



PROJECTE EXECUTIU

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia

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

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
- P1_0. Àmbit actuació. PLANOL GUIA
- P1_1. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 1
- P1_2. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 2
- P1_3. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 3
- P1_4. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 4
- P1_5. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 5
- P1_6. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 6
- P2_0. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS
- P2_1. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 1
- P2_2. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 2
- P2_3. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 3
- P3_0. Actuacions a realitzar. PLANOL GUIA
- P3_1. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 1
- P3_2. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 2
- P3_3. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 3
- P3_4. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 4
- P3_5. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 5
- P3_6. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 6

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 I ELS SEUS
ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE
PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA
SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).**

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia



Antecedents

Durant el novembre de l'any 2021 es va produir un episodi climatològic compost de fortes pluges concentrades durant un dia (borrasca BLAS). Això va ocasionar un increment de l'escorrentiu acumulats en la superfície de cultiu i que es va canalitzar per la xarxa de camins municipals produint: Trencament del la seva capa de rodadura, excavació de sots i forats (per la força erosiva de l'aigua) i també 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.

Aquesta acumulació d'aigua també va provocar que l'empenyiment extra de l'aigua en la terra, creés un increment de pressió que diversos marges de contenció de pedra seca i altres sistemes de contenció de terres no van poder resistir i van provocar la seva fallada i/o solsiments.

La diputació de Tarragona va realitzar la Convocatòria de subvencions per restablir els béns i serveis municipals afectats per fenòmens meteorològics i altres situacions excepcionals 2022

En la categoria A, s'entenen les despeses d'inversió o de reparació dels danys produïts per alteracions climatològiques i/o catàstrofes naturals que s'hagin de portar a terme per a restablir els serveis i béns afectats, amb la finalitat de garantir la prestació dels serveis de titularitat municipal.

S'entenen com a millores subvencionables únicament aquelles solucions tècniques que permeten millorar la qualitat del bé o servei malmès i que serveixen per a evitar que es produeixi novament l'incident.

Les alteracions climatològiques i/o catàstrofes naturals s'han d'haver produït en el període comprès entre el 1 de maig del 2021 i el 30 d'abril del 2022.

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:

ARRANJAMENT DE CAMINS

CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL: X: 271196,8 Y: 4504609,9 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL: X: 271652 Y: 4504641 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO: X: 269577,3 Y: 4502208,2 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ DE LES PLANES NOVES: X: 274238 Y: 4504802 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ TRANSV. 1 PLANES NOVES: X: 273947 Y: 4504343 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ TRANSV. 2 PLANES NOVES: X: 274067 Y: 4504673 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ DE LES RIBETES: X: 274238 Y: 4504224 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ DEL RIU: X: 271457,7 Y: 4500854,5 UTM 31N/ETRS89

ARRANJAMENT D'ELEMENTS DE CONTENCIÓ

CAMÍ BATANET: X: 269077,3 Y: 4502617,7 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ MOLÍ SAMARRO: X: 269577,3 Y: 4502208,2 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ VELL DE LES CASES DEL RIU: X: 269852,6 Y: 450173,3 UTM 31N/ETRS89

CAMÍ DELS HORTS: X: 269700,5 Y: 4501975,6 UTM 31N/ETRS89

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

ARRANJAMENT DE CAMINS

CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL: **43045A07409007**

CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL: **43045A07509003**



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO: **43045A05609038**
CAMÍ DE LES PLANES NOVES: **43045A04109012**
CAMÍ TRANSV. 1 PLANES NOVES: **43045A06509006**
CAMÍ TRANSV. 2 PLANES NOVES: **43045A06509007**
CAMÍ DE LES RIBETES: **43045A06609002**
CAMÍ DEL RIU: **43045A05409024**

ARRANJAMENT D'ELEMENTS DE CONTENCIÓ

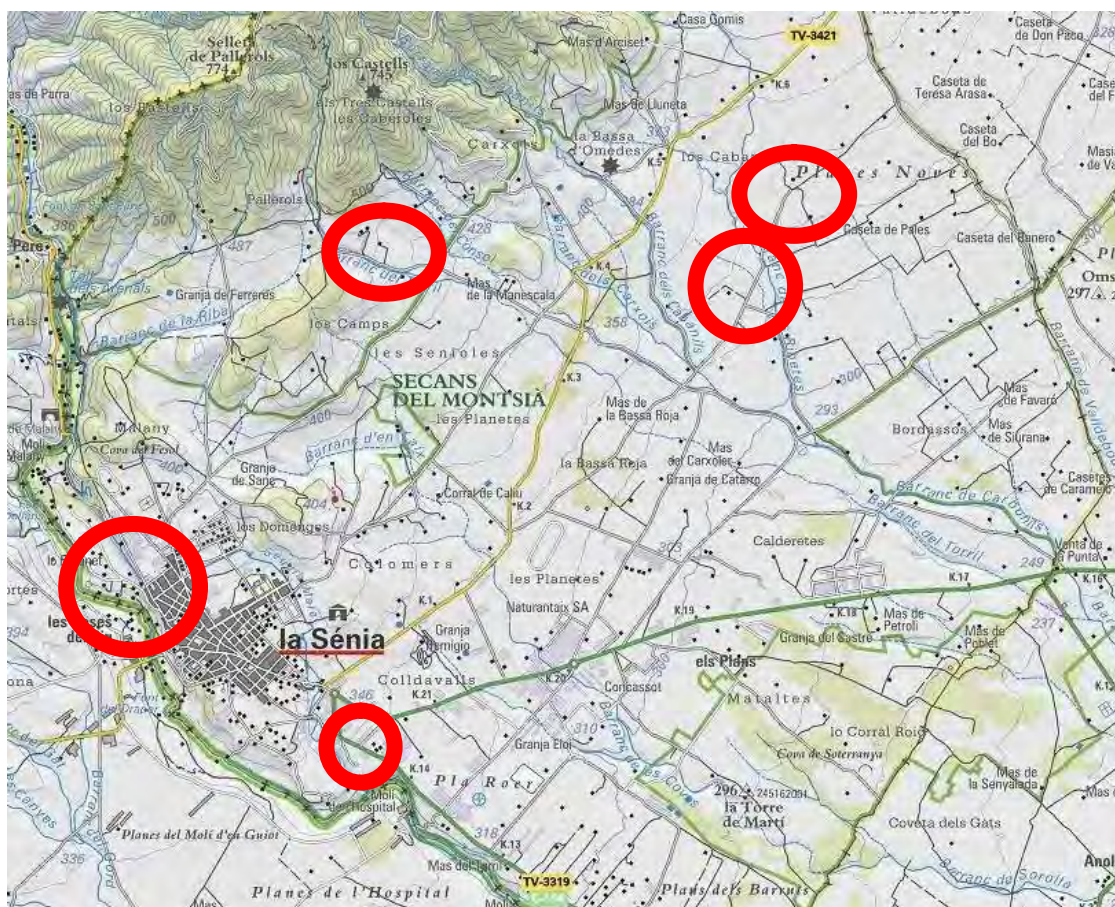
CAMÍ BATANET: **43045A05609021**
CAMÍ MOLÍ SAMARRO: **43045A05609038**
CAMÍ VELL DE LES CASES DEL RIU: **43045A05609017**
CAMÍ DELS HORTS: **43045A05609042**

Promotor

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

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 CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL, CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL,



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

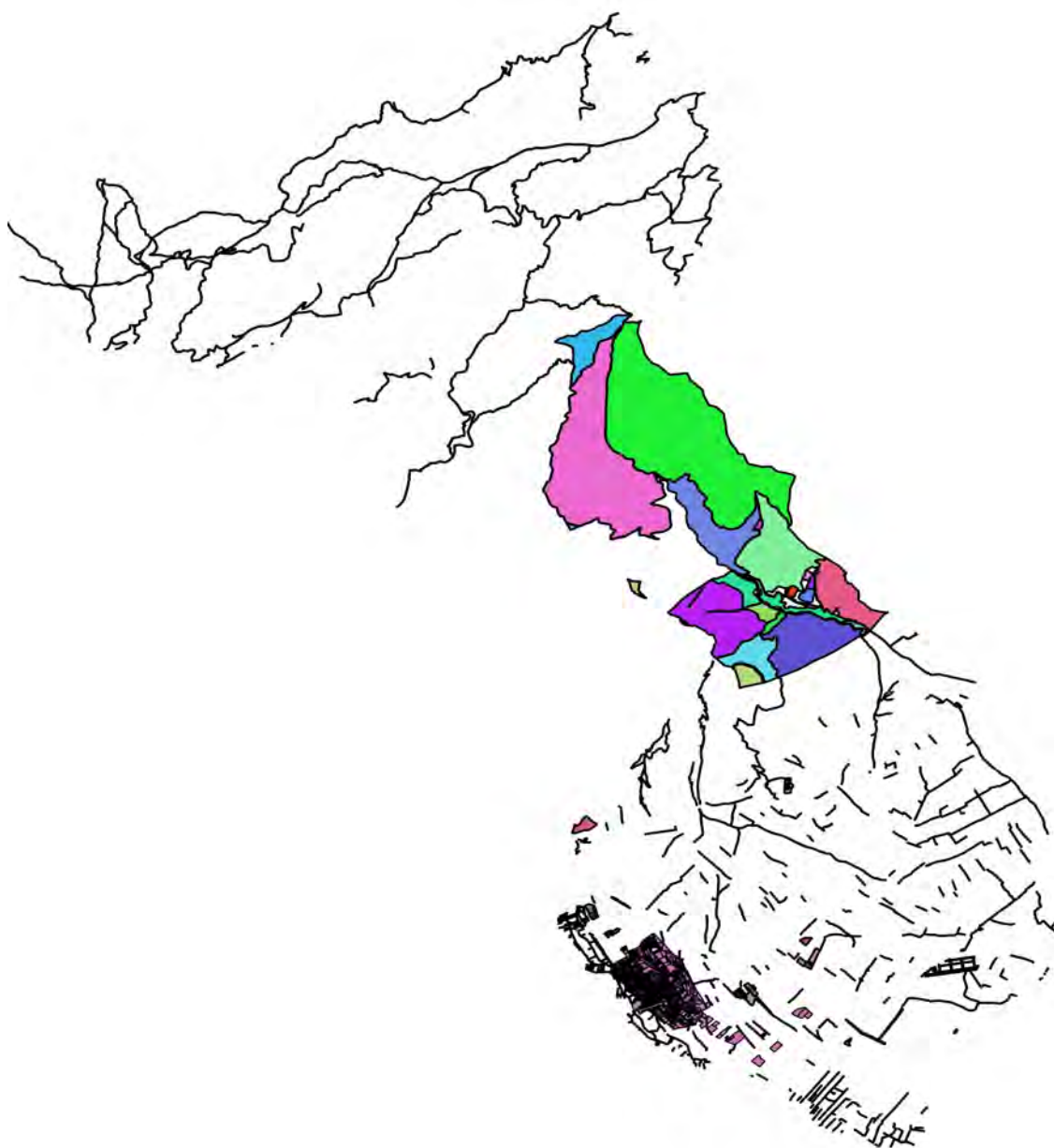
CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO, CAMÍ DE LES PLANES NOVES, CAMÍ TRANSV. 1 PLANES NOVES, CAMÍ TRANSV. 2 PLANES NOVES, CAMÍ DE LES RIBETES i CAMÍ DEL RIU.

També s'inclou l'arranjament dels elements de contenció d'aquesta xarxa de camins (murs i marges) situats a:

CAMÍ BATANET, CAMÍ MOLÍ SAMARRO, CAMÍ VELL DE LES CASES DEL RIU i CAMÍ DELS HORTS

Justificació

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



Imatge 1. Vista dels camins i parcel·les de titularitat municipal del terme de la Sénia



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCAS BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

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 novembre del 2021 (temporal BLAS), 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 DEL POVET DEL TORRIL. Es un tram del camí en el que hi desaigüen dues vessants de la muntanya. Amb el que es produeix un desgast important del paviment.

CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL. 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 DEL MOLÍ SAMARRO. Es un tram del camí que discorre proper a la població de la Sénia. El fet que sigui molt pla i que li desemboquin diverses zones d'escorrentiu, fa que en cas de temporals de pluges, es malmeti molt el seu paviment degut a l'estancament de l'aigua. Aquest discorre sobre marges de pedra seca, fent que degut a l'aigua, aquests es solseixin.

CAMÍ DE LES PLANES NOVES. 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. 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 TRANSVERSAL A LES PLANES NOVES 1. Es un tram del camí que discorre transversal al camí de les Plens Noves i fa de desguàs de zones d'escorrentiu de muntanya. 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 TRANSVERSAL A LES PLANES NOVES 2. Es un tram del camí que discorre transversal al camí de les Plens Noves i fa de desguàs de zones d'escorrentiu de muntanya. 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 DE LES RIBETES. Es un tram del camí que discorre transversal a la direcció del barranc de les Ribetes. Té una obra de pas del mateix barranc que es troba colmatada degut als arrossegaments del mateix barranc.

CAMÍ DEL RIU. Es un tram del camí que uneix la carretera de Sant Rafel amb l'horta del riu. Té una obra de pas de la carretera que hi desemboca. També té un fort pendent.

També s'inclou l'arranjament dels elements de contenció d'aquesta xarxa de camins (murs i marges) situats a: CAMÍ BATANET, CAMÍ MOLÍ SAMARRO, CAMÍ VELL DE LES CASES DEL RIU i CAMÍ DELS HORTS

MUR CONTENCIÓ CAMÍ DEL BATANET. Es tracta d'un mur de contenció del camí de 3 metres d'alçada construït amb bloc de formigó prefabricat sense armar. Aquest mur es troba paral·lel a una sèquia de regadiu i a una vivenda d'horta.



MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCAS BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

MUR CONTENCIÓ CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO. Es un tram del camí que discorre proper a la població de la Sénia. El fet que sigui molt pla i que li desemboquin diverses zones d'escorrentiu, fa que en cas de temporals de pluges, es malmeti molt el seu paviment degut a l'estancament de l'aigua. Aquest discorre sobre marges de pedra seca, fent que degut a l'aigua, aquests es solseixin.

MURS CONTENCIÓ CAMÍ VELL DE LES CASES. Es un tram del camí surt del casc urbà i porta fins al pont que creua el riu Sénia. Degut a la seva configuració discorre encaixat entre marges de pedra seca d'una alçada que va del metre fins als tres metres d'alçada.

MURS CONTENCIÓ DEL CAMÍ DE L'HORTA DEL PONT. Es un tram del camí que discorre paral·lel al riu Sénia i que discorre entre marges de pedra seca que el contenen.

3. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

Després de les pluges del novembre del 2021, els camins que es marquen en el present projecte van sofrir desperfectes en el seu paviment, cosa que fa que el seu nivell de servei disminuís. Els problemes i les causes dels mateixos en aquests camins, són:

- **CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL.** El paviment (DTS) es troba en molt mal estat degut a que aquest tipus de capa de rodadura no resisteix bé el desgast que produeix els episodis d'escorrentiu pluvial que es produeixen cíclicament. Hi ha dos trams afectats.
- **CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL.** Aquest camí es troba destrossat per l'escorrentiu dels pluvials, fent que ara mateix sigui impracticable.
- **CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO.** El paviment (DTS) es troba en molt mal estat degut a que aquest tipus de capa de rodadura no resisteix bé el desgast que produeix els episodis d'escorrentiu pluvial que es produeixen cíclicament. Es troba malmès el seu paviment degut als efectes de l'escorrentiu pluvial. Aquest camí no evaqua bé l'escorrentiu pel que es queda entollada, causant danys elevats sempre que plou.
- **CAMÍ DE LES PLANES NOVES.** El paviment (DTS) es troba en molt mal estat degut a que aquest tipus de capa de rodadura no resisteix bé el desgast que produeix els episodis d'escorrentiu pluvial que es produeixen cíclicament. Es troba malmès el seu paviment degut als efectes de l'escorrentiu pluvial.
- **CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 1.** El paviment de terra no resisteix la circulació de l'escorrentiu que recull en els episodis de pluja, fent que es trobi en molt mal estat.
- **CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 2.** El paviment de terra no resisteix la circulació de l'escorrentiu que recull en els episodis de pluja, fent que es trobi en molt mal estat.
- **CAMÍ DE LES RIBETES.** El paviment de terres es troba en molt mal estat degut a que l'obra de pas del barranc (canalització amb tubs), es va obturar a



causa de les graves i rames arrastrades durant l'episodi de pluges i l'aigua del mateix va circular pel camí, causant destrosses considerables.

- CAMÍ DEL RIU. El paviment de DTS es troba en molt mal estat degut al fort pendent i a l'escorrentiu que hi va baixar durant el temporal de pluges.
- MUR DE CONTENCIÓ DEL BATANET. Degut a l'acció de l'aigua acumulada, el mur de contenció s'ha obert, provocant la seva fallada (veure imatges en l'annex 1). Això fa que es un espai breu de temps, el mur cedirà. .
- MUR DEL MOLÍ SAMARRO. Degut a les pluges, un tram del mur de maçoneria de el sustenta, s'ha solsit, causant danys en el vial que hi discorre per dalt.
- MUR DE CONTENCIÓ DEL CAMÍ VELL DE LES CASES. Degut a les pluges, un tram del mur de maçoneria que permet el seu pas, s'ha solsit, causant problemes en la vialitat (veure imatge en annex 1)
- MUR DE CONTENCIÓ DEL CAMÍ DE L'HORTA DEL PONT. Degut a les pluges, un tram del mur lateral (cobert amb rizomes de canyar), s'ha solsit, causant problemes en la seva vialitat.

4.

DESCRIPCIÓ DETALLADA DELS TREBALLS

Aquests camins estan pavimentats amb un DTS (doble tractament superficial) i alguns directament amb terres. 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 (amb el que s'hauria d'aplicar una mínima capa de tot-ú compactat i el DTS posterior o terres) i al que el cost de fer aquesta actuació també seria elevat fa que s'hagi optat per millorar aquests camins amb formigó en massa, ja que dona una durabilitat superior.

Pel que fa als trams afectats 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 garanteix que la vida útil dels camins serà molt superior i que aguantaran qualsevol inclemència meteorològica futura.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL TRAM DEL CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 100 metres i una amplada de 3 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ ADJUNT AL DEL POVET DEL TORRIL

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 280 metres i una amplada de 2,5 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 131 metres i una amplada de 5 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.



MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCAS BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DE PLANES NOVES

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 265 metres i una amplada de 2,5 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ TRANSVERSAL DE PLANES NOVES 1

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 275 metres i una amplada de 3 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ TRANSVERSAL DE PLANES NOVES 1

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 150 metres i una amplada de 2,5 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DE LES RIBETES

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 90 metres i una amplada de 2,5 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

ARRANJAMENT I MILLORA DEL CAMÍ DEL RIU

Pavimentació del tram més afectat del camí, amb una longitud total de 50 metres i una amplada de 2,5 metres. La pavimentació es farà amb formigó en massa HM-25 amb un espessor de 10 centímetres.

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

MUR CONTENCIÓ DEL BATANET

Demolició del mur de bloc existent i reconstrucció amb un mur de pedra escollera de 25 metres de longitud. Tant la pedra com els seus elements auxiliars estaran dimensionats adequadament per a resistir altres temporals de pluges.

MUR CONTENCIÓ DEL CAMÍ DE L'HORTA DEL PONT

Demolició del mur de bloc recobert de rizonas existent i reconstrucció amb un mur de pedra escollera de 75 metres de longitud. Tant la pedra com els seus elements auxiliars estaran dimensionats adequadament per a resistir altres temporals de pluges.

MUR CONTENCIÓ DEL CAMÍ VELL DE LES CASES

Reconstrucció del marge de pedra seca existent, aprofitant les mateixes pedres i fent un reforç posterior amb formigó en massa.

MUR CONTENCIÓ DEL CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO

Reconstrucció del marge de pedra seca existent, aprofitant les mateixes pedres i fent un reforç posterior amb formigó en massa.

Amb això s'aconseguirà una resistència a l'empenyiment de les terres adequada i duradora amb el temps.



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'exploació 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)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

- **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.(BOE 11/05/2007)
- **Llei 9/2003**, de mobilitat (DOGC 27/6/2003)

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 respectivament).

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)

Modificacions i derogacions: veure anàlisi jurídic al format HTML del BOE

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 d'aglomerat sobre el paviment malmès existent.

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. En l'annex 4 es pot veure l'annex de gestió de residus.

10. DOCUMENTS QUE COMPOSEN EL PROJECTE

El present projecte bàsic conté les següents parts:

MEMORIA

1. Aspectes Generals
 - Situació
 - Antecedents
 - Emplaçament



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

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

P1_0. Àmbit actuació. PLANOL GUIA

P1_1. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 1

P1_2. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 2

P1_3. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 3

P1_4. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 4

P1_5. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 5

P1_6. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 6

P2_0. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS

P2_1. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 1

P2_2. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 2

P2_3. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 3

P3_0. Actuacions a realitzar. PLANOL GUIA

P3_1. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 1

P3_2. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 2

P3_3. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 3

P3_4. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 4

P3_5. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 5

P3_6. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 6

DOCUMENT 3 - PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 4 - PRESSUPOST

Quadre de preus número 1

Quadre de preus número 2

Amidaments

Pressupost

Últim full



Ajuntament de la Sénia

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

11. PRESSUPOST DE L'ACTUACIÓ

El pressupost de la present actuació ascendeix a 78.500 Euros, desglossats en:

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

RESUM DE PRESSUPOST

Pressupost 01

Capítol	Resum	Import	%
01.01	Arranjament murs contenció camins	19,281.09	35.37
01.02	Arranjament vialitat camins	34,395.37	63.09
01.03	Seguretat i salut.....	841.21	1.54
TOTAL EXECUCIO MATERIAL		54,517.67	
13.00 % Despeses Generals		7,087.30	
6.00 % Benefici industrial.....		3,271.06	
TOTAL PRES. PER CONTRACTA SENSE IVA		64,876.03	
21.00% I.V.A.....		13,623.97	
TOTAL PRESSUPOST CONTRATA		78,500.00	

Puja el pressupost general a l'esmentada quantitat de SETANTA-VUIT MIL CINC-CENTS EUROS.

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 la "borrasca BLAS" del novembre del 2021.

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 murs de contenció afectats donaran una seguretat als usuaris que ara mateix fan servir aquestes vies.

La Sénia, Maig 2022

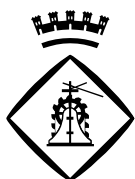
Javier Roig i Prades
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat 24854

ANNEX 1.

REPORTATGE FOTOGRÀFIC

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

MURS DE CONTENCIÓ



Imatge 1. Vista de la fallada estructura del mur de contenció del Batanet.



Imatge 2. Obertura del mur. A sota es troba la caseta i la sèquia de regadiu.



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge 3. Solsida del camí de les cases del Riu



Imatge 4. Solsida del marge del camí del Molí Samarro



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge 5. Solsida del mur amb rizomes del camí dels horts

ARRANJAMENT PAVIMENT



Imatge 6. Camí del povet del Torril



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge 7. Camí adjunt al povet del Torril



Imatge 8. Camí transversal a Planes Noves



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge 9. Camí de les Planes Noves (Plana Lopez).



Imatge 10. Camí de les Planes Noves (Plana Lopez)



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge 11. Camí del barranc de les Ribetes



Imatge 12. Camí del camí transversal a Planes Noves 2



Ajuntament de la Sénia

ANNEX 1. FOTOGRAFIES

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).



Imatge 13. Camí del Riu



Imatge 14. Camí del Riu

ANNEX 2.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia



Ajuntament de la Sénia

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Acondicionament i millora de camins agrícoles
Emplaçament:	La Sénia (Montsià-Tarragona)
Superfície construïda:	6000 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 I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (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).



Ajuntament de la Sénia

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

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 desconeixement 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 I ELS SEUS
ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE
PLUGES DEL NOVENBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), 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 I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia

Pressupost 01

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

CAPÍTOL 01.01 Arranjament murs contenció camins

U305U020 m2 Capa neteja+anivell. G=10cm

U305U020			Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà		
B0640006	0.105	m3	Formigó 18N/mm2,Plastica,40mm	51.57	5.414850000000
A0122000	0.075	h	Oficial 1a paleta	21.00	1.575000000000
A0140000	0.150	h	Manobre	14.84	2.226000000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	3.80	0.038000000000

TOTAL PARTIDA..... 9.25

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU EUROS amb VINT-I-CINC CENTIMS.

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, col·locats		
A0121000	0.125	h	Oficial 1a	16.62	2.077500000000
B0442800	1.400	t	Bloc pedr.escull.pedra calc.800-1200 kg	12.54	17.556000000000
C1311280	0.125	h	Pala carregadora s/,gran,s/,erugues 119kW	162.16	20.270000000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	2.10	0.021000000000

TOTAL PARTIDA..... 39.92

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

U305V110 m3 Formigó rasa/pou fonament, HA-25/P/20/IIa

U305V110			Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà		
B0652080	1.100	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa,>=275kg/m3 ciment	60.03	66.033000000000
A0140000	0.440	h	Manobre	14.84	6.529600000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	6.50	0.065000000000

TOTAL PARTIDA..... 72.63

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

U4G2U010 m3 Paredat p. obra,carej.,1c.vista,m.cim. 1:6

U4G2U010			Paredat de gruix variable de pedra de l'obra carejada, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6		
D611U010	1.200	m3	Pedra obra carejad. p/maçon.	79.80	95.760000000000
A0122000	6.000	h	Oficial 1a paleta	21.00	126.000000000000
A0140000	6.000	h	Manobre	14.84	89.040000000000
D0701641	0.300	m3	Morter ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	68.72	20.616000000000
A%AU00100250	1.000	%	Mitjans auxiliars	215.00	2.150000000000

TOTAL PARTIDA..... 333.57

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-SET CENTIMS.

Pressupost 01

Codi	Quantitat	Ut	Descripció	Preu	Import
U213U040	m3		Enderroc mur, fon., alçat form.massa, mecànic +transport+canon		
U213U040			Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament		
A0140000	0.130	h	Manobre	14.84	1.929200000000
B2RA3600	1.000	m3	Disposic.monodipòsit,sense bàscula runa	12.46	12.460000000000
C1105A00	0.350	h	Retroexcavadora amb martell trencador	63.41	22.193500000000
C1501800	0.090	h	Camió transp. 12 t	35.10	3.159000000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	1.90	0.019000000000
TOTAL PARTIDA.....					39.76

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb SETANTA-SIS CENTIMS.

U222U020	m3		Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió		
U222U020			Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió		
A0140000	0.025	h	Manobre	14.84	0.371000000000
C1315020	0.130	h	Retroexcavadora mitjana	57.03	7.413900000000
A%AU00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	0.40	0.004000000000
TOTAL PARTIDA.....					7.79

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

U221U002	m2		Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.		
U221U002			Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclòs		
C1311120	0.001	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	53.92	0.053920000000
C1501800	0.015	h	Camió transp. 12 t	35.10	0.526500000000
TOTAL PARTIDA.....					0.58

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

U2R4U100	m3		Càrrega mec.+transp.terres aboc.,camió		
U2R4U100			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a l'abocador autoritzat, amb camió, inclou canon d'abocament i certificat d'abocament		
C1315010	0.045	h	Retroexcavadora petita	49.30	2.218500000000
C1501800	0.090	h	Camió transp. 12 t	35.10	3.159000000000
B2RA1200	1.000	m3	Disposic.monodipòsit terres	2.38	2.380000000000
TOTAL PARTIDA.....					7.76

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

U219U210	m3		Demol.paviment form.,martell trenc.+abocador+cànon		
U219U210			Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament		
B2RA3600	1.400	m3	Disposic.monodipòsit,sense bàscula runa	12.46	17.444000000000
C1105A00	0.450	h	Retroexcavadora amb martell trencador	63.41	28.534500000000
C1501800	0.090	h	Camió transp. 12 t	35.10	3.159000000000
TOTAL PARTIDA.....					49.14

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

Pressupost 01

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

CAPÍTOL 01.02 Arranjament vialitat camins

U9G1CUG2 m3 Pav. form.s/add. HF-2,5MPa,c.plàstica, reglejat, transp.mec., vi

U9G1CUG2			Paviment de formigó sense additius HF-2,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals		
B08AU010	0.500	kg	Líquid cura p/form.	2.95	1.475000000000
C170H000	0.050	h	Màquina tallajunts	9.75	0.487500000000
C1505120	0.160	h	Dúmpier 1,5t,hidràulic	23.00	3.680000000000
B06B1300	1.050	m3	Formigó p/paviments HF-2,5MPa,c.plàstica	58.10	61.005000000000
A0140000	0.250	h	Manobre	14.84	3.710000000000
A012N000	0.083	h	Oficial 1a d'obra pública	16.62	1.379460000000
C1709A00	0.042	h	Estenedora p/paviment formigó	72.90	3.061800000000
A0150000	0.160	h	Manobre especialista	15.25	2.440000000000
A%AUX00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	7.50	0.075000000000

TOTAL PARTIDA..... 77.31

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

U222U020 m3 Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió

U222U020			Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió		
A0140000	0.025	h	Manobre	14.84	0.371000000000
C1315020	0.130	h	Retroexcavadora mitjana	57.03	7.413900000000
A%AUX00100100	1.000	%	Mitjans auxiliars	0.40	0.004000000000

TOTAL PARTIDA..... 7.79

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

U221U002 m2 Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.

U221U002			Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclòs		
C1311120	0.001	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	53.92	0.053920000000
C1501800	0.015	h	Camió transp.12 t	35.10	0.526500000000

TOTAL PARTIDA..... 0.58

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

Pressupost 01

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

CAPÍTOL 01.03 Seguretat i salut

SEGSAL pa Seguretat i salut
SEGSAL Seguretat i salut

TOTAL PARTIDA..... 841.21

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT-CENTS QUARANTA-UN EUROS amb VINT-I-UN CENTIMS.

DOCUMENT 2. PLANOLS

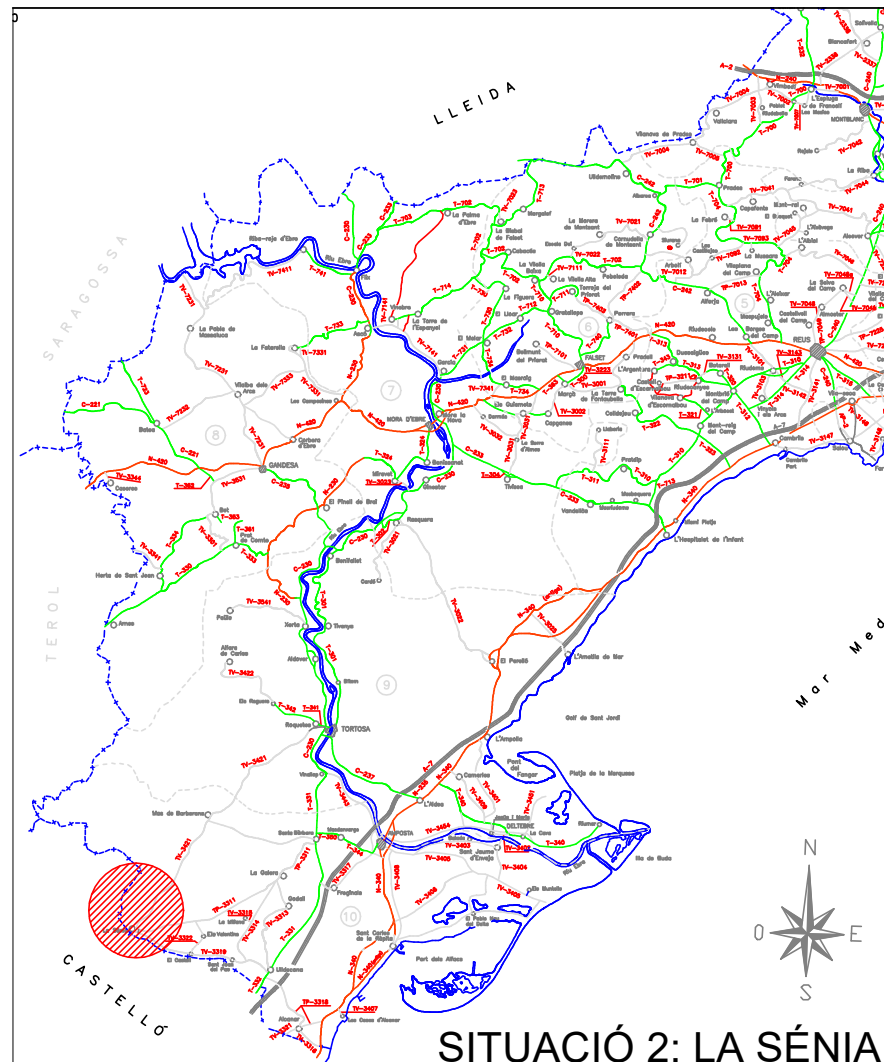
PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

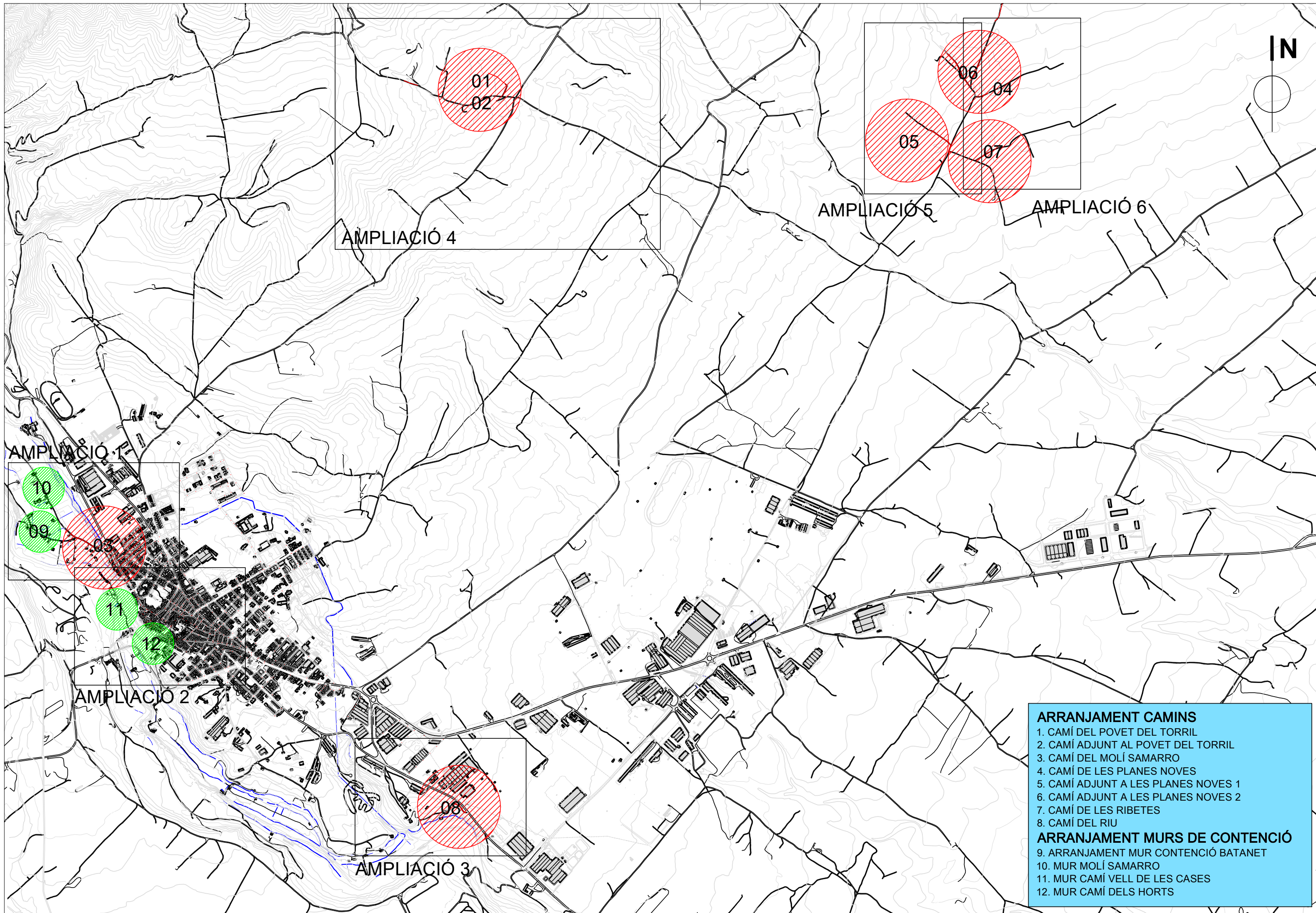
MAIG 2022

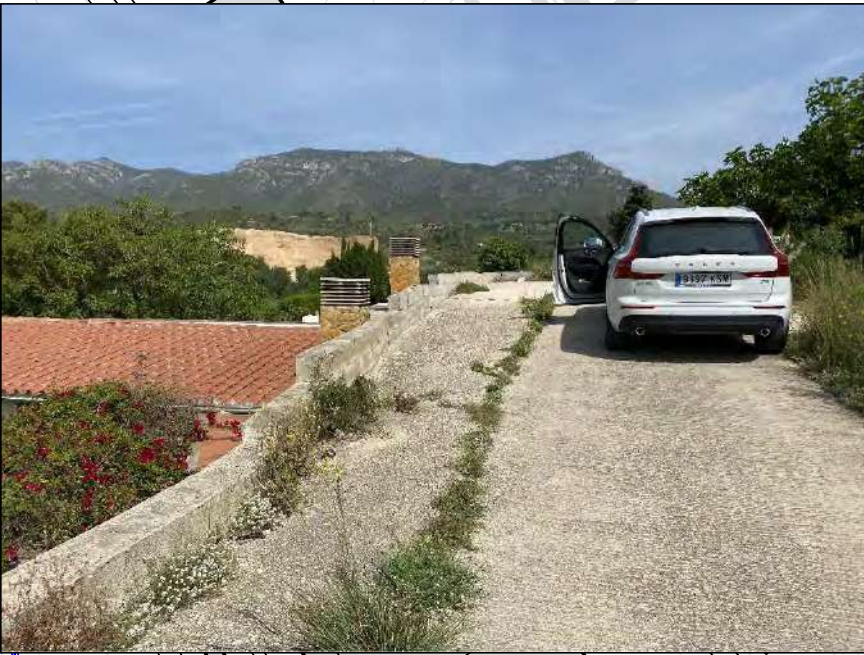


Ajuntament de la Sénia

- P0_0. Situació i emplaçament
- P1_0. Àmbit actuació. PLANOL GUIA
- P1_1. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 1
- P1_2. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 2
- P1_3. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 3
- P1_4. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 4
- P1_5. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 5
- P1_6. Àmbit actuació. AMPLIACIÓ 6
- P2_0. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS
- P2_1. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 1
- P2_2. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 2
- P2_3. Xarxa camins municipals. CAMINS AFECTATS. AMPLIACIÓ 3
- P3_0. Actuacions a realitzar. PLANOL GUIA
- P3_1. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 1
- P3_2. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 2
- P3_3. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 3
- P3_4. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 4
- P3_5. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 5
- P3_6. Actuacions a realitzar. AMPLIACIÓ 6





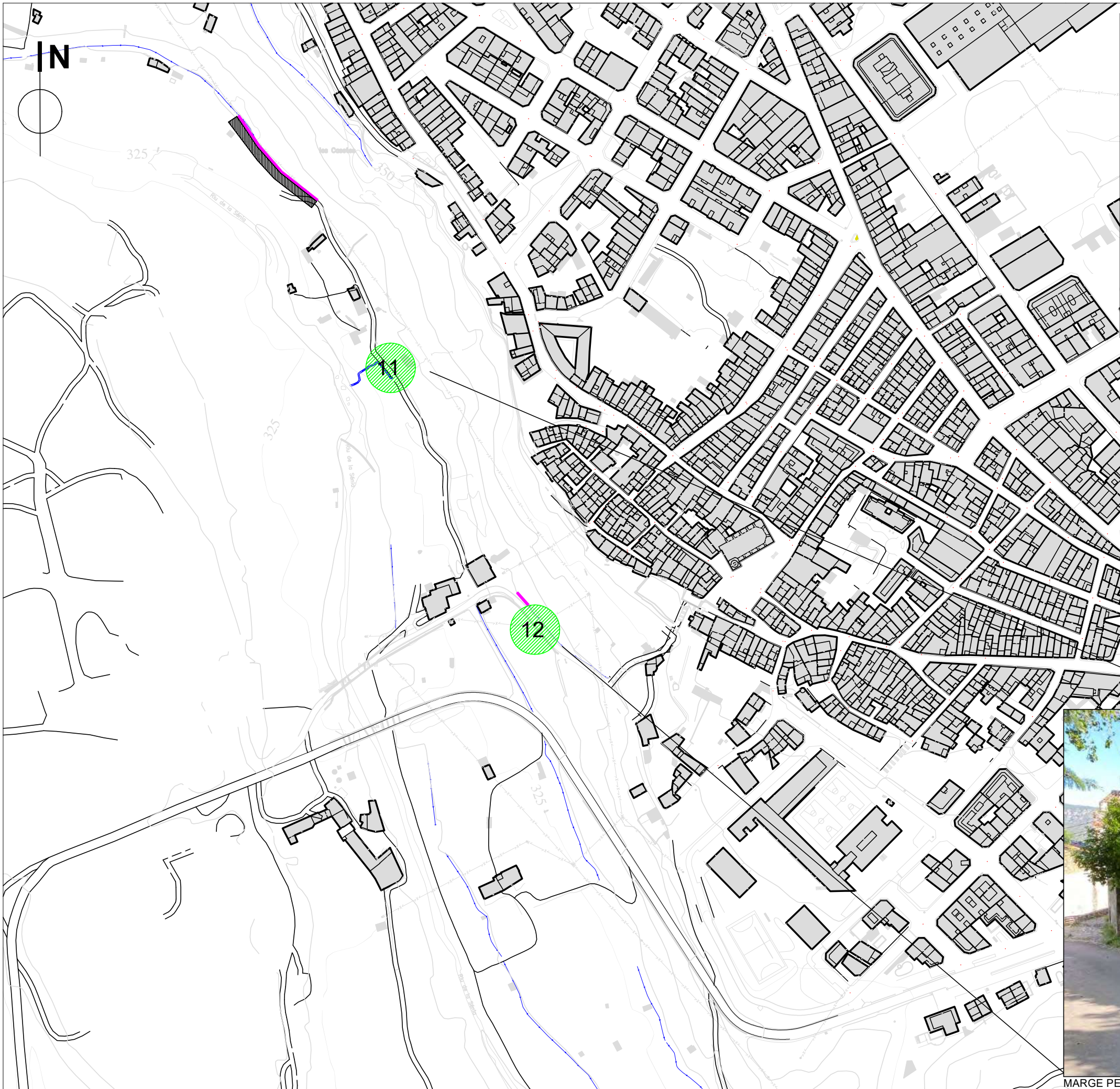


MUR CONTENCIÓ OBERT I AMB TRENCADA INMINENT A LA TÍMBA MARRAIXA



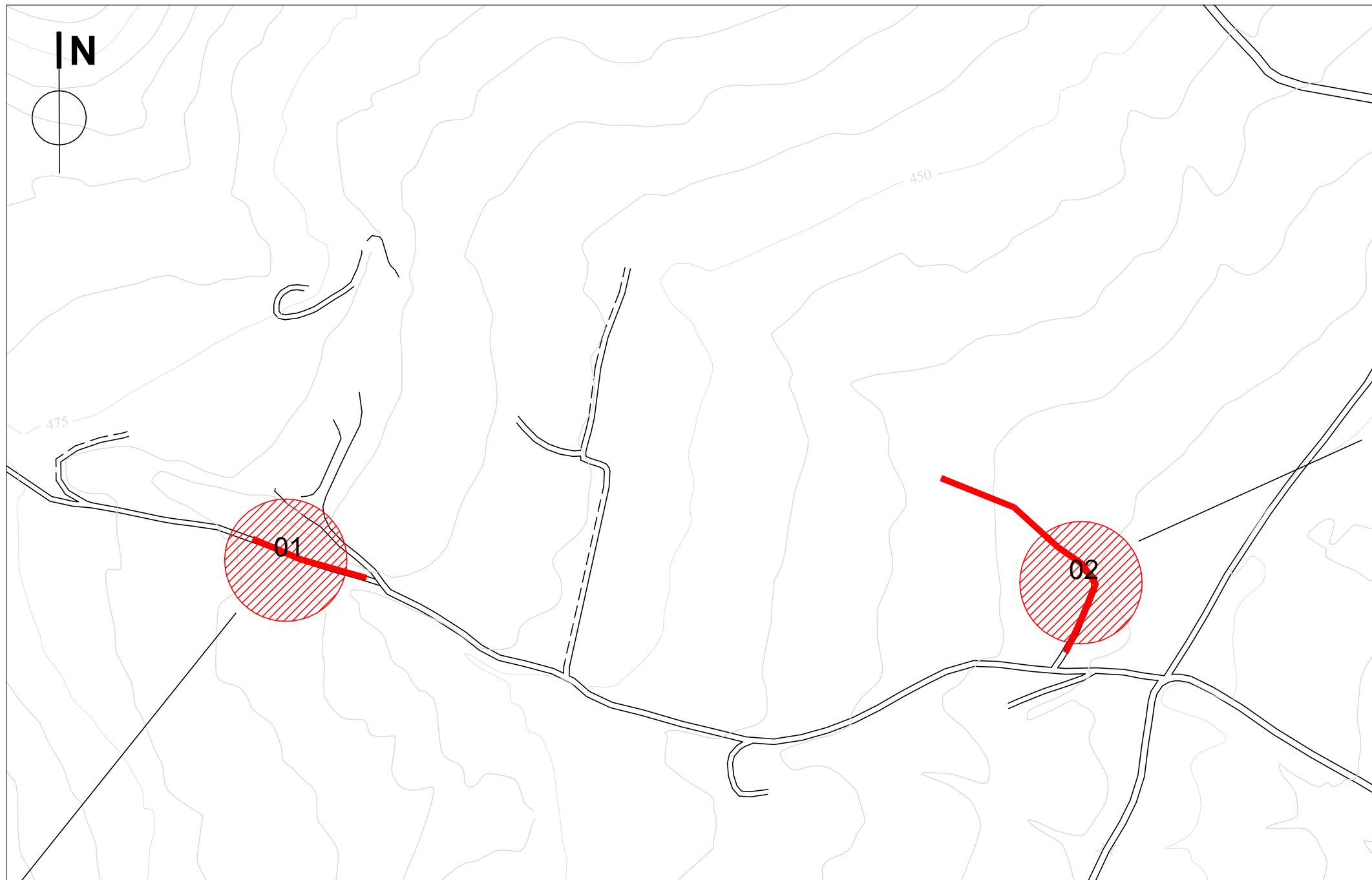
MARGE PEDRA SPCA SOLSIT CAMP NOU SAMARRO

SITUACIÓ 1: LA SÉNIA





CAMÍ DELS HORTS TRENCAT PER L'ACCIÓ DE L'ESCORRENTIU



CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL AL SEU CREUAMENT AMB EL BARRANQUET

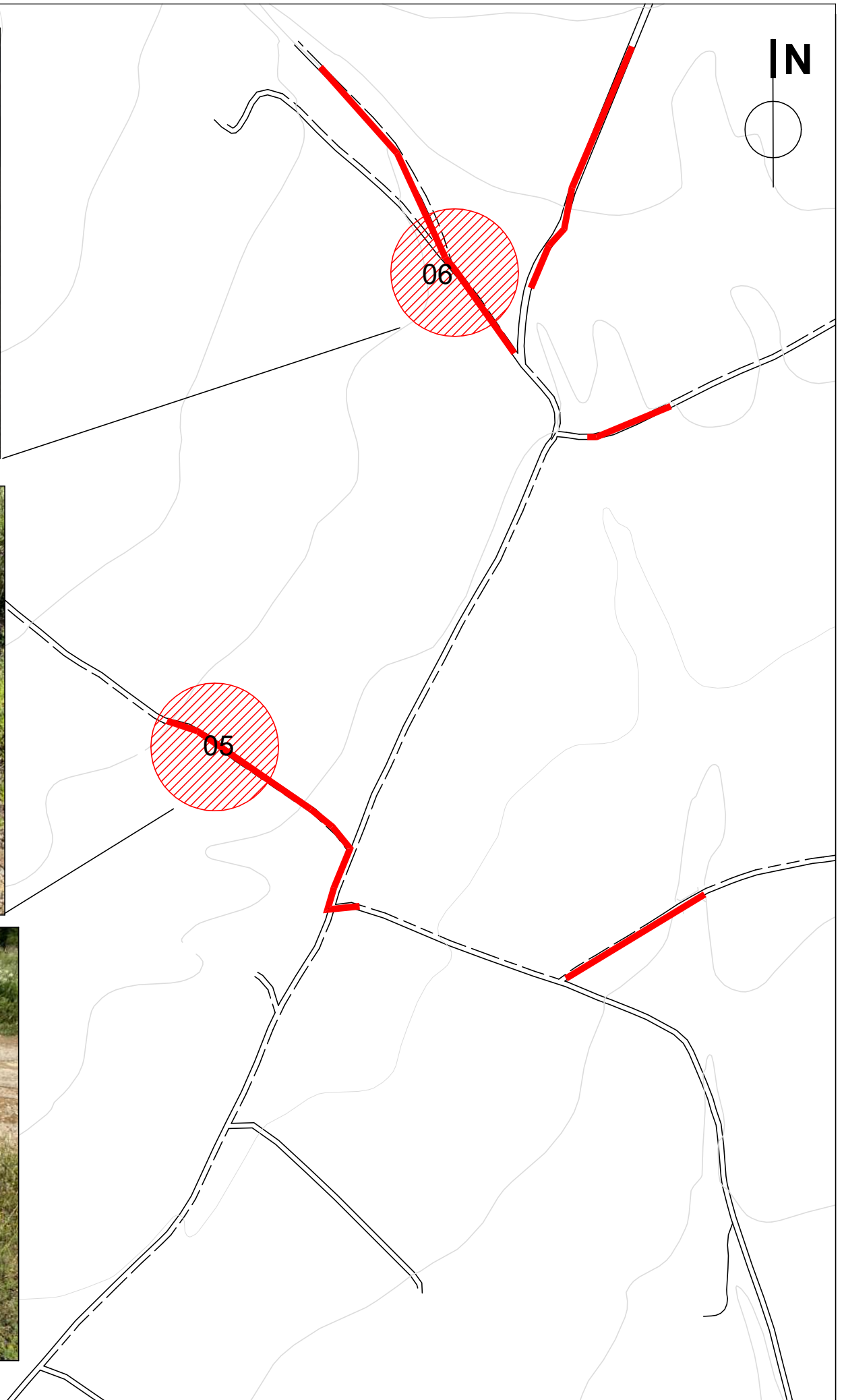
CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL QUE ESTÀ DESTROSSAT PER L'ACCIÓ DE L'ESCORRENTIU

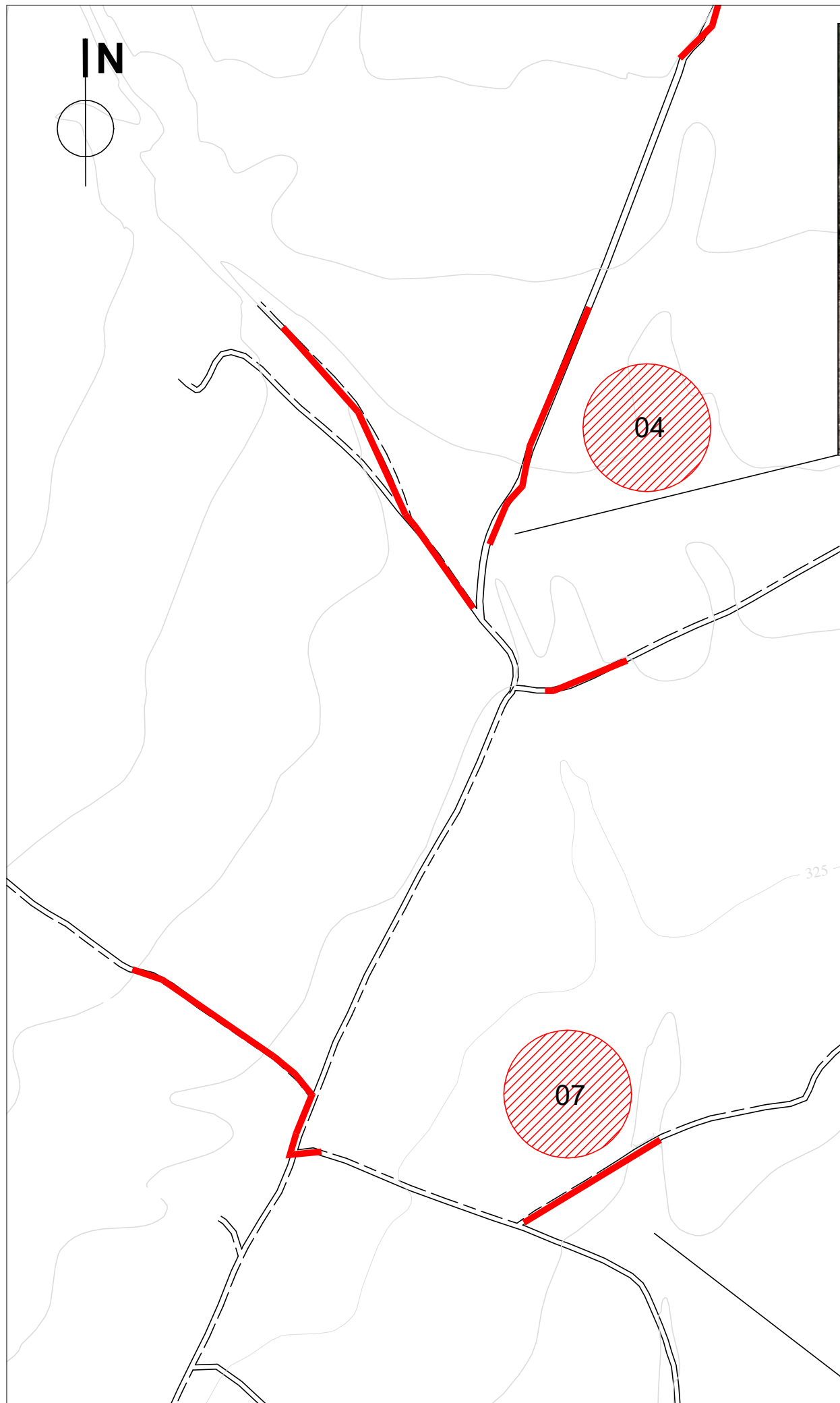


CAMÍ TRANSVERSAL PLANES NOVES AMB EL PAVIMENT ARRENCAT O EROSIONAT PER L'ESCORRENTIU



CAMÍ TRANSVERSAL PLANES NOVES 1 EROSIONAT ON ES VEU LA ROCA INICIAL DEL CAMÍ. PER A PERMETRE EL TRANSIT ES VA EXTENDRE UNA CAPA DE GRAVA GROSSA DE FORMA PROVISIONAL. AQUESTA NO ÉS UNA SOLUCIÓ DURADORA PEL QUE S'HA D'ARRANJAR EL CAMÍ DE FORMA PERMANENT

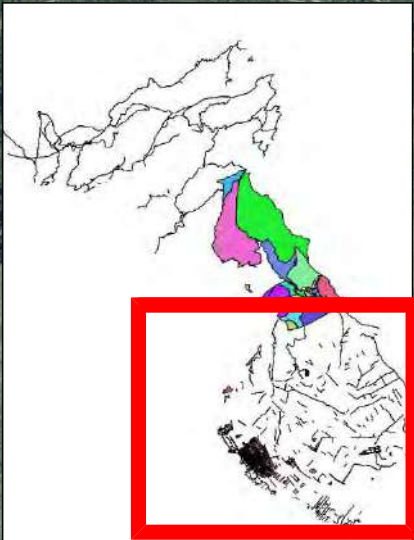




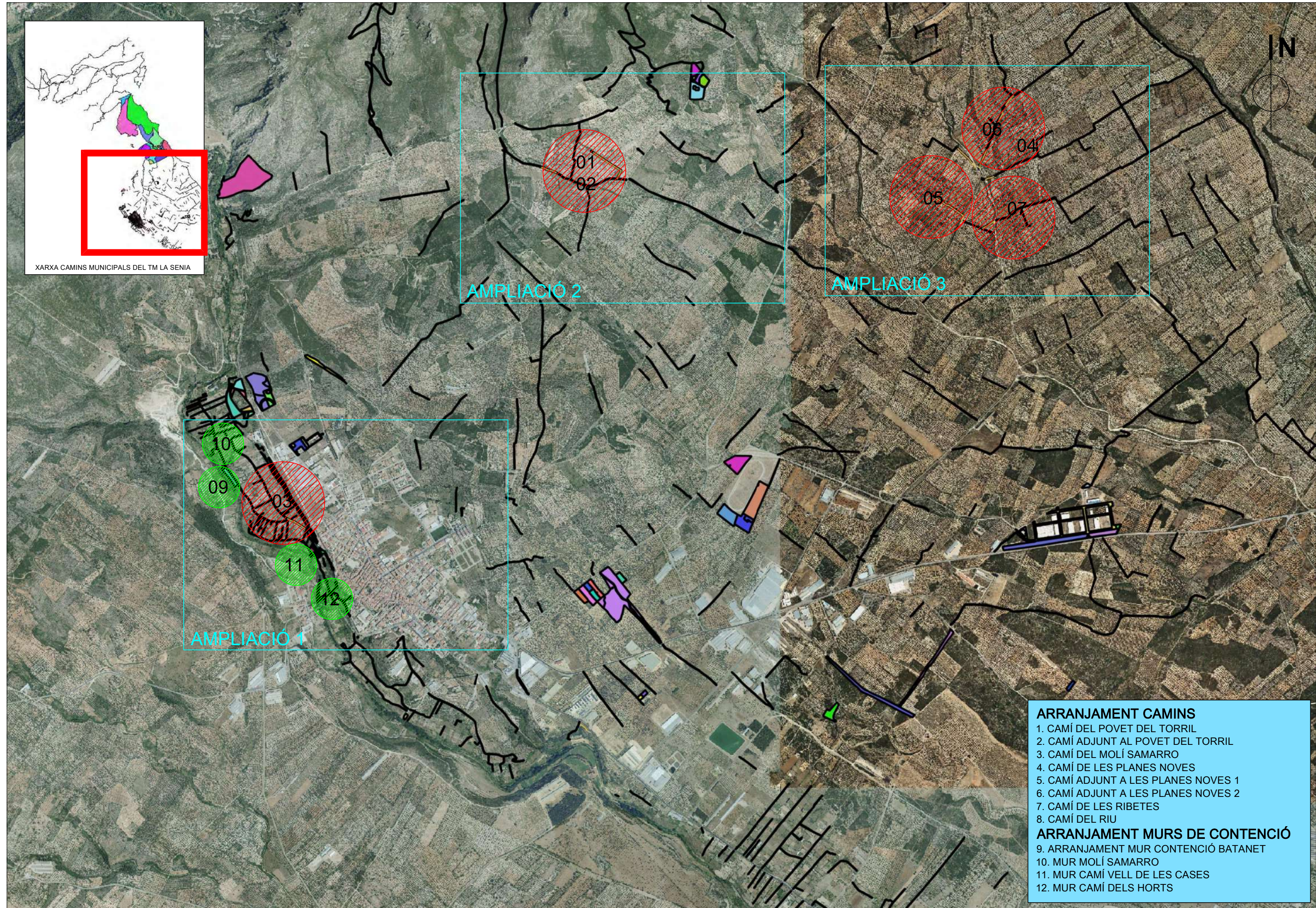
CAMÍ PLANES NOVES AMB EL PAVIMENT ARRENCAT O EROSIONAT PER L'ESCORRENTIU AL LLARG DE TOT EL SEU TRAÇAT



CAMÍ DE LES RIBETES AMB EL PAVIMENT EROSIONAT I L'OBRA DE PAS DEL BARRANC COLMATADA AMB GRAVES I RAMES ARRASTRADES PER L'ESCORRENTIU



XARXA CAMINS MUNICIPALS DEL TM LA SENIA

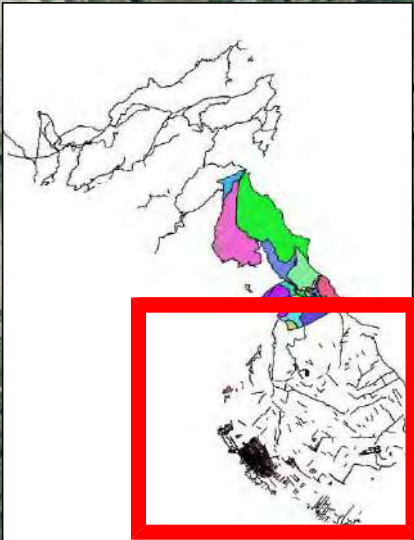


ARRANJAMENT CAMINS

1. CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL
2. CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL
3. CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO
4. CAMÍ DE LES PLANES NOVES
5. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 1
6. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 2
7. CAMÍ DE LES RIBETES
8. CAMÍ DEL RIU

ARRANJAMENT MURS DE CONTENCIÓ

9. ARRANJAMENT MUR CONTENCIÓ BATANET
10. MUR MOLÍ SAMARRO
11. MUR CAMÍ VELL DE LES CASES
12. MUR CAMÍ DELS HORTS



XARXA CAMINS MUNICIPALS DEL TM LA SENIA



- ARRANJAMENT CAMINS
1. CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL

2. CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL

3. CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO

4. CAMÍ DE LES PLANES NOVES

5. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 1

6. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 2

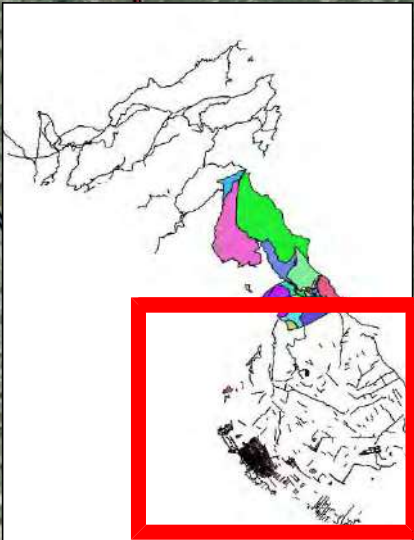
7. CAMÍ DE LES RIBETES

8. CAMÍ DEL RIU
- ARRANJAMENT MURS DE CONTENCIÓ
9. ARRANJAMENT MUR CONTENCIÓ BATANET

10. MUR MOLÍ SAMARRO

11. MUR CAMÍ VELL DE LES CASES

12. MUR CAMÍ DELS HORTS



XARXA CAMINS MUNICIPALS DEL TM LA SÈNIA



- ARRANJAMENT CAMINS
1. CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL

2. CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL

3. CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO

4. CAMÍ DE LES PLANES NOVES

5. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 1

6. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 2

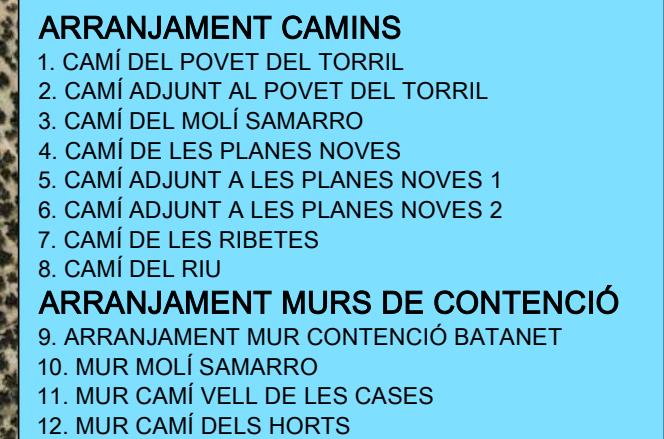
7. CAMÍ DE LES RIBETES

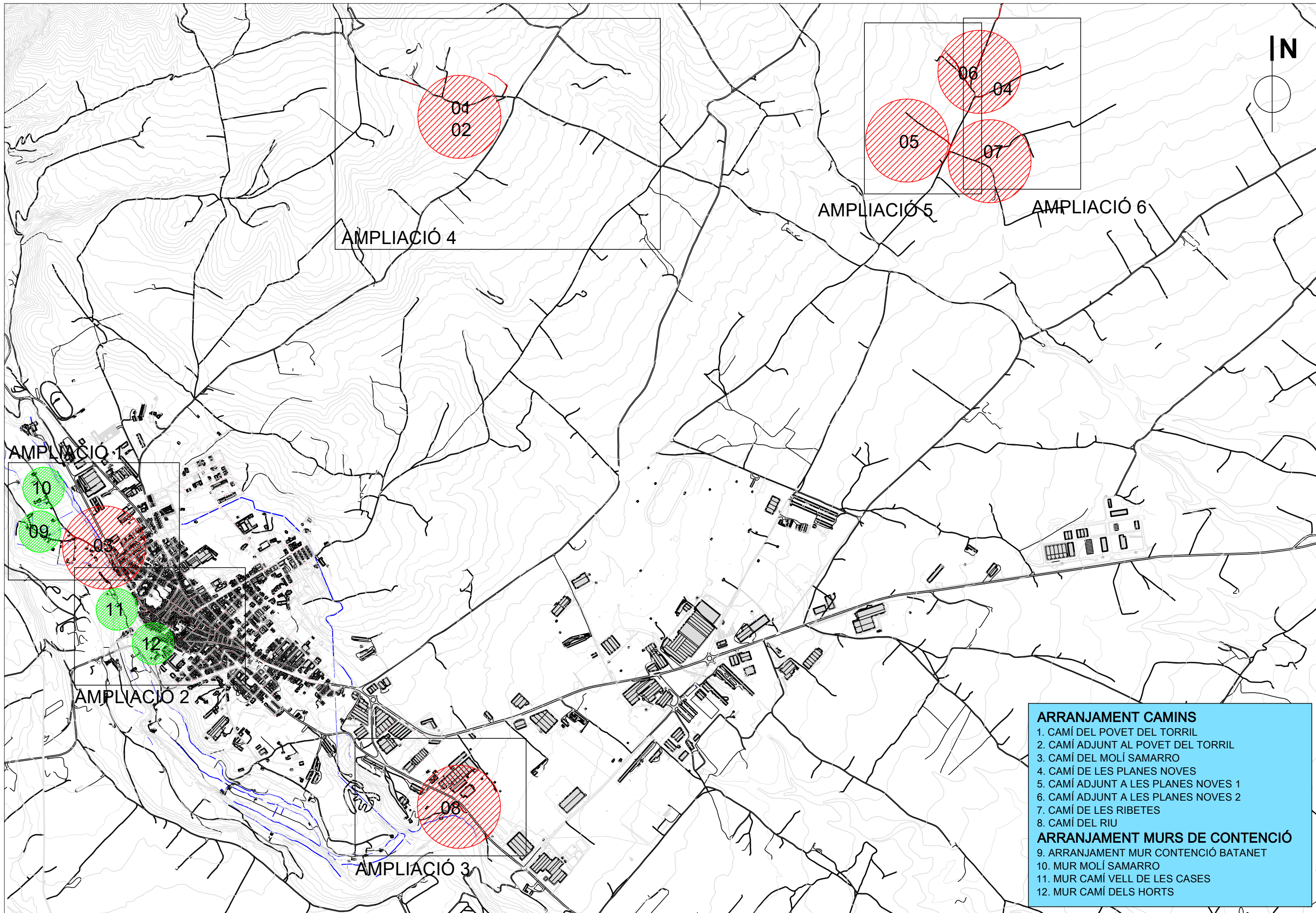
8. CAMÍ DEL RIU
- ARRANJAMENT MURS DE CONTENCIÓ
9. ARRANJAMENT MUR CONTENCIÓ BATANET

10. MUR MOLÍ SAMARRO

11. MUR CAMÍ VELL DE LES CASES

12. MUR CAMÍ DELS HORTS



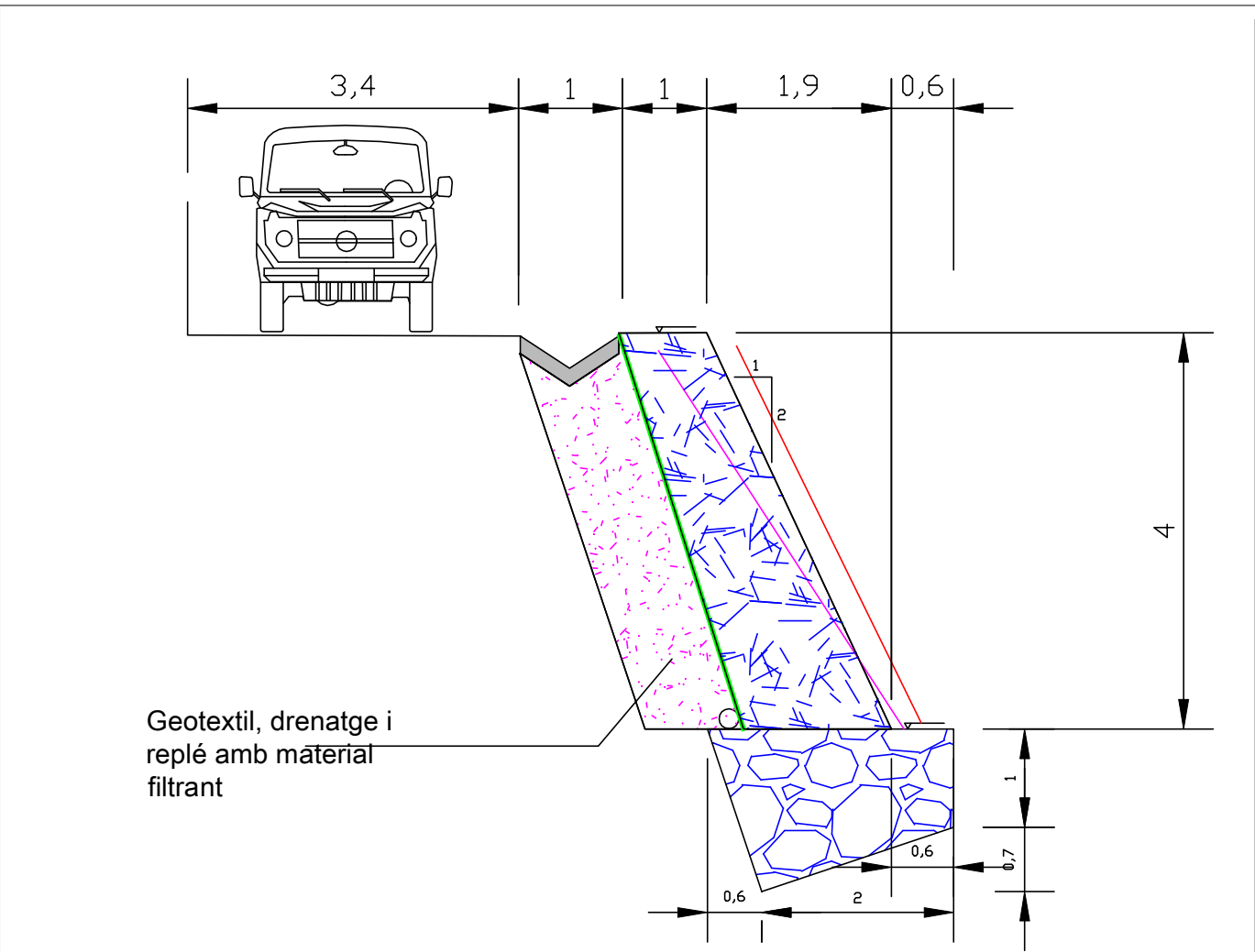
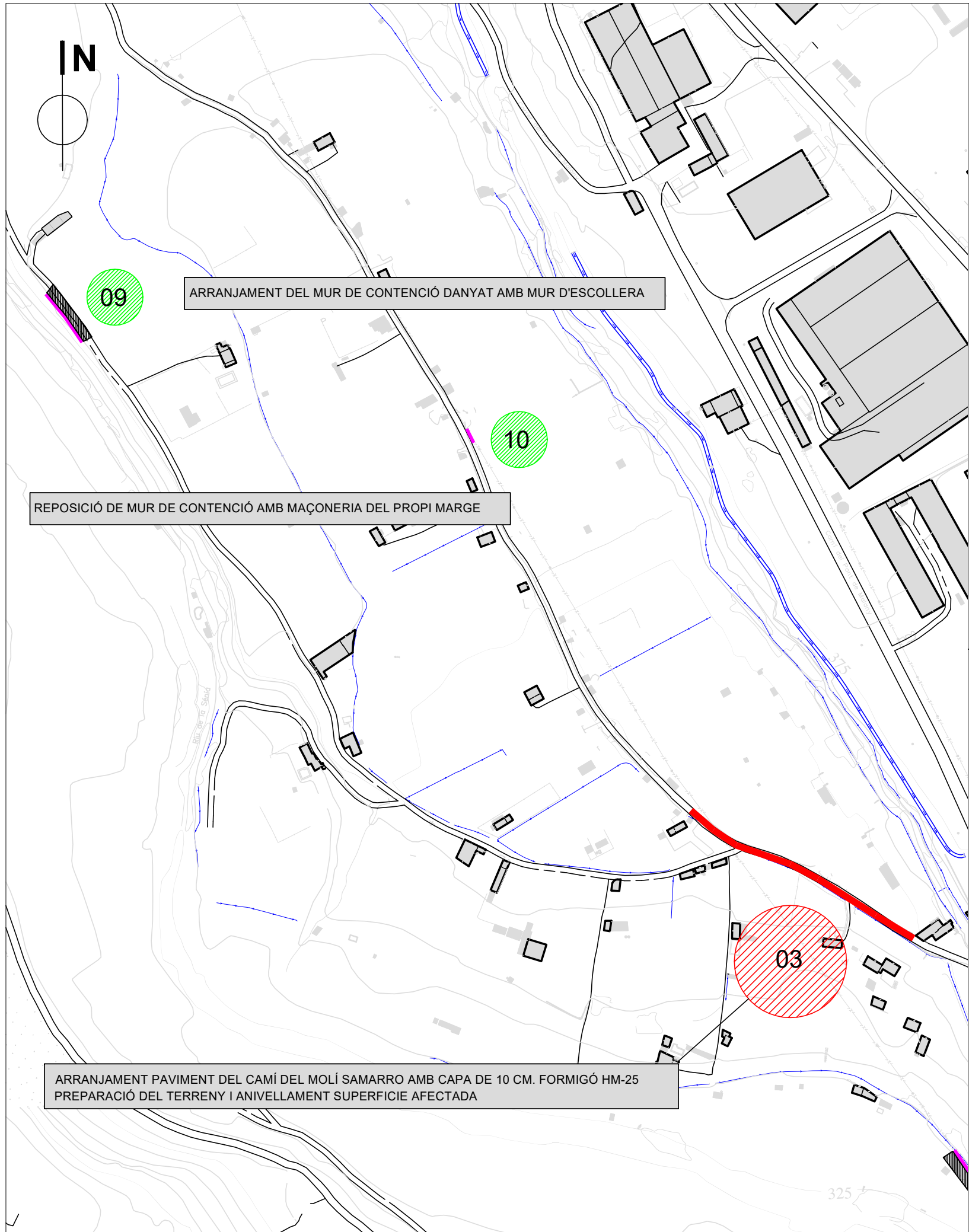


ARRANJAMENT CAMINS

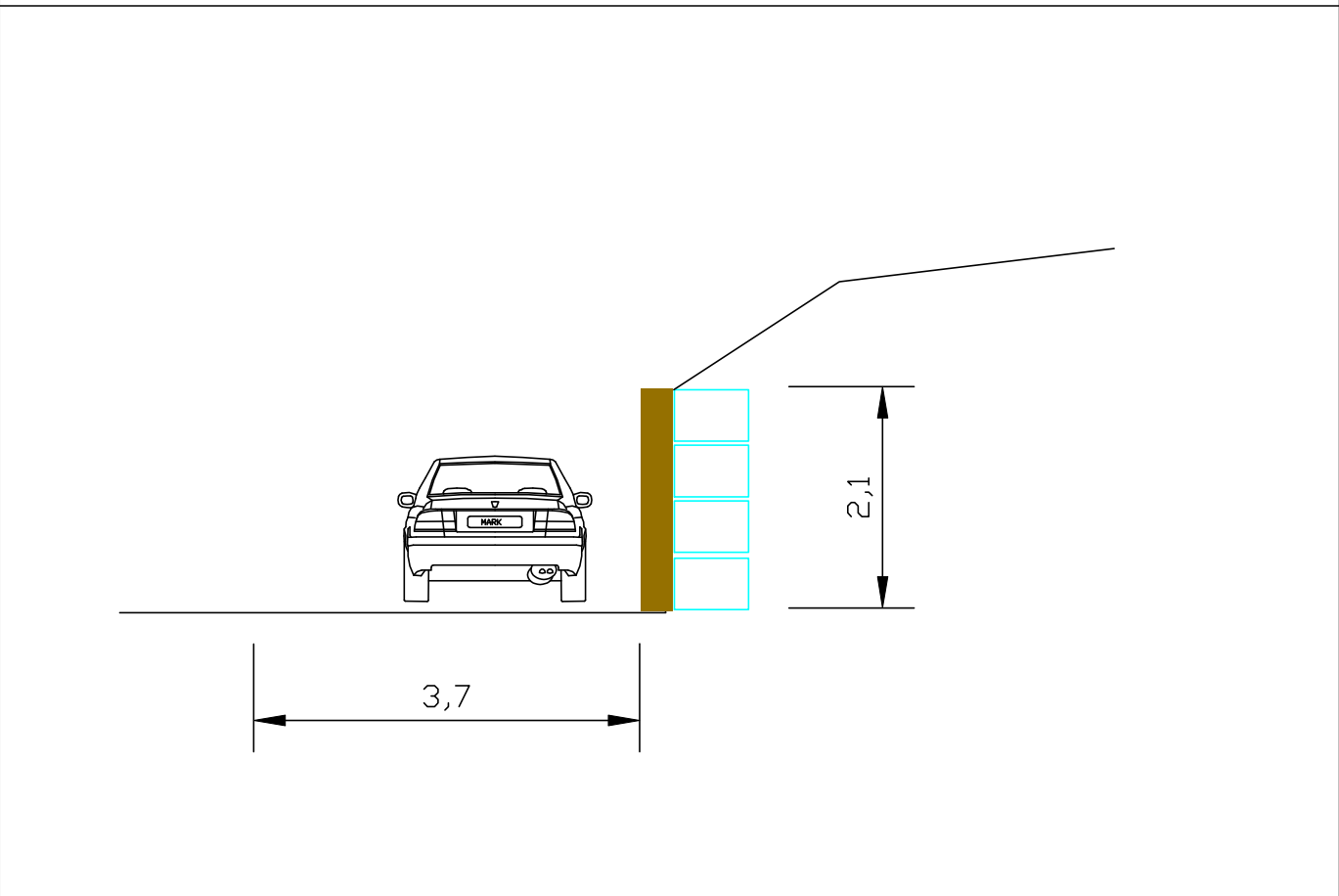
1. CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL
2. CAMÍ ADJUNT AL POVET DEL TORRIL
3. CAMÍ DEL MOLÍ SAMARRO
4. CAMÍ DE LES PLANES NOVES
5. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 1
6. CAMÍ ADJUNT A LES PLANES NOVES 2
7. CAMÍ DE LES RIBETES
8. CAMÍ DEL RIU

ARRANJAMENT MURS DE CONTENCIÓ

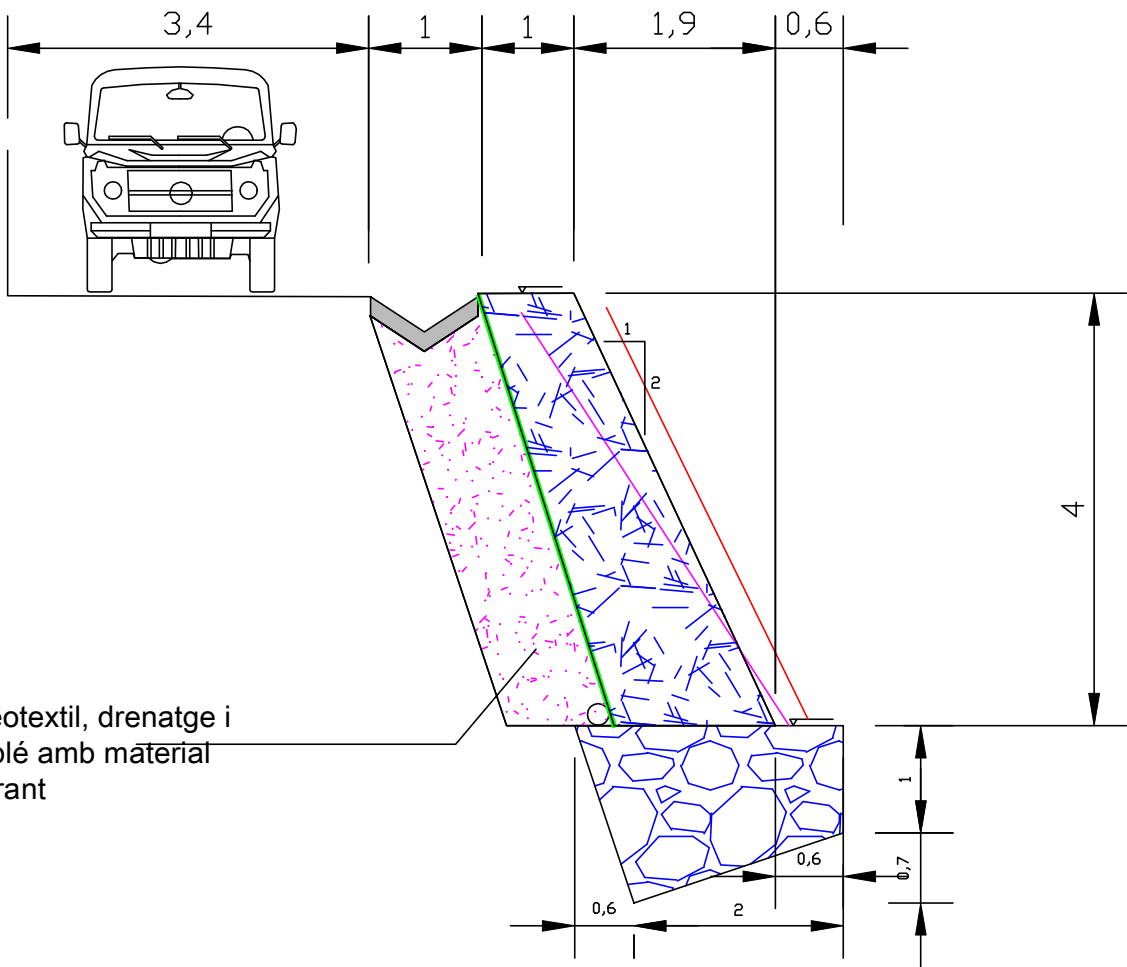
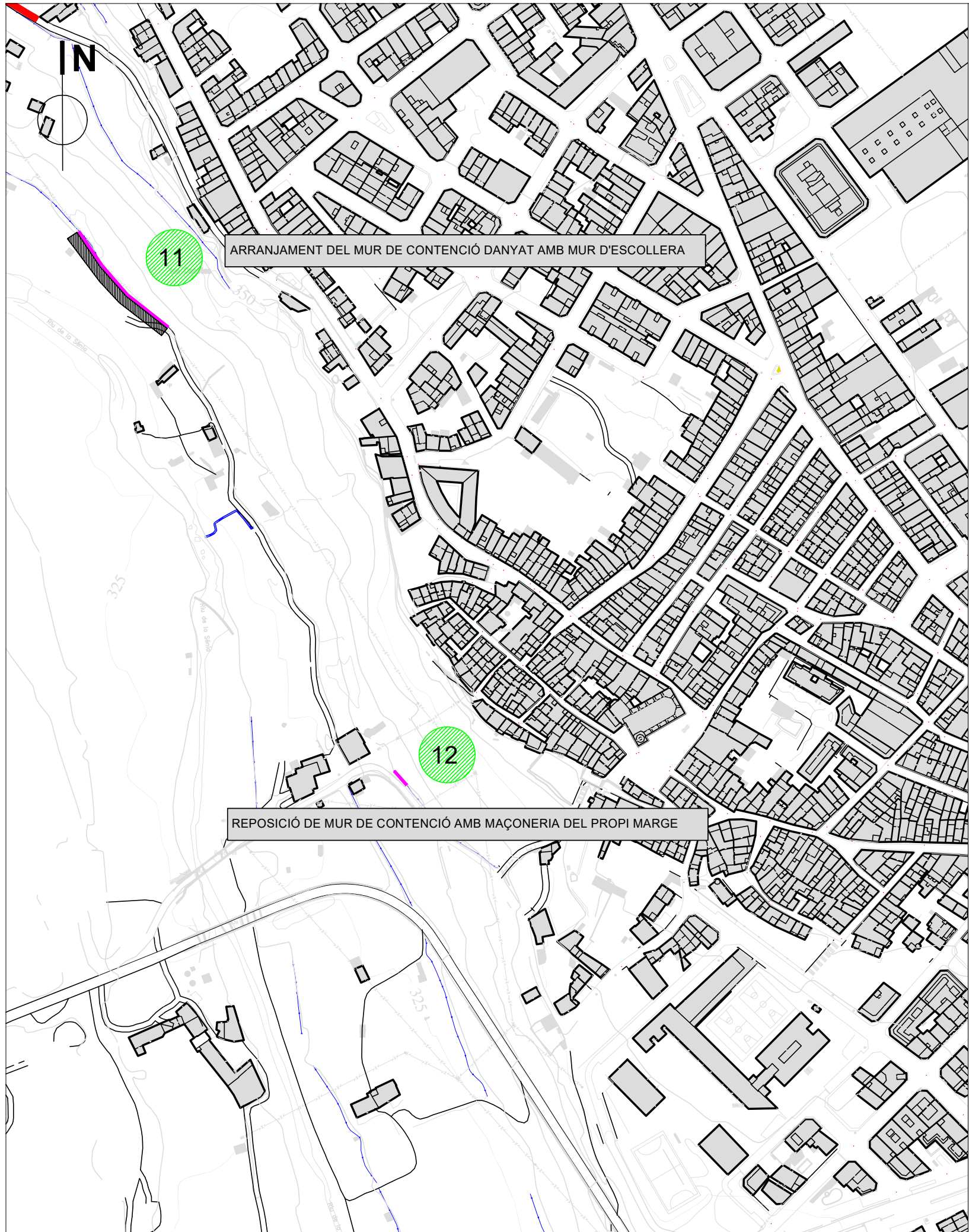
9. ARRANJAMENT MUR CONTENCIÓ BATANET
10. MUR MOLÍ SAMARRO
11. MUR CAMÍ VELL DE LES CASES
12. MUR CAMÍ DELS HORTS



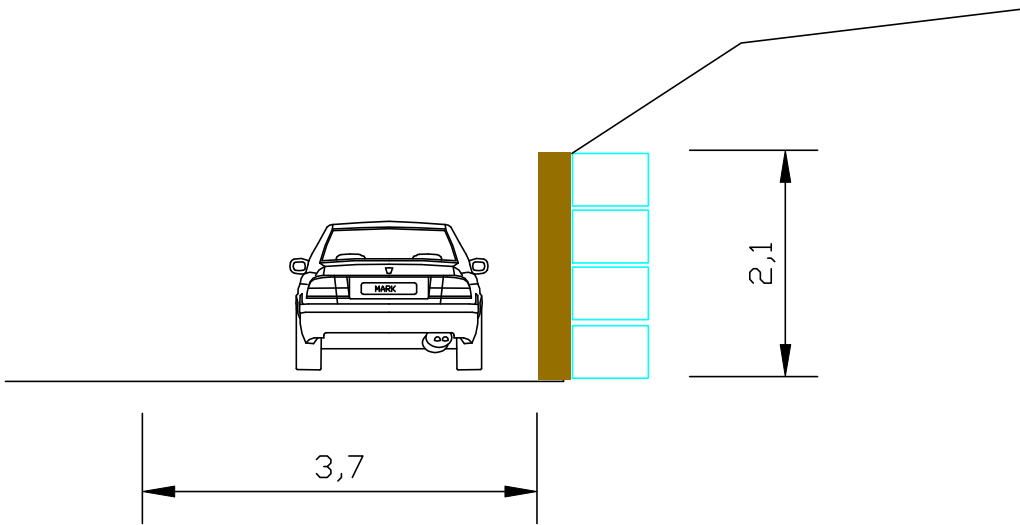
SECCIÓ TRANSVERSAL REPARACIÓ MUR ESCOLLERA (09)



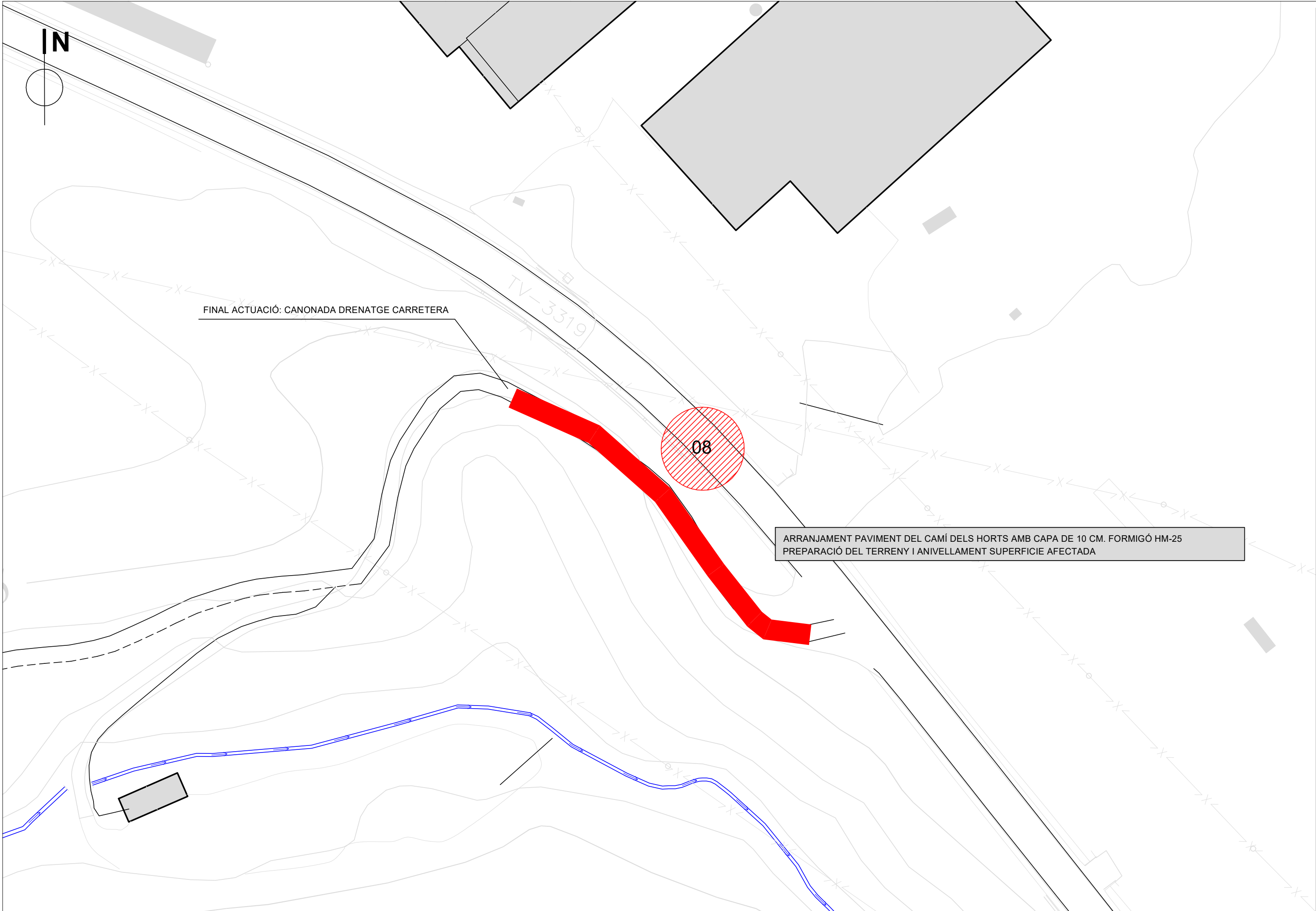
SECCIÓ TRANSVERSAL REPARACIÓ MUR MAÇONERIA SOLSIT (10)

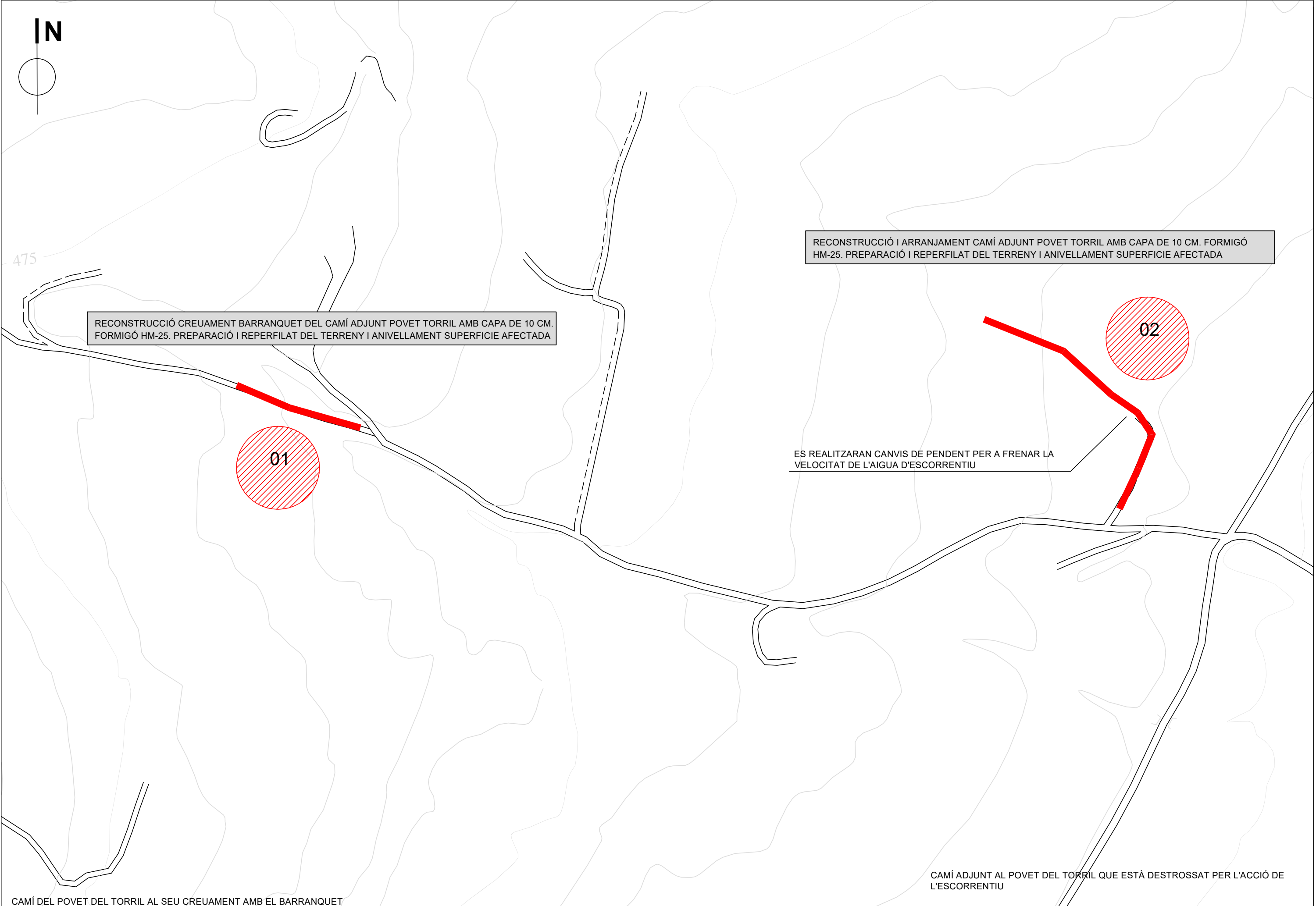


SECCIÓ TRANSVERSAL REPARACIÓ MUR ESCOLLERA (11)



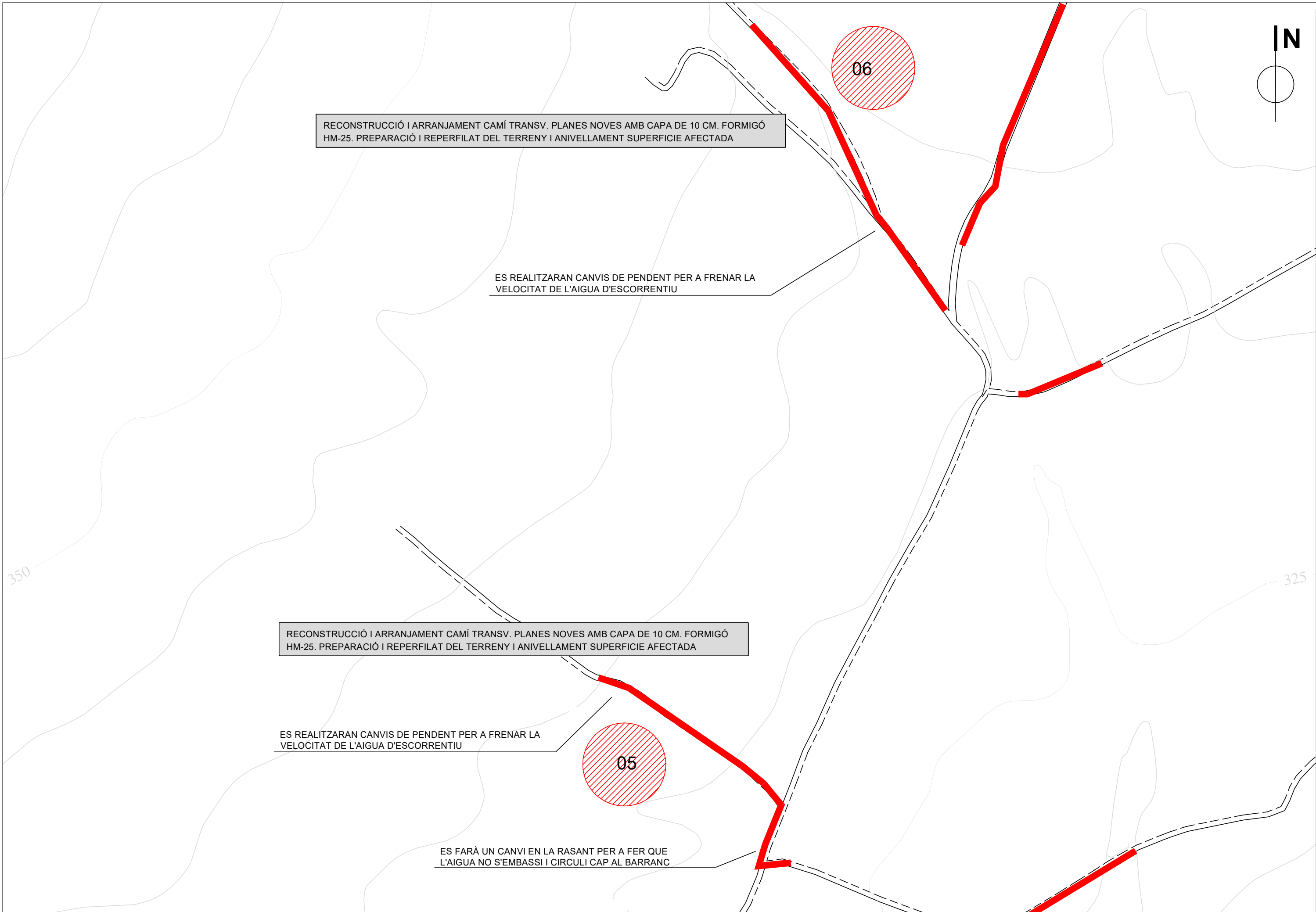
SECCIÓ TRANSVERSAL REPARACIÓ MUR MAÇONERIA SOLSIT (12)





CAMÍ DEL POVET DEL TORRIL AL SEU CREUAMENT AMB EL BARRANQUET

 AJUNTAMENT DE LA SÈNIA	CLAU	2022-05	TÍTOL PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS) A LA SÈNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA)	DATA	L'ENGINYER REDACTOR JAVIER ROIG PRADES ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS COL·LEGIAT 24.854	DIBUIXAT	JRP	ESCALA	TÍTOL DEL PLÀNOL ACTUACIONS A REALITZAR AMPLIACIÓ 4	PLÀNOL	FULL
	ARXIU	C-/2022\CAM.		MAIG 2022		COMPROVAT	JRP	1/2000		03	5 DE 7



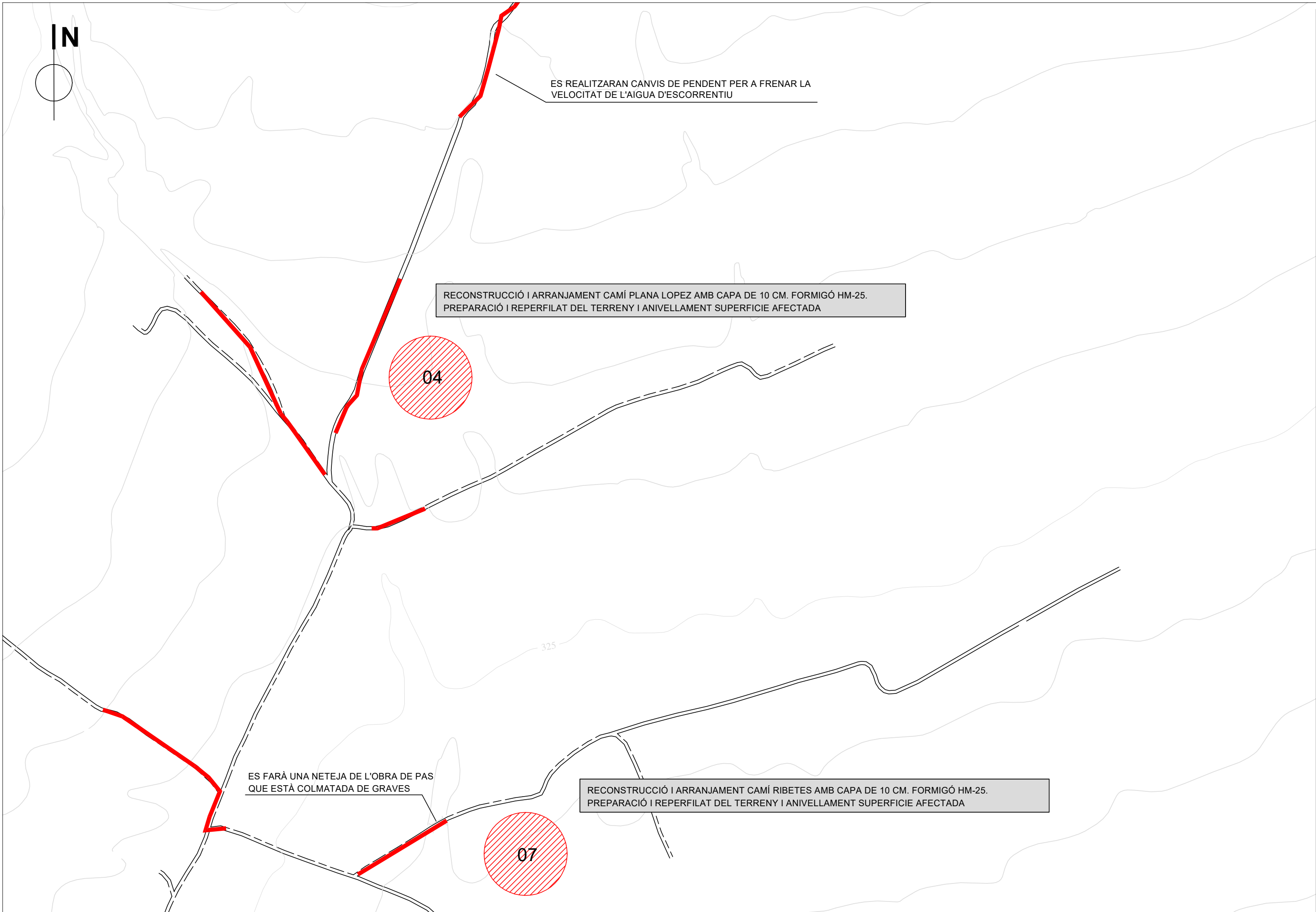
RECONSTRUCCIÓ I ARRANJAMENT CAMÍ TRANSV. PLANES NOVES AMB CAPA DE 10 CM. FORMIGÓ HM-25. PREPARACIÓ I REPERFILAT DEL TERRENY I ANIVELLAMENT SUPERFICIE AFECTADA

ES REALITZARAN CANVIS DE PENDENT PER A FRENAR LA VELOCITAT DE L'AIGUA D'ESCORRENTIU

RECONSTRUCCIÓ I ARRANJAMENT CAMÍ TRANSV. PLANES NOVES AMB CAPA DE 10 CM. FORMIGÓ HM-25. PREPARACIÓ I REPERFILAT DEL TERRENY I ANIVELLAMENT SUPERFICIE AFECTADA

ES REALITZARAN CANVIS DE PENDENT PER A FRENAR LA VELOCITAT DE L'AIGUA D'ESCORRENTIU

ES FARÀ UN CANVI EN LA RASANT PER A FER QUE L'AIGUA NO S'EMBASSI I CIRCULI CAP AL BARRANC



ES REALITZARAN CANVIS DE PENDENT PER A FRENAR LA VELOCITAT DE L'AIGUA D'ESCORRENTIU

RECONSTRUCCIÓ I ARRANJAMENT CAMÍ PLANA LOPEZ AMB CAPA DE 10 CM. FORMIGÓ HM-25. PREPARACIÓ I REPERFILAT DEL TERRENY I ANIVELLAMENT SUPERFICIE AFECTADA

04

ES FARÀ UNA NETEJA DE L'OBRA DE PAS QUE ESTÀ COLMATADA DE GRAVES

RECONSTRUCCIÓ I ARRANJAMENT CAMÍ RIBETES AMB CAPA DE 10 CM. FORMIGÓ HM-25. PREPARACIÓ I REPERFILAT DEL TERRENY I ANIVELLAMENT SUPERFICIE AFECTADA

07



AJUNTAMENT DE LA SÉNIA

CLAU	2022-05
ARXIU	C:/2022/CAM.

TÍTOL
PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE
CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021
(BORRASCA BLAS) A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA)

DATA
MAIG 2022

L'ENGINYER REDACTOR
JAVIER ROIG PRADES
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
COL·LEGIAT 24.854

DIBUIXAT	JRP
COMPROVAT	JRP

ESCALA
1/2500

TÍTOL DEL PLÀNOL
ACTUACIONS A REALITZAR
AMPLIACIÓ 6

PLÀNOL
03

FULL
7 DE 7

DOCUMENT 3. PLEC CONDICIONS

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS
ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE
PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA
SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).**

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia



PLEC CONDICIONS

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE
CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE
DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

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 I ELS SEUS ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (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 I ELS SEUS ELEMENTS DE
CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE
DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (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'explanació, 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 compliment 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 assenyalant 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 i/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 arreglats 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 arreglats 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 entregarà 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 guardará 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 TROBALLES ARQUEOLÒGIQUES.** 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.



Ajuntament de la Sénia

PLEC CONDICIONS

PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE
CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE
DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).

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)



Ajuntament de la Sénia

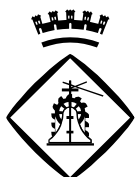
PLEC CONDICIONS

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS ELEMENTS DE
CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE PLUGES DEL NOVENBRE
DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).**

DOCUMENT 4. PRESSUPOST

**PROJECTE D'ARRANJAMENT DE CAMINS I ELS SEUS
ELEMENTS DE CONTENCIÓ AFECTATS PEL TEMPORAL DE
PLUGES DEL NOVEMBRE DE 2021 (BORRASCA BLAS), A LA
SÉNIA (MONTSIÀ-TARRAGONA).**

MAIG 2022



Ajuntament de la Sénia

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 1

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.01 Arranjament murs contenció camins			
U305U020	m2	Capa neteja+anivell. G=10cm	9.25
U305U020		Puja el total de la partida a la quantitat de NOU EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS.	
U3J2U030	m3	Escullera pedra calc.pes=800-1200kg,col.+pala carreg.	39.92
U3J2U030		Puja el total de la partida a la quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS.	
U305V110	m3	Formigó rasa/pou fonament, HA-25/P/20/IIa	72.63
U305V110		Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS.	
U4G2U010	m3	Paredat p. obra, carej., 1c.vista, m.cim. 1:6	333.57
U4G2U010		Puja el total de la partida a la quantitat de TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS.	
U213U040	m3	Enderroc mur, fon., alçat form.massa, mecànic +transport+canon	39.76
U213U040		Puja el total de la partida a la quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS.	
U222U020	m3	Excav.rasa h<=4m, terreny tràns., m.mec., terres vora o sob/camió	7.79
U222U020		Puja el total de la partida a la quantitat de SET EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS.	
U221U002	m2	Neteja+esbrossada terreny, m.mec., càrr.	0.58
U221U002		Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.	
U2R4U100	m3	Càrrega mec.+transp.terres aboc., camió	7.76
U2R4U100		Puja el total de la partida a la quantitat de SET EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS.	
U219U210	m3	Demol.paviment form., martell trenc.+abocador+cànon	49.14
U219U210		Puja el total de la partida a la quantitat de QUARANTA-NOU EUROS amb CATORZE CÈNTIMS.	

Codi	U.A.	Descripció	Preu
CAPÍTOL 01.02 Arranjament vialitat camins			
U9G1CUG2	m3	Pav. form.s/add. HF-2,5MPa,c.plàstica, reglejat, transp.mec., vi	77.31
U9G1CUG2		Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-SET EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS.	
U222U020	m3	Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió	7.79
U222U020		Puja el total de la partida a la quantitat de SET EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS.	
U221U002	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.	0.58
U221U002		Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.	

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

CAPÍTOL 01.03 Seguretat i salut

SEGSAL	pa	Seguretat i salut	841.21
---------------	----	-------------------	---------------

SEGSAL

Puja el total de la partida a la quantitat de VUIT-CENTS QUARANTA-UN EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS.

Jordi Molas i Ruiz
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat N° 9.041

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

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

CAPÍTOL 01.01 Arranjament murs contenció camins

U305U020 m2 Capa neteja+anivell. G=10cm

U305U020

Ma d'obra.....	3.801000000000	0.02
Materials.....	5.414850000000	0.03
Mitjans auxiliars.....	0.038000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	9.25	0.06

Puja el total de la partida a la quantitat de NOU EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS.

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

U3J2U030

Ma d'obra.....	2.077500000000	0.01
Maquinària.....	20.270000000000	0.12
Materials.....	17.556000000000	0.11
Mitjans auxiliars.....	0.021000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	39.92	0.24

Puja el total de la partida a la quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS.

U305V110 m3 Formigó rasa/pou fonament, HA-25/P/20/lla

U305V110

Ma d'obra.....	6.529600000000	0.04
Materials.....	66.033000000000	0.40
Mitjans auxiliars.....	0.065000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	72.63	0.44

Puja el total de la partida a la quantitat de SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS.

U4G2U010 m3 Paredat p. obra, carej., 1c.vista, m.cim. 1:6

U4G2U010

Ma d'obra.....	215.040000000000	1.29
Materials.....	116.376000000000	0.70
Mitjans auxiliars.....	2.150000000000	0.01
TOTAL PARTIDA.....	333.57	2.00

Puja el total de la partida a la quantitat de TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS.

U213U040 m3 Enderroc mur, fon., alçat form.massa, mecànic +transport+canon

U213U040

Ma d'obra.....	1.929200000000	0.01
Maquinària.....	25.352500000000	0.15
Materials.....	12.460000000000	0.07
Mitjans auxiliars.....	0.019000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	39.76	0.24

Puja el total de la partida a la quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS.

Codi	U.A.	Descripció		Preu
U222U020	m3	Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió		
U222U020				
		Ma d'obra.....	0.371000000000	0.00
		Maquinària.....	7.413900000000	0.04
		Mitjans auxiliars.....	0.004000000000	0.00
		TOTAL PARTIDA.....	7.79	0.05
Puja el total de la partida a la quantitat de SET EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS.				
U221U002	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.		
U221U002				
		Maquinària.....	0.580420000000	0.00
		TOTAL PARTIDA.....	0.58	0.00
Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.				
U2R4U100	m3	Càrrega mec.+transp.terres aboc.,camió		
U2R4U100				
		Maquinària.....	5.377500000000	0.03
		Materials.....	2.380000000000	0.01
		TOTAL PARTIDA.....	7.76	0.05
Puja el total de la partida a la quantitat de SET EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS.				
U219U210	m3	Demol.paviment form.,martell trenc.+abocador+cànon		
U219U210				
		Maquinària.....	31.693500000000	0.19
		Materials.....	17.444000000000	0.10
		TOTAL PARTIDA.....	49.14	0.30
Puja el total de la partida a la quantitat de QUARANTA-NOU EUROS amb CATORZE CÈNTIMS.				

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

CAPÍTOL 01.02 Arranjament vialitat camins

U9G1CUG2 m3 Pav. form.s/add. HF-2,5MPa,c.plàstica, reglejat, transp.mec., vi

U9G1CUG2

Ma d'obra.....	7.529460000000	0.05
Maquinària.....	7.229300000000	0.04
Materials.....	62.480000000000	0.38
Mitjans auxiliars.....	0.075000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	77.31	0.46

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

U222U020 m3 Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió

U222U020

Ma d'obra.....	0.371000000000	0.00
Maquinària.....	7.413900000000	0.04
Mitjans auxiliars.....	0.004000000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	7.79	0.05

Puja el total de la partida a la quantitat de SET EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS.

U221U002 m2 Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.

U221U002

Maquinària.....	0.580420000000	0.00
TOTAL PARTIDA.....	0.58	0.00

Puja el total de la partida a la quantitat de ZERO EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.

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

CAPÍTOL 01.03 Seguretat i salut

SEGSAL pa Seguretat i salut

SEGSAL

TOTAL PARTIDA..... 841.21 5.06

Puja el total de la partida a la quantitat de VUIT-CENTS QUARANTA-UN EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS.

Jordi Molas i Ruiz
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat N° 9.041

AMIDAMENTS

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL		1 Arranjament murs contenció camins						
U305U020	m2	Capa neteja+anivell. G=10cm						
U305U020		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà						
	batanet		1	25.000	1.500		37.500	
								37.500
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, col·locats						
	batanet		1	25.000	1.000	3.000	75.000	
	horta del pont		1	75.000	0.500	2.000	75.000	
								150.000
U305V110	m3	Formigó rasa/pou fonament, HA-25/P/20/lla						
U305V110		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/lla, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà						
	batanet		1	25.000	1.000	1.000	25.000	
	marges pedra seca		1	20.000	0.500	1.000	10.000	
								35.000
U4G2U010	m3	Paredat p. obra,carej.,1c.vista,m.cim. 1:6						
U4G2U010		Paredat de gruix variable de pedra de l'obra carejada, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6						
	camí vell cases del Riu		1	8.000	0.500	3.000	12.000	
	camí Molí Samarro		1	10.000	0.500	2.000	10.000	
								22.000
U213U040	m3	Enderroc mur, fon., alçat form.massa, mecànic +transport+canon						
U213U040		Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament						
	batanet		1	25.000	0.300	2.000	15.000	
								15.000
U222U020	m3	Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió						
U222U020		Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió						
	batanet		1	25.000	2.000	2.000	100.000	
								100.000
U221U002	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.						
U221U002		Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclòs						
	batanet		1	25.000	2.000	1.000	50.000	
	horta del pont		1	75.000	1.000	2.000	150.000	
								200.000
U2R4U100	m3	Càrrega mec.+transp.terres aboc.,camió						
U2R4U100		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a l'abocador autoritzat, amb camió, inclou canon d'abocament i certificat d'abocament						
	batanet		1	25.000	2.000	2.000	100.000	
	horta del pont		1	75.000	0.500	2.000	75.000	
								175.000
U219U210	m3	Demol.paviment form.,martell trenc.+abocador+cànon						
U219U210		Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament						
	batanet		1	22.000	2.000	0.100	4.400	
								4.400

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL	2 Arranjament vialitat camins							
U9G1CUG2	m3	Pav. form.s/add. HF-2,5MPa,c.plàstica, reglejat, transp.mec., vi						
U9G1CUG2		Paviment de formigó sense additius HF-2,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals						
		camí povet Torril	1	100.000	3.000	0.100	30.000	
		camí adjunt povet Torril	1	280.000	2.500	0.100	70.000	
		camí transversal 1 Planes Noves	1	275.000	3.000	0.100	82.500	
		camí trasversal 2 Planes Noves	1	150.000	2.500	0.100	37.500	
		camí Plana Lopez	1	265.000	2.500	0.100	66.250	
		camí del Molí Samarro	1	131.000	5.000	0.100	65.500	
		camí de les Ribetes	1	90.000	2.500	0.100	22.500	
		camí Planes Noves	1	50.000	2.500	0.100	12.500	
		camí del Riu	1	50.000	2.500	0.100	12.500	
								399.250
U222U020	m3	Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió						
U222U020		Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió						
		camí povet Torril	0.5	100.000	3.000	0.100	15.000	
		camí adjunt povet Torril	0.5	280.000	2.500	0.100	35.000	
		camí transversal 1 Planes Noves	1	275.000	3.000	0.100	82.500	
		camí trasversal 2 Planes Noves	1	150.000	2.500	0.100	37.500	
		camí Plana Lopez	0.5	265.000	2.500	0.100	33.125	
		camí del Molí Samarro	0.5	131.000	5.000	0.100	32.750	
		camí de les Ribetes	0.5	90.000	2.500	0.100	11.250	
		camí Planes Noves	0.5	50.000	2.500	0.100	6.250	
								253.375
U221U002	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.						
U221U002		Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclòs						
		camí povet Torril	1	100.000	2.000	1.000	200.000	
		camí adjunt povet Torril	1	280.000	2.000	1.000	560.000	
		camí transversal 1 Planes Noves	1	275.000	2.000	1.000	550.000	
		camí trasversal 2 Planes Noves	1	150.000	2.000	1.000	300.000	
		camí Plana Lopez	1	265.000	2.000	1.000	530.000	
		camí del Molí Samarro	1	131.000	2.000	1.000	262.000	
		camí de les Ribetes	1	90.000	2.000	1.000	180.000	
		camí Planes Noves	1	50.000	2.000	1.000	100.000	
								2,682.000

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals
CAPÍTOL		3 Seguretat i salut						
SEGSAL	pa	Seguretat i salut						
SEGSAL		Seguretat i salut						
								1.000

PRESSUPOST

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL 1 Arranjament murs contenció camins										
U305U020	m2	Capa neteja+anivell. G=10cm								
U305U020		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà								
	batanet		1	25.000	1.500		37.500			
								37.500	9.25	346.88
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, col·locats								
	batanet		1	25.000	1.000	3.000	75.000			
	horta del pont		1	75.000	0.500	2.000	75.000			
								150.000	39.92	5,988.00
U305V110	m3	Formigó rasa/pou fonament, HA-25/P/20/lla								
U305V110		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/lla, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà								
	batanet		1	25.000	1.000	1.000	25.000			
	marges pedra seca		1	20.000	0.500	1.000	10.000			
								35.000	72.63	2,542.05
U4G2U010	m3	Paredat p. obra, carej., 1c. vista, m.cim. 1:6								
U4G2U010		Paredat de gruix variable de pedra de l'obra carejada, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6								
	camí vell cases del Riu		1	8.000	0.500	3.000	12.000			
	camí Molí Samarro		1	10.000	0.500	2.000	10.000			
								22.000	333.57	7,338.54
U213U040	m3	Enderroc mur, fon., alçat form.massa, mecànic +transport+canon								
U213U040		Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament								
	batanet		1	25.000	0.300	2.000	15.000			
								15.000	39.76	596.40
U222U020	m3	Excav.rasa h<=4m,terreny tràns.,m.mec.,terres vora o sob/camió								
U222U020		Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió								
	batanet		1	25.000	2.000	2.000	100.000			
								100.000	7.79	779.00
U221U002	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.								
U221U002		Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclòs								
	batanet		1	25.000	2.000	1.000	50.000			
	horta del pont		1	75.000	1.000	2.000	150.000			
								200.000	0.58	116.00
U2R4U100	m3	Càrrega mec.+transp.terres aboc.,camió								
U2R4U100		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a l'abocador autoritzat, amb camió, inclou canon d'abocament i certificat d'abocament								
	batanet		1	25.000	2.000	2.000	100.000			
	horta del pont		1	75.000	0.500	2.000	75.000			
								175.000	7.76	1,358.00

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
U219U210	m3	Demol.paviment form.,martell trenc.+abocador+cànon								
U219U210		Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament								
	batanet		1	22.000	2.000	0.100	4.400	4.400	49.14	216.22

TOTAL CAPÍTOL 01.01..... 19,281.09

Pàgina 3

Codi	U.A.	Descripció	Uts	Longitud	Amplada	Alçada	Parcials	Totals	Preu	Import
CAPÍTOL		3 Seguretat i salut								
SEGSAL	pa	Seguretat i salut								
SEGSAL		Seguretat i salut								
								1.000	841.21	841.21

TOTAL CAPÍTOL 01.03..... **841.21**

TOTAL LLISTAT **54,517.67**

Javier Roig i Prades
ECCP. col 24854

ULTIM FULL

Pressupost 01

Capítol	Resum	Import	%
01.01	Arranjament murs contenció camins	19,281.09	35.37
01.02	Arranjament vialitat camins	34,395.37	63.09
01.03	Seguretat i salut.....	841.21	1.54
TOTAL EXECUCIO MATERIAL		54,517.67	
13.00	% Despeses Generals	7,087.30	
6.00	% Benefici industrial.....	3,271.06	
TOTAL PRES. PER CONTRACTA SENSE IVA		64,876.03	
21.00	% I.V.A.....	13,623.97	
TOTAL PRESSUPOST CONTRATA		78,500.00	

Puja el pressupost general a l'esmentada quantitat de SETANTA-VUIT MIL CINC-CENTS EUROS.

La Sènia, Maig de 2022.

Javier Roig i Prades

ECCP. col. 24854