



AJUNTAMENT DE TREMP

Plaça de la Creu, 1 25620 Tremp - Pallars Jussà (Lleida)

PLA DE PROJECTES: 2026	TIPUS D'ESTUDI: PROJECTE
TÍTOL: PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA D'UNA ESSLAVISSADA A LA CARRETERA DE GURP	
COMARCA: PALLARS JUSSÀ	MUNICIPI: TREMP
AUTOR DE L'ESTUDI: Marc Guillén i Casal Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat Número 10.538	CONSULTORIA:  ARQUITECTURA-ENGINYERIA-TOPOGRAFIA Av. Comtes de Pallars, 20 25560 SORT Tel. 973 620085 – Fax. 973 620719 e-mail: sortec@sortec.cat
DATA DE REDACCIÓ: MARÇ 2026	PRESSUPOST (IVA inclòs): 203.502,00 €

ACTUACIÓ I



ACTUACIÓ II



ÍNDIX GENERAL DEL PROJECTE

Document Número 01. Memòria i Annexos

Memòria

Annex 01. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Annex 02. Justificació de preus

Annex 03. Pla d'obres

Annex 04. Gestió de residus

Annex 05. Càlcul escullera

Document Número 02. Plànols

Document Número 03. Plec de Condicions

Document Número 04. Pressupost

Amidaments

Quadre de Preus I

Quadre de Preus II

Pressupost

Resum del pressupost

Últim full

Document Número 01

MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

ÍNDIX

Document Número 01. Memòria

1. OBJECTE DEL PROJECTE	2
2. PROMOTOR	2
3. TÈCNIC REDACTOR	2
4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	2
5. ESTAT ACTUAL	3
6. NECESSITATS A SATISFER	4
7. SOLUCIONS ADOPTADES I DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	4
7.1. Actuació	5
7.2. Actuació	6
7.3. Altres	6
8. TERMINI D'EXECUCIÓ	6
9. OCUPACIONS I SERVITUDS	6
10. REVISIÓ DE PREUS	7
11. PRESSUPOST	7
12. DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE	7
13. CONCLUSIONS	7

1. OBJECTE DEL PROJECTE

El present document té per objecte definir, justificar tècnicament i valorar, les obres necessàries per tal de poder dur a terme les actuacions del “Projecte per la reparació d’urgència d’una esllavissada a la carretera de Gurp” al Terme Municipal de Trepmp (Pallars Jussà).

2. PROMOTOR

El promotor del projecte és l’Ajuntament de Trepmp, amb adreça postal a Plaça de la Creu número 1 25620 de Trepmp - Lleida.

3. TÈCNIC REDACTOR

L’equip redactor del projecte és el senyor **Marc Guillén i Casal** com a Enginyer Tècnic d’Obres Públiques amb número de col·legiat 10.538 per l’Il·lustre Col·legi d’Enginyers d’Obres Públiques de Catalunya i la senyora **Georgina Ros Gaspà** com a Enginyera de Camins, Canals i Ports amb número de col·legiat 29.004, en representació de l’empresa ENGINYERIA SORTEC, S.L., situada a l’Avinguda Comtes de Pallars, 20, codi postal 25560 de Sort (Lleida).

4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Les obres s’emplacen a la carretera d’accés a Gurp, tal com s’il·lustra en la imatge que s’adjunta següidament;



Imatge 1.Emplaçament de les actuacions

5. ESTAT ACTUAL

La carretera d'accés al poble de Gurp presenta un tram on s'hi ha produït una esllavissada important, conseqüència de les fortes precipitacions dels darrers mesos i la inestabilitat del terreny que conforma aquesta via d'accés.

A nivell de projecte, s'ha dividit la esllavissada en dues actuacions.

El tram corresponent a l'**Actuació I** presenta un fort deteriorament de la plataforma, part de la mateixa s'ha esfonsat i s'ha hagut d'habilitar de forma provisional un sobreample cap al taús per permetre el pas alternatiu de vehicles. Aquest fet ha deixat al descobert la fibra òptica que arriba al poble de Gurp. En aquest tram no hi ha cuneta a peu talús. Per contra hi ha una obra de drenatge transversal que s'ha vist afectada per l'esllavissada del talús.



Imatge 02. Estat actual de l'enfonsament de la carretera d'accés a Gurp, primer tram de l'actuació I, en la zona de l'obra de drenatge.



Imatge 03. Estat actual de l'enfonsament de la carretera d'accés a Gurp, primer tram de l'actuació I, en la zona de l'obra de drenatge.



Imatge 04. Estat actual de l'enfonsament de la carretera d'accés a Gurp, primer tram de l'actuació I, en la zona de l'obra de drenatge.



Imatge 05. Estat actual de l'enfonsament de la carretera d'accés a Gurp, segon tram de l'actuació I, en la zona on ha quedat al descobert la fibra òptica

En el tram de l'**Actuació II** s'ha generat un flonjall important al marge del talús de carretera comprometent l'accés segur per aquest punt. Igual que en el tram anterior no hi ha cuneta a peu de talús i cal tenir en compte també el pas de la fibra òptica per aquest tram.



Imatge 06. Estat actual de l'enfondrament de la carretera d'accés a Gurp, en l'actuació II.



Imatge 07. Estat actual de l'enfondrament de la carretera d'accés a Gurp, en l'actuació II.

6. NECESSITATS A SATISFER

El present projecte té per objecte donar resposta a la necessitat d'actuació d'urgència en l'accés al poble de Gurp.

En concret, les necessitats a satisfer són les següents:

- Pavimentar l'àmbit d'actuació amb una solució contínua i estable.
- Dotar l'àmbit objecte d'actuació d'un sistema de drenatge longitudinal que permeti evacuar l'aigua i drenar-la degudament.
- Millorar la seguretat de la carretera.
- Ordenar les condicions d'ús i accessibilitat de la via

En conjunt, aquestes necessitats responen a una urgència funcional i de seguretat.

7. SOLUCIONS ADOPTADES I DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres projectades s'han estructurat amb els següents capítols, en base a cadascun dels pobles on s'actua;

7.1. Actuació I

7.1.1. Enderrocs i moviment de terres

Els treballs s'inicien amb la delimitació de les zones d'obra mitjançant el tall previ del ferm existent, i amb la demolició dels paviments afectats, incloent la retirada de l'obra de drenatge transversal existent que s'hagi de substituir.

Posteriorment es realitzen les excavacions necessàries tant en zona de desmunt com per a la formació de la caixa de paviment, amb càrrega i gestió dels materials resultants segons el seu destí: transport de residus a gestor autoritzat i transport de terres per a reutilització dins l'obra quan sigui possible.

7.1.2. Mur

Per resoldre l'esllavissada i estabilitzar el tram, s'executa un sistema de contenció format principalment per escullera i elements de formigó armat.

Es disposa l'escullera amb blocs de pedra, conformant el talús de contenció i la seva cara vista. A la base o zones definides, es preveu l'execució d'una llosa de formigó armat com a element de suport i regularització.

Al trasdossat del sistema de contenció s'incorpora el rebliment drenant amb grava i la col·locació de geotèxtil, amb la funció de separar materials i facilitar el drenatge, evitant l'arrossegament de fins.

7.1.3. Paviment

Un cop estabilitzat el tram, es procedeix a la restitució de la plataforma. Es realitza el terraplenat amb material de pedraplè procedent d'aportació exterior i es completa l'estructura del ferm amb la formació de base de tot-u, degudament estesa i compactada, deixant la superfície preparada per a la reposició final del paviment de la carretera.

7.1.4. Obra de drenatge longitudinal

Per recollir i conduir les aigües superficials i d'escorrentia, s'executen les rases necessàries i el repàs i piconatge del fons.

Es conforma un drenatge longitudinal mitjançant material filtrant (grava) i geotèxtil, i es completa el sistema amb la formació de cuneta revestida de formigó, garantint la conducció de l'aigua al llarg del tram i minimitzant l'afectació al ferm.

7.1.5. Obra de drenatge transversal

Es preveu la renovació del drenatge transversal mitjançant l'excavació de rasa, el repàs del fons i la col·locació d'un tub de PVC de gran diàmetre, amb el posterior rebliment i compactació de la rasa.

L'obra es completa amb la formació d'embocadura a la sortida/entrada del drenatge, així com la disposició d'un pou de drenatge i la col·locació de reixes/interceptors necessaris per a la captació d'aigua a cuneta i la correcta evacuació.

7.1.6. Fibra òptica

En el tram afectat per l'esfonsament, es realitzen els treballs de soterrament o grapat de la fibra òptica sobre l'escullera, deixant-la protegida i fixada, i incloent les tasques necessàries per a la correcta reposició i finalització del servei.

7.2. ACTUACIÓ II

7.2.1. Mur

Es preveu una actuació puntual de contenció similar a l'anterior, basada en la col·locació d'escullera i l'execució d'una llosa de formigó armat en les zones definides.

S'hi incorpora el rebliment drenant al trasdossat i la col·locació de geotèxtil, per assegurar l'estabilitat i el correcte comportament hidràulic del conjunt.

7.2.2. Obra de drenatge longitudinal

Es completa la millora del drenatge longitudinal mitjançant excavació de rases, repàs i compactació del fons, aportació de material filtrant i col·locació de geotèxtil.

S'executa la cuneta revestida de formigó per recollida i conducció d'aigües, amb la gestió de les terres que es puguin reutilitzar dins l'obra.

7.2.3. Fibra òptica

Es realitzen treballs puntuals de reposició/assegurament de la fibra òptica al tram associat a l'actuació, mitjançant grapat o soterrament sobre l'escullera, deixant la instal·lació correctament fixada i protegida.

7.3. ALTRES

Inclou les partides associades a l'execució dels treballs en condicions de seguretat i salut, i una previsió de possibles treballs imprevistos que puguin aparèixer durant l'execució.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini previst per a l'execució de les obres és de 3 MESOS en total. Es descriu el pla d'obres a l'Annex 03. Pla d'obres.

9. OCUPACIONS I SERVITUDS

No es preveuen ocupacions permanents ni afectacions a finques de titularitat privada.

Les ocupacions seran únicament temporals i associades a l'execució de les obres, amb afectació parcial i limitada del pas de vianants o trànsit rodat, si escau, però sense requerir expropiacions, acords de pas ni establiment de servituds permanents.

10. REVISIÓ DE PREUS

A l'obra no li és aplicable la revisió de preus.

11. PRESSUPOST

El pressupost d'Execució per Contracte abans d'IVA, un cop aplicat el 13% de Despeses Generals, el 6% de Benefici Industrial puja la quantitat de "CENT SEIXANTA -VUIT MIL CENT VUITANTA – TRES EUROS AMB QUARANTA – SET CÈNTIMS (168.183,47 €)"

El pressupost d'Execució per Contracte de les actuacions, IVA inclòs, puja la quantitat de "DOS CENTS TRES MIL EUROS AMB CINC – CENTS DOS CÈNTIMS" (203.502,00 €)"

12. DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE

Document Número 01. MEMÒRIA I ANNEXOS

- Memòria
- Annex 01. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
- Annex 02. Justificació de preus
- Annex 03. Pla d'obres
- Annex 04. Gestió de residus
- Annex 05. Càlcul escullera

Document Número 02. PLÀNOLS

Document Número 03. PLEC DE CONDICIONS

Document Número 04. PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus 1
- Quadre de preus 2
- Pressupost
- Resum del pressupost
- Últim full

13. CONCLUSIONS

Amb tot el que s'ha exposat anteriorment, es dona per acabada la present memòria que juntament amb la resta de documents que integren el present document, es considera suficient la informació per definir-ne les actuacions, i per tant es posa a disposició dels Organismes competents per la seva aprovació, i posterior tramitació.

Gurp, a març de 2026

L'equip redactor del projecte,

Marc Guillén Casal

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
INGINYERIA SORTEC, SL

Georgina Ros Gaspà

Enginyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiada Número 29.004

Annex 01. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

ÍNDEX

ANNEX 01. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	3
1.1. Justificació del estudi.....	3
1.2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.....	3
2. CARACTERISTIQUES DE LES OBRES.....	4
2.1. Emplaçament de l'obra	4
2.2. Títol de l'obra	5
2.3. Propietat	5
2.4. Autor de l'estudi bàsic.....	5
2.5. Descripció de les obres.....	5
2.6. Accés a les obres.....	5
3. EXECUCIÓ DEL PROJECTE	5
3.1. Pressupost d'execució material del projecte.....	5
3.2. Termini d'execució.....	5
3.3. Nombre de treballadors	5
4. PARTS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS	5
4.1. Identificació dels riscos.....	5
4.2. Serveis provisionals.....	6
4.3. Unitats constructives i els seus riscos.....	6
5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL R.D.1627/1997).....	9
6. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS.....	10
7. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL	10
8. PREVENCIÓ DEL RISC	10
8.1. Proteccions individuals	10
8.2. Protecció col·lectiva i senyalització.....	11
8.3. Informació	11
8.4. Formació.....	11
8.5. Medicina preventiva i primers auxilis	11

8.6. Reconeixement mèdic	11
8.7. Prevenció de risc de danys a tercers.....	11
9. PLA DE SEGURETAT.....	12
10. LLIBRE D'INCIDÈNCIES	12
11. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT, MITJANS I EQUIPS DE PROTECCIÓ	12
11.1. Prescripcions generals de seguretat.....	12
11.2. Condicions dels mitjans de protecció.....	13
11.3. Equips de Protecció Individual (EPI).....	14
11.4. Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC)	16
12. SERVEIS DE PREVENCIÓ.....	16
13. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT.....	17
14. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT.....	17
15. CONDICIONS ECONÒMIQUES	17
16. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI.....	17
17. LEGISLACIÓ ESPECÍFICA DE SEGURETAT I SALUT EN LA CONSTRUCCIÓ	17

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

1.1. Justificació del estudi

El estudi bàsic de seguretat i salut, es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dona compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

1.2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) 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 o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

- 1** L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2** L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
- 3** L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.
- 4** L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.
- 5** Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

2. CARACTERISTIQUES DE LES OBRES

2.1. Emplaçament de l'obra

A la carretera d'accés al poble de Gulp des de Tremp (Pallars Jussà).

2.2. Títol de l'obra

PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA D'UNA ESSLAVISSADA A LA CARRETERA DE GURP al Terme Municipal de Gulp (Pallars Jussà).

2.3. Propietat

Ajuntament de Tremp

2.4. Autor de l'estudi bàsic

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per **Marc Guillén i Casal**, enginyer tècnic d'obres públiques col·legiat 10.538.

2.5. Descripció de les obres

Les actuacions consisteixen en la reparació d'una esllavissada (dues actuacions) a la carretera d'accés a Gulp, des del poble de Tremp.

2.6. Accés a les obres

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri.

3. EXECUCIÓ DEL PROJECTE

3.1. Pressupost d'execució material del projecte

El pressupost d'execució material del projecte està indicat en el Document Número 04 del projecte.

3.2. Termini d'execució

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 3 mesos.

3.3. Nombre de treballadors

Es preveu una mitjana de 5 treballadors, amb un màxim de 8 treballadors.

4. PARTS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

4.1. Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, etc.).

4.2. Serveis provisionals.

A peu d'obra hi haurà subministrament d'aigua, elèctric i senyal de telefonia.

4.3. Unitats constructives i els seus riscos.

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

1. Implantació a obra, esbrossada i desmuntatges

A Riscos:

- Caigudes a diferent alçada i caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols
- Projecció de partícules
- Exposició a soroll
- Exposició a altes temperatures

B Mesures preventives:

- Bastides de seguretat
- Escales auxiliars adequades
- Baranes
- Xarxes de contenció
- Cables de seguretat
- Adequació dels treballs a la meteorologia
- Adequació dels treballs a les capacitats del treballador

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de protectors auditius
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ús de màscara
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de roba visible i adequada a la meteorologia

2. Demolició d'elements existents

A Riscos:

- Caigudes a diferent alçada i caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols
- Exposició al soroll
- Projecció de partícules
- Sobrecàrrega

B Mesures preventives:

- Bastides de seguretat
- Escales auxiliars adequades
- Baranes
- Cables de seguretat
- Ús de mitjans mecànics sempre que sigui possible
- Apuntament
- Adequació dels treballs a les capacitats del treballador

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de protectors auditius
- Ús de roba visible i adequada a la meteorologia

3. Canalitzacions

A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Exposició al soroll
- Cremades

B Mesures preventives:

- Baranes en rases profundes
- Bastides adequades
- Escales auxiliars
- Apuntament
- Ús de grues i elevadors
- Revisió de material de subjecció
- Adequació dels treballs a les capacitats del treballador

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de protectors auditius
- Ús de roba visible i adequada a la meteorologia

4. Pavimentació

A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Contacte amb químics
- Exposició al soroll
- Sobrecàrrega
- Projecció de partícules

B Mesures preventives:

- Baranes
- Xarxes verticals
- Xarxes horitzontals
- Apuntament
- Ús de mitjans mecànics sempre que sigui possible
- Repartició de la càrrega de treball
- Adequació de les tasques a les capacitats del treballador
- Apuntament

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de protectors auditius
- Ús de roba visible i adequada a la meteorologia
- Ús de cinturó de seguretat
- Ulleres contra impactes, espurnes i antipols

5. Instal·lacions

A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a altres nivells
- Aixafaments
- Cops i talls
- Exposició al soroll
- Projecció de partícules
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Treball a espais confinats

B Mesures preventives:

- Baranes
- Tall de suminstrament elèctric durant es treballs
- Adequació de les tasques a les capacitats del treballador
- Ús d'escaleres adequades
- Ús de pescants per accés i rescat a espais confinats
- Ús de detectors de gasos nocius
- Ventilació de l'espai de treball

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de protectors auditius
- Ús de roba visible i adequada a la meteorologia
- Ús de cinturó de seguretat
- Ulleres contra impactes, espurnes i antipols
- Ús de màscares i sistemes de respiració d'emergència
- Ús d'eines amb aïllament

6. Neteja i reacondicionament

A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Exposició al soroll
- Projecció de partícules
- Sobrecàrrega
- Exposició a altes temperatures

B Mesures preventives:

- Distribució de les feines
- Adequació de les tasques a les capacitats dels treballadors
- Utilització d'eines adequades

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de protectors auditius
- Ús de pantalla protectora

5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.

- 2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- 3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- 4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- 5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- 6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
- 7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- 8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- 9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- 10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

6. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS

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

- Terres i material granular.
- Ciment i formigons fabricats in situ.
- Pintures, impermeabilitzants i altres productes químics.
- Tubs de polietilè d'alta densitat.
- Tapes, bastiments i altres elements d'acer prefabricats.
- Subministraments elèctrics.
- Paviments: asfàltic o formigó prefabricat

7. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

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

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols
- Exposició a soroll
- Contacte elèctric

8. PREVENCIÓ DEL RISC

8.1. Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Guants aïllants
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius

- Mascaretes antipols
- Màscares amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja
- Roba d'alta visibilitat

8.2. Protecció col·lectiva i senyalització

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

8.3. Informació

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

8.4. Formació

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut. A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

8.5. Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari. La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

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

8.6. Reconeixement mèdic

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

8.7. Prevenció de risc de danys a tercers

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

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

Es tindrà en compte, principalment:

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

9. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, de Lleida amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

10. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de Treball de Lleida dins del termini de 24 hores.

11. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT, MITJANS I EQUIPS DE PROTECCIÓ

11.1. Prescripcions generals de seguretat

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11.2. Condicions dels mitjans de protecció

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

11.3. Equips de Protecció Individual (EPI)

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

1 CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

2 CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

3 GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- Cotó o punt: feines lleugeres
- Cuir: manipulació en general
- Làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- Lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

4 CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

5 PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

6 PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

7 ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial. La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

11.4. Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

2 BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

4 ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament. Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments. Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

12. SERVEIS DE PREVENCIÓ

1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

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

2 SERVEI MÈDIC:

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

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

13. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector. Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

14. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

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

15. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

16. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997.

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat a Lleida, abans de l'inici de les obres. L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

17. LEGISLACIÓ ESPECÍFICA DE SEGURETAT I SALUT EN LA CONSTRUCCIÓ

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

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)
* Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.
Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)
* Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.
Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (C.E. - BOE núm. 170, 18/07/1977)
* Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)
- Reglamento de explosivos.
Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)
* Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)
- Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Voladuras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195, 16/08/1994) (C.E. - BOE núm. 260, 31/10/1994)
- Reglamento de seguridad en las máquinas.
Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (C.E. - BOE núm. 238, 04/10/1986)
* Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 132, 03/06/1989)
- *Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)
- *Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)
- Infracciones y sanciones en el orden social.
Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)

- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico. Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)
- ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras".
Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (C.E. - BOE núm. 239, 05/10/1988)
* Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (C.E. BOE núm 115, 14/05/1990)
- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24/12/1996)
- Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)
- - Conveni col·lectiu provincial de la construcció.
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)
* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)
* Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
- Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)
* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (C.E. - BOE núm. 280, 22/11/1984)

- * Normas complementarias. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)
- * Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (C.E. - BOE núm. 43, 19/02/1991)
- Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento.
Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y seguridad Social (BOE núm. 186, 05/08/1993)
- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)
- Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo.
Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988)
- Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 263, 02/11/1989) (C.E. - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
- Prevención de riesgos laborales.
Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
- Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
- Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
- Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm 240, 07/10/1997)
- Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
- S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció. Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)

Gurp, a març de 2026

L'equip redactor del projecte,

Georgina Ros Gaspà
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiat Número 29.004

Marc Guillén i Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
ENGINYERIA SORTEC, S.L.

Annex 02. Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	27,23 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	27,23 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27,23 €
A0112000	h	Cap de colla	31,69 €
A0121000	h	Oficial 1a	29,93 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	21,46 €
A0140000	h	Manobre	19,94 €
A0150000	h	Manobre especialista	25,90 €
A0D-0007	h	Manobre	25,59 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	26,46 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	28,61 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	30,67 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	30,67 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	30,67 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	31,70 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	30,67 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	30,67 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	65,10 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	83,09 €
C131-005H	h	Corró vibratori autopropulsat, de 14 a 16 t	93,53 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	90,20 €
C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	104,62 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	106,75 €
C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	111,07 €
C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	195,52 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	111,07 €
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,85 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,77 €
C13C-00LT	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb bivalva batiló	135,34 €
C150GU10	h	Grua autopropulsada de 12 t	70,95 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	63,01 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	56,94 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	45,45 €
C1700006	h	Vibrador intern de formigó	2,54 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	7,75 €
CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	22,46 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	2,18 €
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	22,30 €
B03J-0K8T	t	Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	21,22 €
B040-064O	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes	24,17 €
B044-11APA	m3	Pedres per a pedraplens de granulometria 100 a 900 mm, de préstec exterior	4,05 €
B060U430	m3	Formigó HA-25, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	97,25 €
B065E85C	m3	Formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb ≥ 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+F	103,64 €
B06F2-JG3V	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XF1 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.5	121,84 €
B06F2-LSZV	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.55	118,29 €
B06F2-V3B8	m3	Formigó HA - 30 / B / 20 / XC4 + XD3 + XF4 + XM2 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.5	130,26 €
B071U001	m3	Morter M-80	88,96 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,99 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,90 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	1,93 €
B0B2U002	kg	Acer corrugat B 500 S en barres	0,78 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm2	1,01 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,56 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,46 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	410,16 €
B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	34,59 €
B0D7U002	M2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	1,46 €
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,41 €
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	14,47 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0DZA000	I	Desencofrant	4,02 €
B0DZ1-0ZLZ	I	Desencofrant	3,02 €
B7B1-0KPY	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2	1,75 €
BD5L-0M44	u	Reixa per a interceptor, de fosa grisa de 982x490x76 mm i 145 kg de pes	136,53 €
BD7C-0L7K	m	Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	82,45 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1, 37 €
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	27,23000 =	0,13615	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	30,67000 =	0,15335	
Subtotal...					0,28950	0,28950
Materials:						
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0102 x	1,93000 =	0,01969	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	1,01000 =	1,06050	
Subtotal...					1,08019	1,08019
DESPESES AUXILIARS 1,00%						0,00290
COST DIRECTE						1,37259
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,37259

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
IMP_OBR_01	ut		Partida alçada a justificar per la Direcció Facultativa dels treballs en concepte de treballs imprevistos en fase d'execució dels treballs / obra. Tot inclòs i acabat, previa valoració econòmic.	Rend.: 1,000		0,00 €	
P45C1-TVSP	m3		Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot	Rend.: 0,755		141,18 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0D-0007	h		Manobre	0,320 /R x	25,59000 =	10,84609	
A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,226 /R x	30,67000 =	9,18069	
				Subtotal...		20,02678	20,02678
Materials:							
B06F2-LSZV	m3		Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	1,020 x	118,29000 =	120,65580	
				Subtotal...		120,65580	120,65580
				DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,50067
				COST DIRECTE			141,18325
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			141,18325
P45C7-10GWP	m2		Llosa de formigó armat, horitzontal, de 50 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 40 kg/m2	Rend.: 1,000		196,45 €	
Partides d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
P45C1-TVSP	m3		Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot	0,400 x	141,18325 =	56,47330	
P4B8-D6QK	kg		Armadura de lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	40,000 x	2,04570 =	81,82800	
P4DC-3UY5	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	1,100 x	52,86490 =	58,15139	
				Subtotal...		196,45269	196,45269
				COST DIRECTE			196,45269
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							196,45269
P4B8-D6QK	kg		Armatura de lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ²	Rend.: 1,000			2,05 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h		Ajudant ferrallista	0,010 /R x	27,23000 =	0,27230	
A0F-000I	h		Oficial 1a ferrallista	0,012 /R x	30,67000 =	0,36804	
					Subtotal...	0,64034	0,64034
Materials:							
B0AM-078F	kg		Filferro recuit d'1,3 mm	0,012 x	1,93000 =	0,02316	
B0B6-107E	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic ≥ 500 N/mm ²	1,000 x	1,37259 =	1,37259	
					Subtotal...	1,39575	1,39575
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00961
				COST DIRECTE			2,04570
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,04570
P4DC-3UY5	m2		Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària ≤ 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,637			52,86 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEOZ	h		Ajudant encofrador	0,805 /R x	27,23000 =	13,39044	
A0F-000F	h		Oficial 1a encofrador	0,920 /R x	30,67000 =	17,23665	
					Subtotal...	30,62709	30,62709
Materials:							
B0AK-07AS	kg		Clau acer	0,106 x	1,90000 =	0,20140	
B0D21-07OY	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990 x	0,46000 =	0,45540	
B0D31-07P4	m3		Llata de fusta de pi	0,002 x	410,16000 =	0,82032	
B0D62-07PK	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151 x	34,59000 =	0,52231	
B0D70-0CEP	m2		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x	2,41000 =	2,65100	
B0D70-0CF1	m2		Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150 x	14,47000 =	16,64050	
B0DZ1-0ZLZ	l		Desencofrant	0,060 x	3,02000 =	0,18120	
					Subtotal...	21,47213	21,47213
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,76568
				COST DIRECTE			52,86490
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,86490

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 1	GD5JU13S	u	Pou de drenatge de cuneta de 100x100 cm i 1,50 m d'alçària màxima, amb formigó HA-30/P/20/IIa+F, inclòs solera i entroncament amb tub de desguàs	Rend.: 0,455		580,68 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0112000	h	Cap de colla	0,350 /R x	31,69000 =	24,37692	
	A0121000	h	Oficial 1a	3,000 /R x	29,93000 =	197,34066	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,500 /R x	25,90000 =	85,38462	
					Subtotal...	307,10220	307,10220
	Maquinària:						
	C150GU10	h	Grua autopropulsada de 12 t	0,260 /R x	70,95000 =	40,54286	
	C1700006	h	Vibrador intern de formigó	2,100 /R x	2,54000 =	11,72308	
	CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	1,100 /R x	22,46000 =	54,29890	
					Subtotal...	106,56484	106,56484
	Materials:						
	B065E85C	m3	Formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+F	1,450 x	103,64000 =	150,27800	
	B071U001	m3	Morter M-80	0,040 x	88,96000 =	3,55840	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,700 x	1,99000 =	1,39300	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	8,000 x	0,56000 =	4,48000	
	B0D7U002	M2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	5,000 x	1,46000 =	7,30000	
					Subtotal...	167,00940	167,00940
					COST DIRECTE		580,67644
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		580,67644

P- 2	GD78U01S	u	Embocadura per a obra de drenatge de diàmetre 0,60 m formada per solera de formigó armat de 20 cm de gruix, aletes de formigó armat de 1,157 m de longitud i imposta. S'inclou encofrat, armat del rastrell emmacat de pedra. formigó HA-25 i acer B500S, totalment executat segons plànols. (P - 33)	Rend.: 1,465		634,06 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	10,000 /R x	29,93000 =	204,30034	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	7,000 /R x	21,46000 =	102,53925	
	A0140000	h	Manobre	10,000 /R x	19,94000 =	136,10922	
					Subtotal...	442,94881	442,94881
	Maquinària:						
	C1700006	h	Vibrador intern de formigó	1,700 /R x	2,54000 =	2,94744	
	CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	0,800 /R x	22,46000 =	12,26485	
					Subtotal...	15,21229	15,21229
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B060U430	m3	Formigó HA-25, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,710	x	97,25000 =	69,04750	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,350	x	1,99000 =	0,69650	
	B0B2U002	kg	Acer corrugat B 500 S en barres	115,000	x	0,78000 =	89,70000	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	11,000	x	0,56000 =	6,16000	
	B0D7U002	M2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	5,400	x	1,46000 =	7,88400	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,600	x	4,02000 =	2,41200	
Subtotal...							175,90000	175,90000

COST DIRECTE	634,06110
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	634,06110

P- 3	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuilt de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada.	Rend.: 1,000	20, 00 €
------	---------	---	--	---------------------	-----------------

P- 4	IMP_OBRA_01	ut	Partida alçada a justificar per part de la Direcció Facultativa dels treballs, previa valoració econòmica dels treballs, de possibles treballs imprevistos en fase d'execució de les obres.	Rend.: 1,000	2.500, 00 €
------	-------------	----	---	---------------------	--------------------

P- 5	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000	4, 24 €
------	------------	----	---	---------------------	----------------

Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057 /R x	65,10000 =	3,71070	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,005 /R x	106,75000 =	0,53375	
Subtotal...					4,24445	4,24445
DESPESES AUXILIARS 1,50%						0,00000
COST DIRECTE						4,24445
DESPESES INDIRECTES 0,00%						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,24445

P- 6	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000	3, 46 €
------	------------	---	---	---------------------	----------------

Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	26,46000 =	2,64600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	Maquinària:			Subtotal...	2,64600	2,64600	
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,100 /R x 7,75000 =	0,77500		
				Subtotal...	0,77500	0,77500	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,03969	
				COST DIRECTE		3,46069	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,46069	
P- 7	P21G3-DJ1N	m	Demolició d'obra de drenatge transversal, de formigó vibropressat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora	Rend.: 1,000		16,28 €	
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,250 /R x 65,10000 =	16,27500		
				Subtotal...	16,27500	16,27500	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00000	
				COST DIRECTE		16,27500	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,27500	
P- 8	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		5,00 €	
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x 111,07000 =	4,99815		
				Subtotal...	4,99815	4,99815	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00000	
				COST DIRECTE		4,99815	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,99815	
P- 9	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	Rend.: 0,457		18,39 €	
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143 /R x 58,77000 =	18,38974		
				Subtotal...	18,38974	18,38974	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00000
				COST DIRECTE			18,38974
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,38974
P- 10	P221H-EL6C	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			3,26 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x	25,59000 =	0,25590	
					Subtotal...	0,25590	0,25590
	Maquinària:						
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,027 /R x	111,07000 =	2,99889	
					Subtotal...	2,99889	2,99889
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00384
				COST DIRECTE			3,25863
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,25863
P- 11	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			3,16 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,063 /R x	25,59000 =	1,61217	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,044 /R x	26,46000 =	1,16424	
					Subtotal...	2,77641	2,77641
	Maquinària:						
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,044 /R x	7,85000 =	0,34540	
					Subtotal...	0,34540	0,34540
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,04165
				COST DIRECTE			3,16346
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,16346
P- 12	P2255-DPHR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			14,05 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	26,46000 =	5,29200
						Subtotal...	5,29200
							5,29200
	Maquinària:						
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,200	/R x	7,85000 =	1,57000
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	58,77000 =	7,11117
						Subtotal...	8,68117
							8,68117
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,07938
						COST DIRECTE	14,05255
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,05255
P- 13	P2255-DPI4	m3	Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm	Rend.: 1,000			44,97 €
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	26,46000 =	5,29200
						Subtotal...	5,29200
							5,29200
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	58,77000 =	3,52620
						Subtotal...	3,52620
							3,52620
	Materials:						
	B03J-0K8T	t	Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	1,700	x	21,22000 =	36,07400
						Subtotal...	36,07400
							36,07400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,07938
						COST DIRECTE	44,97158
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	44,97158
P- 14	P225P-IZM1	m3	Pedraplè procedent de préstec exterior	Rend.: 0,118			40,37 €
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	25,59000 =	10,84322
						Subtotal...	10,84322
							10,84322
	Maquinària:						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	83,09000 =	14,08305
	C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	0,010	/R x	104,62000 =	8,86610
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0015	/R x	106,75000 =	1,35699
						Subtotal...	24,30614
							24,30614
	Materials:						
	B044-11APA	m3	Pedres per a pedraplens de granulometria 100 a 900 mm, de préstec exterior	1,250	x	4,05000 =	5,06250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	5,06250		5,06250
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16265
				COST DIRECTE			40,37451
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,37451
P- 15	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km	Rend.: 1,000			4, 54 €
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,0069 /R x	195,52000 =	1,34909	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,056 /R x	56,94000 =	3,18864	
				Subtotal...		4,53773	4,53773
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,00000
				COST DIRECTE			4,53773
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,53773
P- 16	P2R6-4I5H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000			13, 38 €
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,024 /R x	106,75000 =	2,56200	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,190 /R x	56,94000 =	10,81860	
				Subtotal...		13,38060	13,38060
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,00000
				COST DIRECTE			13,38060
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,38060
P- 17	P3J3-3C3Q	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	Rend.: 2,180			96, 30 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,375 /R x	28,61000 =	4,92144	
				Subtotal...		4,92144	4,92144
Maquinària:							
	C13C-00LT	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb bivalva batlò	0,5339 /R x	135,34000 =	33,14588	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Materials:	Subtotal...			33,14588
	B040-064O	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes	1,650	x	24,17000 =	39,88050
	B06F2-JG3V	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XF1 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	0,150	x	121,84000 =	18,27600
				Subtotal...			58,15650
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,07382
				COST DIRECTE			96,29764
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			96,29764
P- 18	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2	Rend.: 1,000			172,11 €
			Partides d'obra:	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	P45C1-TVSP	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot	0,300	x	141,18325 =	42,35498
	P4B8-D6QK	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	35,000	x	2,04570 =	71,59950
	P4DC-3UY5	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	1,100	x	52,86490 =	58,15139
				Subtotal...			172,10587
				COST DIRECTE			172,10587
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			172,10587
P- 19	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000			3,72 €
			Mà d'obra:	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	27,23000 =	0,54460
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	30,67000 =	1,22680
				Subtotal...			1,77140

P- 21	PD5F-I62H	m	Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm ² , consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants		Rend.: 0,304		43,52 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,0665 /R x	25,59000 =	5,59781	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0333 /R x	26,46000 =	2,89841	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0665 /R x	28,61000 =	6,25844	
					Subtotal...	14,75466	14,75466
	Maquinària:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,009	/R x	65,10000 =	1,92730
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,0054	/R x	90,20000 =	1,60224
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,009	/R x	58,77000 =	1,73990
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,018	/R x	45,45000 =	2,69112
						Subtotal...	7,96056
							7,96056
	Materials:						
	B06F2-V3B8	m3	Formigó HA - 30 / B / 20 / XC4 + XD3 + XF4 + XM2 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	0,151	x	130,26000 =	19,66926
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,050	x	1,90000 =	0,09500
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,020	x	1,93000 =	0,03860
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,670	x	0,46000 =	0,30820
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,001	x	410,16000 =	0,41016
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,020	x	3,02000 =	0,06040
						Subtotal...	20,58162
							20,58162
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,22132
						COST DIRECTE	43,51816
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,51816

P- 22	PD5U-480E	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x490x76 mm i 145 kg de pes i col·locada ancorada al formigó	Rend.: 1,000			140,64 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,072	/R x	25,59000 =	1,84248
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,072	/R x	30,67000 =	2,20824
						Subtotal...	4,05072
							4,05072
	Materials:						
	BD5L-0M44	u	Reixa per a interceptor, de fosa grisa de 982x490x76 mm i 145 kg de pes	1,000	x	136,53000 =	136,53000
						Subtotal...	136,53000
							136,53000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,06076
						COST DIRECTE	140,64148
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	140,64148

P- 23	PD7G-EKSK	m	Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígida nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			83,61 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,020	/R x	25,59000 =	0,51180

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	31,70000 =	0,63400
						Subtotal...	1,14580
							1,14580
	Materials:						
	BD7C-0L7K	m	Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	1,000	x	82,45000 =	82,45000
						Subtotal...	82,45000
							82,45000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,01719
						COST DIRECTE	83,61299
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	83,61299
P- 24	SEG_SAL_01	ut	Partida alçada per la seguretat i salut en els treballs. Inclou els Equips de Protecció Individual, Col·lectiva i formacions necessàries per poder executar els treballs en condicions de seguretat i salut. Tot inclòs i acabat.	Rend.: 1,000			750,00 €
P- 25	XZ016	m3	Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació.	Rend.: 1,000			40,00 €

Annex 03. Pla d'obres

ÍNDEX

ANNEX 03. Pla d'Obres

1. INTRODUCCIÓ	2
2. CONDICIONANTS	2
3. PLA D'OBRES	2

1. INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta seguint l'establert als articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'Estat (Decret 3410/75, de 25 de novembre), fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació.

A partir de les dades de l'annex de justificació de preus en quant a rendiment per a les unitats de les diferents partides d'obra, i dels amidaments extrets del pressupost s'elabora el pla d'obres per al "PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA D'UNA ESSLAVISSADA A LA CARRETERA DE GURP" al Terme Municipal de Tremp (Pallars Jussà).

2. CONDICIONANTS

El present annex es redacta seguint l'establert als articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'Estat (Decret 3410/75, de 25 de novembre), fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació.

S'acompanya el diagrama de barres amb la programació de les obres i el termini d'execució del projecte, que serà de **TRES (3) mesos**.

L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest projecte, s'han basat en les següents premisses :

- ✓ El conjunt de les obres s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats.
- ✓ Els rendiments que s'han utilitzat són els indicats en la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- ✓ S'han considerat jornades de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos (22) dies laborables.

El diagrama s'ha programat tenint com activitats les zones d'obra més importants.

3. PLA D'OBRES

	MES 1				MES 2			
ACTUACIONS	SETMANA 1	SETMANA 1	SETMANA 2	SETMANA 3	SETMANA 4	SETMANA 2	SETMANA 3	SETMANA 4
ACTUACIÓ I								
Enderroc i moviment de terres								
Mur								
Paviment								
Obra de drenatge transversal								
Obra de drenatge longitudinal								
Fibra òptica								
ACTUACIÓ II								
Mur								
Obra de drenatge longitudinal								
Fibra òptica								
SEGURETAT I SALUT								

Annex 04. Gestió de residus

ÍNDEX
ANNEX 04. Gestió de residus

1.	OBJECTE	2
2.	ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS	2
3.	MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA.....	2
4.	OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	3
5.	PLEC DE CONDICIONS	6
6.	PRESSUPOST	6
7.	MARC LEGISLATIU	6

1. OBJECTE

El present estudi de gestió de residus del **PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA D'UNA ESSLAVISSADA A LA CARRETERA DE GURP (PALLARS JUSSÀ)**, té com objectiu fer una previsió dels residus que es generaran durant l'execució de les bres i la gestió que es realitzarà amb aquests residus; d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

2. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

Taula: Definició de la tipologia i l'estimació dels residus de construcció.

Materials	Tipologia² <i>Inert, No Especial, Especial</i>	Pes (Tones)	Densitat (entre 1,5% i 0,5%)	Volum (m ³ de residus)
170302 (barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*)	No Especial	24	1,30	31,20
170504 Terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*	Inert	587,73	1,50	881,60
170405 Ferro i acer	No Especial	0	1,50	0
170201 Fusta	No Especial	0	0,60	0
170203 Plàstic	No Especial	0	0,90	0
170101 Formigó	Inert	0	1,50	0
160504 Aerosols	Especial	0	0,50	0
170604 Materials d'aïllament no perillosos	No peril·lós	0	0,035	0
170605 Materials de construcció que contenen amiant	Perillós			
Total ⁽³⁾		611,73		912,8

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

³ Excepte els residus Especials.

* Els quals contenen substàncies peril·looses.

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

A continuació s'identifiquen totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte, per tal, de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

Tot seguit s'adjunta la fitxa amb les accions de minimització i prevenció, per una millor gestió de residus:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SI	NO
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
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	

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Una obra té dos tipus de gestió, la de dins de l'obra i la de fora de l'obra.

Es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres d'adequació d'espais públics estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels No Especials i dels Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

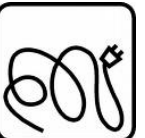
Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

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.

En el cas d'aquest espai, es realitzarà una classificació en obra dels residus, els quals es col·locaran en diferents contenidors. Aquests estaran identificats amb una senyalització que indiqui quins residus ha de contenir cada recipient.

El resum de la gestió de residus dins de l'obra s'adjunta seguidament:

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	Separació segons tipologia de residu	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. ☐ Formigó: 46 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 0,2 T ☐ Metall: 0,01 T ☐ Fusta: 0,01 T ☐ Vidre: 0 T ☐ Plàstic: 0,5 T ☐ Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - 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	☐ contenidor per Inerts barrejats ☒ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per a altres inerts ☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No Especials	☐ contenidor per metall ☐ contenidor per fusta ☐ contenidor de plàstic ☐ contenidor de paper i cartró ☐ contenidor per... ☐ contenidor per... ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☒ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts + No Especials	Inerts + No Especials: ☐ 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	Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: 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) (kg): 0 (m3): 0
3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
	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: Fusta Ferralla Paper i cartró Plàstic Cables elèctrics     
	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.

Les opcions externes de gestió són:

RESUM DE LA 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	Quant. estimada		Gestor		Observacions
		<i>Tones</i>	<i>m3</i>	<i>Codi</i>	<i>Nom</i>	
	Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☒ Dipòsit					

	Residus No Especials	Quant. estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	✓ Reciclatge de metall					
	✓ Reciclatge de fusta					
	✓ Reciclatge de plàstic					
	✓ Reciclatge paper-cartó					
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	Dipòsit:					
	✓ Dipòsit de mescles bituminoses no especials	24	31,20			
	Dipòsit de materials d'aïllament no perillosos					
	Residus Especials	Quant. estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☐ Instal·lació de gestió de residus especials					

Es generen un total de 587,73 tones de terres procedents d'excavacions diverses, segons pressupost i amidaments recollits al Document Número 04. PRESSUPOST, el que representa un total de 881,60 m³. Aquests residus corresponen al volum generat de moviment de terres diversos, com són l'excavació en desmunt i les rases per obres de drenatge longitudinal i transversal. Aquestes terres es gestionaran dins de l'obra, per no tractar-se de material contaminat i s'estendran en finques properes segons indicacions de l'Ajuntament promotor.

5. PLEC DE CONDICIONS

Figura en el present projecte el plec de condicions de totes les operacions que conformen l'enderroc de l'obra, el transport i la gestió dels residus.

6. PRESSUPOST

El pressupost que s'ha previst per la gestió dels residus es reflecteix en el Document Número 04. PRESSUPOST.

7. MARC LEGISLATIU

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació en aquesta Guia:

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.

- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- 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.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Peril·losos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos .
- Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer d'eliminació de residus, RD 105/2008 d'1 de febrer que regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició i RD 396/2006 de disposicions mínimes de seguretat i salut aplicable als treballs amb el risc d'exposició a l'amiant.

Gurp, a març de 2026

L'equip redactor del projecte,

Georgina Ros Gaspà
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiat Número 29.004

Marc Guillén i Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
INGINYERIA SORTEC, S.L.

Annex 05. Càlcul escullera

ÍNDIX

Annex 05. Càlcul escullera

1. OBJECTE	2
2. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA	2
3. Càlcul ESTRUTURAL	3
3.1. Dades de sortida actuació I	3
3.2. Resultats obtinguts actuació I	4
3.3. Dades de sortida ACTUACIÓ II	5
3.4. Resultats obtinguts ACTUACIÓ II	5
4. CONCLUSIONS	6

1. OBJECTE

L'objecte del present annex és justificar tècnicament el disseny i la capacitat resistent del mur d'escullera projectat, destinat a contenir les terres en dos trams de la carretera d'accés al poble de Gurp des de Tremp. L'estudi s'emmarca dins del PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA D'UN ESSLAVISSADA A LA CARRETERA DE GURP, i té per finalitat garantir l'estabilitat estructural del mur davant les accions a què estarà sotmès: empentes de terres, sobrecàrregues superficials, pressions d'aigua i la seva transmissió al terreny de suport.

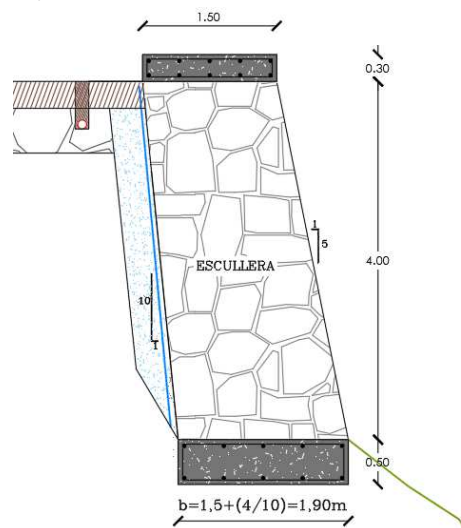
Els càlculs s'han realitzat d'acord amb la normativa vigent, principalment:

- El **Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)**, especialment el Document Bàsic SE-C "Seguretat estructural – Ciments".
- Les **Recomanacions per al disseny i construcció de murs d'escullera en obres de carreteres** del Ministeri de Foment (Direcció General de Carreteres).
- La **Guia per al disseny de murs de contenció** del Ministeri de Foment (o de la Generalitat, si s'escau).

En aquest annex es defineixen les característiques geomètriques del mur, les dades geotècniques del terreny de suport, les accions considerades en el càlcul, la metodologia emprada per a la seva verificació (estabilitat global, bolcada, lliscament, capacitat portadora i empenta activa/passiva), així com els resultats obtinguts que justifiquen la seguretat i funcionalitat de l'estructura.

2. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

S'ha projectat una escullera formigonada amb les següents característiques tècniques i geomètriques en l'**Actuació I**;

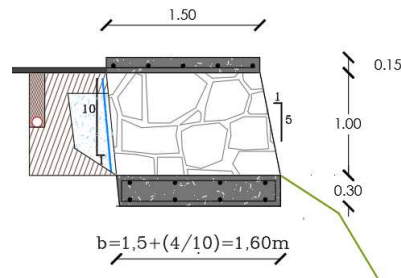


Imatge 01. Característiques geomètriques de l'escullera en l'àmbit de l'ACTUACIÓ I.

Es tracta d'una escullera de 4 metres d'altura, sense puntera i una amplada de sabata d'1,90 metres i sobre una llosa de formigó de 50cm d'espessor. L'ample de coronació és d'1,50 metres.

Es projecta el trasdós a 1/10 i l'intradós a 1/5.

En el cas de l'Actuació II s'ha projectat un mur d'escullera de menor altura d'acord amb les característiques següents;



Imatge 01. Característiques geomètriques de l'escullera en l'àmbit de l'ACTUACIÓ II

Es tracta d'una escullera d'1 metre d'altura, sense puntera i una amplada de sabata d'1,60 metres i sobre una llosa de formigó de 30cm d'espessor. L'ample de coronació és d'1,50 metres.

Es projecta el trasdós a 1/10 i l'intradós a 1/5.

En tots dos casos, en el trasdós de l'escullera s'ha projecta la col·locació d'un geotèxtil i l'aportació de grava, a fi i efecte de contribuir al drenatge de les aigües procedents de les filtracions existents. Igualment contempla el soterrament / grapat de la fibra òptica a l'escullera.

3. CÀLCUL ESTRUTURAL

D'acord amb la definició geomètrica i tècnica de l'apartat anterior, s'ha procedit a la comprovació estructural de les dues esculleres i s'han obtingut els següents resultats;

3.1. Dades de sortida ACTUACIÓ I

Datos sección de muro	
Altura de alzado, a :	4 [m] Intradós : n 5
Canto de zapata, c :	1 [m] Trasdós : α_1 [°] 96
Puntera de zapata, d :	0 [m] α_2 [°] 90
Ancho de coronación, e :	1.50 [m] Cimentación : θ [°] 0
Talón de la zapata, g :	0 [m]

Datos del terreno1 del trasdós	
Ángulo de rozamiento interno medio, ϕ_1 :	38 [°]
Ángulo de rozamiento terreno - muro, δ_1 :	25 [°]
Ángulo del talud del terreno, β :	2 [°]
Densidad aparente media, γ_1 :	20 [KN/m3]
Sobrecarga vertical en coronación de muro, por m. de proyección, q :	1 [KN/m2]
Altura del terreno, h_1 :	5 [m]

Datos del terreno sobre la puntera	
Densidad aparente, γ_p :	[KN/m3] Espesor, p : 0 [m]

Datos de la escullera colocada	
Ángulo de rozamiento interno, Φ_E :	38 [°]
Densidad aparente de escullera seca, γ_E :	18 [KN/m3]
Densidad de escullera hormigonada, γ_{EH} :	[KN/m3]
Inclinación de hiladas :	ω [°] 20
Alzado :	Escullera seca Hormigón de relleno: HNE-15 [MPa]
Zapata :	Escullera seca Hormigón de relleno: HNE-15 [MPa]

Datos del terreno de la cimentación	
Densidad aparente, γ_c :	20 [KN/m3]
Tensión admisible, σ_{adm} :	0.2 [MPa]
Para que terreno desea aplicar el cálculo? ☐ 1. Rocoso ☒ 2. Suelos	
1. Rocoso: Clasificación geomecánica GSI-RMR, criterio de rotura de HOEK & BROWN	
2. Suelos: Criterio de rotura MOHR-COULOMB	
Terrenos Rocosos Para Suelos	
LARGO PLAZO ☒	CORTO PLAZO ☐
Ángulo de rozamiento, Φ :	40 [°]
Cohesión, c :	0 [MPa]
Ángulo de rozamiento, ϕ_c :	0.00 [°]
Cohesión, c :	[MPa]

Taula 01. Dades de sortida per la comprovació de l'escullera dimensionada en l'ACTUACIÓ I.

3.3. Dades de sortida ACTUACIÓ II

Datos sección de muro

Altura de alzado, a : 1 [m] Intradós : n 5

Canto de zapata, c : 1 [m] Trasdós : α_1 [°] 96

Puntera de zapata, d : 0 [m] α_2 [°] 90

Ancho de coronación, e : 1.50 [m] Cimentación : θ [°] 0

Talón de la zapata, g : 0 [m]

Datos del terreno1 del trasdós

Ángulo de rozamiento interno medio, ϕ_1 : 38 [°]

Ángulo de rozamiento terreno - muro, δ_1 : 25 [°]

Ángulo del talud del terreno, β : 2 [°]

Densidad aparente media, γ_1 : 20 [kN/m³]

Sobrecarga vertical en coronación de muro, por m. de proyección, q : 1 [kN/m²]

Altura del terreno, h_1 : 2 [m]

Datos del terreno sobre la puntera

Densidad aparente, γ_p : [kN/m³] Espesor, p : 0 [m]

Datos de la escollera colocada

Ángulo de rozamiento interno, Φ_E : 38 [°]

Densidad aparente de escollera seca, γ_E : 18 [kN/m³]

Densidad de escollera hormigonada, γ_{EH} : [kN/m³]

Inclinación de hiladas : ω [°] 20

Alzado : Escollera seca Hormigón de relleno: HNE-15 [MPa]

Zapata : Escollera seca Hormigón de relleno: HNE-15 [MPa]

Datos del terreno de la cimentación

Densidad aparente, γ_c : 20 [kN/m³] Tensión admisible, σ_{adm} : 0.2 [MPa]

Para que terreno desea aplicar el cálculo? ☐ 1. Rocoso ☒ 2. Suelos

1. Rocoso: Clasificación geomecánica GSI-RMP, criterio de rotura de HOEK & BROWN

2. Suelos: Criterio de rotura MOHR-COULOMB

Terrenos Rocosos Para Suelos

LARGO PLAZO ☒ CORTO PLAZO ☐

Suelo cohesivo saturado

Ángulo de rozamiento, Φ : 40 [°] Ángulo de rozamiento, Φ : 0.00 [°]

Cohesión, c : 0 [MPa] Cohesión, c : [MPa]

Taula 01. Dades de sortida per la comprovació de l'escullera dimensionada en l'ACTUACIÓ II.

3.4. Resultats obtinguts ACTUACIÓ II

ACCIONES QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO					
Coeficientes de empujes estáticos		Empujes estáticos (kN/m)		Brazo respecto al punto -A- de giro (m)	
				X_i	Y_i
λ_{h1}	0,171	E_{h1}	1,881	-	1,348
λ_{h2}	0,200	E_{h2}	6,200	-	0,446
λ_{h3}	-	E_{h3}	-	-	-
λ_{v1}	0,059	E_{v1}	0,649	1,632	-
λ_{v2}	0,093	E_{v2}	2,883	1,595	-
λ_{v3}	-	E_{v3}	-	-	-
λ_p	-	E_p	-	-	-

Σ FUERZAS VERTICALES INCLUSO ΣE_v (kN/m)	
ΣF_v	60,096

Taula 02. Accions que intervenen en el càlcul en l'ACTUACIÓ II.

TENSIONES EN LA CIMENTACIÓN Y EXCENTRICIDADES							
TENSIONES EN EL TERRENO DE CIMENTACIÓN					EXCENTRICIDAD DE LA RESULTANTE (m)		
ADMISIBLES (MPa)					BASE DE ALZADO COMPRESIÓN CENTRADA	CIMENTACIÓN	
MEDIA (σ_{adm})	Condiciones de servicio		Empuje Incrementado		Condiciones de servicio $ r < f/6 = 0,27$	Empuje incrementado $ r^* < f/6 = 0,27$	Condiciones de servicio ($\pm e$)
	En punta $\leq (1,25 \sigma_{adm})$	Reparto Unif. $\leq \sigma_{adm}$	En punta $\leq 2(1,25 \sigma_{adm})$	Reparto Unif. $\leq 2\sigma_{adm}$			Empuje incrementado ($\pm e^*$)
0,20	0,25	0,20	0,50	0,40			
Transmitidas	$\sigma_1 = 0,04$ $\sigma_2 = 0,04$	$\sigma_m = 0,04$	$\sigma_1^* = 0,04$ $\sigma_2^* = 0,04$	$\sigma_m^* = 0,04$	-0,13	-0,17	0,01 0,03

Taula 03. Tensions en la fonamentació i excentricitats en l'ACTUACIÓ II.

COMPROBACIÓN DE LA ESTABILIDAD GLOBAL Y LOCAL									
COEFICIENTE DE SEGURIDAD AL VUELCO RÍGIDO $C_{sv} \geq 1,80$			COEFICIENTE DE SEGURIDAD AL DESLIZAMIENTO			EQUILIBRIO INTERNO DEL MURO O ESTABILIDAD LOCAL			
MOMENTO ESTABILIZ. ΣM_e (mkN/m)	MOMENTO VOLCADOR ΣM_v (mkN/m)	SI, ZAPATA Y ALZADO RÍGIDOS	Según plano de cimentación	Según plano de rotura del terreno de cimentación		Arranque de alzado		Media altura de alzado	
			Coeficientes de seguridad globales $C_{sd} \geq 1,50$	Coeficientes de seguridad global. $C_{sd} \geq 1,50$	Coeficientes de seguridad parcial. $C_{sd} \geq 1,00$	Coef. de seguridad globales $C_{sd} \geq 1,50$	Coef. de seguridad parciales $C_{sd} \geq 1,00$	Coef. de seguridad globales $C_{sd} \geq 1,50$	Coef. de seguridad parciales $C_{sd} \geq 1,00$
52,868	5,301	No Procede	4,99	6,24	4,99	$\Sigma F_t \leq 0$	$\Sigma F_t \leq 0$	$\Sigma F_t \leq 0$	$\Sigma F_t \leq 0$

Taula 04. Comprovació de l'estabilitat global i local, en l'ACTUACIÓ II.

4. CONCLUSIONS

Un cop realitzades les comprovacions corresponents segons els criteris establerts en la normativa vigent, es conclou que els murs d'escullera projectats compleixen amb les condicions de seguretat estructural i d'estabilitat exigides per la seva funció com a element de contenció de terres.

En concret:

- **L'estabilitat global** del conjunt mur-terreny ha estat verificada i es troba dins dels marges de seguretat admissibles.
- Les comprovacions de **bolcada** i **lliscament** del mur davant les empentes actives del terreny, així com les possibles sobrecàrregues puntuals o lineals, són satisfactòries amb els coeficients de seguretat adequats.
- La **capacitat portadora del terreny** de fonamentació és suficient per resistir les tensions transmeses pel mur, sense risc de col·lapse ni assentaments excessius.
- Donat que s'ha previst **drenatge posterior**, es garanteix la reducció de pressions hidroestàtiques i la durabilitat de l'obra.

Per tot això, els murs d'escullera queden justificats tècnicament des del punt de vista estructural, i es consideren aptes la seva execució segons el disseny proposat.

Gurp, a març de 2026

L'equip redactor del projecte,

Marc Guillén Casal

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Col·legiat Número 10.538

ENGINYERIA SORTEC, SL

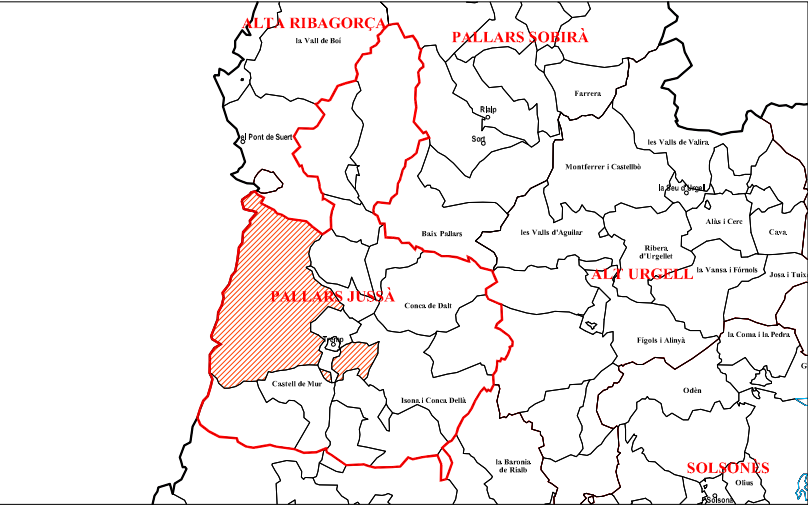
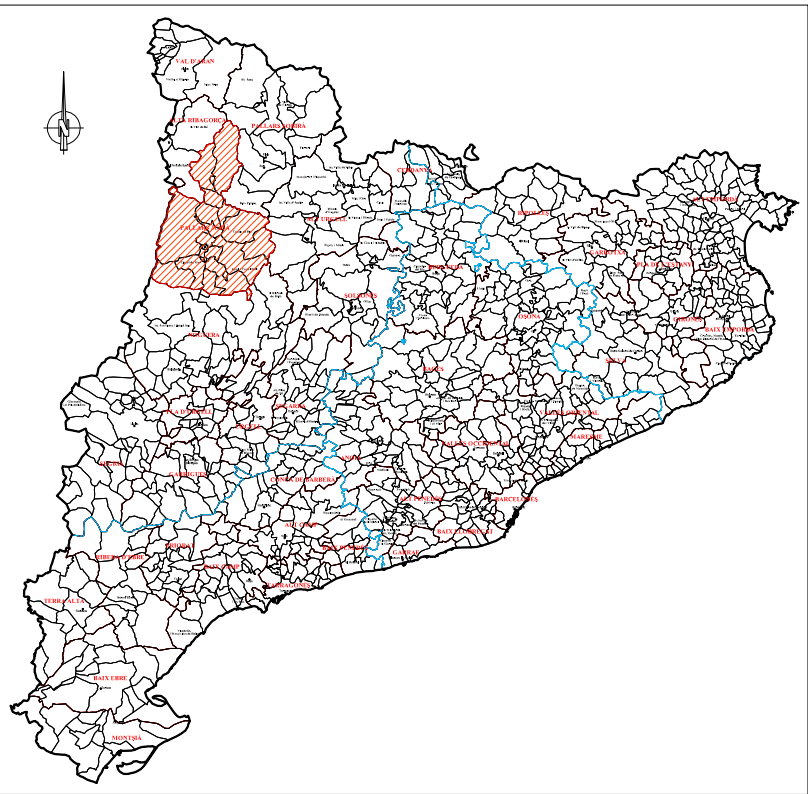
Georgina Ros Gaspà

Enginyeria de Camins, Canals i Ports

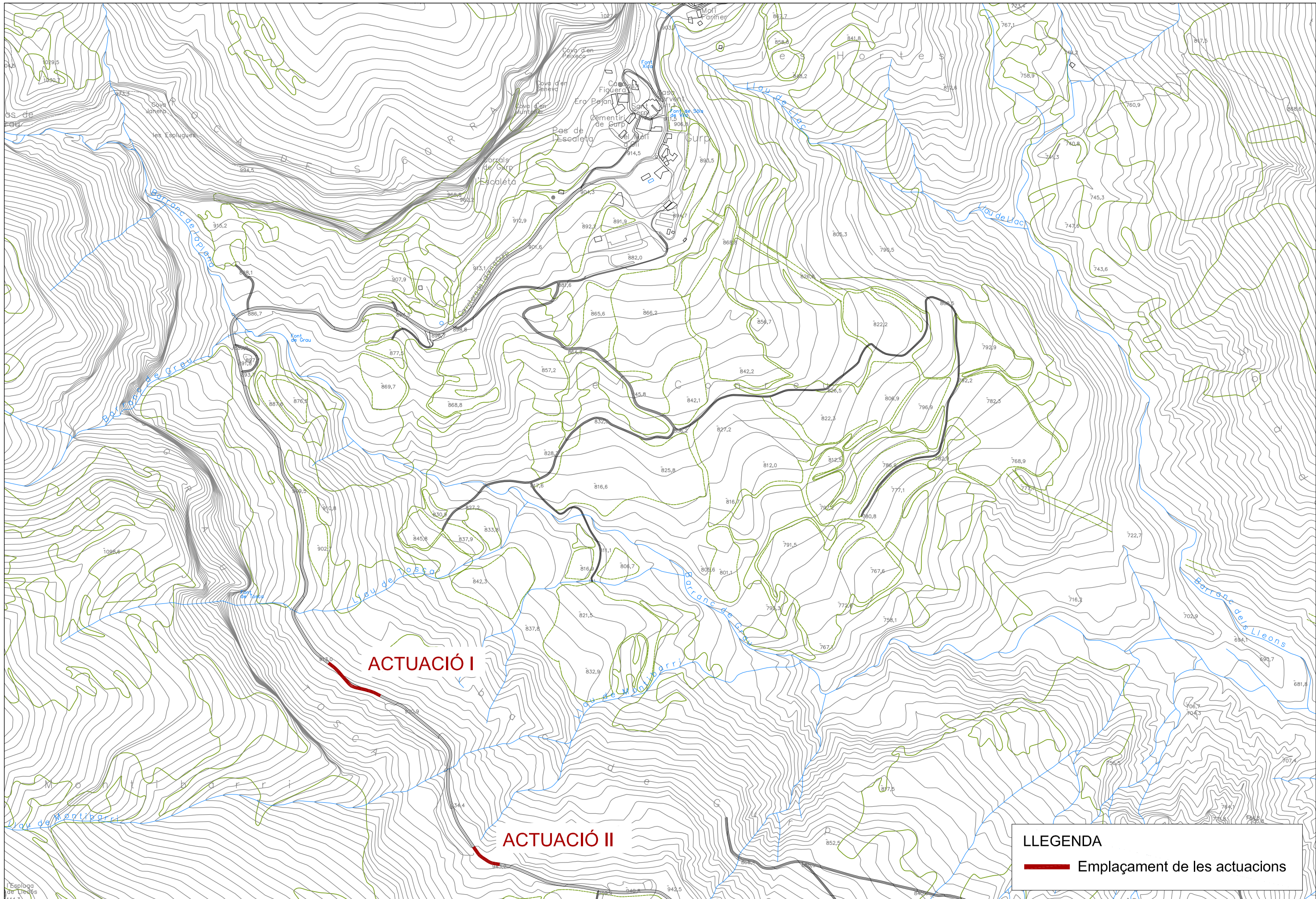
Col·legiat Número 29.004

Document Número 02

PLÀNOLS



NUM.	NOM DEL PLÀNOL	FULLS
01	SITUACIÓ I ÍNDEX	1
02	PLÀNOL EMPLAÇAMENT	1
03.1	PLANTA DEMOLICIONS. ACTUACIÓ I	1
03.2	PLANTA DEMOLICIONS. ACTUACIÓ II	1
04.1	PLANTA D'ACTUACIONS. ACTUACIÓ I.	1
04.2	PLANTA D'ACTUACIONS. ACTUACIÓ II.	1
05.1	SECCIÓ A-A. CUNETA FORMIGONADA	1
05.2	SECCIÓ B-B. CUNETA FORMIGONADA, PEDRAPLÉ, PAVIMENT DE TOT-Ú I ESCULLERA	1
05.3	SECCIÓ B-B. CUNETA FORMIGONADA, PAVIMENT MBC EXISTENT I ESCULLERA	1
06	DETALLS. OBRA DE DRENATGE TRANSVERSAL	1
TOTAL		10



LLEENDA

Emplaçament de les actuacions

ACTUACIÓ I

LLEGENDA

-  Excavació de rasa
 Enderroc d'obra de drenatge transversal
 Excavació en desmunt
 Excavació en desmunt

913,0



ACTUACIÓ II

LLEGENDA

- Excavació de rasa
- Enderroc d'obra de drenatge transversal
- Excavació en desmunt
- Excavació en desmunt

GURP

TREMP



ARQUITECTURA-ENGINYERIA-TOPOGRAFIA

Av. Comtes de Pallars nº20, (25560) SORT - LLEIDA
Tel/Fax 973620085 - E-mail: sortec@sortec.cat

Promotor:



AJUNTAMENT
DE TREMP

Autor del Projecte:

Marc Guillén i Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 10538.

Projecte:

PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA
D'ESLLAVISSADES A LA CARRETERA DE GURP

Plànol:

PLANTA DEMOLICIONS
ACTUACIÓ II

Data:

MARÇ 2026

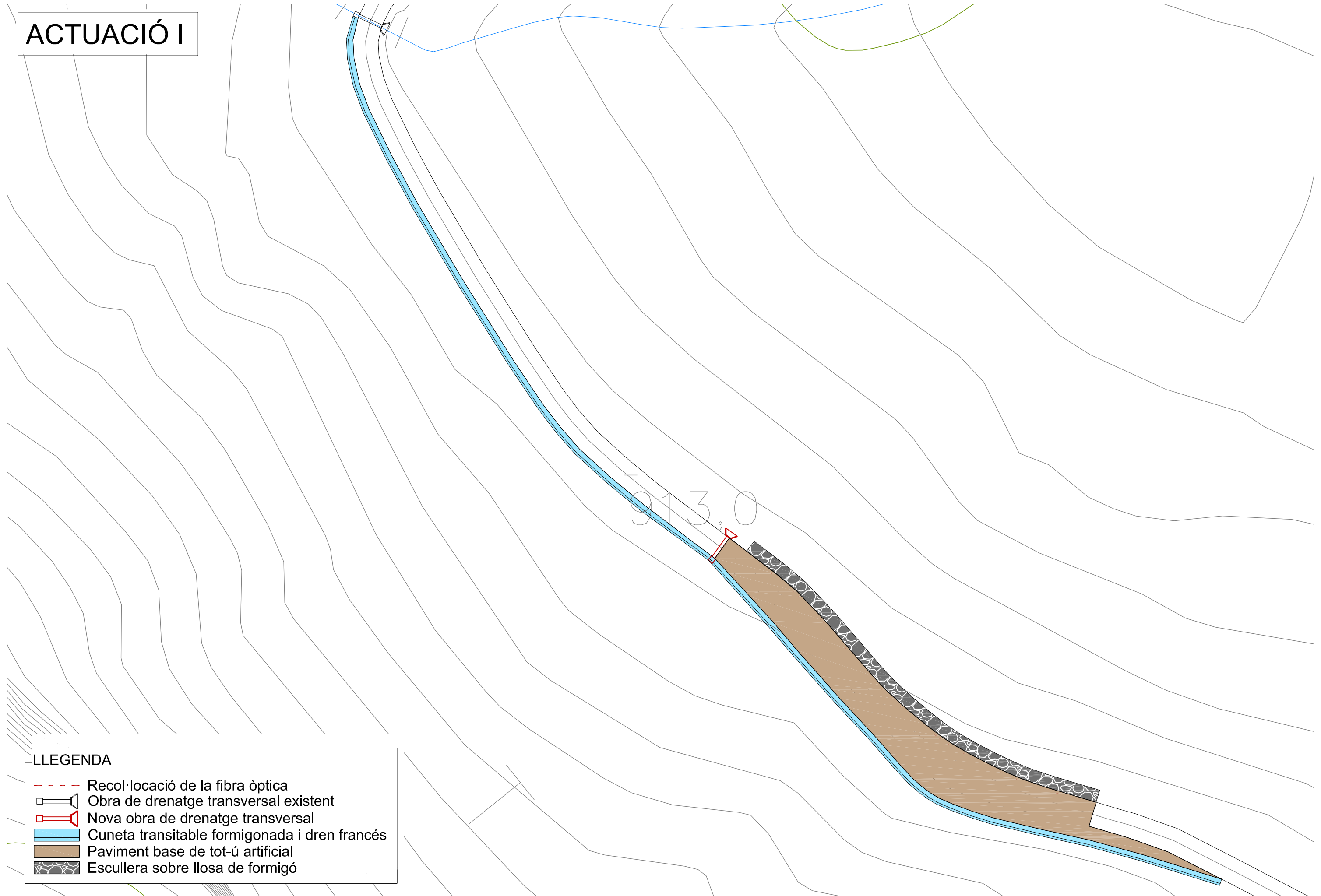
Escala:

1/250 (A3)

Nº plànol:

03.2

ACTUACIÓ I



LLEGENDA

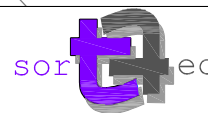
- Recol·locació de la fibra òptica
- Obra de drenatge transversal existent
- Nova obra de drenatge transversal
- Cuneta transitable formigonada i dren francés
- Paviment base de tot-ú artificial
- Escullera sobre llosa de formigó

ACTUACIÓ II



LLEGENDA

- Recol·locació de la fibra òptica
- Obra de drenatge transversal existent
- Nova obra de drenatge transversal
- Cuneta transitable formigonada i dren francés
- Paviment base de tot-ú artificial
- Escullera sobre llosa de formigó



ARQUITECTURA-INGENYERIA-TOPOGRAFIA
Av. Comtes de Pallars nº20, (25560) SORT - LLEIDA
Tel/Fax 973620085 - E-mail: sortec@sortec.cat



AJUNTAMENT DE TREMP

Autor del Projecte:
Marc Guillén i Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 10538.

Projecte:
PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA
D'ESLLAVISSADES A LA CARRETERA DE GURP

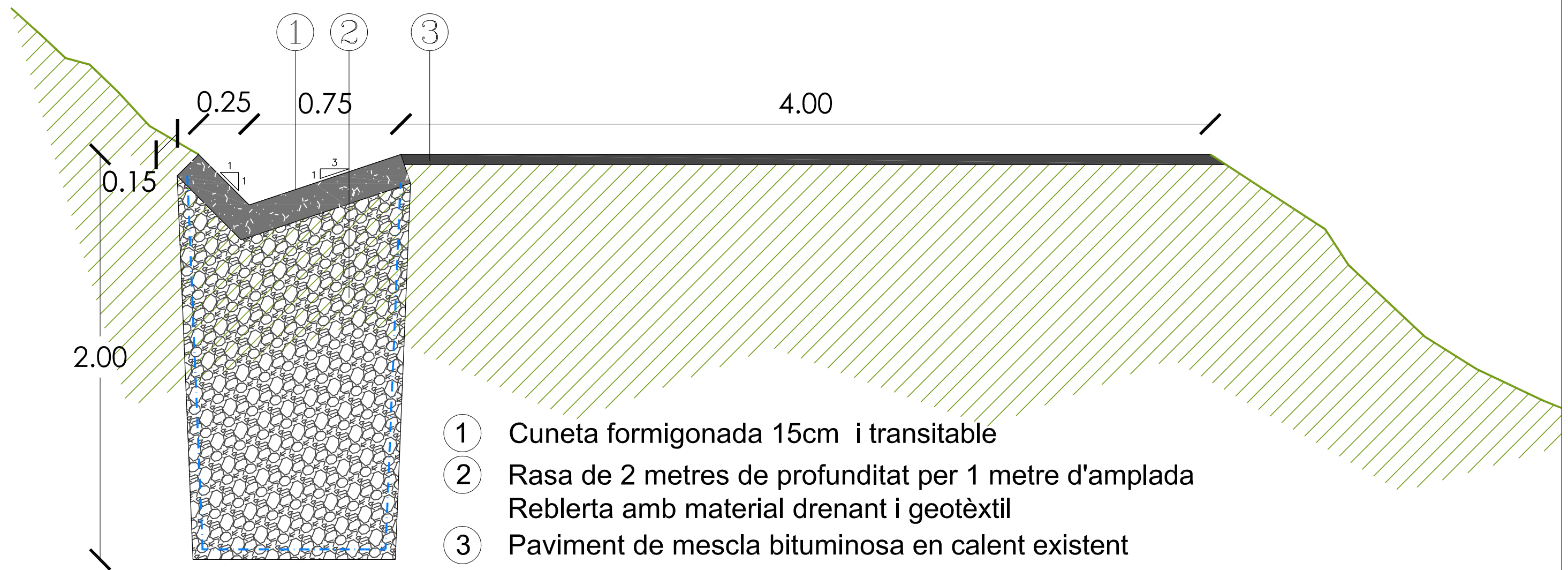
Plànol:
PLANTA D'ACTUACIONS
ACTUACIÓ II

Data:
MARÇ 2026
Escala:
1/200 (A3)

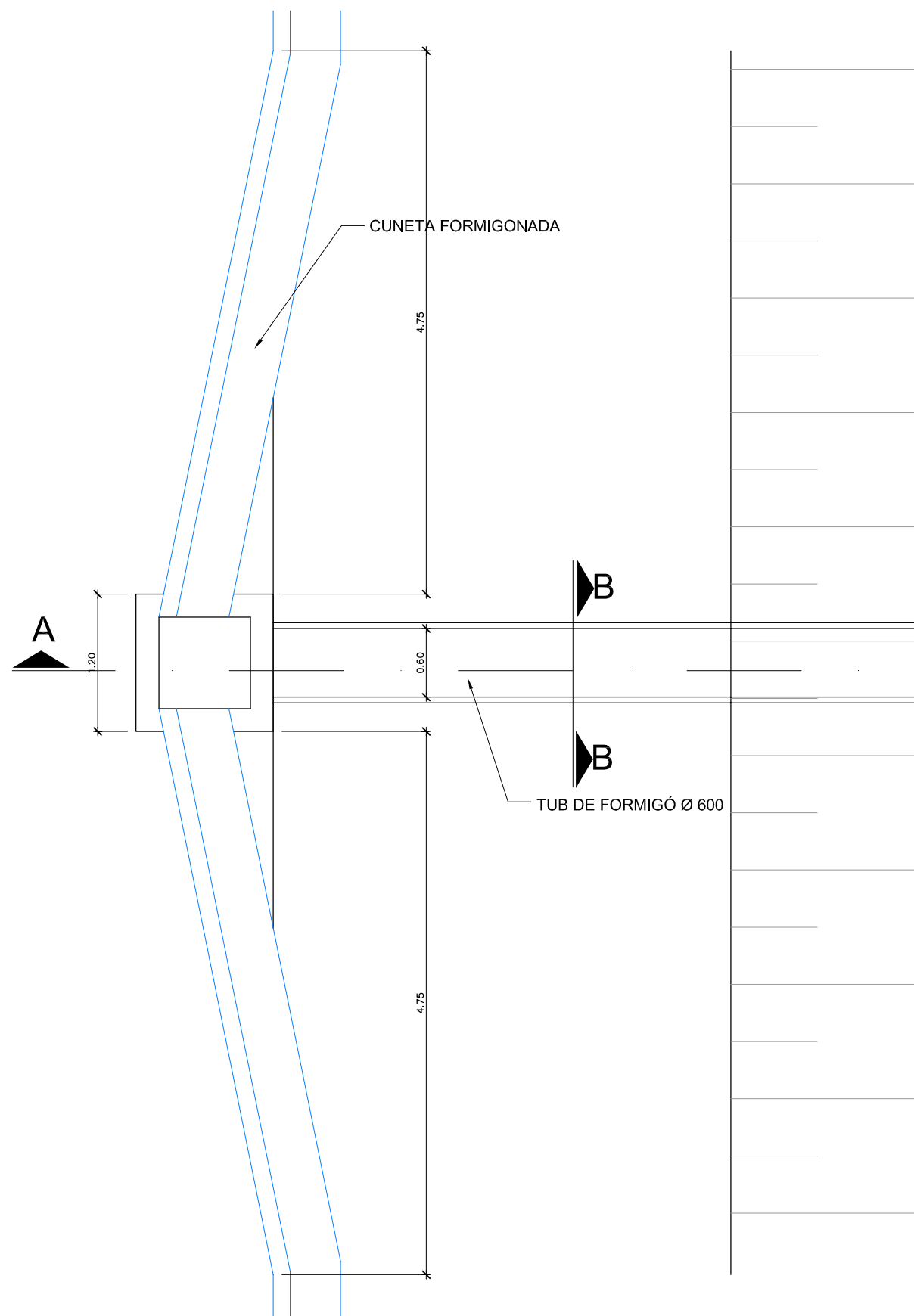
Nº plànol:
04.2



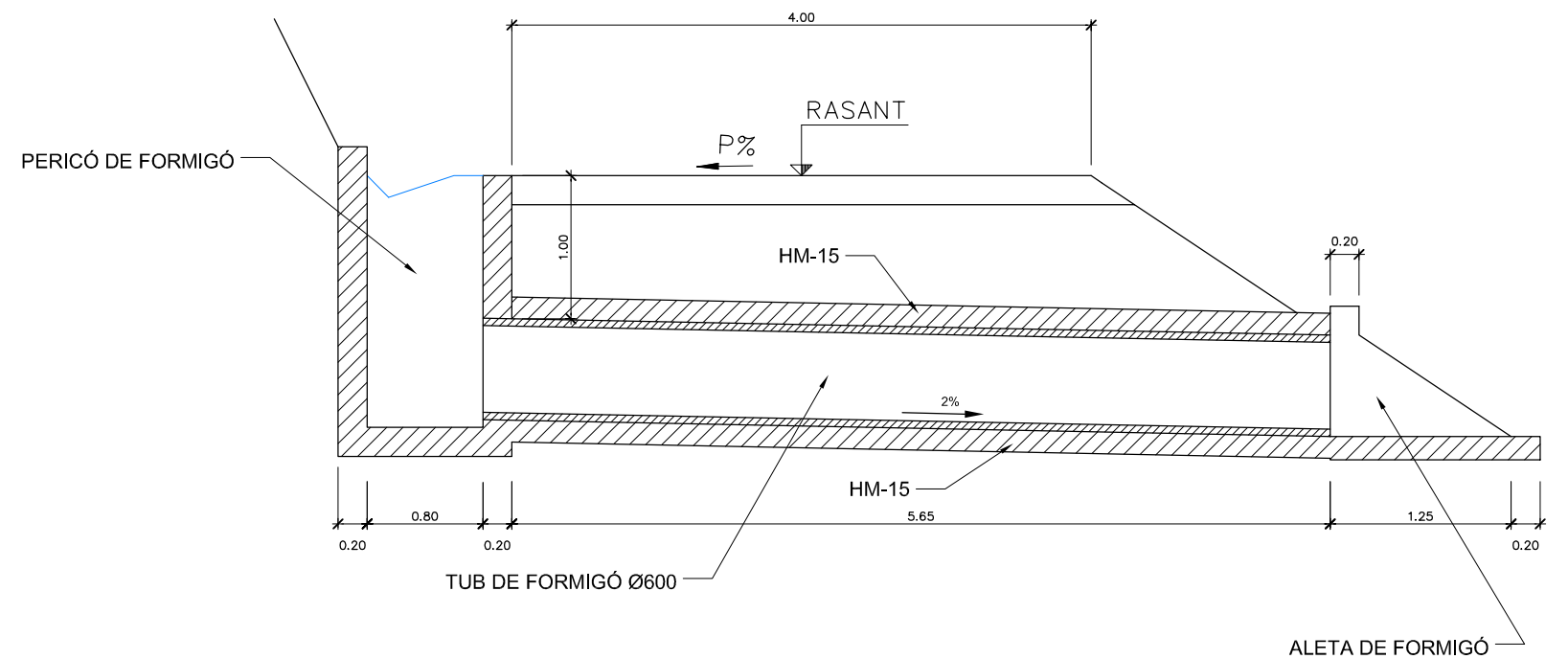
SECCIÓ A-A
CUNETA FORMIGONADA
ACTUACIÓ I – Sense Escullera



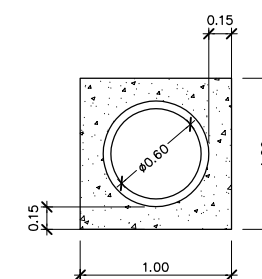
PLANTA



SECCIÓ A-A



SECCIÓ B-B



Document Número 03
PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

DOCUMENT NÚMERO 03. Plec de Condicions

1. GENERALITATS	2
2. GENERALS D'OBRA	2
3. GENERALS DELS MATERIALS	15

1. GENERALITATS

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques i Facultatives és el que regeix, a més de les Prescripcions Generals previstes als Reglaments de Contractació, per l'execució de les obres del "PROJECTE PER LA REPARACIÓ D'URGÈNCIA DE L'ESLLAVISSADA A LA CARRETERA DE GURP" al municipi de Tremp (Pallars Jussà).

Per tots aquells aspectes tècnics i de detall, els plecs de condicions de referència seran els plecs de condicions de ITEC.

2. GENERALS D'OBRA

Art.1- Plec General

Aquest plec general, juntament amb la Memòria, Plànols, i Pressupost, són els documents que han de servir de base per l'execució de les obres objecte del contracte, declarant el Contractista que es troba perfectament assabentat dels mateixos i que es compromet a executar les obres amb subjecció a lo que s'expressa en ells.

Art.2- Normes tecnològiques d'aplicació.

L'obra s'executarà en totes les seves parts d'acord al Projecte i als principis fixats per la tecnologia de la construcció a judici de la Direcció Tècnica, regint junt a les especificacions del present document, les següents normes definitòries i ampliades.

- Plec de condicions tècniques de la Direcció General d'Arquitectura.
- Plec general de prescripcions de l'Edificació compost per l'EXCO, o les que es promulguen en el successiu.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals, aprovades pel Ministeri de transports, mobilitat i agenda urbana.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE, elaborades fins la data pel Ministeri de la Vivenda, i les successives que apareguin.
- Normes U.N.E. de l'Institut Nacional de Racionalització del treball.
- Normes M.V. establertes fins la data pel Ministeri de la Vivenda, i les successives que apareguin.
- Publicacions del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento.
- Normes sismorresistents PDS-1/1974 (NBE-AE-88, ECS-88).
- Instruccions pel projecte i execució d'obres de formigó en massa o armat EH-91.
- Plecs Generals de Condicions per la recepció en obra de materials, aprovada per la Presidència de Govern.
- Reglament electrotècnic per baixa tensió Decret 2413/1973 de 20 de setembre i Reial Decret 2295/1985 de 9 d'octubre. Així com les instruccions complementàries i modificacions aparegudes amb posterioritat.
- Reglament de Contractació de les Corporacions Locals.
- Revisions de preus en els Contractes de les Corporacions Locals.

Igualment s'aplicaran totes les disposicions oficials corresponents a la Legislació Laboral i Reglament de Seguretat en el treball, i tota disposició legal, que en la seva major o menor mesura, afecti a la construcció, a la seguretat del treball, a la mà d'obra o als mitjans auxiliars i dispositius de tot ordre.

Art.3- Materials auxiliars.

Serà obligació del Contractista facilitar tots els materials, bastides, maquinària, eines i transports, així com tots els restants elements necessaris per l'execució de les obres consignades, i tots en disposició de ser emprats en qualsevol moment i en completes condicions de seguretat.

Art.4- Plànols.

Totes les indicacions que figuren en els plànols s'entén que formen part de les condicions del projecte. El Constructor té dret a treure còpies, al seu càrrec, dels plànols, pressupost i Plec de Condicions. La direcció de les obres, si el Constructor ho sol·licita, autoritzarà aquestes còpies després de confrontades, comprometent-se, per la seva part el Contractista, a no utilitzar-les per altres fins diferents a aquesta obra.

Art.5- Direcció de les obres.

La direcció de les obres estarà executada per Tècnic designat per això. A la Direcció de les obres serà afecte el personal que es consideri necessari pel normal desenvolupament dels treballs. El Contractista no podrà recusar al tècnic designat per la direcció de les obres ni a la resta del personal afecte a la mateixa.

Art.6- Interpretació del projecte.

Correspon exclusivament a la Direcció de les obres, l'interpretació tècnica del projecte i la consegüent expedició d'ordres complementàries, gràfiques o escrites, pel desenvolupament del mateix. La Direcció de les obres podrà ordenar, abans de l'execució de les mateixes, les modificacions de detall del projecte que cregui oportunes, sempre que no alteri les línies generals d'aquest, no ultrapassin la garantia tècnica exigida i siguin raonablement aconsellables per eventualitats sorgides durant l'execució dels treballs, o per millores que es cregui convenient introduir. Les reduccions d'obra que puguin originar-se, seran acceptades pel Contractista fins un límit previst als casos de rescissió. Correspon també a la Direcció de les obres apreciar les circumstàncies a les que, a instància del Contractista, puguin proposar-se la substitució de materials de difícil adquisició, per altres d'utilització similar, si bé de diferent qualitat o naturalesa, i fixar l'alteració de preus unitaris que llavors estimi raonable. No podrà el Constructor fer per si mateix la més petita alteració a les parts del projecte, sense autorització escrita del Director de l'obra.

Art.7- Replanteig de les obres.

Abans de començar les obres s'executarà un replanteig general en presència del Contractista, o de la persona que el representi i s'aixecarà l'acta de replanteig corresponent. Havent conformitat amb el projecte, deurán iniciar-se les obres i en cas contrari, es donarà coneixement a la superioritat per la resolució que procedeixi. Durant el curs de les obres seran executats els replantejos parcials que s'estimin necessaris. El subministrament, despeses de materials i personal que ocasionin els replantejos, correspon sempre al Contractista, que estarà obligat a procedir, en aquestes operacions, amb subjecció a lo escrit als Plecs de Condicions generals i particulars, i seguint les instruccions del Director de l'obra, que sense la seva aprovació no podran continuar-se els treballs.

Art.8- Execució de les obres.

Tots els treballs s'han d'executar per personal especialitzat. Cada ofici ordenarà el seu treball armònicament amb els demés, procurant sempre facilitar la bona marxa dels mateixos, pel bé de la bona execució i rapidesa de la construcció.

El Contractista executarà les obres amb subjecció als Plànols, Plec i Presupostos del projecte i d'acord a les condicions complementàries, gràfiques o escrites que, per la interpretació tècnica del mateix, faci la Direcció de les obres en cada cas particular.

La Memòria té caràcter purament descriptiu i no poden establir-se reclamacions fundades en el contingut d'aquest document.

A falta d'instruccions concretes en el Projecte, o complementàries de l'obra, es seguiran en tot cas les bones pràctiques de la construcció, lliurement apreciades per la Direcció tècnica.

El Contractista restarà en l'obra durant tota la jornada de treball, per si mateix, o representat per un encarregat apte i autoritzat per escrit, per rebre instruccions verbals i signar rebuts dels plànols o comunicacions que se li adrecin, essent vàlides en cas d'absència, les notificacions que se li facin en l'Alcaldia del terme en que les obres es trobin, o en la residència oficial del Contractista. El Contractista executarà totes les ordres que rebí de la Direcció d'obra, sense perjudici de que pugui presentar a la mateixa, dins del termini de 48 hores i per escrit, les seves al·legacions, que deuran ésser fonamentades precisament en el compliment del present Plec de Condicions. La Direcció de les obres cursarà en altre termini igual, a la Superioritat per la resolució definitiva, aquestes al·legacions, sense que en cap cas pugui el Contractista interrompre la marxa dels treballs.

Art.9- Llibre d'ordres.

El Contractista deurà tenir en l'obra, en tot moment, un llibre foliat, on la Direcció consignarà quan ho cregui oportú, les ordres que necessiti donar, essent el seu compliment obligatori si no es reclama per escrit abans de les dues hores, també guardarà en l'obra una còpia autoritzada dels plànols, detalls i Plec de Condicions a disposició de la Direcció.

Art.10- Obligatorietat d'aquest Plec.

Totes les condicions que figuren en aquest plec, son obligatòries tant si es realitzen les obres per contracta, per administració, o bé per contractes parcials.

Art.11- Inspecció de les obres.

Serà missió exclusiva de la Direcció de les obres, la comprovació de la bona realització de les mateixes d'acord amb el projecte i a les instruccions complementàries. El Contractista farà guardar les consideracions degudes al personal de la Direcció de les obres, que tindrà lliure accés a tots els punts de treball i als magatzems de materials destinats a la mateixa pel seu reconeixement previ. La Direcció de les obres podrà ordenar l'obertura d'actes, quan sospiti l'existència de vicis no aparents de construcció o de materials de qualitat deficient, corrent a compte del Contractista totes les despeses, sense dret a indemnització, en cas de confirmar-se l'existència dels defectes, i certificant a aquest, la indemnització corresponen, tatxada als preus unitaris del pressupost en cas contrari.

En qualsevol moment que s'observin treballs executats que no siguin d'acord a l'establert al projecte o instruccions complementàries, materials emmagatzemats de qualitat defectuosa, segons les prescripcions tècniques, i independentment de què no hagin estat observats en reconeixements anteriors, la Direcció de les Obres notificarà al Contractista la necessitat d'eliminar dits treballs defectuosos, o treure dels magatzems els materials rebutjats. Tot el qual es portarà a terme a compte del referit Contractista, sense dret a indemnització per aquest concepte, en el termini màxim que fixi la Direcció de les obres, per la substitució de l'obra defectuosa i abans de les 48 hores, per la retirada de materials. El Contractista notificarà a la Direcció de les obres, amb l'antelació deguda a fi de procedir al seu reconeixement, l'execució de les obres de responsabilitat que aquesta assenyali, o que a judici del Contractista així ho consideri.

Art.12- Obres d'urgència o imprevistes.

La Direcció de les obres podrà ordenar, amb caràcter d'urgència, l'execució dels treballs necessaris en els casos de perill imminent per evitar danys majors, o de la presència d'obstacles imprevistos que impossibilitin la continuació de les obres, encara que no siguin consignats al pressupost, executant-se pel Contractista dits treballs, i tramitant-se per la Direcció de les obres el consegüent pressupost addicional, d'acord amb les mateixes bases primàries que hagin servit per la confecció dels preus unitaris del pressupost del projecte.

Art.13- Termini d'execució.

Un cop donada l'ordre de començar els treballs, aquests deuran posar-se en marxa sense dilació, per què la totalitat de l'obra sigui finalitzada neta, endreçada d'obstacles i disposada per la recepció provisional, en el termini que assenyali la Superioritat i a partir de la data d'adjudicació definitiva. Les sol·licituds de concessió de pròrrogues, degudament fonamentades, es cursaran a la Direcció de les obres, qui amb el seu informe tècnic, les elevarà a la superioritat. Si aquests fos negatiu el Contractista abonarà a l'Administració en concepte d'indemnització, el mig per mil diari de l'import total del pressupost del projecte, comptant a partir de la data en què les obres devien estar disposades per la recepció provisional. L'import resultant serà descomptat de la primera liquidació que es practiqui. Si passats 30 dies des de la data en què es faci efectiva la penalitat, no haguessin finalitzat les obres, podrà rescindir-se el contracte, amb la pèrdua de la fiança constituïda pel Contractista.

Art.14- Subcontractes o contractes parcials.

La Direcció de les obres deurà conèixer els noms dels subcontractistes que hagin d'intervenir parcialment en l'obra, i notificarà la seva aprovació i desaprovació, sense que el Contractista tingui dret a reclamació qualsevol per aquesta determinació, i sense que pugui eludir, amb l'aprovació, la responsabilitat davant l'Administració i la Direcció de les obres dels actes i omissions dels subcontractistes.

Art.15- Compliment de les disposicions oficials.

El Contractista queda obligat al compliment dels preceptes relatius al Contracte de Treball i Accidents; així mateix s'ajustarà a les obligacions assenyalades a les empreses, en totes les disposicions de caràcter oficial vigents, podent en tot moment la Direcció de les obres exigir els comprovants que acreditin aquest compliment.

Art.16- Responsabilitat accidents.

El Contractista és l'únic responsable de tots els accidents que per la seva poca traça sobrevingueren, tant en la construcció dels elements com en els muntages auxiliars i s'atendrà en tot a les disposicions vigents de Policia Urbana i Lleis Comuns sobre la matèria. El Constructor serà el responsable de les reclamacions que es presentin amb motiu dels drets de patents dels materials i instal·lacions al seu càrrec.

Art.17- Oficina d'obra del Contractista.

El Contractista deurà instal·lar abans del començament de les obres, i mantenir durant l'execució del contracte, una "Oficina d'obra" al lloc que consideri més oportú, prèvia la conformitat del Director.

El Contractista no podrà procedir al canvi o trasllat de l'oficina d'obres, sense prèvia autorització de la Direcció.

Art.18- Obligacions socials i laborals del Contractista.

El Contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i higiene al treball.

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

Art.19- Conservació de l'obra.

El Contractista no està només obligat a l'execució de l'obra, sinó també a la seva conservació fins la recepció provisional. La responsabilitat del Contractista per mancances que a l'obra puguin advertir-se, s'estén al supòsit de què dites faltes es deuen exclusivament a una indeguda o defectuosa conservació de les unitats d'obra, encara que aquestes hagin estat examinades i trobades conforme per la Direcció immediatament després de la seva construcció o en qualsevol altre moment dins del període de vigència del contracte.

Art.20- Senyalització de l'obra.

El Contractista està obligat a instal·lar les senyals per indicar l'accés a l'obra, la circulació en la zona que ocupen els treballs i el punts de possible perill degut a la marxa d'aquells, tant en dita zona com en les seves línies i immediacions. El Contractista complirà les ordres que rebi per escrit de la Direcció, sobre les instal·lacions de senyals complementàries o modificacions de les que hagi instal·lat.

Les despeses que origini la senyalització, seran a compte del Contractista.

Art.21- Acta d'aprovació del replanteig.

L'acta de comprovació del replanteig reflectirà la conformitat o disconformitat del mateix respecte dels documents contractuals del projecte, amb especial i expressa referència a les característiques geomètriques de l'obra, a l'autorització per l'ocupació dels terrenys necessaris i a qualsevol punt que pugui afectar el compliment del contracte.

Art.22- Presentació del programa de treball.

En el programa de treball a presentar pel Contractista, es deuran incloure les següents dades:

- a) Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el projecte, amb expressió del volum d'aquestes.
- b) Determinació dels medis necessaris , tals com personal, instal·lacions, equips i materials, amb expressió del volum d'aquests.
- c) Estimació en dies de calendari dels terminis d'execució de les diverses obres i operacions preparatòries, equips i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.
- d) Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base de les obres i operacions preparatòries, equip d'instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.
- e) Gràfics de les diverses activitats o treballs.

Art.23- Treballs i despeses relatives a l'execució de les obres que corresponen exclusivament a la Contracta:

- a) Pagaments de materials, operaris, transport als llocs que es designi i demés medis i elements que siguin necessaris per la bona execució i conservació de les obres contractades de què es fa menció.
- b) Abonament dels jornals dels empleats i obrers que es precisen per la realització dels treballs.
- c) Abonament de les assegurances, quotes sindicals, subsidis, etc. compresos a la denominació genèrica de càrregues socials, dels seus obrers i empleats.
- d) Adquisició, reparació i conservació d'eines, estris i demés atuells que siguin necessaris.
- e) Taulons, cordes, llates, plantilles, regles i demés atuells que siguin necessaris.
- f) Les tanques que es decideixin, així com les guardes, llums i senyals que hauran de col·locar-se en les obres, d'acord amb el dispost per les Ordenances Municipals, i en els Articles d'aquest Plec.
- g) L'abonament de danys i perjudicis que ocasionin a la propietat particular i comunal per la mala marxa de les obres o per l'ineptitud o poc compte dels qui l'executen.
- h) Les despeses que s'originen amb motiu de les anàlisi i assajos que ordeni la Direcció Tècnica encarregada de l'obra.
- i) Les despeses que s'originen del replanteig i liquidació de les obres.
- j) Despeses que s'originen fins deixar completament neta l'obra de runes provinents de la mateixa.
- k) El subministrament d'aigua per l'obra i les seves dependències, amb les connexions, punts i desguassos necessaris.
- l) El subministrament d'energia elèctrica a tots els punts d'utilització, siguin com llum o com força , amb escomeses i commutadors separats, situats en compartiments impermeables tancats amb clau.

- m) Les construccions provisionals tals com tanques, proteccions, barreres, reixes, portelles, passos coberts i qualsevol altre dispositiu de protecció.
- n) Les estructures provisionals per oficines de Direcció i Inspecció Tècnica amb llum, ventilació, telèfons, servei i mobiliari i equip necessaris.
- o) Els locals destinats a serveis del personal de l'obra, dotats d'aigua, desguassos, i ventilació directa.
- p) Tota classe de comunicacions verticals per accés als nivells de l'obra, tals com escales de mà, muntacàrregues, grues, etc. inclòs conductes d'evacuació de runes i restes.
- q) Tots aquells treballs de seguretat i protecció d'ús normal o per casos d'urgència, tal com estintolaments, apuntalaments, estrebats, drenatges, esgotaments i desguassos, etc, per garantir en tot moment l'estabilitat de l'obra.
- r) La reconstrucció de quants defectes, danys, deformacions, esquerdes, desplomats, fugides i similars que s'observin en l'obra i les seves instal·lacions i serveis, qualsevol que sigui el seu origen.
- s) Naus o espais per l'emmagatzemament de materials i estris satisfactòriament protegits contra la intempèrie.
- t) En general tots els que siguin conseqüència de l'execució de l'obra.

Art.24- Aportació d'equip i maquinària.

El Contractista resta obligat a aportar a les obres l'equip de maquinària i mitjans auxiliars que siguin precisos per la bona execució d'aquelles, i en els terminis parcials i total, convinguts al contracte.

En el cas de què per l'adjudicació del contracte hagués estat condició necessària l'aportació, pel Contractista, d'un equip de maquinària i mitjans auxiliars concret i detallat, el Director exigirà aquella aportació amb els mateixos termes i detall que es van fixar en dita ocasió.

L'equip quedarà adscrit a l'obra mentre duri l'execució de les unitats d'obra on ha d'emprar-se, entenent que no podrà ésser retirat sense l'express consentiment de la Direcció, i disposant de la maquinària en perfecte estat de conservació.

Cada element dels que formen l'equip serà reconegut per la Direcció, anotant-se les seves altes i baixes a l'inventari de l'equip. Podrà també deixar de tenir en compte qualsevol element que consideri inadequat pel treball en l'obra.

L'equip que aportarà el Contractista quedarà de lliure disposició del mateix a la conclusió de l'obra, excepte estipulació contrària.

Art.25- Vigilància de terrenys i béns.

El Contractista no pot ocupar els terrenys afectats per l'obra fins a rebre l'ordre corresponent de la Direcció.

A partir d'aquest moment i fins la recepció definitiva de l'obra, el Contractista respondrà de la vigilància dels terrenys i estris que hi hagi, cuidant especialment de mantenir-los lliures d'intrusions i no permetent alteracions als límits, ni que ningú dipositi als terrenys materials que no siguin de l'obra. De les infraccions d'aquests conceptes, s'haurà de donar compte immediatament a la Direcció.

Art.26- Assaigs i anàlisi dels materials i unitats d'obra.

La Direcció pot ordenar que es compleixin els assaigs i anàlisi de materials i unitats d'obra que a cada cas resultin pertinents, i els costos que s'originin seran a compte del Contractista, fins a un import màxim de l'1 per 100 del pressupost de l'obra.

La mateixa Direcció fixarà el nombre, forma, amidaments i d'altres característiques que hauran de reunir les mostres i provetes pels assaigs i anàlisi, en cas de què no existeixi disposició general a l'efecte, ni que aquestes dades quedin establertes al plec de prescripcions tècniques particulars.

Art.27- Magatzems.

El Contractista ha d'instal·lar a l'obra, els magatzems precisos per assegurar la conservació dels materials, evitant la seva destrucció o deteriorament i seguint les instruccions donades per la Direcció.

Art.28- Recepció i aprovació de materials.

El Contractista només pot emprar els materials a l'obra, previ examen i acceptació de la Direcció, en els termes i forma que aquesta assenyali pel correcte compliment de les condicions convingudes.

En tot cas, la recepció dels materials per la Direcció, no eximeix al Contractista de la responsabilitat seva de compliment de les característiques que s'exigeixen al corresponent plec de condicions tècniques particulars.

Art.29- Retirada de materials.

A mesura que es vagin realitzant els treballs, el Contractista ha de procedir al manteniment de l'obra i a la retirada dels materials que ja no tinguin esmerça dins de l'obra.

Art.30- Obres defectuoses o mal executades.

El Contractista respondrà de l'execució de l'obra contractada i de les faltes que hi pot haver en ella, sense que li doni dret algun, la circumstància de què la Direcció Facultativa hagi examinat o reconegut, durant la construcció, les parts i unitats de les obres o materials emprats, ni que hagin estat inclosos aquests i aquelles, en els amidaments i certificacions parcials.

Art.31- Demolició i reconstrucció de les obres defectuoses o mal executades.

Es farà d'acord amb l'article 10, però si la Direcció estima que les unitats d'obra defectuoses o que no compleixen estrictament les condicions del contracte són admissibles, pot determinar l'acceptació de les mateixes, amb la rebaixa de preus que es consideri oportuna. El Contractista resta obligat a acceptar els preus fixats, a no ser que prefereixi enderrocar i reconstruir les unitats defectuoses pel seu compte a les condicions del contracte.

Art.32- Amidaments.

La Direcció realitzarà mensualment l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior. El Contractista o el seu Delegat podran presenciar la realitat dels esmentats amidaments.

Per les obres o parts d'obra les mesures i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament amagades, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, perquè aquest pugui fer els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que els defineixin. La conformitat la subscriurà el Contractista o el seu Delegat.

Si falta l'avís anticipat, el Contractista resta obligat a acceptar les decisions de la Direcció Facultativa sobre el particular.

Art.33- Relacions valorades.

La Direcció, agafant com a bases els amidaments de les unitats d'obra executades a que es refereix l'article anterior i els preus contractats, redactarà mensualment la corresponent relació valorada a l'origen. L'obra executada es valorarà als preus d'execució material que figurin en lletra en el requadre de preus unitaris del projecte per cada unitat d'obra prevista, i als preus fixats per la Direcció de les noves unitats d'obra no previstes al contracte, que hagin estat degudament autoritzades i tenint en compte lo previngut al present plec, per abonament d'obres defectuoses, materials aprovisionats, partides alçades i abonaments a compte de l'equip posat en obra.

Al resultat de la valoració anterior, obtingut en la forma expressada al paràgraf anterior, se li augmentaran els percentatges adoptats per a formar el pressupost de contracta, i la xifra que resulti, es multiplicarà pel coeficient d'adjudicació, obtenint així la relació valorada mensual.

Art.34- Certificacions.

Les certificacions s'expediran prenent com a base la relació valorada i la tramitació la farà el Director en els deu dies següents al període a que corresponguin.

Art.35- Audiència del Contractista.

A la mateixa data en què el Director fa el tràmit de la certificació, remetrà al Contractista una còpia de la mateixa i de la relació valorada corresponent, als efectes de la seva conformitat, que el Contractista podrà formular durant els 15 dies següents a la recepció dels esmentats documents.

Al seu defecte, i passat aquest temps, ambdós documents es consideraran acceptats pel Contractista, com si hagués subscrit la conformitat.

El Contractista no podrà al·legar, en cap cas, els usos i costums del país o regió, respecte de l'aplicació dels preus a l'amidament de les unitats d'obra.

Art.36- Condicions per l'abonament.

El Contractista té dret a l'abonament, havent arreglat els preus convinguts de l'obra que realment executi, d'acord al projecte que va servir de base a la licitació, a les modificacions aprovades i a les ordres donades per escrit per la Direcció.

Art.37- Preus.

Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos al preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus.

Totes les despeses que pel seu concepte s'assemblin a qualsevol dels que sota el títol genèric de costos indirectes esmentats a l'article 67 del Reglament General de Contractació, es consideraran sempre incloses al pressupost valorat, en unitats d'obra o en partides alçades.

Art.38- Execució de les modificacions del Projecte.

El Director o directors estaran facultats per a introduir les modificacions al Projecte que estimin necessàries, sempre i quan aquestes no superin el 20% de l'import total del projecte base, quedant el Contractista obligat a la realització de les mateixes, si la Direcció ho creu convenient.

Art.39- Preus de les unitats d'obra no previstes al Contracte.

Quan els Directors creguin necessari emprar materials o executar unitats d'obra que no figurin al pressupost del projecte base del contracte, els nous preus seran fixats pels Directors amb l'única limitació de què l'import d'aquests canvis no superi el 20% de l'import total del projecte base.

Art.40- Modificacions no autoritzades.

El Contractista no podrà introduir cap modificació sense el permís escrit de la Direcció Facultativa.

Art.41- Sancions al Contractista per danys i perjudicis.

En el cas de resolució del contracte per causes imputables al Contractista, la fixació i valoració dels danys i perjudicis causats, es resoldrà pel Director, prèvia audiència del Contractista.

Art.42- Termini per a retirar les instal·lacions i equip.

Acordada la resolució del contracte, la Direcció ha de fixar al Contractista un termini per abonar l'obra i retirar les instal·lacions auxiliars i l'equip que ha portat per l'execució de la mateixa.

Art.43- Avís d'acabament de l'obra.

El Contractista o el seu delegat, amb una antelació de 45 dies hàbils, haurà de comunicar per escrit a la Direcció la data prevista per l'acabament de l'obra.

El Director, en cas de conformitat amb l'esmentada comunicació del Contractista, en farà constància amb el seu informe, als efectes de què es procedeixi al nomenament d'un representant per la recepció provisional.

Art.44- Acta de recepció provisional.

El representant a què es refereix la clàusula anterior, fixarà la data de la recepció provisional, i citarà per escrit al Director i al Contractista o al seu delegat.

El Contractista, o bé personalment o bé mitjançant delegació autoritzada, té l'obligació d'assistir a les recepcions de l'obra. Si per diferents motius no compleix aquesta obligació, no podrà exercitar cap dret que pugés derivar de la seva assistència, i en especial, la possibilitat de fer constar en l'acta, qualsevol reclamació en referència a l'estat de l'obra i a les previsions que la mateixa faci quant als treballs que ha de realitzar en el termini de garantia, sinó amb posterioritat, en el termini de 10 dies i prèvia al·legació i justificació de què la seva absència va ser deguda a causes que no li van ésser imputables.

De la recepció provisional es farà acta triplicada, que signarà el representant del promotor a la recepció, el Director i el Contractista o el seu delegat, sempre que hagin assistit a l'acte de la recepció retirant un exemplar de l'esmentada acta cadascun dels signants. Si el Contractista o el seu delegat no han assistit a la recepció provisional, el representant li remetrà, amb "assabentat" de rebut, un exemplar de l'acta.

Art.45- Conservació de l'obra durant el termini de garantia.

El Contractista procedirà a la conservació de l'obra durant el termini de garantia, d'acord amb lo previst al plec de prescripcions tècniques, i segons les instruccions que rebi de la Direcció, sempre de manera que aquests treballs no obstaculitzen l'ús públic o el servei corresponent de l'obra.

El Contractista respondrà als deterioraments que es puguin produir en l'obra durant el termini de garantia, a no ser que provi que aquests han estat ocasionats pel mal ús que hagin pogut fer els usuaris o l'entitat encarregada de l'explotació, i no al incompliment de les obligacions de vigilància de l'obra; si és així, tindrà dret a què se li aboni l'import dels treballs que s'hagin de realitzar per a restablir en l'obra les degudes condicions, però no quedarà exempt de l'obligació de dur els esmentats treballs.

Art.46- Amidament general.

El Director de l'obra citarà, amb "assabentat" de rebut, al Contractista o al seu delegat, fixant la data en què, en funció del termini establert per la liquidació provisional de l'obra executada, ha de procedir a l'amidament general.

El Contractista, o bé personalment o bé mitjançant delegació autoritzada, té l'obligació d'assistir a la presa de dades o realització de l'amidament general que efectuarà la Direcció. Si per motius que li siguin imputables no compleix aquesta obligació, no podrà fer cap reclamació referent al resultat de l'esmentat amidament, sinó prèvia al·legació i justificació de la no imputabilitat d'aquelles causes.

Per a realitzar l'amidament general s'empraran com a dades complementàries, la comprovació del replanteig, els replantejos parcials i els amidaments efectuats durant l'execució de l'obra, el Llibre d'Incidències, si hi fos, el Llibre d'Ordres i tots els que estimin necessaris el Director i el Contractista.

D'aquest acte es farà acta amb tres exemplars, que signaran el Director i el Contractista o el seu delegat, retirant un exemplar cadascun dels signants i remetent el tercer. Si el Contractista o el seu delegat no han assistit a l'amidament, la Direcció la remetrà, amb "assabentat" de rebut, un exemplar de l'acta.

Les reclamacions que s'estimi oportú fer per part del Contractista en contra del resultat de l'amidament general, les dirigirà per escrit, pel conducte del Director, el qual en farà un informe.

Art.47- Liquidació provisional.

El Director formularà la liquidació provisional aplicant al resultat de l'amidament general, els preus i condicions econòmiques del contracte.

Les objeccions que estimi convenient fer el Contractista, a la vista de la liquidació provisional, les dirigirà per escrit, al Promotor, de la forma establerta en l'últim paràgraf de l'article anterior, i dins del termini reglamentari. Una vegada passat aquest termini, s'entendrà que està conforme amb el resultat i detalls de la liquidació.

Art.48- Acta de recepció definitiva.

El Director comunicarà al Promotor, amb un mes com a mínim d'antelació, la data de termini de la garantia, als efectes que precedeixi a la designació d'un representant de la recepció definitiva.

L'assistència del Contractista a la recepció definitiva es regirà per principis idèntics, i mateixos tràmits que els esmentats per a la recepció provisional.

Del resultat de l'acte es farà acta de tants exemplars com compareixent hi hagi. Aquests els signaran i en retiraran un exemplar cadascun. Si l'examen de l'obra resulta que no està en les degudes condicions per a ésser rebudes amb caràcter definitiu, es farà constar així a l'acta, i s'hi inclouran les oportunes instruccions al Contractista per la reparació de tot lo construït, assenyalant un nou i últim termini pel degut compliment de les seves obligacions; una vegada passat aquest temps es tornarà a examinar l'obra, amb els mateixos tràmits assenyalats, per a procedir a la recepció definitiva. Si el Contractista o el seu delegat no ha assistit a la recepció definitiva, el representant del Promotor li remetrà, amb assabentat de rebut, un exemplar de l'acta.

Art.49- Liquidació definitiva.

El Director redactarà la liquidació definitiva amb un termini de 3 mesos, comptats a partir de la data de la recepció definitiva, donant-hi el vist i plau el Contractista.

Les objeccions que aquest estimi oportunes formular a la liquidació definitiva, hauran de dirigir-se per escrit al Promotor pel conducte del Director, que en farà un informe. Si passats 30 dies el Contractista no ha contestat per escrit, amb la seva acceptació u objeccions, s'entendrà que està conforme amb el resultat i detalls de la liquidació. L'aprovació d'aquesta pel Promotor ha de notificar-se al Contractista.

Art.50- Liquidació definitiva i certificació de la mateixa.

Una vegada aprovada la liquidació definitiva, el Director n'expedirà una certificació. Si el saldo es favorable al Promotor, aquest reunirà al Contractista perquè procedeixi al reintegrament de l'excés rebut, i si aquell no ho fes així, no es podrà procedir a la devolució de la fiança.

Art.51- Revisió de preus.

Per calcular el coeficient de revisió, s'aplicarà la fórmula nº 1.
A cadascuna de les dades respecte a la de licitació, aplicant el seu resultat a l'import de l'obra pendent d'execució.

Art.52- Aplicació de la clàusula de revisió.

L'aplicació de la clàusula de revisió s'ajustarà a les següents normes:

1.- Tots els contractes es desenvoluparan segons els preus convinguts, i per tant, no hi haurà revisió, qualsevol que sigui l'oscil·lació dels costos, fins que s'hagi certificat, al menys un 20% del pressupost total del contracte, volum d'obra que no serà susceptible de revisió.

2.- Una vegada executat aquest percentatge d'obra, perquè hi hagi revisió, serà condició indispensable que el coeficient resultant de l'aplicació dels índex de preus oficialment aprovats a les fórmules polinòmiques, corresponents a cada contracte, sigui superior a un enter vint-i-cinc mil·lèsimes (1,025), o inferior a zero enters nou-cents setanta-cinc mil·lèsimes (0,975). Després es procedirà a la revisió restant o sumant el coeficient resultant segons sigui superior o inferior a la unitat, zero enters vint-i-cinc mil·lèsimes (0,025), obtenint així el coeficient que s'ha d'aplicar a la part d'obra pendent d'executar.

3.- Després es tindran en compte cada mes, sumant-los algebraicament, tots els augments o disminucions que resultin de l'aplicació dels índex oficials de preus, sempre restant o sumant el coeficient resultant, segons correspongui, zero enters vint-i-cinc mil·lèsimes (0,025), per a obtenir el coeficient aplicable. La quantitat resultant de la revisió, calculada amb les normes establertes en aquest Decret-Llei, s'abonarà a la part beneficiada sense cap deducció, llevat de la que correspongui per la baixa de licitació si es que n'hi hagués.

Perquè els Contractistes tinguin dret a la revisió en qualsevol de les modalitats previstes per aquest Decret-Llei, hauran d'haver complert estrictament el termini contractual i els parcials que s'aprovin als programes de treball establerts per la Direcció Facultativa, desenvolupant l'obra d'una manera fidel al ritme previst, essent preceptiu l'informe favorable a la Direcció Facultativa. Les pròrrogues que s'hagin fet per motius imputables al Contractista no privaran del dret de revisió.

Les revisions que procedixin es faran efectives mitjançant l'abonament o descompte corresponent a les certificacions parcials de l'obra, o, a la liquidació final del contracte.

Art.53- Índex.

Les liquidacions provisionals de revisió es practicaran tenint com a base els últims índex vigents, si els corresponents al mes a què es refereix la certificació parcial d'obres no han estat publicats al Butlletí Oficial de l'Estat.

Art.54- Data inici obres.

La Contracta haurà de començar a les obres posteriorment a d'adjudicació definitiva de les mateixes.

El termini d'execució serà el determinat al pla d'obres detallat a l'annex 02 i el de garantia de 12 mesos.

3. GENERALS DELS MATERIALS**Art.55-** Plecs generals.

En general són vàlides totes les prescripcions que, referents a les condicions que han de satisfer els materials, apareguin a les Instruccions, Plecs de Condicions o Normes Oficials que reglamentin la recepció, transport, manipulació o utilització de cadascun dels materials que es necessitin a les obres d'aquest Projecte, sempre que no s'oposin a les prescripcions particulars del Present Capítol.

Art.56- Procedència dels materials.

El Contractista proposarà al Director d'Obra les canteres, graveres, fàbriques de marques prefabricades i en general la procedència de tots els materials que s'utilitzin a les obres, per la seva aprovació, en l'entès de què l'acceptació en principi d'un material, no serà obstacle per a poder refusar-lo d'ara endavant, si variessin les seves característiques primitives. En cap cas es procedirà a la utilització en obra de materials de procedència no aprovada.

Art.57- Assaigs.

Les mostres de cada material que a judici de la Direcció d'Obra necessitin ésser assajats, seran subministrades pel Contractista, corrent a càrrec seu tots els assajos de qualitat corresponents. Aquests assajos podran realitzar-se al Laboratori de l'Obra, si així ho autoritza el Director d'Obra; en cas contrari ho podrà designar el Laboratori Oficial que cregui oportú.

Art.58- Emmagatzemament.

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la seva correcta conservació i en la forma que es faciliti la seva inspecció en cas necessari

Art.59- Materials que no siguin de rebre.

Podran refusar-se aquells materials que no satisfacin les condicions imposades en aquest Plec per a cadascun d'ells en particular, comprovades pels assajos indicats en l'article 57.

En cas de no conformitat amb els resultats de les proves citades, bé pel Contractista o pel Director de l'obra, es sotmetrà la qüestió al Laboratori Central d'Assajos de Materials de Construcció, dependent del Ministeri d'Obres Públiques, essent obligatòries per ambdues parts, l'acceptació dels resultats que s'obtinguin i de les conclusions que formuli.

El Director d'Obra podrà assenyalar al Contractista un termini breu per a retirar del terreny de l'obra els materials rebutjats. En cas d'incompliment d'aquesta ordre podrà procedir a retirar-los per compte i risc del Contractista.

Art.60- Materials defectuosos però acceptables.

Si els materials fossin defectuosos però acceptables a judici de la Direcció d'Obra podran emprar-se, essent el Director qui després d'escoltar al Contractista assenyali el preu que s'han de valorar.

Si el Contractista no està conforme amb el preu fixat vindrà obligat a substituir dits materials per altres que compleixin totes les condicions assenyalades en aquest Plec.

Art.61- Productes d'excavació.

El Contractista podrà emprar, a les obres objecte del Contracte, els materials que obtingui de l'excavació, sempre que aquests compleixin les condicions previstes al present capítol. Per utilitzar els esmentats materials en d'altres obres serà necessari l'autorització del Director d'obra.

Art.62- Materials en instal·lacions auxiliars.

Tots els materials que el Contractista pugui utilitzar en instal·lacions i obres, que parcialment fossin susceptibles de quedar formant part de les obres de manera provisional o definitiva, compliran les especificacions del present Plec, així, camins, obres de terra, fonaments, anclatges, armadures o empalmes, etc.

Art.63- Responsabilitats del Contractista.

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista per la qualitat d'ells, i quedarà subsistent fins que es rebin definitivament les obres en què dits materials s'hagin emprat.

Art.64- Materials no inclosos al present Plec.

Els materials que sense ser especificats al present Plec hagin d'ésser emprats en l'obra, seran de provada qualitat, devent presentar el Contractista, per a recavar l'aprovació del Director d'Obra, tots els catàlegs, mostres, informes i certificats dels corresponents fabricants que s'estimin necessaris. Si la informació no es considera suficient, podrà exigir-se els assajos oportuns dels materials a utilitzar.

El Director d'Obra, podrà refusar tots els materials que no reuneixin, al seu judici, la qualitat i condicions necessàries a que han d'ésser destinats, d'acord amb lo estipulat anteriorment als articles 59 i 60.

Gurp, a març de 2026

L'equip redactor del projecte,

Georgina Ros Gaspà

Enginyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiat Número 29.004

Marc Guillén i Casal

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
INGINYERIA SORTEC, S.L.

Document Número 04
PRESSUPOST

Amidaments

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 26075
Capítol	00	ACTUACIÓ I
Subcapítol	01	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	QUANTITAT				
2	Actuació I		4,500	2,000			9,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							9,000	

2	P221H-EL6C	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I		100,000	2,000	2,500		500,000	C#*D#*E#*F#
3	Desmunt sobreample							
TOTAL AMIDAMENT							500,000	

3	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	SUPERFÍCIE					
2	Actuació I		400,000				400,000	C#*D#*E#*F#
3	Demolició paviment existent							
TOTAL AMIDAMENT							400,000	

4	P21G3-DJ1N	m	Demolició d'obra de drenatge transversal, de formigó vibropressat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora
---	------------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	SUPERFÍCIE					
2	Actuació I		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Demolició obra de drenatge transversal							
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

5	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	SUPERFÍCIE	PROFUNDITA				
2	Actuació I		400,000	1,300			520,000	C#*D#*E#*F#
3	Excavació caixa paviment							
TOTAL AMIDAMENT							520,000	

6	P2R6-4I5H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km
---	-----------	----	---

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	PROFUNDITA	ESPONJAME		
2	Actuació I							
3	Demolició paviment MBC		200,000	2,000	0,050	1,200	24,000	C#*D#*E#*F#
4	Demolició ODT		6,000	1,000	1,000	1,200	7,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							31,200	

7 P242-DYS0 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							
3	Desmunt sobreample		100,000	2,000	2,500		500,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							500,000	

Obra 01 PRESSUPOST 26075
Capítol 00 ACTUACIÓ I
Subcapítol 02 MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							
3	Llosa peu escullera		60,000	1,500	0,500		45,000	C#*D#*E#*F#
4	Llosa cap escullera		60,000	1,900	0,300		34,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							79,200	

2 P3J3-3C3Q m3 Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							
3	Escullera		60,000	1,600	4,000		384,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							384,000	

3 P2255-DPI4 m3 Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							

AMIDAMENTS

3	Trasdossat		60,000	0,500	4,000		120,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							120,000	
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	ALTURA				
2	Actuació I							
3	Geotèxtil		60,000	4,000			240,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							240,000	

Obra 01 PRESSUPOST 26075
Capítol 00 ACTUACIÓ I
Subcapítol 03 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P225P-IZM1	m3	Pedraplè procedent de préstec exterior					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	PROFUNDITA			
2	Actuació I							
3	Pedraplenat de base de paviment		100,000	6,000	0,500		300,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							300,000	
2	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	PROFUNDITA			
2	Actuació I							
3	Pedraplenat de base de paviment		100,000	6,000	0,300		180,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							180,000	

Obra 01 PRESSUPOST 26075
Capítol 00 ACTUACIÓ I
Subcapítol 04 OBRA DRENATGE LONGITUDINAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							
3	Rasa drenant		200,000	1,000	2,000		400,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							400,000	
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA				
2	Actuació I							
3	Rasa drenant		100,000	1,000			100,000	C#*D#*E#*F#
4	Cuneta		100,000	1,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,000

3 XZ016 m3 Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							
3	Rasa drenant		200,000	1,000	2,000		400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 400,000

4 P7B1-6Q4T m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	SECCIÓ				
2	Actuació I							
3	Geotèxtil		200,000	4,500			900,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 900,000

5 PD5F-I62H m Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD					
2	Actuació I							
3	Cuneta		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,000

6 P242-DYS0 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA	ESPONJAME		
2	Actuació I							
3	Rasa drenant		200,000	1,000	2,000	1,200	480,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 480,000

Obra 01 PRESSUPOST 26075
Capítol 00 ACTUACIÓ I
Subcapítol 05 OBRA DE DRENATGE TRANSVERSAL

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació I							
3	ODT		6,000	1,000	1,000		6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA				
2	Actuació I							
3	ODT		6,000	1,000			6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	
3	PD7G-EKSK	m	Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD					
2	Actuació I							
3	ODT		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	
4	P2255-DPHR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	PROFUNDITA			
2	Actuació I							
3	ODT		6,000	1,000	1,000		6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	
5	GD78U01S	u	Embocadura per a obra de drenatge de diàmetre 0,60 m formada per solera de formigó armat de 20 cm de gruix, aletes de formigó armat de 1,157 m de longitud i imposta. S'inclou encofrat, armat del rastrell emmacat de pedra. formigó HA-25 i acer B500S, totalment executat segons plànols. (P - 33)					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	QUANTATITA					
2	Actuació I							
3	ODT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
6	GD5JU13S	u	Pou de drenatge de cuneta de 100x100 cm i 1,50 m d'alçària màxima, amb formigó HA-30/P/20/IIa+F, inclòs solera i entroncament amb tub de desguàs					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	QUANTATITA					
2	Actuació I							
3	ODT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

7 PD5U-480E u Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x490x76 mm i 145 kg de pes i col·locada ancorada al formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	QUANTATITA					
2	Actuació I							
3	ODT		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

Obra 01 PRESSUPOST 26075
Capítol 00 ACTUACIÓ I
Subcapítol 06 FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuilt de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD					
2	Actuació I							
3	Grapat/Soterrament Fibra Òptica		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							60,000	

Obra 01 PRESSUPOST 26075
Capítol 01 ACTUACIÓ II
Subcapítol 02 MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ESPESSOR			
2	Actuació II							
3	Llosa peu escullera		10,000	1,600	0,300		4,800	C#*D#*E#*F#
4	Llosa cap escullera		10,000	1,500	0,150		2,250	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,050	

AMIDAMENTS

2	P3J3-3C3Q	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació II							
3	Escullera		10,000	1,700	1,000		17,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							17,000	
3	P2255-DPI4	m3	Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació II							
3	Trasdossat		15,000	0,500	1,000		7,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,500	
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	ALTURA				
2	Actuació II							
3	Geotèxtil		15,000	1,000			15,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	
Obra	01	PRESSUPOST 26075						
Capítol	01	ACTUACIÓ II						
Subcapítol	04	OBRA DRENATGE LONGITUDINAL						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació II							
3	Rasa drenant		52,000	1,000	1,500		78,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							78,000	
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA				
2	Actuació II							
3	Rasa drenant		52,000	1,000			52,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							52,000	

AMIDAMENTS

3	XZ016	m3	Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA			
2	Actuació II							
3	Rasa drenant		52,000	1,000	1,500		78,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							78,000	
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	SECCIÓ				
2	Actuació II							
3	Geotèxtil		15,000	4,500			67,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							67,500	
5	PD5F-I62H	m	Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD					
2	Actuació II							
3	Cuneta		52,000				52,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							52,000	
6	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD	AMPLADA	ALTURA	ESPONJAME		
2	Actuació II							
3	Rasa drenant		52,000	1,000	1,500	1,200	93,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							93,600	

Obra	01	PRESSUPOST 26075
Capítol	01	ACTUACIÓ II
Subcapítol	06	FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuilt de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESCRIPCIÓ	T	LONGITUD					
2	Actuació II							

AMIDAMENTS

3

Grapat/Soterrament Fibra Òptica

10,000

10,000

C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

10,000

Obra

01

PRESSUPOST 26075

Capítol

02

ALTRES

NUM.

CODI

UA

DESCRIPCIÓ

1

SEG_SAL_01

ut

Partida alçada per la seguretat i salut en els treballs. Inclou els Equips de Protecció Individual, Col·lectiva i formacions necessàries per poder executar els treballs en condicions de seguretat i salut. Tot inclòs i acabat.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2

IMP_OBRA_01

ut

Partida alçada a justificar per part de la Direcció Facultativa dels treballs, previa valoració econòmica dels treballs, de possibles treballs imprevistos en fase d'execució de les obres.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Quadre de preus 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	GD5JU13S	u	Pou de drenatge de cuneta de 100x100 cm i 1,50 m d'alçària màxima, amb formigó HA-30/P/20/IIa+F, inclòs solera i entroncament amb tub de desguàs (CINC-CENTS VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	580,68 €
P-2	GD78U01S	u	Embocadura per a obra de drenatge de diàmetre 0,60 m formada per solera de formigó armat de 20 cm de gruix, aletes de formigó armat de 1,157 m de longitud i imposta. S'inclou encofrat, armat del rastrell emmacat de pedra. formigó HA-25 i acer B500S, totalment executat segons plànols. (P - 33) (SIS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	634,06 €
P-3	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuit de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada. (VINT EUROS)	20,00 €
P-4	IMP_OBRA_01	ut	Partida alçada a justificar per part de la Direcció Facultativa dels treballs, previa valoració econòmica dels treballs, de possibles treballs imprevistos en fase d'execució de les obres. (DOS MIL CINC-CENTS EUROS)	2.500,00 €
P-5	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	4,24 €
P-6	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	3,46 €
P-7	P21G3-DJ1N	m	Demolició d'obra de drenatge transversal, de formigó vibropressat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora (SETZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	16,28 €
P-8	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (CINC EUROS)	5,00 €
P-9	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	18,39 €
P-10	P221H-EL6C	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	3,26 €
P-11	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	3,16 €
P-12	P2255-DPHR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (CATORZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	14,05 €
P-13	P2255-DPI4	m3	Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	44,97 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	P225P-IZM1	m3	Pedraplè procedent de préstec exterior (QUARANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	40,37	€
P-15	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,54	€
P-16	P2R6-4I5H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (TRETZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	13,38	€
P-17	P3J3-3C3Q	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada (NORANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	96,30	€
P-18	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2 (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	172,11	€
P-19	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir (TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	3,72	€
P-20	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	42,20	€
P-21	PD5F-I62H	m	Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	43,52	€
P-22	PD5U-480E	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x490x76 mm i 145 kg de pes i col·locada ancorada al formigó (CENT QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	140,64	€
P-23	PD7G-EKSK	m	Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa (VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	83,61	€
P-24	SEG_SAL_01	ut	Partida alçada per la seguretat i salut en els treballs. Inclou els Equips de Protecció Individual, Col·lectiva i formacions necessàries per poder executar els treballs en condicions de seguretat i salut. Tot inclòs i acabat. (SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	750,00	€
P-25	XZ016	m3	Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació. (QUARANTA EUROS)	40,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Grup, a març de 2026
L'equip redactor del document,

MARC GUILLÉN CASAL
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538

GEORGINA ROS GASPÀ
Enignyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiat Número 29.004

Quadre de preus 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	GD5JU13S	u	Pou de drenatge de cuneta de 100x100 cm i 1,50 m d'alçària màxima, amb formigó HA-30/P/20/IIa+F, inclòs solera i entroncament amb tub de desguàs	580,68 €
	B065E85C		Formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+F	150,27800 €
	B071U001		Mortor M-80	3,55840 €
	B0A31000		Clau acer	1,39300 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	4,48000 €
	B0D7U002		Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	7,30000 €
			Altres conceptes	413,67 €
P- 2	GD78U01S	u	Embocadura per a obra de drenatge de diàmetre 0,60 m formada per solera de formigó armat de 20 cm de gruix, aletes de formigó armat de 1,157 m de longitud i imposta. S'inclou encofrat, armat del rastrell emmacat de pedra. formigó HA-25 i acer B500S, totalment executat segons plànols. (P - 33)	634,06 €
	B060U430		Formigó HA-25, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	69,04750 €
	B0A31000		Clau acer	0,69650 €
	B0B2U002		Acer corrugat B 500 S en barres	89,70000 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,16000 €
	B0D7U002		Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	7,88400 €
	B0DZA000		Desencofrant	2,41200 €
			Altres conceptes	458,16 €
P- 3	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuilt de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada.	20,00 €
			Sense descomposició	20,00 €
P- 4	IMP_OBRA_01	ut	Partida alçada a justificar per part de la Direcció Facultativa dels treballs, previa valoració econòmica dels treballs, de possibles treballs imprevistos en fase d'execució de les obres.	2.500,00 €
			Sense descomposició	2.500,00 €
P- 5	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	4,24 €
			Altres conceptes	4,24 €
P- 6	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	3,46 €
			Altres conceptes	3,46 €
P- 7	P21G3-DJ1N	m	Demolició d'obra de drenatge transversal, de formigó vibropressat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora	16,28 €
			Altres conceptes	16,28 €
P- 8	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	5,00 €
			Altres conceptes	5,00 €
P- 9	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	18,39 €
			Altres conceptes	18,39 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	P221H-EL6C	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	3,26 €
			Altres conceptes	3,26 €
P- 11	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	3,16 €
			Altres conceptes	3,16 €
P- 12	P2255-DPHR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	14,05 €
			Altres conceptes	14,05 €
P- 13	P2255-DPI4	m3	Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm	44,97 €
	B03J-0K8T		Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	36,07400 €
			Altres conceptes	8,90 €
P- 14	P225P-IZM1	m3	Pedraplè procedent de préstec exterior	40,37 €
	B044-11APA		Pedres per a pedraplens de granulometria 100 a 900 mm, de préstec exterior	5,06250 €
			Altres conceptes	35,31 €
P- 15	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km	4,54 €
			Altres conceptes	4,54 €
P- 16	P2R6-4I5H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	13,38 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 17	P3J3-3C3Q	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	96,30 €
	B040-064O		Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes	39,88050 €
	B06F2-JG3V		Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XF1 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	18,27600 €
			Altres conceptes	38,14 €
P- 18	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2	172,11 €
			Altres conceptes	172,11 €
P- 19	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	3,72 €
	B7B1-0KPY		Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2	1,92500 €
			Altres conceptes	1,80 €
P- 20	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM	42,20 €
	B011-05ME		Aigua	0,10900 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 21	B03F-05NW	m	Tot-u artificial	26,76000 €
			Altres conceptes	15,33 €
	PD5F-I62H		Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	43,52 €
	B06F2-V3B8		Formigó HA - 30 / B / 20 / XC4 + XD3 + XF4 + XM2 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	19,66926 €
	B0AK-07AS		Clau acer	0,09500 €
	B0AM-078F		Filferro recuit d'1,3 mm	0,03860 €
	B0D21-07OY		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,30820 €
	B0D31-07P4		Llata de fusta de pi	0,41016 €
	B0DZ1-0ZLZ		Desencofrant	0,06040 €
			Altres conceptes	22,94 €
P- 22	PD5U-480E	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x490x76 mm i 145 kg de pes i col·locada ancorada al formigó	140,64 €
	BD5L-0M44		Reixa per a interceptor, de fosa grisa de 982x490x76 mm i 145 kg de pes	136,53000 €
P- 23		m	Altres conceptes	4,11 €
	PD7G-EKSK		Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa	83,61 €
	BD7C-0L7K		Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	82,45000 €
P- 24		ut	Altres conceptes	1,16 €
	SEG_SAL_01		Partida alçada per la seguretat i salut en els treballs. Inclou els Equips de Protecció Individual, Col·lectiva i formacions necessàries per poder executar els treballs en condicions de seguretat i salut. Tot inclòs i acabat.	750,00 €
P- 25		m3	Sense descomposició	750,00 €
	XZ016		Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació.	40,00 €
			Sense descomposició	40,00 €

Grup, a març de 2026
L'equip redactor del document,

MARC GUILLÉN CASAL
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538

GEORGINA ROS GASPÀ
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiat Número 29.004

Pressupost

PRESSUPOST

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 00 ACTUACIÓ I
SUBCAPÍTOL 01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMH	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 6)	3,46	9,000	31,14
2	P221H-EL6C	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 10)	3,26	500,000	1.630,00
3	P2146-DJ2G	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	4,24	400,000	1.696,00
4	P21G3-DJ1N	m	Demolició d'obra de drenatge transversal, de formigó vibropressat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora (P - 7)	16,28	6,000	97,68
5	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 8)	5,00	520,000	2.600,00
6	P2R6-4I5H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 16)	13,38	31,200	417,46
7	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km (P - 15)	4,54	500,000	2.270,00
TOTAL SUBCAPÍTOL		01.00.01				8.742,28

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 00 ACTUACIÓ I
SUBCAPÍTOL 02 MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2 (P - 18)	172,11	79,200	13.631,11
2	P3J3-3C3Q	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada (P - 17)	96,30	384,000	36.979,20
3	P2255-DPI4	m3	Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm (P - 13)	44,97	120,000	5.396,40
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir (P - 19)	3,72	240,000	892,80
TOTAL SUBCAPÍTOL		01.00.02				56.899,51

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 00 ACTUACIÓ I

PRESSUPOST

Pàg.: 2

SUBCAPITOL 03 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P225P-IZM1	m3	Pedraplè procedent de préstec exterior (P - 14)	40,37	300,000	12.111,00
2	P938-DFU3	m3	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (P - 20)	42,20	180,000	7.596,00
TOTAL SUBCAPITOL			01.00.03			19.707,00

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 00 ACTUACIÓ I
SUBCAPITOL 04 OBRA DRENATGE LONGITUDINAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (P - 9)	18,39	400,000	7.356,00
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 11)	3,16	200,000	632,00
3	XZ016	m3	Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació. (P - 25)	40,00	400,000	16.000,00
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir (P - 19)	3,72	900,000	3.348,00
5	PD5F-I62H	m	Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 21)	43,52	200,000	8.704,00
6	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km (P - 15)	4,54	480,000	2.179,20
TOTAL SUBCAPITOL			01.00.04			38.219,20

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 00 ACTUACIÓ I
SUBCAPITOL 05 OBRA DE DRENATGE TRANSVERSAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (P - 9)	18,39	6,000	110,34
2	P2241-52ST	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 11)	3,16	6,000	18,96
3	PD7G-EKSK	m	Tub de PVC de 500 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígida nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa (P - 23)	83,61	6,000	501,66
4	P2255-DPHR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 12)	14,05	6,000	84,30

PRESSUPOST

Pàg.: 3

5	GD78U01S	u	Embocadura per a obra de drenatge de diàmetre 0,60 m formada per solera de formigó armat de 20 cm de gruix, aletes de formigó armat de 1,157 m de longitud i imposta. S'inclou encofrat, armat del rastrell emmacat de pedra. formigó HA-25 i acer B500S, totalment executat segons plànols. (P - 33) (P - 2)	634,06	1,000	634,06
6	GD5JU13S	u	Pou de drenatge de cuneta de 100x100 cm i 1,50 m d'alçària màxima, amb formigó HA-30/P/20/IIa+F, inclòs solera i entroncament amb tub de desguàs (P - 1)	580,68	1,000	580,68
7	PD5U-480E	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x490x76 mm i 145 kg de pes i col·locada ancorada al formigó (P - 22)	140,64	2,000	281,28
TOTAL SUBCAPITOL		01.00.05				2.211,28

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 00 ACTUACIÓ I
SUBCAPITOL 06 FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuilt de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada. (P - 3)	20,00	60,000	1.200,00
TOTAL SUBCAPITOL		01.00.06				1.200,00

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 01 ACTUACIÓ II
SUBCAPITOL 02 MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P45C7-10J5V	m3	Llosa de formigó armat, horitzontal, amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / xC4 + XF3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2 (P - 18)	172,11	7,050	1.213,38
2	P3J3-3C3Q	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada (P - 17)	96,30	17,000	1.637,10
3	P2255-DPI4	m3	Rebliment del trasdossat de mur amb amplada de fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm (P - 13)	44,97	7,500	337,28
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir (P - 19)	3,72	15,000	55,80
TOTAL SUBCAPITOL		01.01.02				3.243,56

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 01 ACTUACIÓ II
SUBCAPITOL 04 OBRA DRENATGE LONGITUDINAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb	18,39	78,000	1.434,42

PRESSUPOST

Pàg.: 4

2	P2241-52ST	m2	retroexcavadora (P - 9)			
			Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 11)	3,16	52,000	164,32
3	XZ016	m3	Rebliment de material filtrant en drenatges, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm., mesurat sobre perfil teòric. Material d'aportació. (P - 25)	40,00	78,000	3.120,00
4	P7B1-6Q4T	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir (P - 19)	3,72	67,500	251,10
5	PD5F-I62H	m	Formació de cuneta revestida triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, inclosa la excavació en terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 21)	43,52	52,000	2.263,04
6	P242-DYS0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 5 km (P - 15)	4,54	93,600	424,94
TOTAL SUBCAPITOL			01.01.04			7.657,82

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 01 ACTUACIÓ II
SUBCAPITOL 06 FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GRAP_FO	m	Treballs de grapat de Fibra Òptica a escullera en tram d'esfonsament de via. Inclou reportatge fotogràfic i informe AsBuilt de col·locació, així com tot el material, ma d'obra i tots els elements necessaris per deixar la partida completament acabada. (P - 3)	20,00	10,000	200,00
TOTAL SUBCAPITOL			01.01.06			200,00

OBRA 01 PRESSUPOST 26075
CAPÍTOL 02 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SEG_SAL_01	ut	Partida alçada per la seguretat i salut en els treballs. Inclou els Equips de Protecció Individual, Col·lectiva i formacions necessàries per poder executar els treballs en condicions de seguretat i salut. Tot inclòs i acabat. (P - 24)	750,00	1,000	750,00
2	IMP_OBRA_01	ut	Partida alçada a justificar per part de la Direcció Facultativa dels treballs, previa valoració econòmica dels treballs, de possibles treballs imprevistos en fase d'execució de les obres. (P - 4)	2.500,00	1,000	2.500,00
TOTAL CAPÍTOL			01.02			3.250,00

Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.00.01	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	8.742,28
Subcapítol	01.00.02	MUR	56.899,51
Subcapítol	01.00.03	PAVIMENT	19.707,00
Subcapítol	01.00.04	OBRA DRENATGE LONGITUDINAL	38.219,20
Subcapítol	01.00.05	OBRA DE DRENATGE TRANSVERSAL	2.211,28
Subcapítol	01.00.06	FIBRA ÒPTICA	1.200,00
Capítol	01.00	ACTUACIÓ I	126.979,27
Subcapítol	01.01.02	MUR	3.243,56
Subcapítol	01.01.04	OBRA DRENATGE LONGITUDINAL	7.657,82
Subcapítol	01.01.06	FIBRA ÒPTICA	200,00
Capítol	01.01	ACTUACIÓ II	11.101,38
			138.080,65
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	ACTUACIÓ I	126.979,27
Capítol	01.01	ACTUACIÓ II	11.101,38
Capítol	01.02	ALTRES	3.250,00
Obra	01	Pressupost 26075	141.330,65
			141.330,65
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 26075	141.330,65
			141.330,65

Últim full

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	141.330,65
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 141.330,65.....	18.372,98
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 141.330,65.....	8.479,84
Subtotal	168.183,47
21 % IVA SOBRE 168.183,47.....	35.318,53
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 203.502,00

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(DOS-CENTS TRES MIL CINC-CENTS DOS EUROS)

Grup, a març de 2026
L'equip redactor del document,

MARC GUILLÉN CASAL
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538

GEORGINA ROS GASPÀ
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Col·legiat Número 29.004