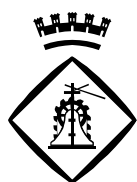




PROJECTE EXECUTIU

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia

ROIG PRADES,
JAVIER
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por ROIG PRADES,
JAVIER (FIRMA)
Fecha: 2024.04.22
16:08:45 +02'00'

REDACTOR: JAVIER ROIG I PRADES-ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS. col 24.854

INDEX

DOCUMENT 1- MEMORIA I ANNEXES

MEMORIA

1. Aspectes Generals
 - Situació
 - Antecedents
 - Emplaçament
 - Promotor
 - Autor
2. Objecte del projecte i justificació de les actuacions
 - Objecte
 - Justificació
3. Estat actual
4. Descripció detallada dels treballs.
5. Duració dels treballs, classificació del contractista i codificació
6. Garantia
7. Normativa aplicable
8. Serveis afectats
9. Gestió de residus
10. Pressupost de l'actuació
11. Documents que componen la present memòria
12. Conclusions

ANNEX 1-REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ANNEX 2- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ANNEX 3-JUSTIFICACIÓ DE PREUS

DOCUMENT 2- PLANOLS

P0_0. Situació i emplaçament

P01. Àmbit actuació i hidrografia.

P1_1. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ TORRILET

P1_2. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ DE LES PLANES

P1_3. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ VALLDEBOUS

P1_4. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ MAS DE SIURANA

P02. Punts afectats.

P2_1. Punts afectats. CAMÍ TORRILET

P2_2. Punts afectats CAMÍ DE LES PLANES

P2_3. Punts afectats. CAMÍ VALLDEBOUS

P2_4. Punts afectats. CAMÍ MAS DE SIURANA

P03. Actuacions a realitzar.

P3_1. Actuacions a realitzar. CAMÍ TORRILET

P3_2. Actuacions a realitzar. CAMÍ DE LES PLANES

P3_3. Actuacions a realitzar. CAMÍ VALLDEBOUS

P3_4. Actuacions a realitzar. CAMÍ MAS DE SIURANA

DOCUMENT 3 - PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 4 - PRESSUPOST

Quadre de preus número 1

Quadre de preus número 2

Amidaments

Pressupost

Últim full

DOCUMENT 1. MEMORIA

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia



Antecedents

Durant el novembre de l'any 2023 es va produir un episodi climatològic compost de fortes pluges concentrades durant el dia 03 de setembre. Això va ocasionar una acumulació d'aigua en la superfície dels camps de cultius de les oliveres i que es va canalitzar en forma d'escorrentiu pluvial (d'alta intensitat) per la xarxa de camins municipals produint el trencament de la seva capa de rodadura, excavació de sots i excavació forats (per la força erosiva de l'aigua). També es va colmar amb graves alguna obra de drenatge transversal.

Els danys en camins es van produir sobretot en els camins que estan a la vessant de la muntanya seguint direccions paral·leles a les línies de pendent ascendent.

Convocatoria de la subvenció

La convocatòria de la línia de subvencions per restablir els béns i serveis dels ens locals afectats per fenòmens meteorològics i altres situacions excepcionals 2024, té com a finalitat donar suport als ens locals del Camp de Tarragona, les Terres de l'Ebre i el Baix Penedès quan, a conseqüència de fenòmens meteorològics o altres causes excepcionals i urgents, hagin de dur a terme actuacions per garantir la prestació de serveis de la seva competència.

Aquesta línia de subvencions està alienada amb el propòsit de la Diputació de Tarragona, en el Pla estratègic de subvencions 2024, Repte 4 "Enfocament de serveis" Línia Estratègica 06 " Nova visió integral i prospectiva dels serveis".

3. Les actuacions subvencionables per aquesta convocatòria són:

A) Despeses derivades dels danys produïts per alteracions climatològiques i /o catàstrofes naturals, les quals s'hagin de portar a terme per garantir la prestació dels serveis municipals i supramunicipals.

B) Despeses d'inversió i altres actuacions urgents i necessàries per restablir els serveis i béns afectats, amb la finalitat de garantir la prestació de serveis municipals.

C) Assistència tècnica, econòmica o jurídica de caràcter excepcional i urgent.

Són subvencionables les actuacions següents:

Despeses derivades dels danys produïts per alteracions climatològiques i/o catàstrofes naturals, les quals s'hagin de portar a terme per garantir la prestació dels serveis municipals i supramunicipals.

Es poden subvencionar inversions o altres actuacions en serveis municipals i/o d'abast o interès supramunicipal.

També seran subvencionables les inversions o altres actuacions en els béns dels que siguin titulars els ens locals i els que s'hagin adquirit per qualsevol de les formes legalment regulades, per un termini superior a 10 anys i estiguin afectes a un servei dels indicats en el punt anterior.

S'entenen com a subvencionables aquelles solucions tècniques que permeten restituir el bé o servei malmès i les que serveixen per evitar que es produeixi novament l'incident.

Les alteracions climatològiques han de superar el llindar de perillositat que a data d'aprovació de la convocatòria el Servei Meteorològic de Catalunya hagi determinat



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÈNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

JULIOL 2020

per a cada alteració meteorològica (vent, pluja, neu...) i és imprescindible comptar amb l'informe d'aquest Servei a la data de la sol·licitud de la subvenció.

Informe episodi pluges METEOCAT

Des de l'Ajuntament de la Sénia es va sol·licitar un informe meteorològic de l'episodi ocorregut i es va rebre en data 07 d'octubre del 2023. L'informe s'adjunta a continuació:



Servei Meteorològic
de Catalunya

Doctor Roux, 80, 1a planta
08017 Barcelona
Tel. 93.567.80.90
dades.meteocat@gencat.cat

Ajuntament de la Sénia

N/Ref.: 22279

Senyors/es,

Atenent la seva sol·licitud, referent a les dades de precipitació a la localitat de la Sénia entre el dia 2 i el 4 de setembre de 2023, us adjuntem l'informe amb les dades disponibles.

El Servei Meteorològic de Catalunya no gestiona cap estació automàtica al terme municipal de la Sénia, de manera que aquest informe es basa en les dades registrades a l'estació més propera i representativa, que es troba al municipi d'Ulldecona. Aquesta estació pertany a la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA), integrada a la Xarxa d'Equipaments Meteorològics de la Generalitat de Catalunya (Xemec).

Les dades de precipitació es proporcionen en mil·límetres, mm, unitat equivalent a litres per metre quadrat.

UX Ulldecona – els Valentins

02.09.2023	Total Precipitació:	43.5 mm	
	Màxim valor de la precipitació registrada en 30 minuts:	18.7 mm	
03.09.2023	Total Precipitació:	115.8 mm	SMP1
	Màxim valor de la precipitació registrada en 30 minuts:	36.4 mm	SMP1
04.09.2023	Total Precipitació:	0.2 mm	

Esperant que aquesta informació sigui d'utilitat, aprofitem l'ocasió per saludar-vos,

JÉSSICA
AMARO
ROYO

Fecha: 2023.10.07
17:43:55 +02'00'
Versión de Adobe
Acrobat:
2023.006.20320

Jéssica Amaro Royo
Cap de la Unitat de Serveis a l'Usuari i al Client

Servei Meteorològic de Catalunya

Emplaçament

Les obres objecte d'actuació estan situades al un tram de camins de titularitat municipal. Les coordenades del centre de gravetat dels camins són:



CAMÍ DEL TORRILET: X: 271626,8 Y: 4504654,5 UTM 31N/ETRS89
CAMÍ DE LES PLANES: X: 274563,8 Y: 4504368,7 UTM 31N/ETRS89
CAMÍ DE VALLDEBOUS: X: 275162,8 Y: 4505628,7 UTM 31N/ETRS89
CAMÍ DEL MAS DE SIURANA: X: 275110,8 Y: 4502844,7 UTM 31N/ETRS89

Tots els camins són de titularitat municipal i les seves referències cadastrals són:

CAMÍ DEL TORRILET: **43045A075090030000HI**

CAMÍ DE LES PLANES: **43045A042090050000HA**

CAMÍ DE VALLDEBOUS: **43045A041090040000HP**

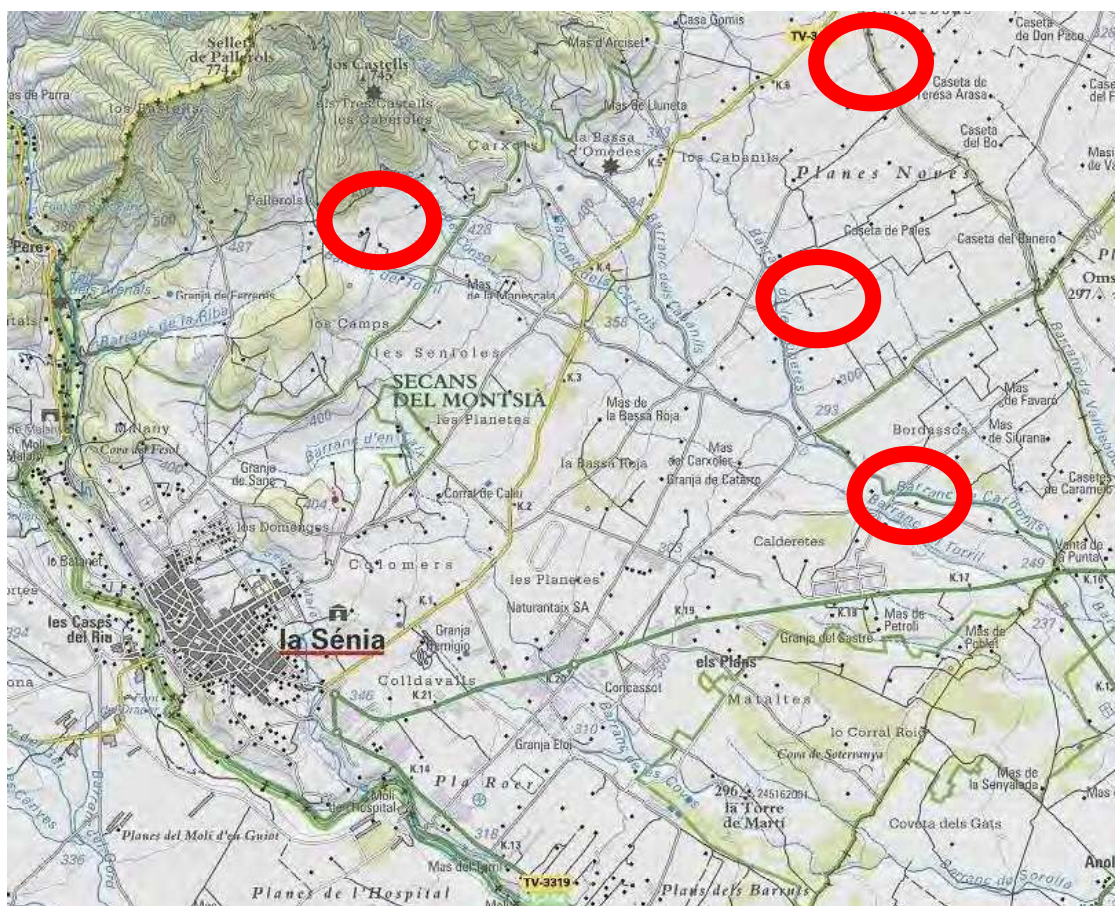
CAMÍ DEL MAS DE SIURANA: **43045A044090060000HR**

Promotor

El promotor del present projecte executiu és l'AJUNTAMENT DE LA SÉNIA.

Autor

Aquesta memòria valorada ha estat redactat per l'Enginyer de Camins, Canals i Ports, Javier Roig i Prades, col·legiat 24854.



Imatge 1. Vista de l'emplaçament dels camins afectats.

2. OBJECTE DEL PROJECTE I JUSTIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS

Objecte

L'Objectiu el present projecte és de restablir el pas adequat per als vehicles dels camins: TORRILET, CAMÍ DE LES PLANES, VALLEBOUS I MAS DE SIURANA, afectats pel temporal de pluges del dia 03 de setembre del 2023.



Justificació

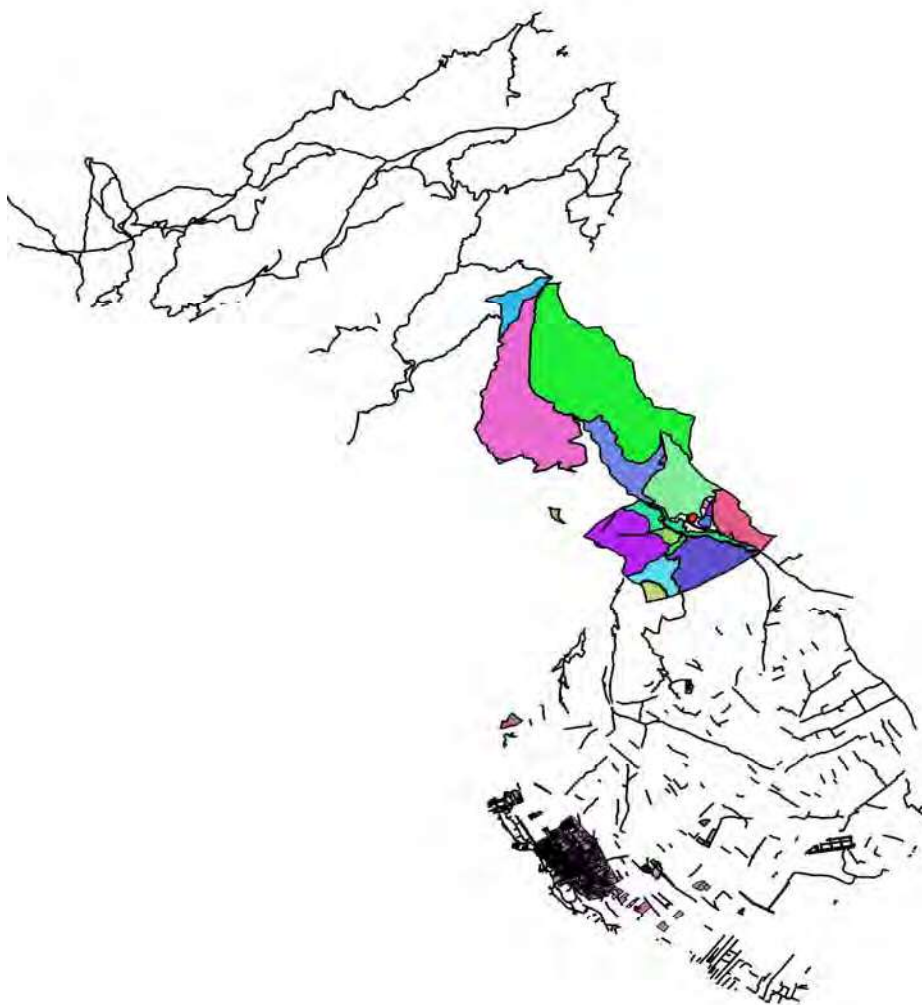
La xarxa de camins de titularitat municipal de la Sénia, és molt extensa (de l'ordre de centenars de quilòmetres).

Aquesta gran extensió de camins, unit amb la forta pendent que hi ha en diferents trams, fa que en cas de temporals de pluges intenses, es puguin malmetre els vials, fent-los difícilment practicables.

Durant l'episodi de pluges del setembre del 2023, una part dels camins municipals es van malmetre. Els que són més utilitzats i van sofrir un important deteriorament, que són els que es delimiten en el present projecte són:

CAMÍ PARAL·LEL DEL TORRILET. Es tracta d'un camí d'una vessant de muntanya que discorre paral·lel al camí del povet del Torril i també hi connecta.

CAMÍ DE LES PLANES. Es un tram del camí que discorre transversal a la direcció de diversos barranquets secundaris i es troba en una zona de baixa muntanya amb pendents. La velocitat de l'aigua ha fet que un element de contenció lateral es trenqui, impossibilitant el pas.



Imatge 2. Vista dels camins i parcel·les de titularitat municipal del terme de la Sénia



CAMÍ DE VALLDEBOUS. Es un tram del camí que discorre transversal a la direcció de diversos barranquets secundaris (que desguassen al barranc de Valldebous) i es troba en una zona de baixa muntanya amb pendents. Aquest camí exerceix com a desguàs d'escorrentiu pluvial de les parcel·les d'oliveres. La velocitat de l'aigua fa que vagi desgastant el paviment fins que el trenca.

CAMÍ DEL MAS DE SIURANA. Es un tram del camí que discorre transversal al finques agrícoles i fa de desguàs de zones d'escorrentiu de muntanya (que porten les aigües fins al barranc dels Cabanils). Aquest camí exerceix com a desguàs d'escorrentiu pluvial de les parcel·les d'oliveres. La velocitat de l'aigua fa que vagi desgastant el paviment fins que el trenca.

3. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

Després de les pluges del setembre del 2023, els camins que es marquen en el present projecte van sofrir desperfectes, cosa que fa que el seu nivell de servei disminuís. Els problemes i les causes dels mateixos en aquests camins, són:

- **CAMÍ TORRILET.** Aquest camí es troba destrossat per l'escorrentiu dels pluvials, fent que ara mateix sigui impracticable.
- **CAMÍ DE LES PLANES.** L'escorrentiu ha destrossat una part del mur de contenció lateral (i part del camí que hi discorria per sobre).
- **CAMÍ DE VALLDEBOUS.** El paviment (DTS) es troba en molt mal estat degut a que aquest tipus de capa de rodadura no resisteix bé el desgast que produeixen els episodis d'escorrentiu pluvial que es produeixen cíclicament. Es troba malmès el seu paviment degut als efectes de l'escorrentiu pluvial.
- **CAMÍ DEL MAS DE SIURANA.** El paviment (DTS) es troba en molt mal estat degut a que aquest tipus de capa de rodadura no resisteix bé el desgast que produeixen els episodis d'escorrentiu pluvial que es produeixen cíclicament. Es troba malmès el seu paviment degut als efectes de l'escorrentiu pluvial.



Imatges 3. Desperfectes al camí del Torrilet.



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

JULIOL 2020



Imatges 4 i 5. Desperfectes del camí de les Planes



Imatge 6. Desperfectes camí Valdebous 1



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

JULIOL 2020



Imatge 7. Desperfectes camí Valldebous 2



Imatge 8. Desperfectes camí Mas de Siurana



4. DESCRIPCIÓ DETALLADA DELS TREBALLS

Els camins afectats són de terres compactades i DTS. Degut a les característiques d'aquests materials (que presenta poca resistència a l'abrasió i a l'aigua d'escorrentiu), fa que la seva reparació amb el mateix material no ofereix una garantia de durabilitat, pel que s'ha optat per a fer una reparació que garanteixi una durabilitat superior (per a tenir una major resiliència en un futur).

Pel que fa al camí afectat amb el solsiment dels murs de mamposteria, en els que sigui possible, es tornarà a executar amb el mateix material (reciclat del propi mur) i en els que no, es farà un marge amb pedra escollera.

Amb això es garantirà que la vida útil dels camins serà molt superior i que aguantaran qualsevol inclemència meteorològica futura.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ TORRILET

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 180 metres i una amplada de 2,75 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DE PLANES NOVES

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 50 metres i una amplada de 2,75 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

Instal·lació de marge de pedra escollera en el lateral del camí per a evitar solsiments del mur. Instal·lació de pedres tipus escollera en el peu del mur existent.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DE VALLDEBOUS

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 1850 metres i una amplada de 2,75 metres. La pavimentació es farà amb aglomerat asfàltic en calent AC16D amb àrid calcari i un espessor de 4 cm.

Amb això s'aconseguirà una resistència a l'abrasió i a l'erosió produïda per l'escorrentiu superficial.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DEL MAS DE LLUNETA

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 145 metres i una amplada de 3 metres. La pavimentació es farà amb aglomerat asfàltic en calent AC16D amb àrid calcari i un espessor de 4 cm.

Amb això s'aconseguirà una resistència a l'abrasió i a l'erosió produïda per l'escorrentiu superficial.

5. DURACIÓ DELS TREBALLS I CODIFICACIÓ

DURACIÓ DELS TREBALLS

El pla d'obra s'ha realitzat tenint en compte la forma en que s'executaran les obres. La estructuració del pressupost ha seguit el mateix criteri.

La fase de planejament de l'obra es fa mitjançant el sistema de diagrames de barres incorporant cada activitat del pressupost.

Els temps previstos per a cada activitat han estat calculats en funció dels amidaments i dels rendiments dels equips constructius. S'estableix un termini d'execució d'un mes.



CODIFICACIÓ CPA, CPV i CNAE

La codificació CPV: 45233222-1 TRABAJOS DE PAVIMENTACIÓN.

6.

GARANTIA

Com a període de garantia es fixa un termini de 12 mesos. Durant aquest període, el Contractista està obligat a la conservació, manteniment i reparació de les obres fins a la seva recepció definitiva, tret dels propis de l'exploració de les instal·lacions.

Per aquesta conservació, no es preveu abonament independent ja que es considera que les despeses ocasionades per aquestes reparacions i qualsevol despesa derivada de les mateixes, resta inclosa en els preus unitaris corresponents a les diferents unitats d'obra.

7.

NORMATIVA APLICABLE

GENERAL

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010)
- **Decret Llei 1/2007**, de 16 d'octubre, de mesures urgents en matèria urbanística (DOGC 18/10/2007)
- **Decret Legislatiu 1/2005** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 26/07/2005)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006)
- **Código Técnico de la Edificación**
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006)
- RD 2267/2004, **Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II** (BOE 17/12/2004)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana. (DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)

VIALITAT

- **Orden FOM/3460/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras.(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.(BOE 12/12/2003)
 - **Orden 27/12/1999**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras"
 - (BOE 2/02/2000)
- **Orden de 14/05/1990** por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial"(BOE 23/05/1990)
- **UNE-EN-124 1995**. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
- **Ordre 2/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivamente).



ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)

8. SERVEIS AFECTATS

En la ubicació i la metodologia constructiva dels camins, no hi haurà cap afecció a serveis de qualsevol tipus

9. GESTIÓ DE RESIDUS

En aquesta actuació, no es generaran residus d'obra ja que consistirà en una extensió d'una capa de formigó o aglomerat sobre una base de terres existents.

Es complirà amb el decret 89/2010 pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

10. DOCUMENTS QUE COMPOSEN EL PROJECTE

El present projecte bàsic conté les següents parts:

MEMORIA

1. Aspectes Generals
 - Situació
 - Antecedents
 - Emplaçament
 - Promotor
 - Autor
2. Objecte del projecte i justificació de les actuacions
 - Objecte
 - Justificació
3. Estat actual
4. Descripció detallada dels treballs.
5. Duració dels treballs, classificació del contractista i codificació
6. Garantia
7. Normativa aplicable
8. Serveis afectats
9. Gestió de residus
10. Pressupost de l'actuació
11. Documents que componen la present memòria
12. Conclusions

ANNEX 1-REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ANNEX 2- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ANNEX 3-JUSTIFICACIÓ DE PREUS

DOCUMENT 2- PLANOLS

- P0_0. Situació i emplaçament
- P01. Àmbit actuació i hidrografia.
 - P1_1. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ TORRILET
 - P1_2. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ DE LES PLANES
 - P1_3. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ VALLDEBOUS
 - P1_4. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ MAS DE SIURANA



P02. Punts afectats.

- P2_1. Punts afectats. CAMÍ TORRILET
- P2_2. Punts afectats CAMÍ DE LES PLANES
- P2_3. Punts afectats. CAMÍ VALLDEBOUS
- P2_4. Punts afectats. CAMÍ MAS DE SIURANA

P03. Actuacions a realitzar.

- P3_1. Actuacions a realitzar. CAMÍ TORRILET
- P3_2. Actuacions a realitzar. CAMÍ DE LES PLANES
- P3_3. Actuacions a realitzar. CAMÍ VALLDEBOUS
- P3_4. Actuacions a realitzar. CAMÍ MAS DE SIURANA

DOCUMENT 3 - PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 4 - PRESSUPOST

- Quadre de preus número 1
- Quadre de preus número 2
- Amidaments
- Pressupost
- Últim full

11. PRESSUPOST DE L'ACTUACIÓ

El pressupost de la present actuació ascendeix a 97.316,50 Euros, desglossats en:

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS MALMESOS
PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023, AL MUNICIPI DE LA SÉNIA
(MONTSIÀ-TARRAGONA)

Pressupost 01001

RESUM DE PRESSUPOST

Capítol	Resum	Import	%
01.01	Camí de les Planes.....	3,748.51	5.55
01.02	Camí del Torrilet.....	6,230.55	9.22
01.03	Camí Valldebaus.....	52,649.03	77.90
01.04	Camí Mas de Siurana.....	4,457.50	6.00
01.05	Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions.....	500.00	0.74
TOTAL EXECUCIO MATERIAL		67,585.59	
13.00 % Despeses Generals.....		8,786.13	
6.00 % Benefici industrial.....		4,055.14	
TOTAL PRES. PER CONTRACTA SENSE IVA		80,426.86	
21.00% IVA.....		16,889.64	
TOTAL PRESSUPOST CONTRATA		97,316.50	

Puja el pressupost general a l'esmentada quantitat de NORANTA-SET MIL TRES-CENTS SETZE EUROS amb CINQUANTA CÉNTIMS

El desglossament d'aquest pressupost es pot consultar en el document número 4. Pressupost.

12. CONCLUSIONS

Amb el següent projecte, es detallen les actuacions per a l'arranjament i millora dels camins malmesos per l'episodi meteorològic d'aiguats del setembre del 2023.



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

JULIOL 2020

EL tipus de paviment utilitzat en l'arranjament millorarà el seu ús i servirà per a que aquests fet no tornin a passar en el futur, millorant així la garantia de pas per als seus usuaris.

EL tipus de paviment utilitzat en l'arranjament millorarà el seu ús i servirà per a que aquests fet no tornin a passar en el futur, millorant així la garantia de pas per als seus usuaris. De la mateixa manera, la reparació dels elements de contenció afectats donaran una seguretat als usuaris que ara mateix fan servir aquestes vies.

La Sénia, Abril 2024

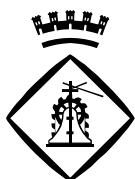
Javier Roig i Prades
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat 24854

ANNEX 1.

REPORTATGE FOTOGRÀFIC

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

CAMÍ DE LES PLANES





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge. Reparació provisional amb terres de la solsida

CAMÍ DEL TORRILET





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



CAMÍ VALLDEBOUS





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).





Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE DE REPARACIÓ DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE DEL 2023, AL
MUNICIPI DE LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

CAMÍ MAS DE SIURANA

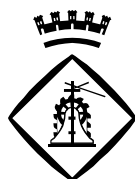


ANNEX 2.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia



Ajuntament de la Sénia

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Restitució i arranjament de camins agrícoles
Emplaçament:	La Sénia (Montsià-Tarragona)
Superfície construïda:	3500 m2
Promotor:	Ajuntament de la Sénia
Autor/s del Projecte d'execució:	Javier Roig Prades /
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	Javier Roig Prades /

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia:	Segons el plànol P1
Característiques del terreny:	Camins agrícoles amb accés a vehicles
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn	
Instal·lacions de serveis públics,	Sense serveis
Ubicació de vials:	Un vial de 2-3 metres d'amplada
(amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	



Ajuntament de la Sénia

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest 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.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).



Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 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:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- 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
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- 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:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- 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
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- 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
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors



L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués 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

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.

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...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)



- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes

- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases



- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconexament del sòl a excavar

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials

(Annex II del RD 1627/1997)

- 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
- 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
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

En les obres a realitzar no es preveu cap treball especial



Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general tindran preferència les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega



Ajuntament de la Sénia

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

ANNEX 3.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia

Pressupost 01001

Codi	Quantitat	Ut	Descripció	Preu	Import
------	-----------	----	------------	------	--------

CAPÍTOL 01.01 Camí de les Planes

U3J2U030 m3 Escullera pedra calc.pes=800-1200kg,col.+pala carreg.

U3J2U030 Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, amb espècies plantades en els intersticis de l'escullera, mitjançant reblert dels buits amb terra vegetal de fobra, esmenada, col·locats. Inclou geotextil en trasdós.

A0121000	0.125	h	Oficial 1a	27.00	3.375000000000
B0442800	1.300	t	Bloc pedr.escull.pedra calc.800-1200 kg	15.00	19.500000000000
C1311280	0.150	h	Pala carregadora s/,gran,s/,erugues 119kW	191.00	28.650000000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	3.40	0.034000000000
RE31234C	1.100	m2	Geotextil en trasdós	1.00	1.100000000000

TOTAL PARTIDA..... 52.66

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb SEXANTA-SIS CENTIMS.

U9G1CUG3 m3 Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.

U9G1CUG3 Paviment de formigó sense additius HF-2,0 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals

A0150000	0.140	h	Manobre especialista	27.00	3.780000000000
C170H000	0.050	h	Màquina tallajunts	8.19	0.409500000000
C1709A00	0.042	h	Estenedora p/paviment formigó	61.24	2.572080000000
C1505120	0.160	h	Dúmpier 1,5t,hidràulic	19.32	3.091200000000
B06B1300	1.050	m3	Formigó p/paviments HF-2,0MPa,c.plàstica	75.00	78.750000000000
A0140000	0.140	h	Manobre	23.17	3.243800000000
A012N000	0.093	h	Oficial 1a d'obra pública	17.64	1.640520000000
B08AU010	1.000	kg	Líquid cura p/form. i fibra	2.48	2.480000000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	8.70	0.087000000000

TOTAL PARTIDA..... 96.05

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb CINC CENTIMS.

U227R0UA m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM

U227R0UA Repàs d'esplanació i talussos de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics.

C13124B0	0.011	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	133.00	1.463000000000
A0140000	0.022	h	Manobre	23.17	0.509740000000

TOTAL PARTIDA..... 1.97

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb NORANTA-SET CENTIMS.

Pressupost 01001

Codi	Quantitat	Ut	Descripció	Preu	Import
------	-----------	----	------------	------	--------

CAPÍTOL 01.02 Camí del Torrilet

FR115021 m2 Esbrossada i neteja inicial del terreny

FR115021 Esbrossada del terreny amb esbrossadora i neteja del terreny abans de realitzar l'actuació

A016P000	0.000	h	Peó jardiner	25.00	0.000000000000
%NAAA00000150	1.500	%		0.00	0.000000000000
CR113000	0.000	h	Esbrossadora i anivelladora capçal serra, potència 0,42kW	1.00	0.000000000000

TOTAL PARTIDA..... 1.51

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb CINQUANTA-UN CENTIMS.

U9G1CUG3 m3 Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.

U9G1CUG3 Paviment de formigó sense additius HF-2,0 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals

A0150000	0.140	h	Manobre especialista	27.00	3.780000000000
C170H000	0.050	h	Màquina tallajunts	8.19	0.409500000000
C1709A00	0.042	h	Estenedora p/paviment formigó	61.24	2.572080000000
C1505120	0.160	h	Dúmpier 1,5t, hidràulic	19.32	3.091200000000
B06B1300	1.050	m3	Formigó p/paviments HF-2,0MPa,c.plàstica	75.00	78.750000000000
A0140000	0.140	h	Manobre	23.17	3.243800000000
A012N000	0.093	h	Oficial 1a d'obra pública	17.64	1.640520000000
B08AU010	1.000	kg	Liquid cura p/form. i fibra	2.48	2.480000000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	8.70	0.087000000000

TOTAL PARTIDA..... 96.05

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb CINC CENTIMS.

U227R0UA m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM

U227R0UA Repàs d'esplanació i talussos de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics.

C13124B0	0.011	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	133.00	1.463000000000
A0140000	0.022	h	Manobre	23.17	0.509740000000

TOTAL PARTIDA..... 1.97

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb NORANTA-SET CENTIMS.

DEMOL m1 Demolició i reconstrucció muret existent

DEMOL Demolició muret de bloc de formigó i reconstrucció del mateix

TOTAL PARTIDA..... 15.00

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

Pressupost 01001

Codi	Quantitat	Ut	Descripció	Preu	Import
------	-----------	----	------------	------	--------

CAPÍTOL 01.03 Camí Valdebous

SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell
SSDW325		Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-1d, sobre ferm vell o terreny

TOTAL PARTIDA..... 0.82

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CENTIMS.

G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,
G9H12113		Paviment de mescla bituminosa continua en calent de composició densa AC-16 surf 50/70 D amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, arid calcari estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall. Inclou raspatllat superficial. Per a camins amb bon accés de bànyes

A012N000	0.045	h	Oficial 1a d'obra pública	17.64	0.793800000000
A0140000	0.200	h	Manobre	23.17	4.634000000000
%NAAA	1.500		Despeses auxiliars	5.40	0.081000000000
B9H12110	1.000	t	Mescla bitum.cont.calent AC16,granulat calcari,betum asf.	67.00	67.000000000000
C13350C0	0.010	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	63.72	0.637200000000
C170D0A0	0.014	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	57.60	0.806400000000
C1709B00	0.011	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	51.72	0.568920000000

TOTAL PARTIDA..... 74.52

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-DOS CENTIMS.

BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia
---------------	-----------	--

BARRAM

NETF	1.000	m2	Maquina escombradora	0.35	0.350000000000
A012N000	0.003	h	Oficial 1a d'obra pública	17.64	0.052920000000

TOTAL PARTIDA..... 0.40

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CENTIMS.

Pressupost 01001

Codi	Quantitat	Ut	Descripció	Preu	Import
------	-----------	----	------------	------	--------

CAPÍTOL 01.04 Camí Mas de Siurana

SSDW325 m2 Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell

SSDW325 Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-1d, sobre ferm vell o terreny

TOTAL PARTIDA..... 0.82

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CENTIMS.

G9H12113 t Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,

G9H12113 Paviment de mescla bituminosa continua en calent de composició densa AC-16 surf 50/70 D amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, arid calcari estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall. Inclou raspatllat superficial. Per a camins amb bon accés de bàñeres

A012N000	0.045	h	Oficial 1a d'obra pública	17.64	0.793800000000
A0140000	0.200	h	Manobre	23.17	4.634000000000
%NAAA	1.500		Despeses auxiliars	5.40	0.081000000000
B9H12110	1.000	t	Mescla bitum.cont.calent AC16,granulat calcari,betum asf.	67.00	67.000000000000
C13350C0	0.010	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	63.72	0.637200000000
C170D0A0	0.014	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	57.60	0.806400000000
C1709B00	0.011	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	51.72	0.568920000000

TOTAL PARTIDA..... 74.52

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-DOS CENTIMS.

BARRAM m2 Neteja i retirada terres abans reg adherencia

BARRAM

NETF	1.000	m2	Maquina escombradora	0.35	0.350000000000
A012N000	0.003	h	Oficial 1a d'obra pública	17.64	0.052920000000

TOTAL PARTIDA..... 0.40

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CENTIMS.

Pressupost 01001

Codi	Quantitat Ut	Descripció	Preu	Import
------	--------------	------------	------	--------

CAPÍTOL 01.05 Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions

SEGSAL

pa Seguretat i salut en l'execució de l'obra

SEGSAL

Partida alçada a justificar d'elements de seguretat i salut en l'execució de l'obra, tals com senyalització, EPIs i proteccions col·lectives.

DOCUMENT 2. PLANOLS

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia

INDEX

P0_0. Situació i emplaçament

P01. Àmbit actuació i hidrografia.

P1_1. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ TORRILET

P1_2. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ DE LES PLANES

P1_3. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ VALLDEBOUS

P1_4. Àmbit actuació i hidrografia. CAMÍ MAS DE SIURANA

P02. Punts afectats.

P2_1. Punts afectats. CAMÍ TORRILET

P2_2. Punts afectats CAMÍ DE LES PLANES

P2_3. Punts afectats. CAMÍ VALLDEBOUS

P2_4. Punts afectats. CAMÍ MAS DE SIURANA

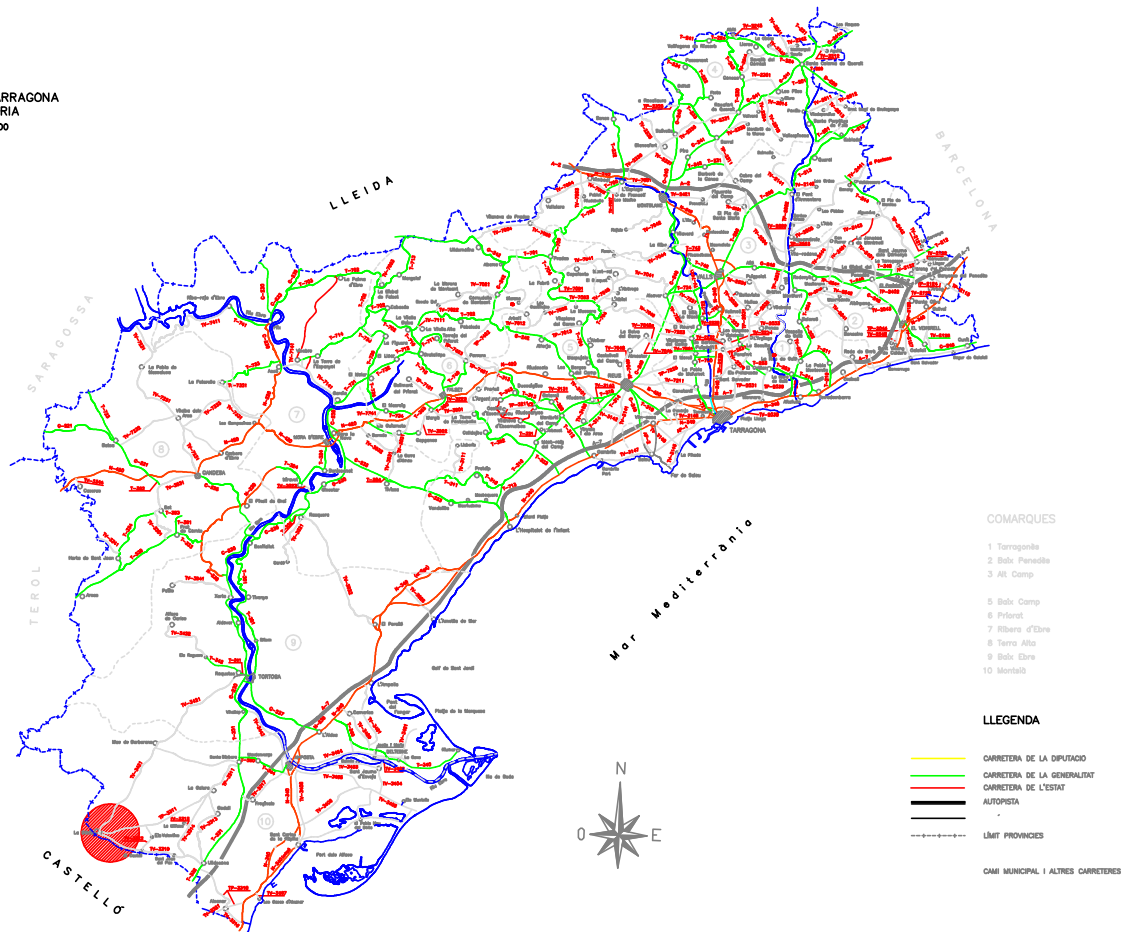
P03. Actuacions a realitzar.

P3_1. Actuacions a realitzar. CAMÍ TORRILET

P3_2. Actuacions a realitzar. CAMÍ DE LES PLANES

P3_3. Actuacions a realitzar. CAMÍ VALLDEBOUS

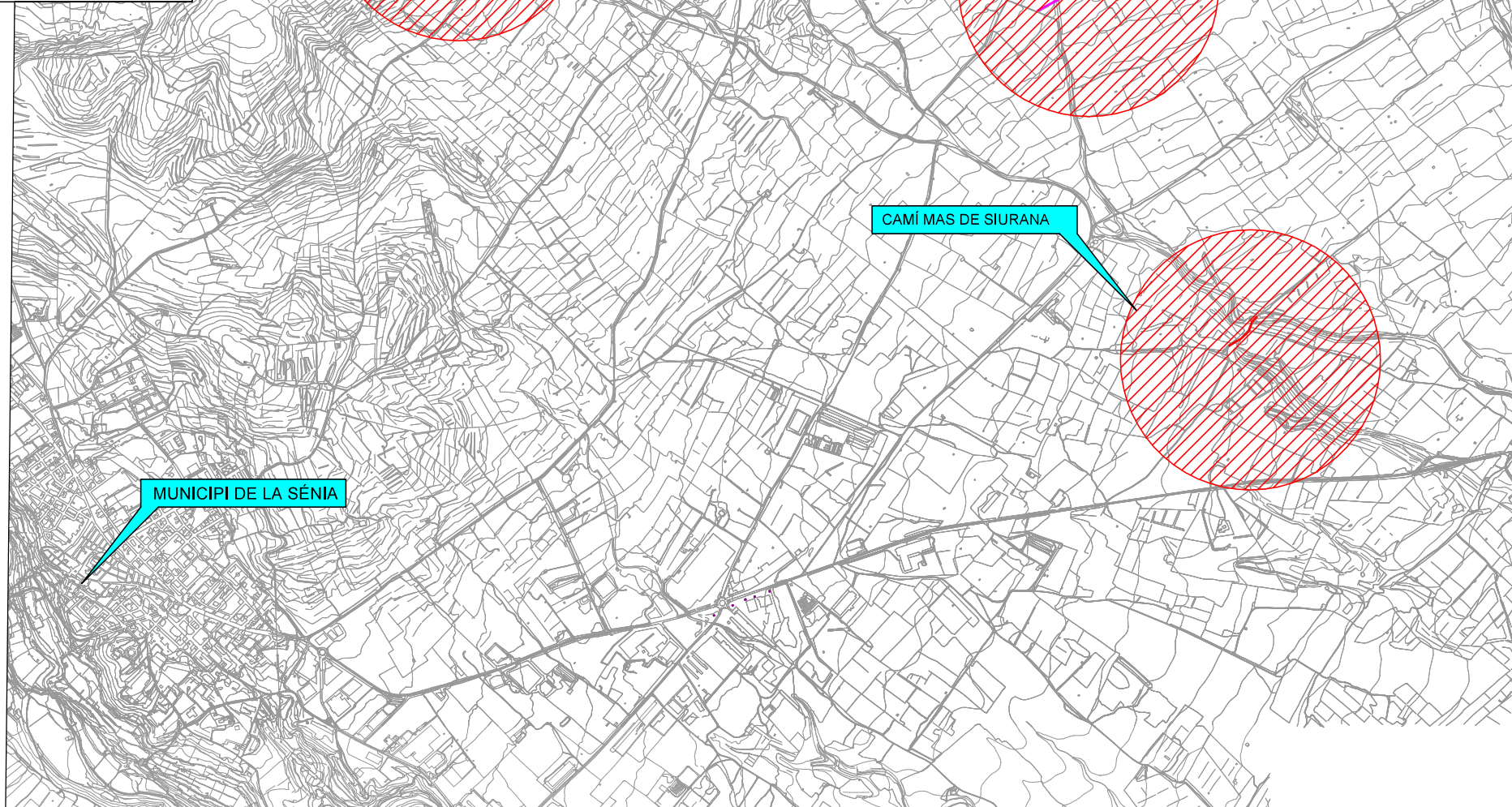
P3_4. Actuacions a realitzar. CAMÍ MAS DE SIURANA

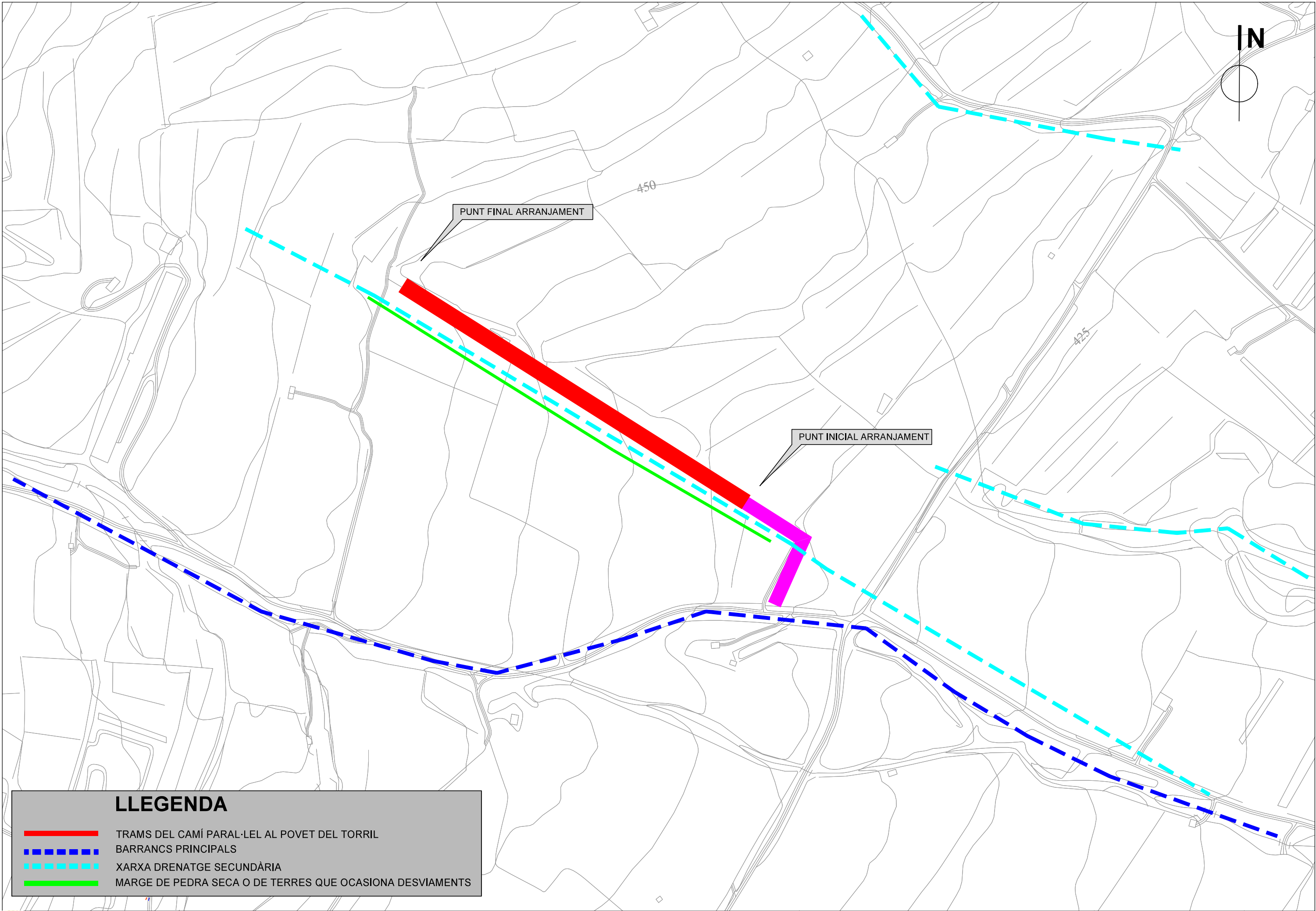


UBICACIÓ DEL MUNICIPI RESPECTE LA PROVINCIA



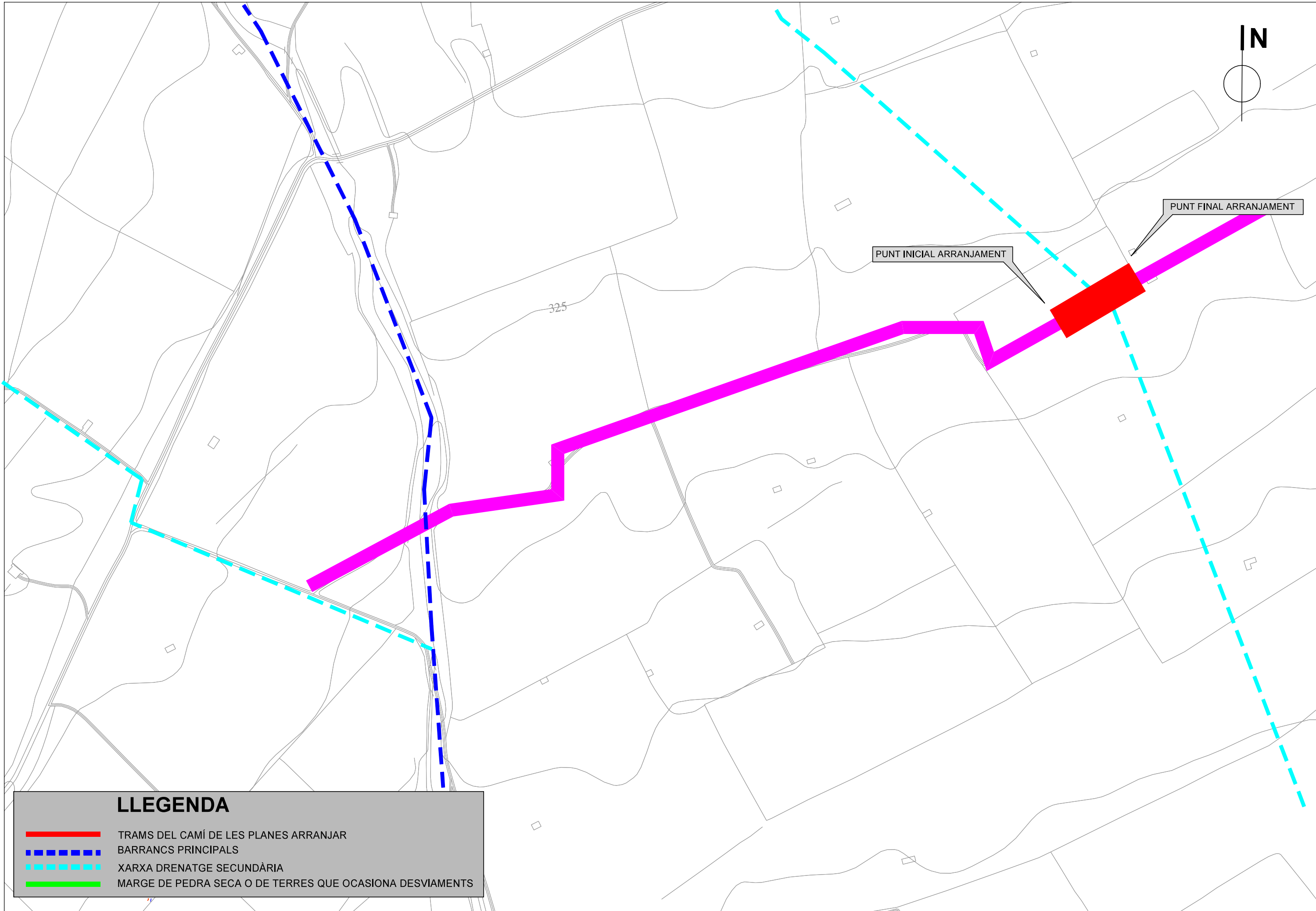
UBICACIÓ DEL MUNICIPI RESPECTE CATALUNYA

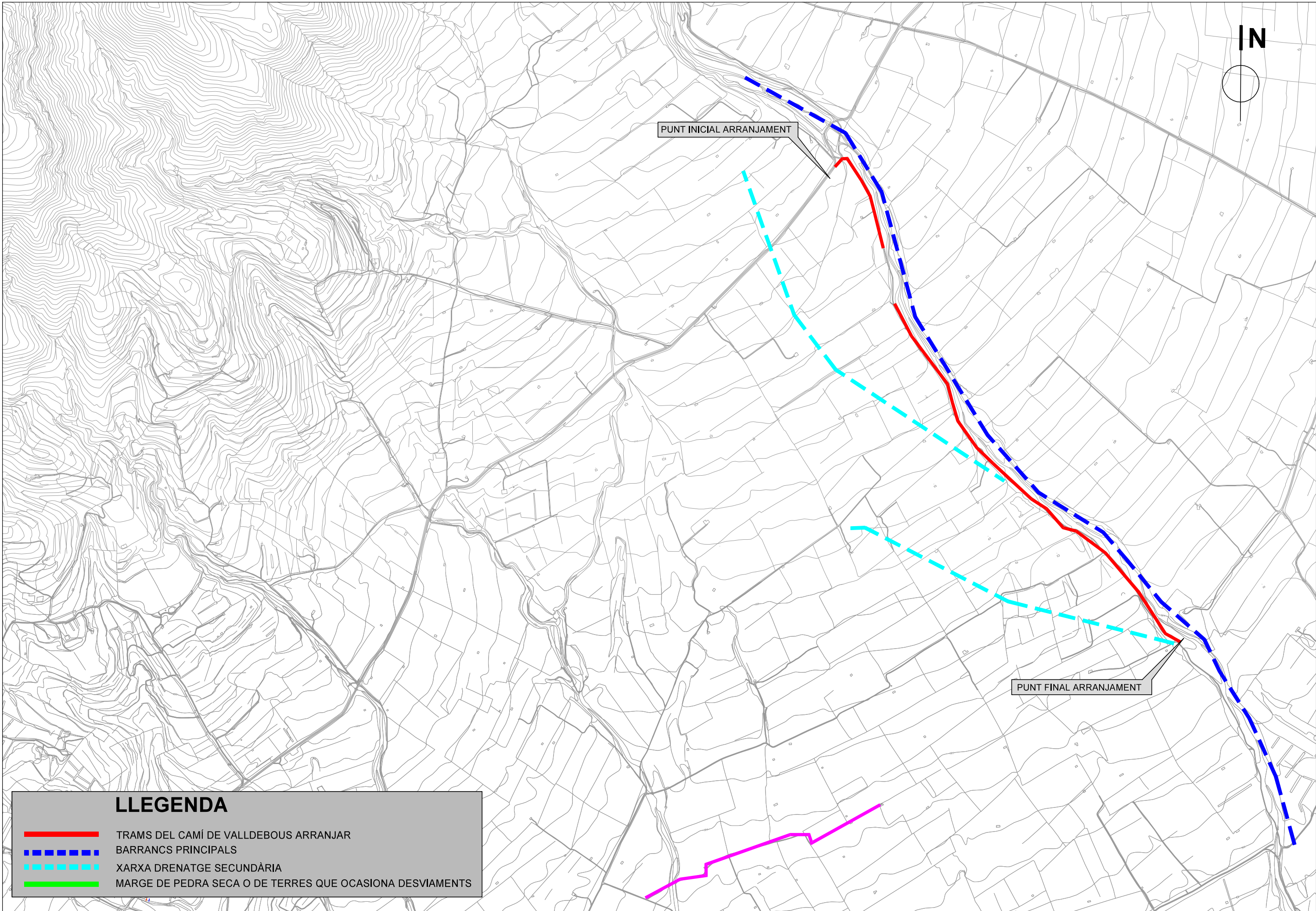




LLEGENDA

- TRAMS DEL CAMÍ PARAL·LEL AL POVET DEL TORRIL
- BARRANCS PRINCIPALS
- XARXA DRENATGE SECUNDÀRIA
- MARGE DE PEDRA SECA O DE TERRES QUE OCASIONA DESVIAMENTS





LLEGENDA

- TRAMS DEL CAMÍ DE VALLDEBOUS ARRANJAR
- BARRANCS PRINCIPALS
- XARXA DRENATGE SECUNDÀRIA
- MARGE DE PEDRA SECA O DE TERRES QUE OCASIONA DESVIAMENTS



AJUNTAMENT DE LA SÉNIA

AUTOR DEL PROJECTE:
JAVIER ROIG PRADES
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
COL·LEGIAT 24.854

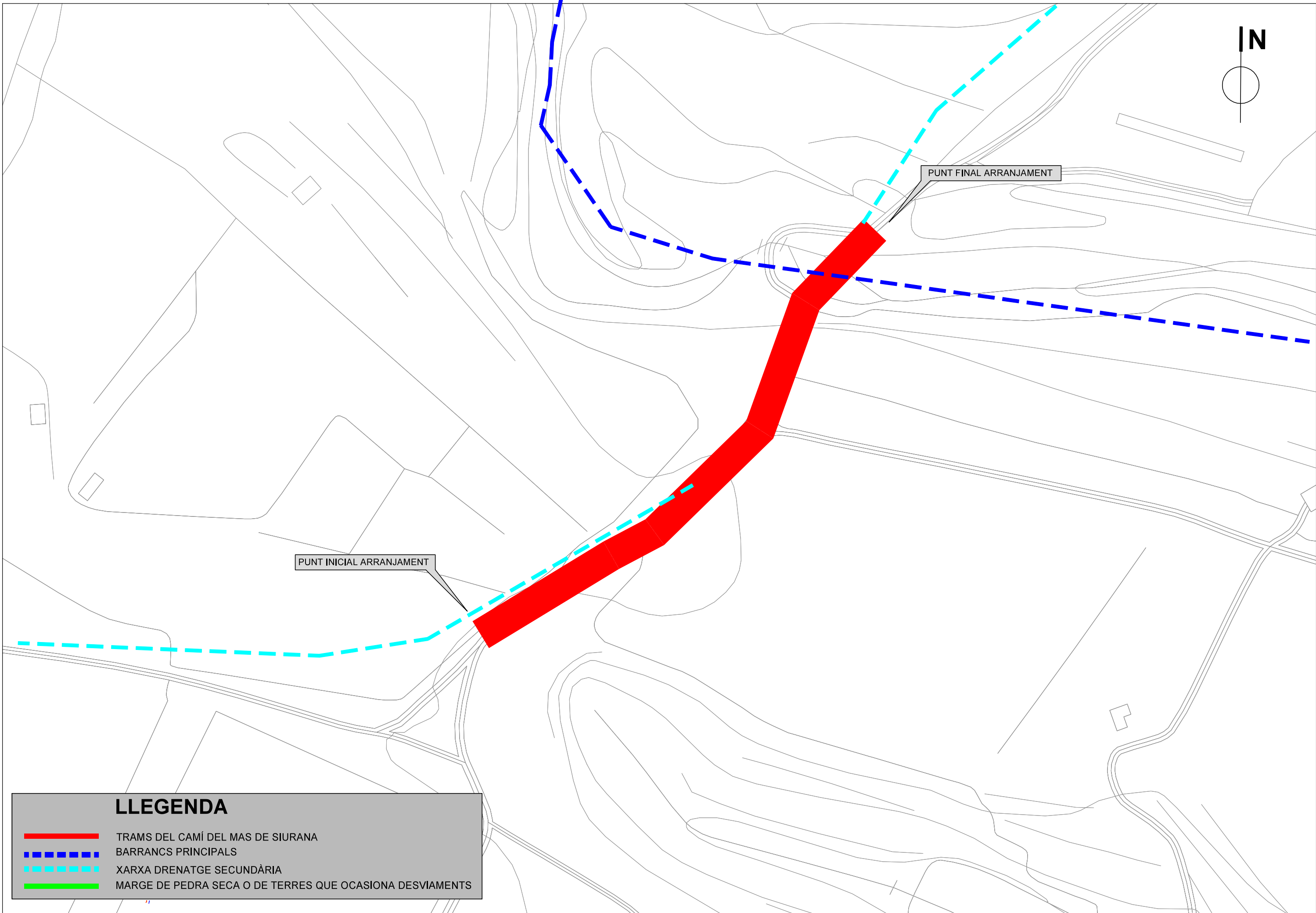
TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS MALMESOS
PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA)

ESCALA:
E: 1/10000

NOM DEL PLÀNOL:
TRAM DEL CAMÍ DE VALLDEBOUS
ESTAT ACTUAL I HIDROGRAFIA

DATA:
ABRIL 2024
NOM DEL FITXER:
T:/CAMINS/ANY 2024/RESTABLIMENT PAS

PLÀNOL NUM:
P01.3



LLEGENDA

- TRAMS DEL CAMÍ DEL MAS DE SIURANA
- BARRANCS PRINCIPALS
- XARXA DRENATGE SECUNDÀRIA
- MARGE DE PEDRA SECA O DE TERRES QUE OCASIONA DESVIAMENTS



AJUNTAMENT DE LA SÉNIA

AUTOR DEL PROJECTE:
JAVIER ROIG PRADES
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
COL·LEGIAT 24.854

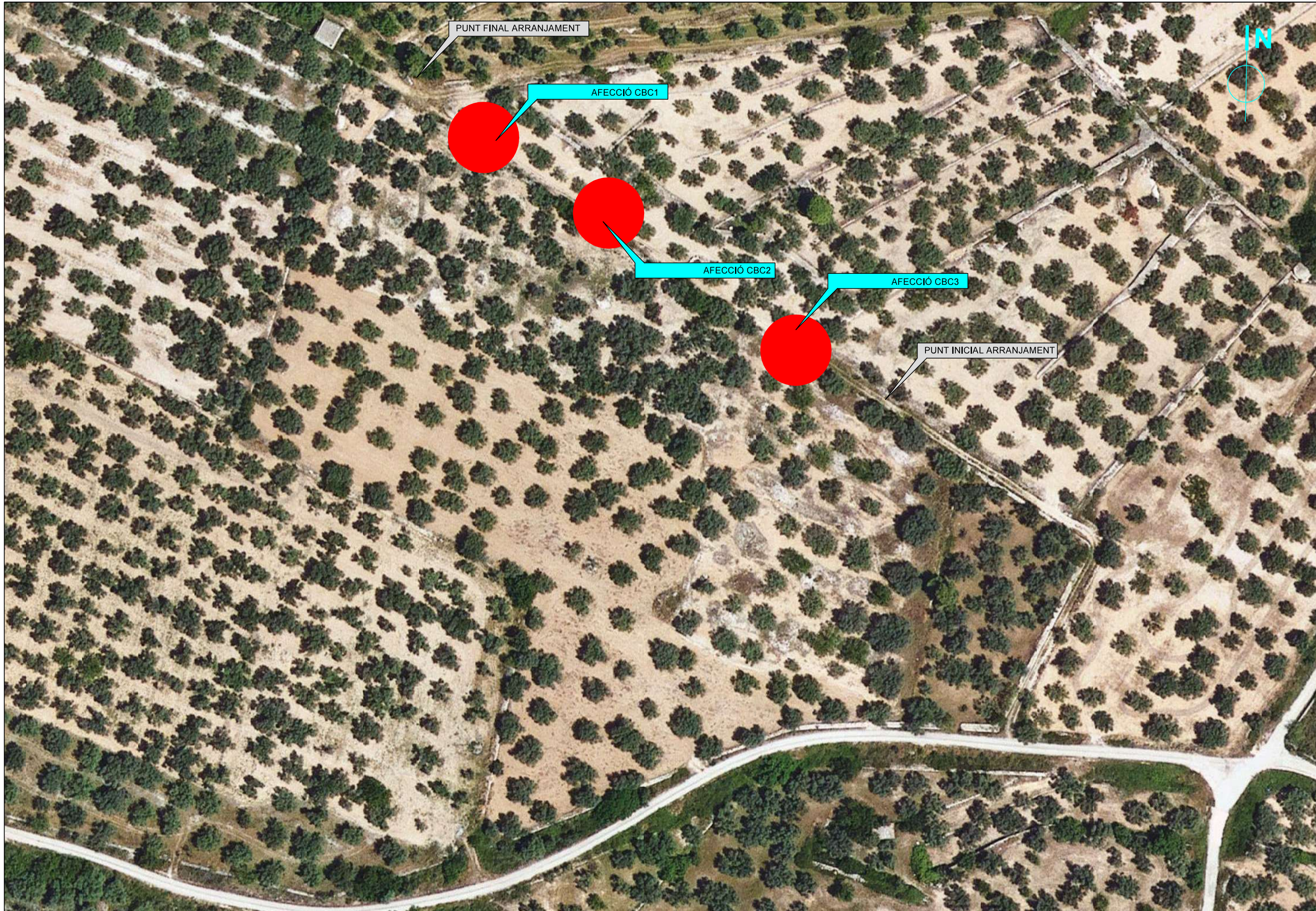
TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS MALMESOS
PELS AGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA)

ESCALA:
E: 1/1000

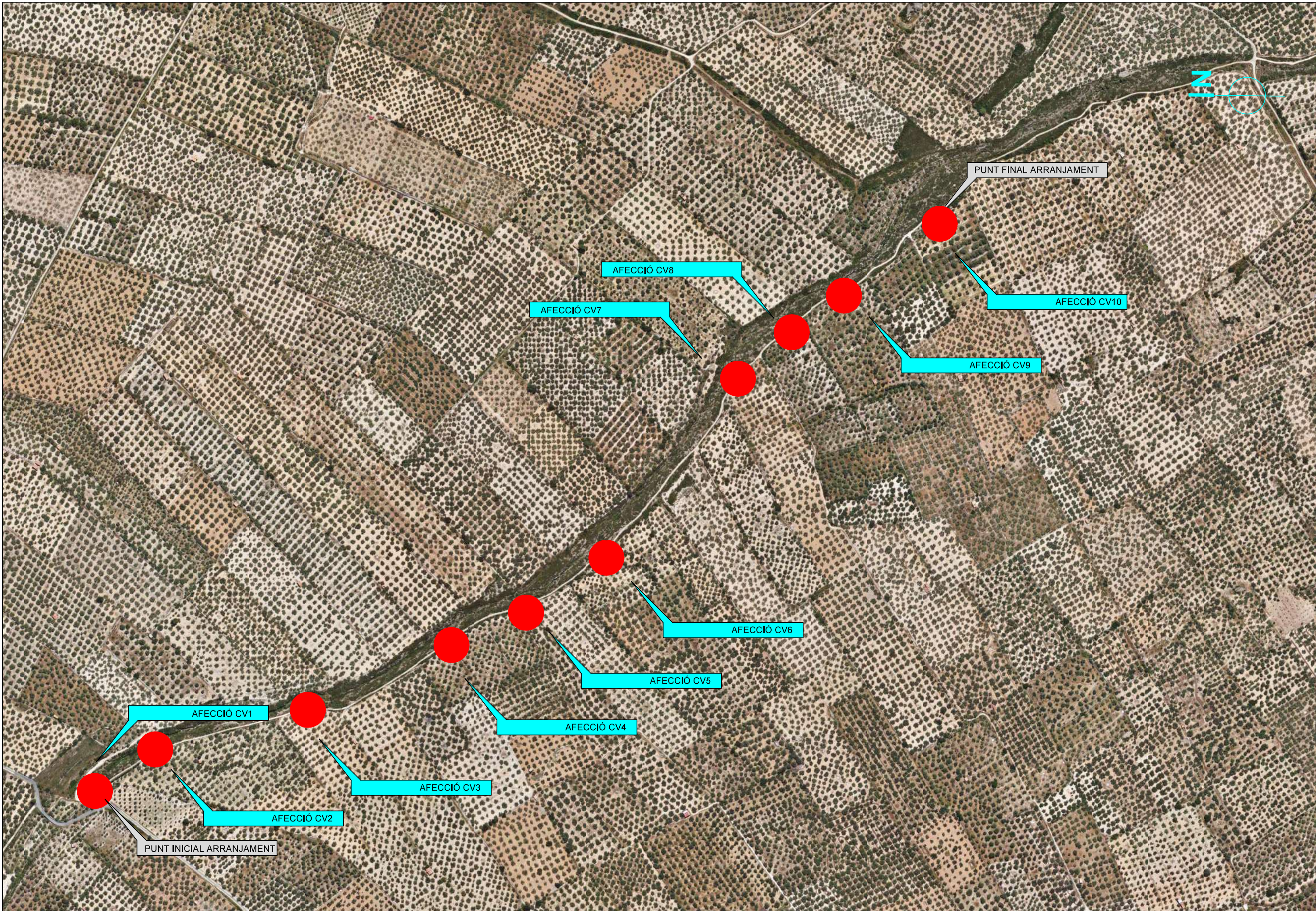
NOM DEL PLÀNOL:
TRAM DEL CAMÍ DEL MAS DE SIURANA
ESTAT ACTUAL I HIDROGRAFIA

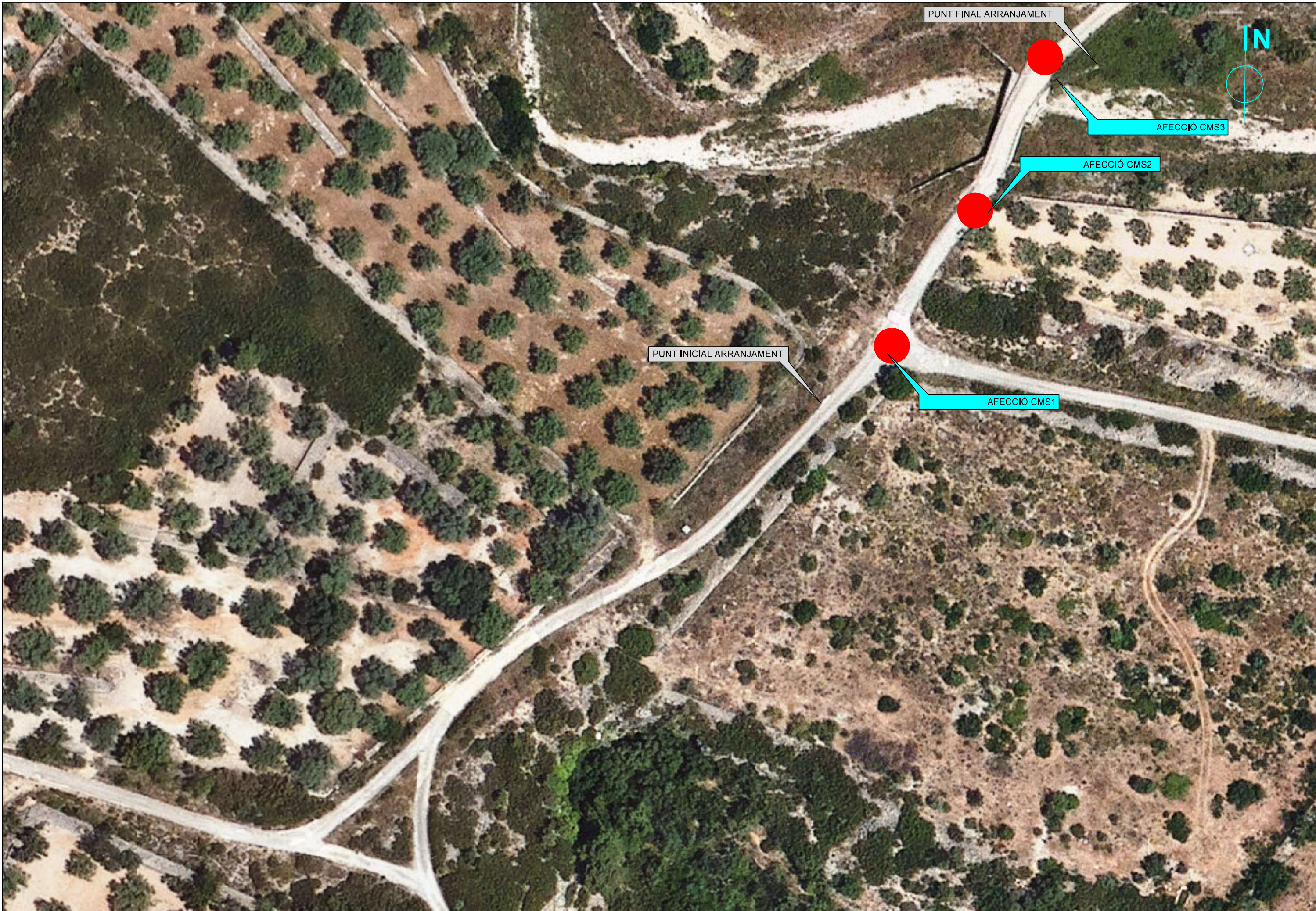
DATA:
ABRIL 2024
NOM DEL FITXER:
T:/CAMINS/ANY 2024/RESTABLIMENT PAS

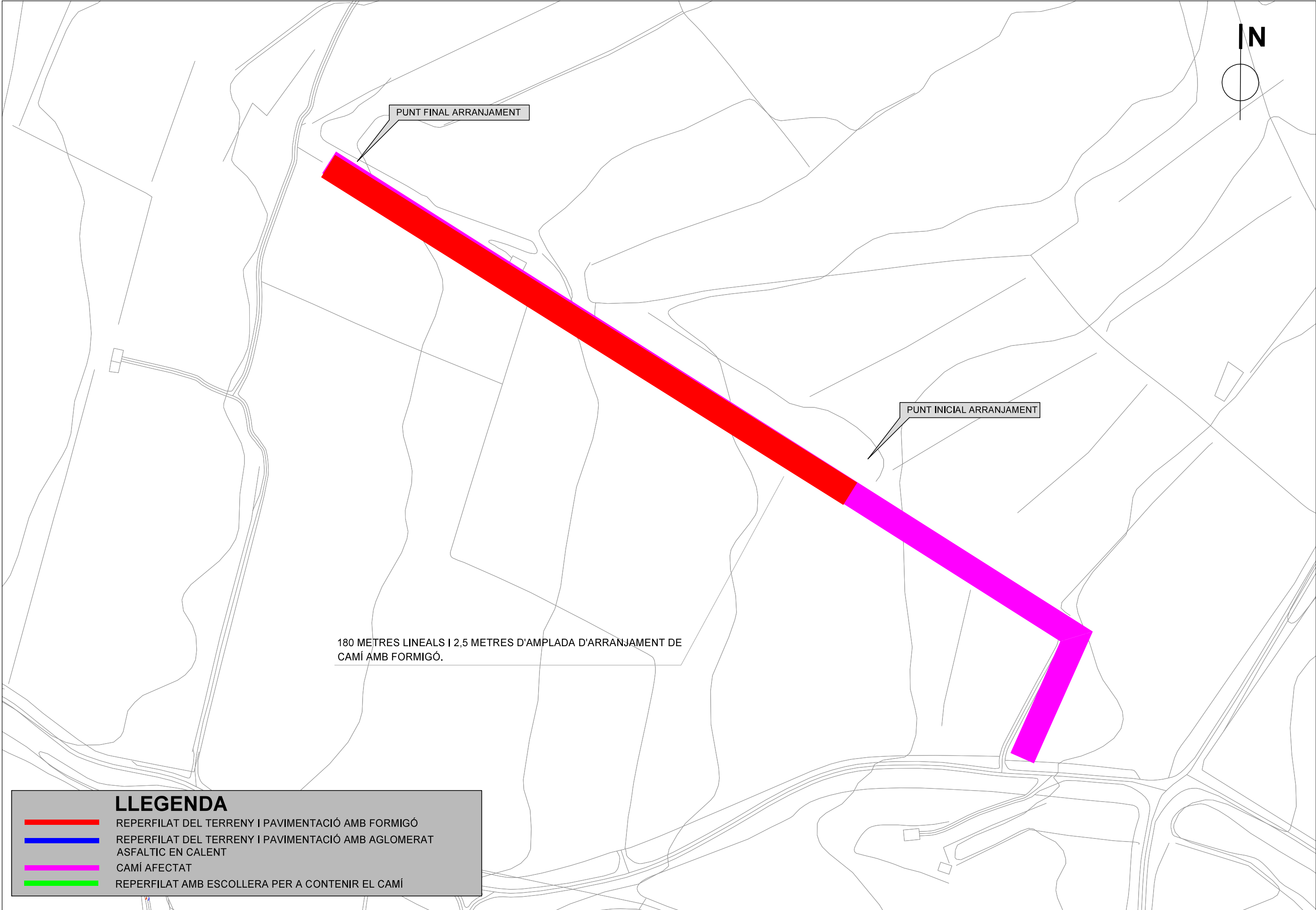
PLÀNOL NUM:
P01.4

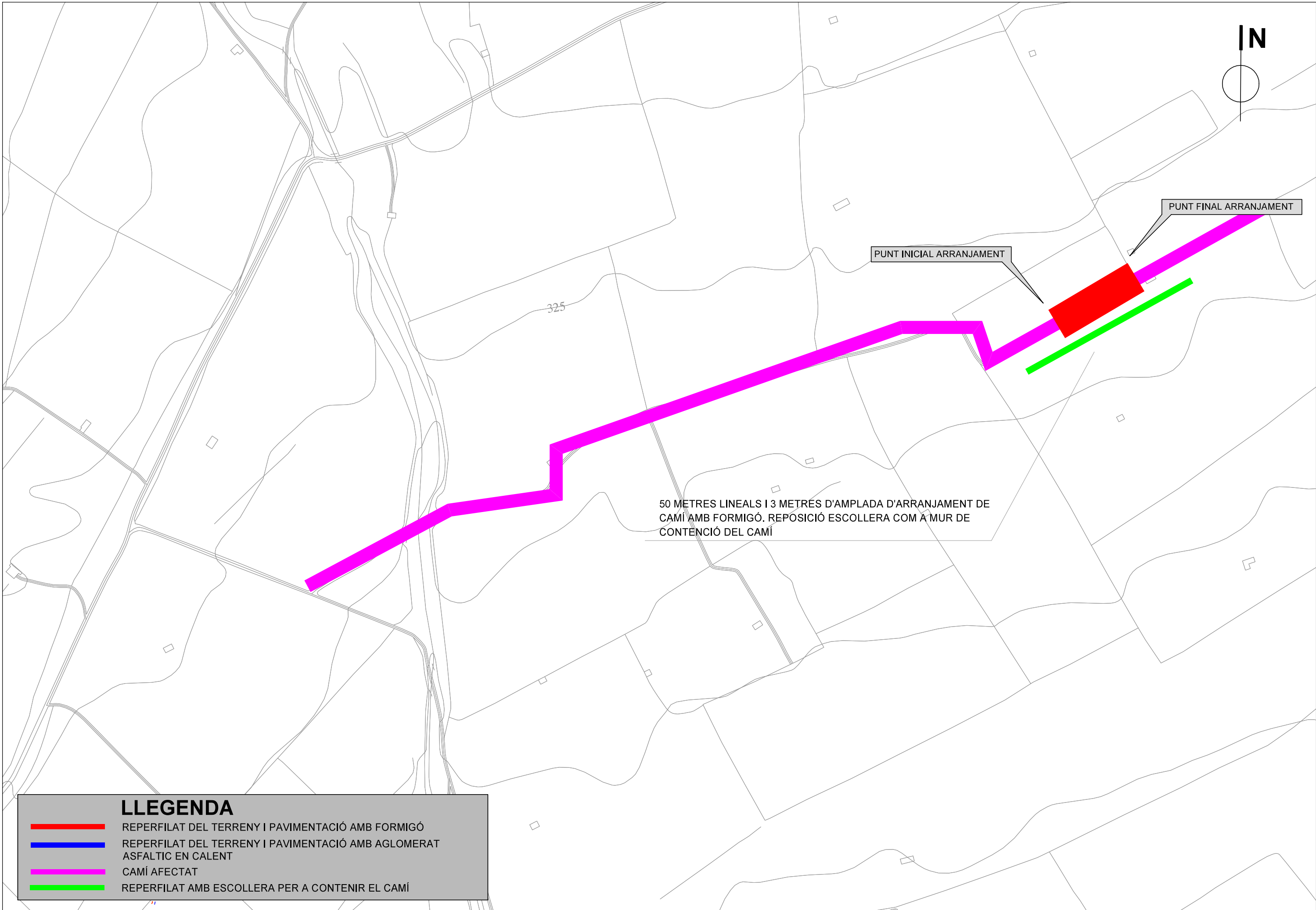






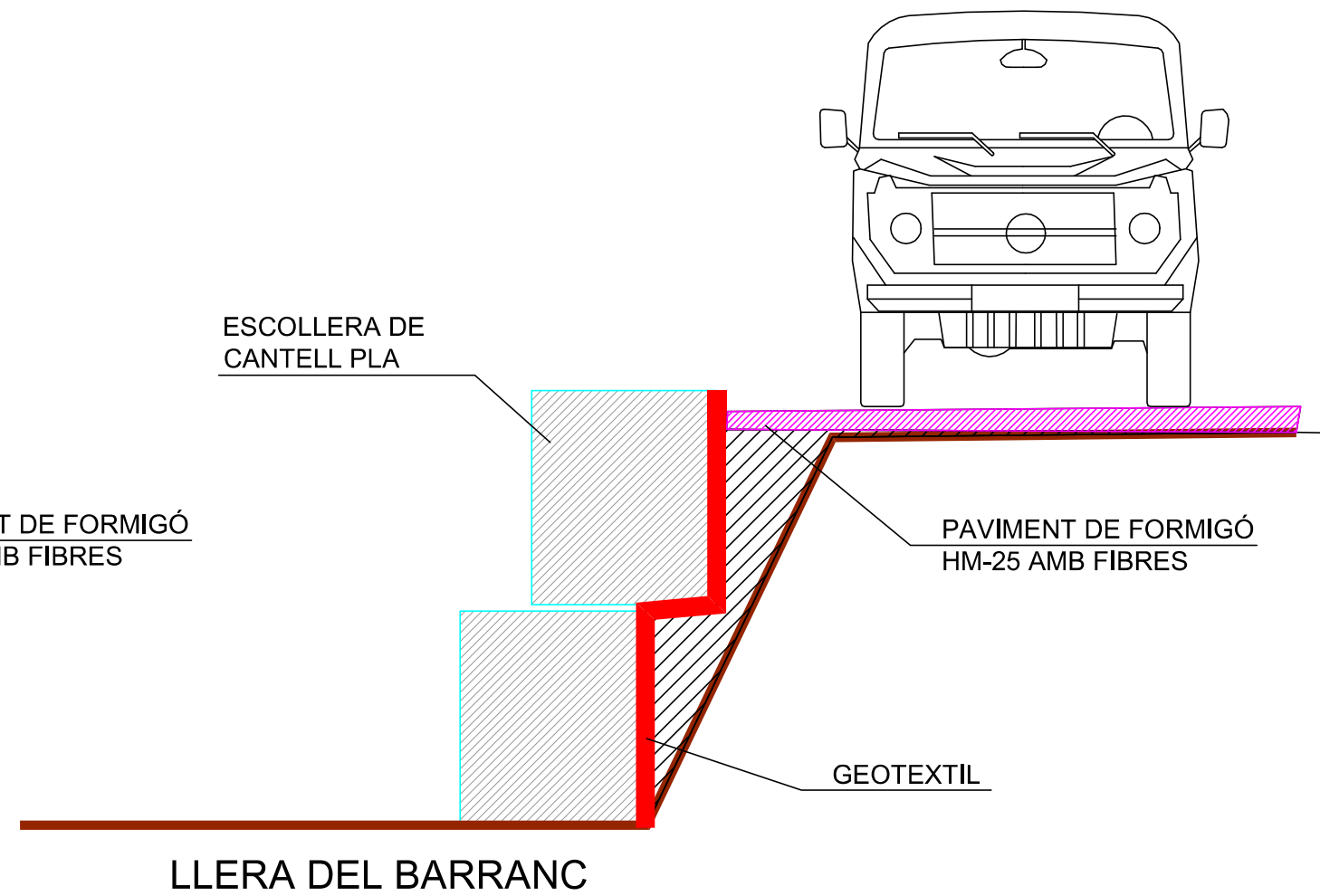
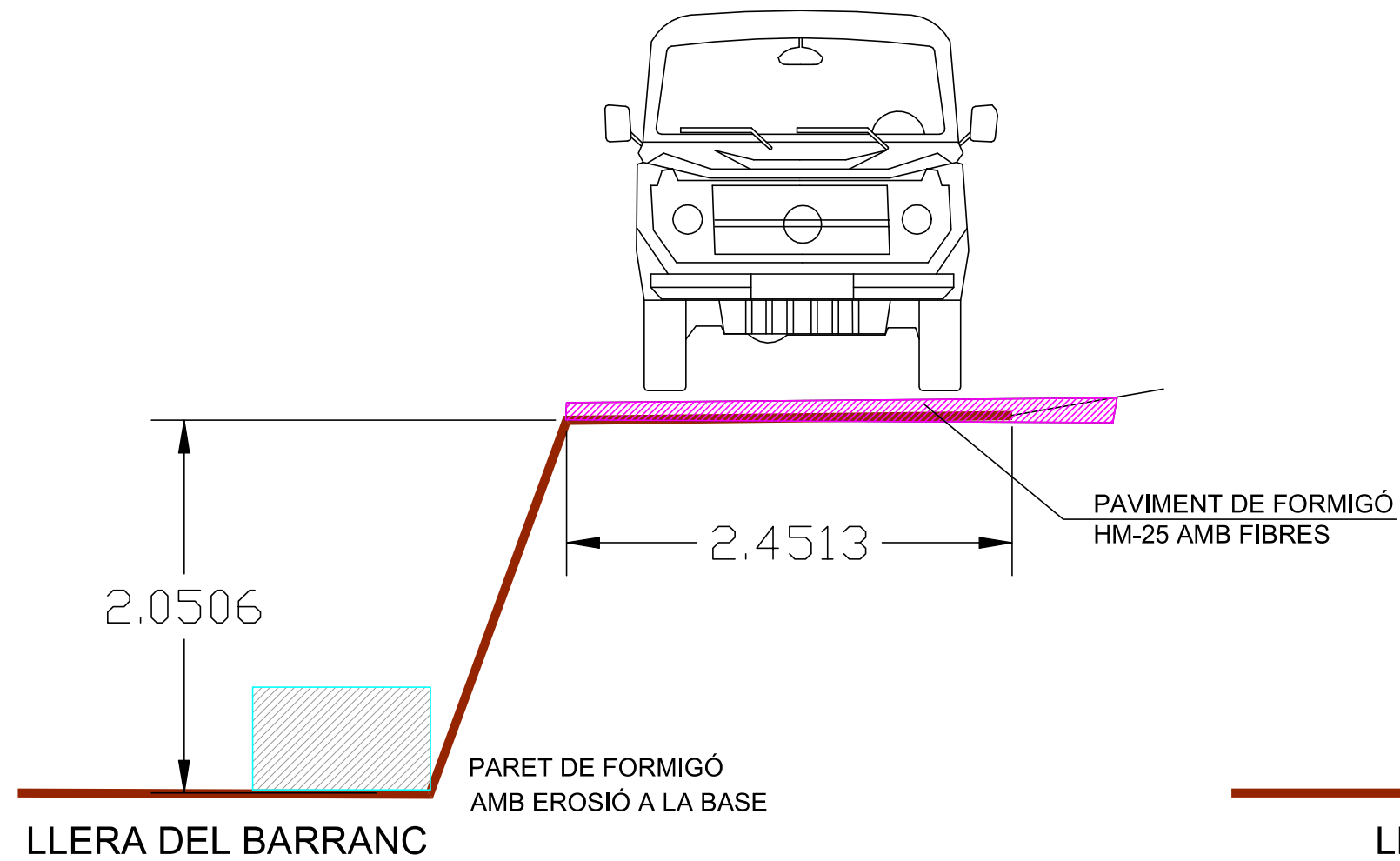


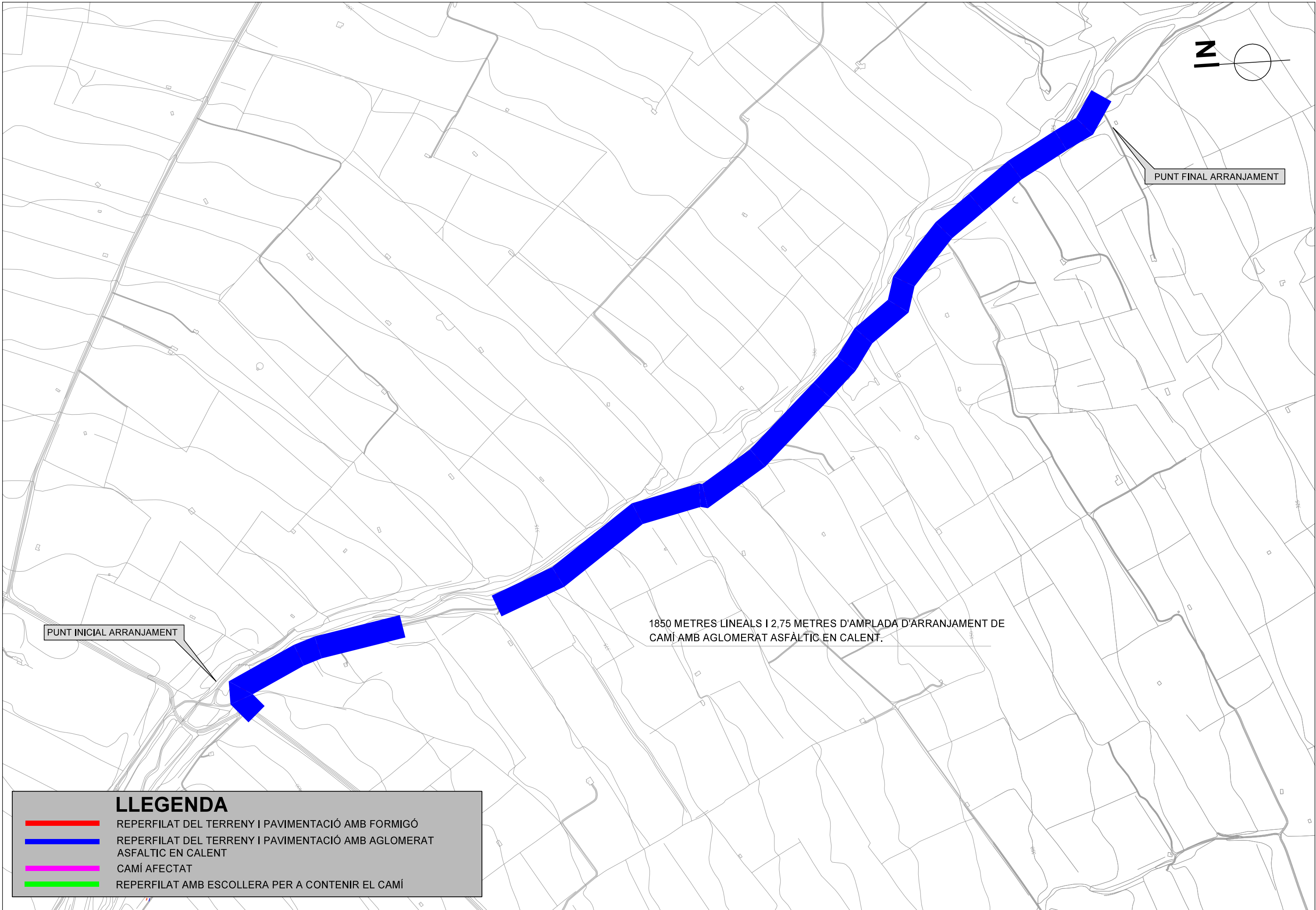




LLEGENDA

- REPERFILAT DEL TERRENY I PAVIMENTACIÓ AMB FORMIGÓ
- REPERFILAT DEL TERRENY I PAVIMENTACIÓ AMB AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT
- CAMÍ AFECTAT
- REPERFILAT AMB ESCOLLERA PER A CONTENIR EL CAMÍ





LLEGENDA

- REPERFILAT DEL TERRENY I PAVIMENTACIÓ AMB FORMIGÓ
- REPERFILAT DEL TERRENY I PAVIMENTACIÓ AMB AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT
- CAMÍ AFECTAT
- REPERFILAT AMB ESCOLLERA PER A CONTENIR EL CAMÍ



AJUNTAMENT DE LA SÉNIA

AUTOR DEL PROJECTE:
JAVIER ROIG PRADES
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
COL·LEGIAT 24.854

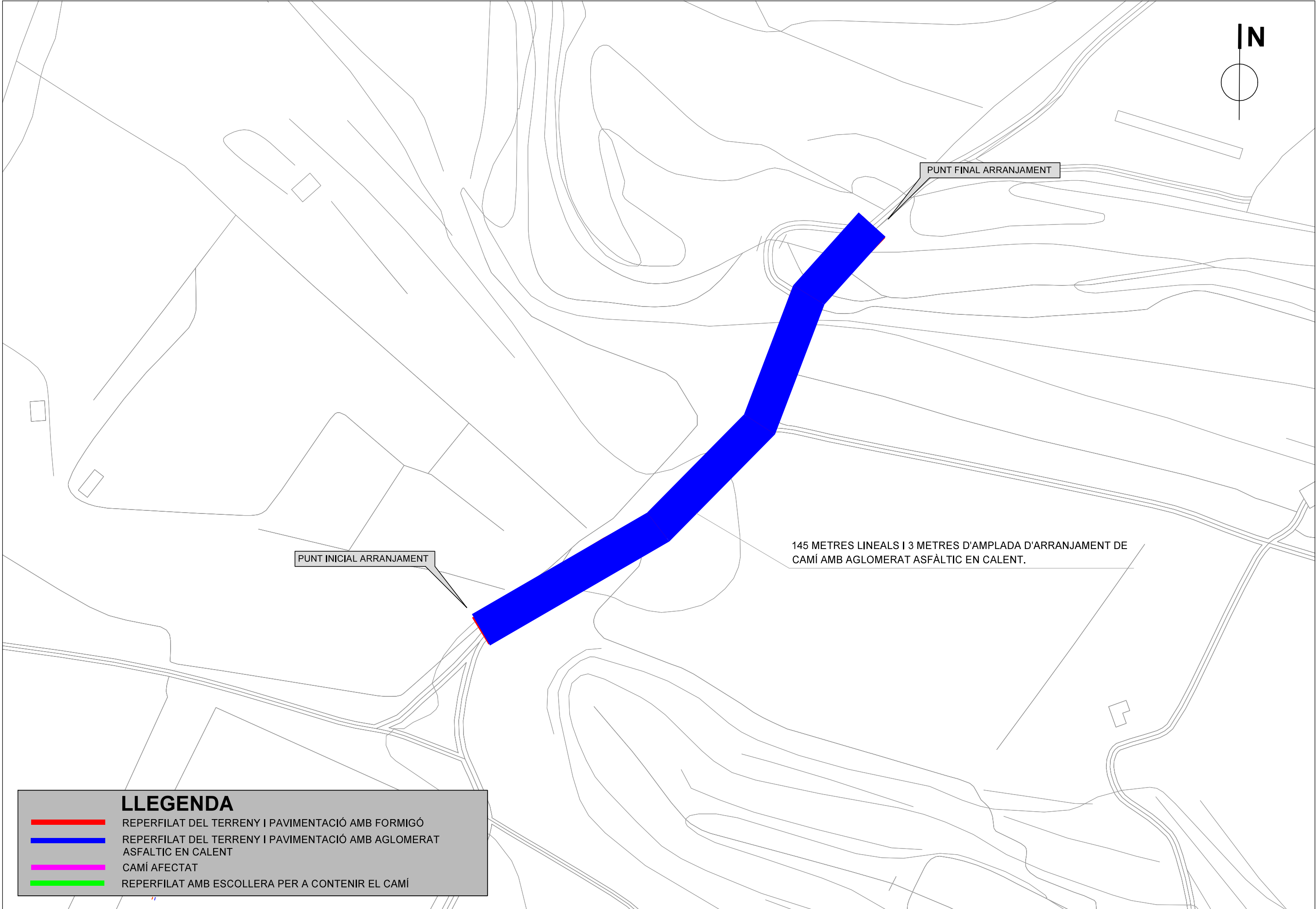
TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS MALMESOS
PELS AGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA)

ESCALA:
E: 1/10000

NOM DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS A REALITZAR CAMÍ DE VALLDEBOUS

DATA:
ABRIL 2024
NOM DEL FITXER:
T:/CAMINS/ANY 2024/RESTABLIMENT PAS

PLÀNOL NUM:
P03.4



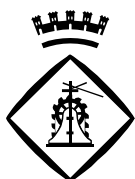
LLEGENDA

- REPERFILAT DEL TERRENY I PAVIMENTACIÓ AMB FORMIGÓ
- REPERFILAT DEL TERRENY I PAVIMENTACIÓ AMB AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT
- CAMÍ AFECTAT
- REPERFILAT AMB ESCOLLERA PER A CONTENIR EL CAMÍ

DOCUMENT 3. PLEC CONDICIONS

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia



El present Plec de Condicions Generals i Tècniques Particulars té com a finalitat l'ordenació dels condicionaments facultatius que han de regir en l'execució de les obres del **PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS MAMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA SÈNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

Aquest Plec de Condicions Generals i Tècniques Particulars comprèn:

1. El conjunt d'imperatius de caràcter general que el Contractista ha de complir per a la normal execució d'aquesta obra.
2. El conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de regir l'execució de qualsevol tipus d'instal·lació i d'obres necessàries i dependents.

Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui la normativa vigent. Aquest Plec està constituït pels capítols que a continuació es relacionen.



CAPÍTOL I. PRESCRIPCIONS GENERALS

1. GENERALITATS

- 1.1. Documents del projecte
- 1.2. Obligacions del Contractista
- 1.3. Compliment de les disposicions vigents
- 1.4. Responsable Tècnic i Delegat d'Obra del Contractista
- 1.5. Programació i Planificació de l'obra
- 1.6. Replanteig de les obres
- 1.7. Connexions a xarxes generals
- 1.8. Servituds i serveis afectats
- 1.9. Desviaments provisionals
- 1.10. Control de qualitat d'unitats d'obra
- 1.11. Mesures d'ordre i Seguretat i Salut
- 1.12. Indemnitzacions per compte del Contractista
- 1.13. Despeses a càrrec del Contractista
- 1.14. Interferències amb altres Contractistes
- 1.15. Materials
- 1.16. Abocadors
- 1.17. Preus unitaris
- 1.18. Abonament d'unitats d'obra
- 1.19. Partides alçades
- 1.20. Termini de garantia
- 1.21. Plànols "As built"
- 1.22. Penalitzacions
- 1.23. Termini d'execució
- 1.24. Conservació de les obres
- 1.25. Llibre d'ordres i d'incidències
- 1.26. Protecció mediambiental

CAPÍTOL II. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2. UNITATS D'OBRA CIVIL

- 2.1. Materials bàsics
- 2.2. Paviments asfàltics i altres tipus
- 2.3. Senyalització i balisament
- 2.4. Altres unitats no especificades en aquest Plec



Ajuntament de la Sénia

PLEC CONDICIONS

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS MALMESOS
PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA SÈNIA(MONTSIÀ-
TARRAGONA).

CAPÍTOL I. PRESCRIPCIONS GENERALS



1. GENERALITATS

1.1. Documents del Projecte.

El present Projecte consta dels següents documents:

- Document núm. 1: Memòria i Annexos;
- Document núm. 2: Plànols;
- Document núm. 3: Plec de Condicions Facultatives; i
- Document núm. 4: Pressupost.

El contingut d'aquests documents s'ha detallat a la Memòria.

S'entén per documents Contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els dos capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus núm. 1 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els mesuraments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus núm. 2.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents Contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explicació, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareixin en algun document Contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol I del present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.2. Obligacions del Contractista

El Contractista designarà al seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les clàusules 5 i 6 del Plec de Clàusules Administratives Generals", per a la Contractació d'obres de l'Estat.

El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

Són obligacions bàsiques i fonamentals del Contractista, les que s'enuncien a continuació de forma no restrictiva:

- Destinar tot el personal tècnic i comandaments intermedis i mitjans tècnics i materials a què es va comprometre en la licitació, de forma continuada al llarg de l'execució.
- Tenir tot el personal actuant en l'obra al corrent del pagament de les assegurances i donats d'alta en la Seguretat Social.
- Vetllar pel medi ambient i complir amb tot al que se li demani al respecte, a través d'auditories mediambientals.
- Una pòlissa d'assegurances a tercers per a riscos indeterminats, amb cobertura mínima de 3.005.061 € (500 M pessetes) sense franquícia.
- Sotmetre a l'aprovació lliure de la Direcció Facultativa la subcontractació parcial de qualsevol conjunt d'activitats d'obra. Serà a més necessari que el Contractista es faci responsable solidàriament i amb expressa renúncia als beneficis d'exclusió, divisió i ordre de les obligacions dels tercers Contractistes. La Propietat quedarà sempre aliena i al marge de les relacions entre el



Contractista i el Subcontractista, no essent responsable en cap cas de les conseqüències derivades del contracte que celebri el primer amb el segon; i continuarà relacionant-se, per tant, exclusivament amb el Contractista a tots els efectes. En els casos de subcontractació, l'autorització que hagi concedit la Propietat no optarà el dret de la mateixa, que conservarà en tot moment, per a decidir per causes justificades degudament la rescisió o anul·lació del subcontracte en qualsevol cas o temps que la Propietat estimi convenient, imposant-la al Contractista sense dret a indemnització de cap classe per part d'aquest ni del subcontractista i havent d'assumir de nou el Contractista, en tal supòsit, totes les obligacions del contracte d'execució de les obres. El Contractista haurà de donar prioritat als subcontractistes de les comarques de Tarragona, en igualtat de condicions.

- Nomenar un Tècnic en Seguretat i Salut qualificat amb la dedicació temporal necessària per a un cobriment total de prevenció de riscos laborals, la presència del qual podrà ser regulada i exigida per la Direcció d'Obra.

1.3. Compliment de les disposicions vigents

Amb caràcter general i en tot allò que no contradigui o modifiqui l'abast dels condicionaments dels materials, l'execució de les obres, l'amidament i abonament de les mateixes que es defineixen en aquest Plec, seran d'aplicació les prescripcions dels Plecs de Condicionaments i Instruccions que s'esmenten seguidament, així com les de qualsevol de les disposicions i normatives vigents que les afectin durant l'execució de les obres:

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la Recepció de Ciment (RC-03).
- "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)", Real Decret 2661/1998 d'11 de desembre.
- Codi Tècnic de la Edificació (CTE).
- Normes Bàsiques d'Edificació (NBE).
- Normes Tecnològiques d'Edificació (NTE).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts PG3-75 aprovats per O.M. 6.2.76 i les seves posteriors modificacions.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Conservació de Carreteres PG4 aprovat per O.C. 8/01 i les seves posteriors modificacions.
- PPTG per a TUBERIES de sanejament de poblacions (1986).
- PPTG per a TUBERIES d'abastament d'aigües, del Ministeri d'Obres Públiques (1974).
- Normes d'abastament i sanejament de la Direcció General d'Obres Hidràuliques.
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat en el Treball.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. Decret 842/2002 de 2 d'agost i les seves Instruccions Complementàries.
- Normes particulars de la Companyia Elèctrica subministradora d'energia elèctrica.
- Reglament d'Escomeses Elèctriques.
- Normes particulars de les companyies de telecomunicacions subministradores.
- Normativa d'Alta Tensió.
- Instruccions de Carreteres. Norma 3.1-IC "Trazado", aprovada per l'ordre de 27 de desembre de 1999.
- Instruccions de Carreteres. Norma 6.1-IC "Secciones de Firme", aprovada per l'ordre FOM/3460/2003 de 28 de novembre.
- Normes UNE d'aplicació.
- Normes de Senyalització d'Obres.
- Seguretat i Salut en el Treball.
- Normatives de la Generalitat de Catalunya.
- Instrucció per al Projecte i Execució d'Obres de Formigó en massa o armat.
- Llei 20/1991, de 25 de novembre i Decret 135/1995, de 24 de març, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del codi d'accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, i la seva modificació amb el Decret 204/1999, de 27 de juliol.
- Reglament de Xarxes i Escomeses de Combustibles Gaseosos. Decret 2913/1973 de 26 d'octubre i les seves Instruccions MIG.
- Normes particulars de la Companyia Gas Natural Distribución SDG, S.A.

Així mateix, acomplirà amb els requisits vigents per a magatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a allò assenyalat en el codi de circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament Electrotècnic de baixa Tensió i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que, directament o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.



A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions descrites en el Capítol de "Normativa Vigent".

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.4. Responsable Tècnic i Delegat d'Obra del Contractista.

El Contractista queda compromès a què en tot moment estarà en obra el "Tècnic Responsable d'Obra", anomenat Cap d'Obra, que haurà de ser com a mínim un tècnic titulat competent del ram de l'Obra Civil, i la resta de comandaments intermedis. Com a complement en les instal·lacions elèctriques, el Contractista destinarà també durant l'execució de la fase pertinent, un tècnic titulat competent del ram elèctric.

El Contractista haurà de presentar, en el moment de la signatura de l'Acta de Comprovació del replanteig:

- la figura del "Delegat d'Obra", persona interlocutora màxima amb la Direcció d'Obra pel desenvolupament del Contracte. Aquest Delegat d'Obra, que pot ser diferent del Tècnic Responsable ha d'estar dotat de poder absolut de decisió en les qüestions que sorgeixin pel normal desenvolupament de les activitats.
- l'organigrama jeràrquic i funcional entre el Tècnic Responsable de l'Obra i el Delegat, i entre el Tècnic Responsable i els seus subordinats, on figuraran també les persones al càrrec de l'administració de l'obra i el Tècnic de Seguretat i Salut.

El "Tècnic Responsable d'Obra" ha de vetllar pel compliment dels terminis de la Programació i Planificació d'Obra, així com per totes les qualitats d'execució, pel compliment de la Normativa vigent i de les Prescripcions Generals i Particulars que es detallen al llarg d'aquest document. En conseqüència, és el directe responsable de la bona marxa en la seva consecució i de la col·laboració amb la Direcció d'Obra. Per tant, la Direcció d'Obra podrà, en circumstàncies clares d'insuficiències i/o desviaments incorregibles, demanar al Contractista un eventual reforçament d'aquesta figura amb d'altres tècnics, o, si s'escau, la seva substitució. El Contractista proposarà a la Propietat la solució adoptada a la major brevetat possible, i l'aplicarà immediatament quan la Direcció d'Obra l'hagi acceptat per escrit. Això no suposarà cap possibilitat de rescabament econòmic per part del Contractista, i la demora que es pogués produir en la Programació no podrà afectar els terminis a complir.

1.5. Programació i Planificació de l' Obra.

El Contractista haurà de tenir en tot moment planificada l'obra, per etapes i fases, mortes, en execució o futures. Aquesta planificació inclourà diagrames Gantt i Pert amb lligams d'activitats i establiments dels successius camins crítics. No solament fa referència a planificació del temps, sinó també dels mitjans tant mecànics o tècnics com humans que s'hi destinaran per a cada fase.

La primera entrega d'aquesta planificació complerta s'efectuarà en el moment de la signatura de l'Acta de Comprovació del Replanteig, i s'aniran actualitzant en revisions conjuntes amb la Direcció Facultativa la periodicitat de les quals establirà aquesta última. En cap cas es podran allargar barres i/o incomplir fites establertes, sense el coneixement i vist-i-plau de la Direcció d'Obra.

La Direcció d'Obra podrà exigir amb tota potestat, quan a criteri seu els mitjans siguin insuficients o els mètodes incorrectes, pel normal acompliment de les fites establertes, que s'ampliïn o es modifiquin.

La Direcció d'Obra podrà exigir en tot moment el registre de personal i mitjans aplicats existents reals en l'obra i el Contractista li la haurà de subministrar. No podran haver variacions respecte de la programació preestablerta. En cap moment el Contractista podrà variar aquestes condicions sense el permís exprés de la Direcció d'Obra.

Quedarà a criteri del Direcció d'Obra les actuacions a emprendre en casos d'incompliment de fites, que inclouen les possibles penalitzacions, en funció de la gravetat de l'incompliment.

El programa de treballs s'ha de realitzar sobre la base de les obres elementals i activitats que figuren en el projecte base de contractació.



El Contractista actualitzarà cada mes les referides programacions i en definitiva, tants cops com li sigui excepcionalment requerit per part de la Propietat o de la Direcció de les Obres.

El Contractista es sotmetrà en l'actualització del Programa de Treballs a les normes i instruccions que a l'efecte li dicti la Direcció d'Obra, havent de comprendre els programes, com a mínim:

- a) La descripció detallada de la forma en que es desenvoluparan les diferents parts de l'obra.
- b) Mitjans auxiliars, obres provisionals inclosos els camins de servei, oficina d'obra, allotjaments, sitges, magatzems i altres, avantprojecte de les instal·lacions, planta de producció d'àrids, formigó o aglomerat asfàltic, si s'escau.
- c) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb expressió d'on es troba cada màquina en el moment de formular el programa i de la data en que estarà en obra, així com la justificació de les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.
- d) Organització del personal que es destina a l'execució de l'obra, amb expressió d'on es troba el personal superior, tècnic i especialista en el moment de formular el programa i de les dates en que s'incorporaran a obra.
- e) Procedència que es proposa pels materials a emprar en obra, ritmes mensuals de subministraments, previsió de la situació i quantia d'amuntegaments, així com situació i capacitat dels terrenys per a préstecs i cavallers.
- f) Relació de serveis afectats per l'obra i previsions per a l'obtenció dels permisos o llicències dels titulars dels serveis per a la seva enretirada o adequació,
- g) Mitjans i organització previstos per a executar els assaigs de control de materials i unitats d'obra i justificació de llur suficiència per a realitzar el control que exigeix la perfecta execució de l'obra.
- h) Valoració per mes i acumulada de l'obra.
- i) Representació gràfica del programa, pel mètode de xarxa de precedències.

El Contractista està obligat a donar quantes facilitats li siguin ordenades per la Direcció d'Obra per a permetre en la zona els treballs d'altres Contractistes de la Propietat, adaptant, si procedeix, el seu propi programa de treballs.

1.6. Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà amb tota la diligència que calgui tots els replantejaments parcials i comprovacions topogràfiques que siguin necessaris per a l'adopció de les decisions pertinents i per a la correcta execució de les obres, en qualsevol fase o moment d'execució, els quals han de ser aprovats per la Direcció. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessari per a l'acabament exacte de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

El Contractista ha d'esmerçar tot el temps i mitjans necessaris en l'estudi i comprovació dels paràmetres i definicions establertes en el projecte, havent de denunciar qualsevol contingència al respecte, abans de l'inici de les obres, i ha de fer-ho exprés en el moment de la signatura de l'Acta de Comprovació del Replanteig.

1.7. Connexions a xarxes generals

És responsabilitat del Contractista revisar i en conseqüència subscriure o rebutjar, cosa que s'haurà de fer constar explícitament en l'Acta de Comprovació de Replanteig, les condicions previstes en el projecte quant als punts de connexió de les xarxes de la urbanització a les xarxes generals de serveis: aigües pluvials, residuals, aigua potable, mitja tensió en la CT prevista, telefonia, etc.

Com a exemple, i sense que sigui restrictiu, caldrà comprovar nivells de pous i pericons d'entrega a xarxes generals, desnivells, existència i disponibilitat de la CT de sortida així com dels pericons de sortida de Telefònica, incompatibilitats per interseccions espaials de serveis, diàmetres de conductes, pressions i cabals de subministrament, etc.

L'omissió per part del Contractista en el moment de la signatura de l'Acta de Comprovació de Replanteig d'aquestes verificacions, s'entendrà com una acceptació per la seva part de totes les activitats i els seus costos associats necessàries, estiguin contemplades o no en els documents contractuals.



1.8. Servituds i Serveis Afectats

A aquest efecte, també es consideraran servituds relacionades en el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides en els Plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents. Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al Contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus núm.1.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà, les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.9. Desviaments Provisionals

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Tots els desviaments i/o afectacions de vies rodades hauran d'anar acompanyades dels preceptius sistemes d'avís, protecció i senyalització, tant diürn com nocturn, amb especificació dels mitjans a emprar per part de la Direcció d'Obra. Aquestes despeses associades també aniran a càrrec del Contractista. Aquestes tramitacions estan a càrrec del Contractista, i haurà de donar compte del seu estat en el moment de la signatura de l'Acta de Comprovació del Replanteig.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

Si existissin desviaments que no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no



serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. El Contractista programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris i quan sigui el moment determinat com a més adient, aprovat per la Direcció Facultativa, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del Contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas que això anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com en el comentari anterior.

1.10. Control de qualitat d'unitats d'obra.

La Direcció d'obra demanarà als laboratoris homologats pressupostos sobre control de qualitat de les unitats d'obra, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra.

L'import correrà a càrrec del Contractista fins un total d'un u per cent (1%) sobre el preu del Pressupost d'Execució Material, independentment de la baixa efectuada en la licitació. Aquesta quantitat no inclou el sobre cost de la repetició dels resultats negatius, que es repetiran fins a la consecució dels criteris establerts, amb el què, si aquesta quantitat no s'exhaureix, significarà un estalvi pel Contractista; en cas de sobrepassar aquesta quantitat, el cost extra serà a càrrec de la Propietat, sense comptar les repeticions per negatius, que seran imputables al Contractista. La facturació d'aquest servei serà a la Propietat, qui després practicarà els descomptes corresponents en les respectives certificacions d'obra.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres.

A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.

Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

1.11. Mesures d'Ordre i Seguretat i Salut.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el Constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat. Serà obligació del Constructor la Contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers i tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social. Aquesta obligació es transmet subsidiàriament a totes i cadascuna de les empreses subcontractades que treballin en les obres, per curta que sigui la durada de la seva activitat.

La Propietat, en canvi, es deslliga de qualsevol responsabilitat al respecte.

El Contractista haurà de vetllar, a través del seu Tècnic de Seguretat i Salut, del compliment del pla de Seguretat i Salut que a tal efecte, haurà redactat ell mateix.

La Direcció d'Obra es reserva el dret de no acceptar l'entrada de les persones reincidents en infringir normes de seguretat, i sols li caldrà transmetre aquesta decisió al Contractista.

El Contractista complirà estrictament amb tota la reglamentació en vigor quant a Seguretat i Salut en el Treball, detallada àmpliament en el corresponent document de Seguretat i Salut.

El Contractista proveirà al seu personal amb cascs i resta d'elements de protecció i haurà de garantir llur ús en tot moment. Tanmateix, i d'acord amb les necessitats de l'obra, equiparà els seu personal amb guants, botes i vestit d'aigua, equip de protecció d'acord amb l'ofici, etc. Totes les eines i equips emprats pel Contractista seran adequats al fi pel que s'utilitzin i no afectaran a la seguretat en el treball. Si foren inadequats o perillosos a judici de la Direcció d'Obra, seran reemplaçats per d'altres, a costa del Contractista.

Les suspensions dels treballs i/o demores del mateix que puguin produir-se com a conseqüència de l'incompliment de les normes de seguretat seran sempre per compte del Contractista, que no podrà sol·licitar per això cap indemnització ni al·legar-les com a causa justificada per a la prolongació del termini d'execució establert.



En cas d'accident o de perill imminent, en el que existeixi risc per a les vides o per a l'obra en curs, per a altres obres ja executades o per a les propietats colindants, el Contractista haurà d'actuar d'acord al que mani la Propietat o la Direcció d'Obra, havent d'executar aquestes ordres immediatament. Les compensacions que el Contractista reclami com a conseqüència d'aquests treballs d'emergència es fixaran de comú acord o mitjançant arbitratge.

En cas d'incompliment de les Normes de Seguretat i Salut, la Propietat es reserva el dret d'expulsar de l'obra tant l'infractor o infractors com al comandament o comandaments responsables de l'actuació dels mateixos, podent arribar, si la Propietat ho estima necessari, a la rescissió del Contracte en vigor.

El Contractista disposarà en obra i en tot moment d'un responsable de seguretat durant el període de vigència del contracte. A tal efecte comunicarà a la Propietat en la seva oferta de licitació, el nom i la categoria de la persona de la seva organització en la que recaurà aquesta tasca. El responsable de Seguretat i Salut del Contractista haurà de responsabilitzar-se de tot el relacionat amb la prevenció en la programació, seguiment i realització dels treballs contractats.

L'incompliment de les Normes de Seguretat i Salut i les infraccions comeses a les normes i disposicions legals pel Contractista es classificaran en faltes lleus, greus o molt greus pel responsable de Seguretat i Salut de la Propietat, d'acord amb els criteris establerts en la legislació vigent. En qualsevol cas, un cop esgotats tots els processos pertinents i es mantingui la reincidència del Contractista, la Propietat podrà posar en coneixement de la Inspecció de Treball del Ministeri de Treball/o de la Delegació del Treball de la Generalitat de Catalunya la falta d'escomesa i les accions dutes a terme, així com gestionar la rescissió del Contracte.

Les sancions seran compatibles i independents amb les que poguessin ser imposades als Contractistes per l'aplicació de la Legislació Vigent per la corresponent Autoritat Laboral.

La quantia dels premis i sancions seran administrats per la Propietat. Els saldos que puguin produir-se s'utilitzaran en Atencions Socials i Assistencials: cursos de formació, subvencions, concursos de seguretat o primers auxilis, o qualsevol altre fi que consideri oportú la Propietat. Els rangs de les quanties són els següents:

Falta lleu: de 300 € a 600 € (50.000 pessetes a 100.000 pessetes)

Falta greu: de 600 € a 3000 € (100.000 pessetes a 500.000 pessetes)

Falta molt greu: de 3000 € a 9000 € (500.000 pessetes a 1.500.000 pessetes)

Automàticament després de la imposició de la sanció, quedaran retingudes les sancions fins que aquesta sigui abonada.

La reiteració en una falta aguditza la seva gravetat i podrà ser causa de rescissió del Contracte.

1.12. Indemnitzacions per compte del Contractista.

Particularment el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics i privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.13. Despeses a càrrec del Contractista.

Aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària. - despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals;



- Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.

1.14. Interferències amb altres Contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible executar treballs de jardineria, Obres Complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció de les obres, a fi de delimitar les zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses en els preus del Contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació.

1.15. Materials

Hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra.

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

1.16. Abocadors

Llevat de manifestació expressa contrària al capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents Contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

1.17. Preus Unitaris

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als



mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuri a la descomposició de preus, els següents conceptes:

Subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre núm. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm.2.

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els extrems s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

1.18. Abonament d'Unitats d'obra.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus núm. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre preu. L'ocasional omisió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

1.19. Partides Alçades

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus nº. 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, la que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.20. Termini de Garantia

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Capítol II del present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balisament, senyalització i barreres, plantacions, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.)



En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1.21. Plànols "As built".

En el termini de dos mesos, a comptar des de la recepció provisional i com a condició indispensable per a fer-la efectiva, l'adjudicatari entregará a la D.F. els plànols a escala de l'obra executada, amb tots els detalls i anotacions que siguin necessaris per a definir exactament la realitat de l'obra efectuada. Acabat el termini sense haver-los presentat, es procedirà a realitzar els anomenats plànols per la Propietat amb càrrec a la liquidació o fiança definitiva de les obres.

Com sigui que per a tenir un coneixement exacte de tots els serveis soterrats, les dades topogràfiques s'han d'anar prenent al llarg de l'obra, s'institueix l'obligació pel Contractista d'entregar mensualment, junt amb les certificacions, els aixecaments parcials, per a sotmetre'ls a aprovació de la D.F. En el moment de la signatura de l'Acta de Comprovació del Replanteig, el Contractista podrà triar si vol efectuar ell mateix aquesta tasca o si, pel contrari, prefereix que directament ho faci la Propietat, amb càrrec a ell, a través de la liquidació final o fiança definitiva.

1.22. Penalitzacions.

L'incompliment de les condicions establertes en aquest Plec, referents a qualitats dels materials o a normes d'execució, donarà lloc a la no acceptació de les unitats d'obra per part de la Direcció Facultativa i, en conseqüència, a la impossibilitat d'efectuar la Recepció Provisional de les obres.

A sol·licitud del Contractista, i sempre que malgrat el defecte observat la Unitat no perdi la seva funcionalitat, la Direcció d'Obra podrà acceptar-la si el nou preu que li proposa el Contractista per a la mateixa, reflexa de forma justa la depreciació o demèrit de la partida.

El nou preu s'aplicarà a la totalitat de la Unitat, independentment del pes econòmic relatiu de l'aspecte defectuós dintre del conjunt de la mateixa.

El percentatge en què es redueixi el preu original serà sempre doble al percentatge en el qual es calculi la caiguda de qualitat respecte al defectuós. Cas de no ser possible aquesta correlació, la Direcció d'Obra ho valorarà i serà com a mínim del 15 %.

L'acumulació de sancions econòmiques per errors o incompliments de mínims de qualitats o de terminis del programa, pot portar a la Direcció d'Obra de proposar una rescissió del Contracte.

Igualment, si per causa de la no acceptació per part del Contractista del rebuig de la partida defectuosa o de haver-li de fer una depreciació, la partida no es corregeix i l'obra es veu afectada per la paralització d'aquest front, la D.O. podrà proposar una rescissió de contracte.

1.23. Termini d'execució de les obres

L'obra està projectada amb suficient claredat i precisió per a un total coneixement de la mateixa, pel que es pot programar adequadament per a un normal compliment del termini d'execució global, i també en les seves fites parcials que en el seu moment definirà el Cap d'Obra i aprovarà la Direcció de les Obres.

El termini estipulat per a la realització de tots els treballs és de **18 mesos** comptats a partir de la signatura de l'Acta de Comprovació de Replanteig.

El Contractista està obligat a disposar, amb una previsió i antelació suficient, tots els mitjans tècnics i humans que siguin necessaris per a acomplir aquest termini, amb garantia de qualitat en l'execució dels treballs.

El Contractista haurà de revisar i modificar en cada moment pertinent el programa d'obra per a ajustar-se al màxim en totes les seves fases amb el presentat en el moment de l'Acta de Comprovació del Replanteig, i sotmetre'l a l'aprovació per part de la D.O. Això inclou els casos en que imprevistos com la inclemència del temps o d'altres tipus ocasionin alteracions del programa, sense que per l'aplicació dels mitjans correctors pertinents tinguin dret a increments de preus o revisió dels mateixos.

En aquestes condicions, no s'admetran endarreriments en l'acabament global. L'incompliment del termini global d'acabament de l'obra, per causes directa o indirectament imputables al Contractista, facultarà a la Propietat a penalitzar a aquest segons les següents disposicions:



a) Penalització per incompliment del termini global d'execució.

La falta de compliment del termini contractual per part del Contractista serà objecte de penalització consistent en la deducció del percentatge resultant de la fórmula: $0'5 * t + t^{(2'5)} * 0'1 \%$ (dos per "t" més zero coma ú multiplicat per "t" elevada a dos coma cinc per cent) de la quantitat de l'import de liquidació global de l'obra, sense IVA, on "t" representa l'endarreriment en el termini total i s'expressarà en setmanes. La fracció de setmana es considerarà setmana completa a aquests efectes.

b) Penalitzacions temporals per incompliments de terminis parcials.

En el supòsit que es produïssin endarreriments en els terminis parcials establerts en el Programa de Treballs, que superin les dues setmanes de demora en cada fita establerta, s'aplicarà una penalització temporal d'un 0'5 % (zero coma cinc per cent) sobre el preu del Contracte per cada setmana d'endarreriment des de la data en què s'incorreixi en la demora respecte de cada fita, que podrà deixar-se sense efecte en cas de recuperació del temps perdut abans de l'expiració del termini total de l'obra. En cas de què en finalitzar el termini total de l'obra no s'hagueren recuperat els endarreriments, se substituiran les penalitzacions temporals per la penalització per incompliment del termini global.

c) Si l'endarreriment produït tant en els terminis parcials com en el termini final de l'execució de l'Obra es perllongués durant més de quatre setmanes, això constituirà motiu de resolució del Contracte, sent per tant d'aplicació allò establert en l'article corresponent de les Clàusules del Contracte, sense perjudici de l'aplicació de la penalització prevista en el paràgraf anterior durant tot el temps que transcorri fins a l'acabament de l'Obra.

1.24. Conservació de les Obres

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

1.24.1. Durant període d'execució.

El present Subarticle serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.24.2. Durant el període de garantia

El Contractista està obligat a disposar, abans de la data de recepció provisional, del programa de manteniment de l'obra, amb l'estructura informàtica que la Propietat determini.

La Propietat donarà el suport tècnic necessari per a l'elaboració d'aquesta documentació. Durant el termini de garantia, que es fixa en UN ANY a partir de la recepció provisional, el Contractista serà el responsable d'executar en l'obra tota classe de correccions i reparacions que la Propietat estableixi necessaris per a que aquelles obres compleixin totalment en el moment de la recepció definitiva les condicions de projecte i d'execució. Serà, a més, el responsable de la conservació de les obres i les instal·lacions.

El Contractista podrà disposar d'una organització específica per a dur a terme els esmentats treballs en les condicions indicades, o bé encarregar-los si ja estiguessin en funcionament, als serveis ordinaris de conservació de la Propietat. En el primer supòsit, si el Contractista no acomplís els termes i condicions assenyalats per a la conservació i funcionament, la Propietat, prèvia comunicació per escrit al Contractista pot encarregar directament aquells treballs als seus serveis de conservació o a d'altres empreses. En qualsevol cas, la responsabilitat i l'import dels treballs executats, sigui per qui sigui, seran sempre a compte i càrrec del Contractista amb l'única excepció de l'import dels materials consumits per a l'explotació (tals com els combustibles) i les reparacions que hagin hagut de realitzar-se com a conseqüència de danys causats per tercers, sempre que pugui acreditar-se degudament la causa de tals danys.



1.25. Llibre d'ordres i d'incidències.

Les ordres al Contractista podran donar-se per escrit, redactant-les en un full del Llibre d'Ordres, segons el model que disposi el Promotor. L'original de l'esmentat full s'entregarà al Contractista o al seu representant en obra, el qual queda obligat a signar el citat full com a avís de recepció.

Es guardarà còpia de cada full a l'arxiu dels Serveis Tècnics.

El Llibre d'Ordres es farà servir discrecionalment per la Direcció d'Obra en els següents supòsits:

1. A l'objecte de tenir constància escrita de determinades ordres.
2. A sol·licitud del Contractista, si la importància de l'ordre ho aconsella.
3. Per a anotar observacions referents al desenvolupament dels treballs.
4. Com a Llibre d'Incidències.

1.26. Protecció mediambiental.

El Contractista posarà un especial interès en la protecció i conservació del terreny, edificacions, entorn, contaminació i tots aquells elements que puguin veure's afectats pel complet desenvolupament del Contracte.

- a) TERRENY. El Contractista haurà de respectar aquelles zones que formant part del conjunt total del terreny no es vegin directament afectades per l'obra a realitzar per ell. Acotarà i delimitarà les seves àrees de treball, aïllant en el possible les tasques que no corresponguin. Si pel compliment del projecte el Contractista necessités utilitzar les àrees de no actuació per a pas, emmagatzematge o qualsevol altra activitat, haurà de sol·licitar a la Direcció d'Obra la conseqüent autorització i obligant-se a restituir al seu estat primitiu la zona afectada. Totes aquestes consideracions es faran extensives als terrenys de l'entorn i aliens a la Propietat.
- b) AIGUA. El Contractista prendrà totes les mesures necessàries per a no contaminar ni deteriorar rius, llacs, pous i en general totes aquelles fonts o reserves d'aigua que estiguessin o poguessin aparèixer en els terrenys de la Propietat, essent aplicable la legislació vigent al respecte.
- c) MONUMENTS HISTÒRICS I TROBALLE ARQUEOLÒGQUES. El Contractista protegirà els monuments històrics i edificacions existents a preservar, seguint per a això, les instruccions pertinents de la Propietat i preparant per la seva aprovació els plans que siguin necessaris. Qualsevol troballa d'aparent interès històric o arqueològic que aparegués durant l'execució dels treballs haurà de ser preservat, comunicant-ho als representants de la Propietat, qui prendrà les mesures que consideri necessàries.
- d) VESSAMENTS. S'hauran de prendre les mesures específiques necessàries per a prevenir i evitar els vessaments de productes químics, combustibles residuals, etc. que puguin afectar als terrenys d'actuació i colindants, essent responsable el Contractista de qualsevol dany causat. Per a això, establirà els mecanismes de depuració necessaris.
- e) FLORA I FAUNA. El Contractista haurà d'adoptar les mesures necessàries de protecció per a mantenir la flora i la fauna existents en els terrenys d'actuació i colindants. No es podran tallar ni esporgar arbres, ni desviar cursos d'aigua que afectin a reserves piscícoles, etc. El Contractista podrà ser penalitzat amb una suma de fins a 600 € (100.000 pessetes) per cada unitat d'arbre a la que hagi causat danys seriosos tals com rascades importants en la seva escorça.
- f) CONTAMINACIÓ I POLUCIÓ. El Contractista establirà i mantindrà tots els dispositius necessaris pel perfecte control, durant el desenvolupament del Contracte, de la contaminació i pol·lució del medi ambient. Tota infracció haurà de ser corregida i sempre a càrrec del Contractista.
- g) NETEJA I CONSERVACIÓ. El Contractista mantindrà net de runes, materials i altres elements no necessaris per a l'execució de les obres, evacuant-los a llocs que tingui autoritzats. No es podran eliminar mitjançant incineració materials o rebuigs, excepte per autorització expressa de la Direcció d'Obra.
- h) OFICINES, CASETES I ALTRES CONSTRUCCIONS. El Contractista haurà de presentar per a la seva aprovació a la Direcció d'Obra, el pla d'implantació d'oficines, casetes i altres construccions provisionals, obligant-se a restituir al seu estat original els terrenys que es vegin afectats.

En general el Contractista haurà de complir i fer complir tota la normativa vigent de totes les Administracions locals, municipals, autonòmiques i estatals, i totes les que foren d'aplicació per a mantenir la qualitat del medi ambient.

Tanmateix, la Propietat es reserva el dret a suspendre o cessar l'execució de qualsevol part de l'obra si



aquesta provoqués alteracions molestes, insalubres o perniciosos pel medi ambient, podent adoptar les mesures que consideri oportunes i sense que això afecti en el termini de l'obra ni en pressupost d'execució. Tot això sense perjudici de la reclamació de danys i perjudicis que corresponguin a la Propietat.



CAPÍTOL II. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS



2.1. Materials Bàsics

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976) i Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

2.2 Paviments

Veure plec de condicions particulars annex al present plec.

2.2.2. Senyalització i abalisament

S'ajustarà, en tot moment, al que prescriu el Codi de Circulació vigent.

L'amidament i abonament de totes les Obres de senyalització es realitzarà d'acord amb els preus definits al Quadre de Preus número 1. Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar concloses les unitats corresponents de les línies, marques vials, plafons i senyals. El preu dels senyals inclourà els fonaments, els pals metàl·lics i llur col·locació.

2.2.3. Altres Unitats no especificades en aquest Plec

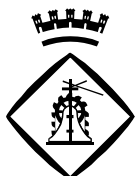
Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, complirà el que prescriu la normativa vigent.

Javier Roig i Prades
Enginyer de Camins, Canals i Port (col·legiat 24854)

DOCUMENT 4. PRESSUPOST

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS MUNICIPALS
MALMESOS PELS AIGUATS DEL SETEMBRE 2023 A LA
SÉNIA(MONTSIÀ-TARRAGONA).**

ABRIL 2024



Ajuntament de la Sénia

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 1

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.01 Camí de les Planes			
U3J2U030	m3	Escullera pedra calc.pes=800-1200kg,col.+pala carreg.	52.66
U3J2U030			
Puja el total de la partida a la quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS.			
U9G1CUG3	m3	Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.	96.05
U9G1CUG3			
Puja el total de la partida a la quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS.			
U227R0UA	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.97
U227R0UA			
Puja el total de la partida a la quantitat de UN EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS.			

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.02 Camí del Torrilet			
FR115021	m2	Esbrossada i neteja inicial del terreny	1.51
FR115021			
Puja el total de la partida a la quantitat de UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS.			
U9G1CUG3	m3	Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.	96.05
U9G1CUG3			
Puja el total de la partida a la quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS.			
U227R0UA	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.97
U227R0UA			
Puja el total de la partida a la quantitat de UN EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS.			
DEMOL	ml	Demolició i reconstrucció muret existent	15.00
DEMOL			
Puja el total de la partida a la quantitat de QUINZE EUROS.			

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.03 Camí Valdebous			
SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell	0.82
SSDW325			
Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS.			
G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,	74.52
G9H12113			
Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS.			
BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia	0.40
BARRAM			
Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS.			

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.04 Camí Mas de Siurana			
SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell	0.82
SSDW325			
Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS.			
G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,	74.52
G9H12113			
Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS.			
BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia	0.40
BARRAM			
Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS.			

Codi	U.A.	Descripció	Preu
------	------	------------	------

CAPÍTOL 01.05 Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions

SEGSAL	pa	Seguretat i salut en l'execució de l'obra	0.00
---------------	----	---	-------------

SEGSAL

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS.

Javier Roig Prades
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat N° 24.854

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Codi	U.A.	Descripció	Preu
------	------	------------	------

CAPÍTOL 01.01 Camí de les Planes

U3J2U030 m3 Escullera pedra calc.pes=800-1200kg,col.+pala carreg.

U3J2U030

Ma d'obra.....	3.375000000000	0.02
Maquinària.....	28.650000000000	0.17
Materials.....	20.600000000000	0.12
Mitjans auxiliars.....	0.034000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	52.66	0.32

Puja el total de la partida a la quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb SEXANTA-SIS CÈNTIMS.

U9G1CUG3 m3 Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.

U9G1CUG3

Ma d'obra.....	8.664320000000	0.05
Maquinària.....	6.072780000000	0.04
Materials.....	81.230000000000	0.49
Mitjans auxiliars.....	0.087000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	96.05	0.58

Puja el total de la partida a la quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS.

U227R0UA m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM

U227R0UA

Ma d'obra.....	0.509740000000	0.00
Maquinària.....	1.463000000000	0.01
TOTAL PARTIDA.....	1.97	0.01

Puja el total de la partida a la quantitat de UN EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS.

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.02 Camí del Torrilet			
FR115021	m2	Esbossada i neteja inicial del terreny	
FR115021			
		TOTAL PARTIDA.....	1.51 0.01
Puja el total de la partida a la quantitat de UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS.			
U9G1CUG3	m3	Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.	
U9G1CUG3			
		Ma d'obra.....	8.664320000000 0.05
		Maquinària.....	6.072780000000 0.04
		Materials.....	81.230000000000 0.49
		Mitjans auxiliars.....	0.087000000000 0.00
		TOTAL PARTIDA.....	96.05 0.58
Puja el total de la partida a la quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS.			
U227R0UA	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	
U227R0UA			
		Ma d'obra.....	0.509740000000 0.00
		Maquinària.....	1.463000000000 0.01
		TOTAL PARTIDA.....	1.97 0.01
Puja el total de la partida a la quantitat de UN EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS.			
DEMOL	ml	Demolició i reconstrucció muret existent	
DEMOL			
		TOTAL PARTIDA.....	15.00 0.09
Puja el total de la partida a la quantitat de QUINZE EUROS.			

Codi	U.A.	Descripció	Preu
------	------	------------	------

CAPÍTOL 01.03 Camí Valdebous

SSDW325 m2 Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell

SSDW325

TOTAL PARTIDA..... 0.82 0.00

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS.

G9H12113 t Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,

G9H12113

Ma d'obra.....	5.427800000000	0.03
Maquinària.....	2.012520000000	0.01
Materials.....	67.000000000000	0.40
Mitjans auxiliars.....	0.081000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	74.52	0.45

Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS.

BARRAM m2 Neteja i retirada terres abans reg adherencia

BARRAM

Ma d'obra.....	0.052920000000	0.00
Maquinària.....	0.350000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	0.40	0.00

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS.

Codi	U.A.	Descripció	Preu
------	------	------------	------

CAPÍTOL 01.04 Camí Mas de Siurana

SSDW325 m2 Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell

SSDW325

TOTAL PARTIDA..... 0.82 0.00

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS.

G9H12113 t Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,

G9H12113

Ma d'obra.....	5.427800000000	0.03
Maquinària.....	2.012520000000	0.01
Materials.....	67.000000000000	0.40
Mitjans auxiliars.....	0.081000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	74.52	0.45

Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS.

BARRAM m2 Neteja i retirada terres abans reg adherencia

BARRAM

Ma d'obra.....	0.052920000000	0.00
Maquinària.....	0.350000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	0.40	0.00

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS.

Codi	U.A.	Descripció	Preu
------	------	------------	------

CAPÍTOL 01.05 Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions

SEGSAL pa Seguretat i salut en l'execució de l'obra

SEGSAL

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS.

Javier Roig Prades
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat N° 24.854

AMIDAMENTS

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL		1 Camí de les Planes						
U3J2U030	m3	Escullera pedra calc.pes=800-1200kg,col.+pala carreg.						
U3J2U030		Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, amb espècies plantades en els intersticis de l'escullera, mitjançant reblert dels buits amb terra vegetal de l'obra, esmenada, col·locats. Inclou geotextil en trasdós.						
		Tram solsit	1	4.000	1.000	2.500	10.000	
		Base muur	1	15.000	1.000	1.000	15.000	
								25.000
U9G1CUG3	m3	Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.						
U9G1CUG3		Paviment de formigó sense additius HF-2,0 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals						
		planta	1	50.000	3.000	0.150	22.500	
								22.500
U227R0UA	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM						
U227R0UA		Repàs d'esplanació i talussos de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics.						
		planta	1	50.000	2.750		137.500	
								137.500

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL		2 Camí del Torrilet						
FR115021		m2 Esbrossada i neteja inicial del terreny						
FR115021		Esbrossada del terreny amb esbrossadora i neteja del terreny abans de realitzar l'actuació						180.000
U9G1CUG3		m3 Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.						
U9G1CUG3		Paviment de formigó sense additius HF-2,0 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals						
	planta		1	180.000	2.500	0.100	45.000	45.000
U227R0UA		m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM						
U227R0UA		Repàs d'esplanació i talussos de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics.						
	planta		1	180.000	2.500		450.000	450.000
DEMOL		m1 Demolició i reconstrucció muret existent						
DEMOL		Demolició muret de bloc de formigó i reconstrucció del mateix						50.000

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL		3 Camí Valldebous						
SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell						
SSDW325		Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-1d, sobre ferm vell o terreny						
		Camí Valldebous	1850	2.750	1.000	1.000	5,087.500	
								5,087.500
G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,						
G9H12113		Paviment de mescla bituminosa continua en calent de composició densa AC-16 surf 50/70 D amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, arid calcari estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall. Incloent raspatllat superficial. Per a camins amb bon accés de bàñeres						
		Camí Valldebous	1850	2.750	0.050	2.450	623.219	
								623.219
BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia						
BARRAM		Camí planes noves	1850	2.750	1.000	1.000	5,087.500	
								5,087.500

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL		4 Camí Mas de Siurana						
SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell						
SSDW325		Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-1d, sobre ferm vell o terreny						
		Camí Mas Siurana	145	2.750	1.000	1.000	398.750	
								398.750
G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,						
G9H12113		Paviment de mescla bituminosa continua en calent de composició densa AC-16 surf 50/70 D amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, arid calcari estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall. Incloent raspatllat superficial. Per a camins amb bon accés de bànteres						
		Camí Mas Siurana	145	3.000	0.050	2.450	53.288	
								53.288
BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia						
BARRAM								
		Camí Mas Siurana	145	2.750	1.000	1.000	398.750	
								398.750

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL 5 Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions								

PRESSUPOST

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL		1 Camí de les Planes								
U3J2U030	m3	Escullera pedra calc.pes=800-1200kg,col.+pala carreg.								
U3J2U030		Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, amb espècies plantades en els intersticis de l'escullera, mitjançant reblert dels buits amb terra vegetal de l'obra, esmenada, col·locats. Inclou geotextil en trasdós.								
		Tram solsit	1	4.000	1.000	2.500	10.000			
		Base muur	1	15.000	1.000	1.000	15.000			
								25.000	52.66	1,316.50
U9G1CUG3	m3	Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.								
U9G1CUG3		Paviment de formigó sense additius HF-2,0 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals								
		planta	1	50.000	3.000	0.150	22.500			
								22.500	96.05	2,161.13
U227R0UA	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM								
U227R0UA		Repàs d'esplanació i talussos de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics.								
		planta	1	50.000	2.750		137.500			
								137.500	1.97	270.88
TOTAL CAPÍTOL 01.01.....										3,748.51

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL		2 Camí del Torrilet								
FR115021		m2 Esbrossada i neteja inicial del terreny								
FR115021		Esbrossada del terreny amb esbrossadora i neteja del terreny abans de realitzar l'actuació						180.000	1.51	271.80
U9G1CUG3		m3 Pav. form.s/add. HF-2,0MPa,c.plàstica, ratll.manual, transp.mec.								
U9G1CUG3		Paviment de formigó sense additius HF-2,0 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals								
	planta		1	180.000	2.500	0.100	45.000	45.000	96.05	4,322.25
U227R0UA		m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM								
U227R0UA		Repàs d'esplanació i talussos de més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics.								
	planta		1	180.000	2.500		450.000	450.000	1.97	886.50
DEMOL		mI Demolició i reconstrucció muret existent								
DEMOL		Demolició muret de bloc de formigó i reconstrucció del mateix						50.000	15.00	750.00
TOTAL CAPÍTOL 01.02.....										6,230.55

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL		3 Camí Valldebous								
SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell								
SSDW325		Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-1d, sobre ferm vell o terreny								
		Camí Valldebous	1850	2.750	1.000	1.000	5,087.500			
								5,087.500	0.82	4,171.75
G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcari,								
G9H12113		Paviment de mescla bituminosa continua en calent de composició densa AC-16 surf 50/70 D amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, arid calcari estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall. Incloent raspatllat superficial. Per a camins amb bon accés de bàñeres								
		Camí Valldebous	1850	2.750	0.050	2.450	623.219			
								623.219	74.52	46,442.28
BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia								
BARRAM		Camí planes noves	1850	2.750	1.000	1.000	5,087.500			
								5,087.500	0.40	2,035.00
TOTAL CAPÍTOL 01.03.....										52,649.03

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL		4 Camí Mas de Siurana								
SSDW325	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent sobre ferm vell								
SSDW325		Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-1d, sobre ferm vell o terreny								
		Camí Mas Siurana	145	2.750	1.000	1.000	398.750			
								398.750	0.82	326.98
G9H12113	t	Paviment bitum.cont.calent AC16 surf 50/70 D ,g.calcarí,								
G9H12113		Paviment de mescla bituminosa continua en calent de composició densa AC-16 surf 50/70 D amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, arid calcari estesa i compactada al 97 % de l'assaig marshall. Incloent raspatllat superficial. Per a camins amb bon accés de bàñeres								
		Camí Mas Siurana	145	3.000	0.050	2.450	53.288			
								53.288	74.52	3,971.02
BARRAM	m2	Neteja i retirada terres abans reg adherencia								
BARRAM										
		Camí Mas Siurana	145	2.750	1.000	1.000	398.750			
								398.750	0.40	159.50
TOTAL CAPÍTOL 01.04.....										4,457.50

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL		5 Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions								

TOTAL CAPÍTOL 01.05.....	500.00
--------------------------	--------

TOTAL LLISTAT	67,585.59
---------------------	-----------

ULTIM FULL

Capítol	Resum	Import	%
01.01	Camí de les Planes	3,748.51	5.55
01.02	Camí del Torrilet.....	6,230.55	9.22
01.03	Camí Valldebous.....	52,649.03	77.90
01.04	Camí Mas de Siurana.....	4,457.50	6.60
01.05	Seguretat i salut per a l'execució de les actuacions.....	500.00	0.74
TOTAL EXECUCIO MATERIAL		67,585.59	
13.00 % Despeses Generals		8,786.13	
6.00 % Benefici industrial.....		4,055.14	
TOTAL PRES. PER CONTRACTA SENSE IVA		80,426.86	
21.00% I.V.A.....		16,889.64	
TOTAL PRESSUPOST CONTRATA		97,316.50	

Puja el pressupost general a l'esmentada quantitat de NORANTA-SET MIL TRES-CENTS SETZE EUROS amb CINQUANTA CÉNTIMS

La Sènia, a Abril de 2024.

Javier Roig i Prades

Enginyer de Camins, Canals i Ports
col·legiat 24.854