Diputació Tarragona

Enginyeria Municipal

PROJECTE EXECUTIU

per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

Sol·licitant
Ajuntament de Passanant i Belltall (Conca de Barberà)

Data
Juliol 2025

Expedient: **8004330008-2024-0030161**
Clau: **2024-0030161**

Redacció: **GESA, S.L**
Servei: **Enginyeria Municipal**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

PROJECTE EXECUTIU PER LA SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA DE SANEJAMENT ACTUAL A BELLTALL CLAU 2024-000030161

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

DOCUMENTS DEL PROJECTE

1. Memòria

Annexos:

1. Reportatge fotogràfic
2. Cadastre, planejament i afectacions
3. Serveis existents
4. Càlcul de la xarxa de clavegueram
5. Gestió de residus
6. Estudi de seguretat i salut
7. Pla de treballs
8. Control de qualitat
9. Justificació de preus
10. Obres en zona de protecció de carreteres

2. Plànols:

1. Situació i emplaçament i índex de plànols
2. Planta topogràfic, cartografia i ortofoto de Belltall
3. Planta topogràfic i cartogràfic estat actual i situació de fotografies
4. Sobreposició cadastre actual i afectacions
5. Planejament vigent Belltall
6. Planta xarxa actual de clavegueram
7. Planta demolicions de clavegueram
8. Planta projectada de clavegueram
9. Perfils longitudinals de clavegueram projectats
10. Detalls clavegueram
11. Situació futurs creuaments clavegueram de la ctra. C-14, seccions tipus creuament i detalls paviments

3. Plec de Prescripcions:

- Prescripcions Tècniques Generals
- Plec de Condicions Tècniques Particulars

4. Pressupost

- Amidaments
- Quadre de preus núm. 1
- Quadre de preus núm. 2
- Pressupostos parcials
- Pressupost general projecte
- Pressupost general per trams

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

DOCUMENT 1

MEMÒRIA I ANNEXOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1.- MEMÒRIA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS 2
2. ÀMBIT DEL PROJECTE 2
3. OBJECTE DEL PROJECTE 2
4. ESTAT ACTUAL 2
5. ESTUDI INFORME GEOLÒGIC-GEOTÈCNIC 3
6. PATRIMONI CULTURAL 3
7. ACTUACIONS EN SÒL RÚSTIC. JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA 3
8. AIXECAMENT TOPOGRÀFIC 3
9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 4
9.1. Enderrocs 4
9.2. Moviments de terres 4
9.3. Xarxa de sanejament 4
9.4. Reposicions de paviments 4
10. GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ 4
11. COMPLIMENT DE LA LLEI 7/2022 DE RESIDUS I SÒLS CONTAMINATS PER A UNA ECONOMIA CIRCULAR 4
12. COMPLIMENT DE LA LLEI 9/2017 5
13. AFECTACIONS 5
14. DISPOSICIONS ADMINISTRATIVES 5
14.1. Termini d'execució, garantia i revisió de preus 5
14.2. Classificació del contractista 5
14.3. Normativa 5
14.4. Estudi de seguretat i salut 7
14.5. Control de qualitat 7
14.6. Impacte ambiental 7
14.7. Modificacions del projecte 7
14.7.1. Modificacions per raons d'interès públic per causes imprevisibles 7
14.7.2. Modificacions del projecte per causes previsibles 7
14.8. Imprevistos 8
14.9. Compliment defectuós de la prestació 8
15. PRESSUPOST 8
16. CONCLUSIONS 9

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. ANTECEDENTS

Per tal de desenvolupar el "Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall" l'Ajuntament de Passanant i Belltall va sol·licitar a la Diputació de Tarragona ajut tècnic per a la seva redacció. A l'Ajuntament de Passanant i Belltall se li concedeix l'assistència mitjançant el Decret de Presidència corresponent. La Diputació de Tarragona va redactar el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars que ha de regir la contractació del servei d'enginyeria per la redacció del citat document. La citada contractació per la redacció del document, amb clau 2024-0030161, va ser adjudicada finalment a l'enginyeria Gesa, S.L. Amb motiu de la redacció del document, s'ha realitzat un aixecament topogràfic de la zona.

Passanant i Belltall és un municipi de la comarca de la Conca de Barberà amb capital a Passanant, que era el nom del municipi fins al 2005. El terme municipal està format per diversos nuclis de població agregats que son: Belltall, Passanant, El Fonoll, Glorieta, La Pobla de Ferran i La Sala de Comalats. Les carreteres T-234 i T-222 uneixen el municipi amb la resta de la comarca, i la carretera comarcal C-14 al seu pas per Belltall uneix les províncies de Tarragona i Lleida. L'Ajuntament de Passanant i Belltall té la voluntat substituir la xarxa de clavegueram al municipi de Belltall, per tal d'ordenar-ne la seva distribució, renovar els trams malmesos o amb servei deficient i millorar el conjunt del servei per tal de connectar-lo a una futura depuradora.

2. ÀMBIT DEL PROJECTE

Tal i com es pot observar al plànol 03 del document 2, l'àmbit d'actuació de la substitució de la xarxa de sanejament correspon al nucli urbà de Belltall, dins del terme municipal de Passanant i Belltall. L'execució de les obres previstes, en la mesura del possible i sempre que es pugui coordinar amb l'execució dels treballs de l'àmbit i per tal de que els diferents trams entrin en servei el més aviat possible, s'executaran començant per les cotes inferiors cap a cotes superiors. Les obres es podran executar per fases, en funció del finançament disponible en cada moment.

3. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest document és la definició de les obres de renovació de renovació de la xarxa de sanejament als carrers que conformen l'àmbit definit a l'apartat 2 d'aquesta memòria. Aquestes obres són:
- Demolició i/o desviament de totes les unitats preexistents no adequades a les noves determinacions.
- Esplanació, moviment de terres i formació de rases.
- Xarxa de sanejament, amb les xarxes provisionals per mantenir el funcionament durant les obres.
- Reposició de paviments, acabats i neteja final.

4. ESTAT ACTUAL

La xarxa de clavegueram del municipi de Belltall, objecte d'aquest document, està formada per una distribució de canonades de formigó de DN 250mm. Aquestes presenten un mal estat general i sense seguir un sentit lògic de distribució, instal·lades per trams, amb cert desordre i segons les necessitats del moment, conformant una xarxa irregular i sense la quantitat de pous de registre necessaris, fet que compromet l'eficàcia del conjunt del servei així com el seu manteniment.

Existeix un creuament d'aquesta xarxa a l'alçada de la Carretera de d'Alt (C-14), a l'entrada sud del municipi. Aquest únic creuament està previst de que sigui el punt d'unió entre la xarxa de clavegueram de la banda esquerra, amb la xarxa de clavegueram de la banda dreta. Per tant, s'ha respectat en el present Projecte, essent aquest creuament invariable per motius tècnics, que comprometrien la solució adoptada en un futur projecte d'impulsió de les aigües residuals d'una part del poble (objectiu d'un altre projecte). Degut a la importància d'aquesta carretera al seu pas per Belltall, s'ha previst un creuament mitjançant rasa a cel obert, amb senyalització provisional semaforitzada durant les obres, per mantenir el trànsit rodat.

Per la resta de serveis, al tractar-se d'un sector consolidat, ja està dotat dels serveis habituals d'aigua potable en voreres i creuaments de calçada. També s'identifiquen els serveis de Baixa Tensió, telefonia i enllumenat, en general amb xarxa grapada i creuaments aeris. Queda fora de l'àmbit del projecte qualsevol intervenció en aquest serveis existents, per tant la intervenció es limita a la protecció i desafectació d'aquests serveis per evitar el trencament.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

5. ESTUDI INFORME GEOLÒGIC-GEOTÈCNIC

Al moment de redactar el Projecte, no es disposa d'estudi geotècnic. S'han consultat les Normes de Planejament urbanístic dels municipis del Camp de Tarragona, en el que inclou un Annex d'estudi geològic. Aquest document es va aprovar definitivament en data 18 de febrer de 2015. Aquest document pretén identificar possibles riscos geològics al nucli de Belltall, entre d'altres de població. Segons les seves conclusions, les perillositats enfront moviments de vessant són baixes o molt baixes, ja que no s'han detectat indicis significatius de processos geomorfològics potencialment actius que puguin afectar el nucli. Aquesta mateixa consideració també és aplicable al risc d'esfondraments, atès que no s'ha constatat l'existència de processos càrstics. Tampoc s'han detectat zones potencialment inundables ni processos torrencials associats a cons de dejecció. Segons aquest mateix document, no calen estudis detallats de moviments de vessants, esfondraments, inundabilitat ni processos torrencials erosius o deposicionals.

6. PATRIMONI CULTURAL

D'acord amb la revisió de la documentació patrimonial i arqueològica disponible, s'ha identificat que al nucli de Belltall existeixen diverses edificacions declarades com a béns arquitectònics, les quals són adjacents o properes a l'àmbit d'actuació del present projecte.

Atès aquest context, i tot i que les obres projectades no preveuen actuacions directes sobre aquests elements protegits, es considera necessari tenir en compte la possible afectació indirecta derivada dels treballs d'excavació, moviment de terres i execució de serveis.

En conseqüència, durant l'execució de les obres es preveurà l'adopció de mesures preventives i, si escau, de vigilància arqueològica, amb l'objectiu de garantir la preservació del patrimoni cultural i arquitectònic existent, d'acord amb el que estableix la normativa vigent en matèria de protecció del patrimoni cultural.

En cas d'aparició fortuïta de restes arqueològiques o elements d'interès patrimonial durant l'execució dels treballs, s'actuarà conforme al procediment legalment establert, aturant immediatament els treballs a la zona afectada i comunicant-ho als serveis tècnics competents, perquè es determinin les mesures a adoptar.

7. ACTUACIONS EN SÒL RÚSTIC. JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA

S'ha constatat que determinats trams de la xarxa de clavegueram objecte del present projecte discorren parcialment per terreny classificat com a sòl rústic, d'acord amb el planejament urbanístic vigent.

Les actuacions previstes en aquests àmbits consisteixen exclusivament en la substitució de conduccions existents, mantenint el traçat, la funcionalitat i l'ús preexistent de la infraestructura, sense introduir nous serveis, ampliacions de capacitat ni alteracions significatives del medi físic o del paisatge.

En aquest sentit, el projecte considera que les obres tenen caràcter de manteniment i renovació d'infraestructures existents, i no constitueixen una nova implantació ni una actuació transformadora del sòl rústic. Per aquest motiu, i d'acord amb el criteri tècnic del redactor, no es considera necessària la redacció d'un projecte d'actuació específica en sòl rústic ni d'un projecte d'integració paisatgística, atès que no es produeix cap impacte paisatgístic rellevant ni cap modificació substancial de l'estat actual del terreny.

Les obres es duran a terme de manera puntual i limitada a la franja estrictament necessària, amb la reposició final del terreny al seu estat original, garantint la integració de la infraestructura i la no alteració de les condicions ambientals i paisatgístiques de l'entorn.

Aquesta justificació s'incorpora expressament al projecte amb l'objectiu de documentar el criteri adoptat, assegurar la traçabilitat administrativa de la decisió i facilitar la supervisió tècnica futura de l'actuació, en el marc del compliment de la normativa urbanística aplicable al sòl rústic.

8. AIXECAMENT TOPOGRÀFIC

Amb motiu de la redacció del present projecte, s'ha realitzat el pertinent aixecament topogràfic.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

9.1. Enderrocs

Es contempla l'enderroc i/o demolició del paviment actual necessaris, específicament per les rases del sanejament a renovar. Es desmantellaran els trams de les xarxes de clavegueram existents. S'inclou la càrrega en camió i transport de terres a abocador autoritzat. Els treballs es realitzaran coordinadament per tal de que els habitatges no es quedin sense servei de clavegueram. A tal efecte es reserva una partida d'alçada per les connexions provisionals durant les obres.

9.2. Moviments de terres

El moviment de terres serà exclusivament l'obertura i posterior reblert de rases pels serveis. El reblert de les rases es realitzarà amb sorra per la protecció dels serveis i per la capa superior amb terres seleccionades de la pròpia excavació, minimitzant així el volum de residus.

9.3. Xarxa de sanejament

Es preveu la renovació dels col·lectors de la xarxa de clavegueram amb tubs de PE i pous de registre, connectats a la xarxa existent a l'extrem de l'àmbit, així com la xarxa provisional durant l'execució d'obres.

Donat que la xarxa de clavegueram actual recorre tots els carrers del municipi, s'ha dissenyat un traçat nou que gairebé és el mateix que l'existent. Només s'han millorat alguns carrers puntuals i s'han ordenat aquells trams que per trobar-se fora del nucli urbà i haver.se executat en diferents actuacions, presentaven un desordre generant trams de claveguera que no son necessaris, tenint en compte el nou traçat projectat.

Pel que fa a la xarxa d'aigües pluvials prevista inicialment, i que s'havia d'incloure en aquest projecte, s'ha desestimat tal i com s'explica en el punt anterior, quedant únicament una xarxa d'aigües pluvials ja existent que evacua les aigües de la carretera C-14 cap a la banda oest del municipi, essent aquest l'únic tram existent en quant a canalització d'aigües pluvials, i que compleix la seva funció sense cap inconvenient degut a les seves característiques i capacitat de treball.

9.4. Reposicions de paviments

Es faran les reposicions de paviments dels mateixos tipus que els existents per cada tram realitzat de renovació de la xarxa de sanejament.

10. GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

El present Projecte compleix amb els requisits establerts amb el Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició. A l'annex corresponent s'avaluen els residus generats calculant-se el cost en el pressupost.

11. COMPLIMENT DE LA LLEI 7/2022 DE RESIDUS I SÒLS CONTAMINATS PER A UNA ECONOMIA CIRCULAR

En relació amb la gestió dels residus generats durant l'execució de les obres, el present projecte dona compliment a la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, especialment pel que fa als principis de prevenció, reutilització i valorització dels residus.

D'acord amb l'article 7 de la Llei 7/2022, relatiu a la jerarquia de residus, el projecte prioritza la prevenció i la preparació per a la reutilització, fomentant l'aprofitament de les terres procedents de les excavacions per al reblert de rases i la formació de capes estructurals, sempre que compleixin les condicions tècniques exigibles.

Així mateix, en compliment de l'article 20, relatiu a les obligacions del productor inicial de residus, es preveu la correcta segregació en origen dels diferents fluxos de residus de construcció i demolició, així com la seva entrega a gestors autoritzats, garantint en tot moment la traçabilitat documental mitjançant els corresponents fulls de seguiment.

En compliment de l'article 30, relatiu als residus de construcció i demolició, el projecte incorpora un Estudi de Gestió de Residus, en el qual es quantifiquen els residus previstos, es defineixen les operacions de reutilització, valorització i eliminació, i s'estableixen les mesures de control i seguiment, d'acord amb la normativa vigent i amb el principi d'economia circular.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

12. COMPLIMENT DE LA LLEI 9/2017

El present Projecte compleix els requisits exigits en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector públic, en tot el relacionat amb projectes i estudis. És una obra completa, susceptible d'explotar-se després de la finalització de la seva finalització.

13. AFECTACIONS

L'àmbit discorre en gran part per una vialitat consolidada i terrenys públics. Pels trams en que discorre per finques o camins agrícoles, com que es tracta d'una substitució del clavegueram existent en el mateix traçat, es considera que ja està atorgada la servitud de pas, i no hi ha cap nova afectació susceptible de compensació econòmica. L'Ajuntament facilitarà un espai adient per la situació de les casetes d'obra i el material d'acopi.

14. DISPOSICIONS ADMINISTRATIVES

14.1. Termini d'execució, garantia i revisió de preus

A l'annex corresponent s'inclou el pla de treball, que preveu una durada de les obres de **5 mesos pel total de les obres**, i dependrà de les unitats d'obra, els rendiments per l'execució d'aquestes unitats i els imprevistos que per causes diverses (climatologia, etc.) es puguin presentar.

El termini de garantia que es considera és d'1 any a partir de la recepció de les obres, període de temps que es considera suficient per observar el comportament de les obres en qualsevol condició de servei.

En compliment dels articles 103 i següents de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i per tractar-se d'un contracte d'obra en que el termini d'execució no excedeix els dotze (12) mesos cadascuna d'elles, no es preveu la revisió de preus.

14.2. Classificació del contractista

D'acord amb l'article 77.1 a) de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), per contractar obres de pressupost inferior a 500.000 euros no és requisit indispensable exigir la classificació. En aquests casos, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup de classificació corresponent al contracte o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència que exigeixen l'anunci de licitació o la invitació a participar en el procediment i que es detallen als plecs del contracte. La classificació del contractista a efectes d'acreditar la seva solvència de conformitat amb el text citat anteriorment és la següent:

Grup:	G (Vials i pistes)	E (Hidràuliques)
Subgrup:	6 (Obres vials sense qualif. específica)	1 (Abastaments i sanejaments)
Categoria:	2 (Ppst sense IVA entre 150.000 i 360.000€)	2 (Ppst sense IVA entre 150.000 i 360.000€)

14.3. Normativa

Normativa general d'edificació i urbanització

• RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), y sus Documentos Básicos: DB SE Seguridad Estructural, DB SI Seguridad en caso de Incendio, DB SU Seguridad de Utilización, DB HS Salubridad, DB HR Protección frente al ruido y DB HE Ahorro de energía.
• REAL DECRETO 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
• NORMAS UNE y UNE-EN de obligado cumplimiento, así como aquellas citadas en los documentos contractuales y las que resulten de aplicación según el tipo de obra y materiales empleados.

Aigua, sanejament i salubritat

• RD 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnicos y sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
• RD 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
• ORDEN ITC/279/2008, de 31 de enero, por la que se regula el control metrológico del Estado de los contadores de agua fría, tipos A y B.
• ORDEN SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.
• PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA, Ordre del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme de 28 de juliol de 1974.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

• PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA TUBERÍAS DE SANEAMIENTO, Orden de 15 de septiembre de 1986.

Accessibilitat
• DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

Residus i medi ambient
• RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
• RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
• DECRET 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció a Catalunya.
• DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig en dipòsits controlats.
• LEY 7/2022, de 8 de abril, de residus y suelos contaminados para una economia circular.

Contractació pública
• LEY 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE.

Prevenció de riscos laborals i seguretat i salut
• LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
• RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
• RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
• RD 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
• RD 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización de equipos de protección individual.
• RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
• RD 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
• RD 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas.
• RD 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
• RD 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 en materia de coordinación de actividades empresariales.
• RD 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 en materia de trabajos temporales en altura.
• LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
• RD 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
• RD 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición a vibraciones mecánicas.
• LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
• RD 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

Normativa laboral i europea
• RD LEGISLATIVO 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
• CONVENI COL·LECTIU PROVINCIAL DE LA CONSTRUCCIÓ vigent.
• DIRECTIVA 89/391/CEE, del Consejo, de 12 de junio de 1989, de aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo, y normativa europea de aplicación.

A més de tota la normativa relacionada anteriorment, serà també d'aplicació la legislació que complementi, modifiqui o substitueixi les disposicions relacionades amb anterioritat a la data de signatura del contracte. Cas de produir-se algun tipus de contradicció entre dues normatives, sempre caldrà tenir en compte la que sigui de caràcter més restrictiu.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

14.4. Estudi de seguretat i salut

El projecte incorpora a l'annex corresponent, l'Estudi de Seguretat i Salut, necessari per dur a bon fi l'execució de les obres d'urbanització i complir amb la llei. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular.

14.5. Control de qualitat

S'ha elaborat un Programa de Control de Qualitat on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar. Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del programa del control de qualitat. Aquests assaigs seran executats per un Laboratori degudament homologat. Pel tipus de control a realitzar, i d'acord amb el Decret 257/2003 de 21 d'octubre, els laboratoris competents pel desenvolupament previstos al pla de control de qualitat hauran d'estar acreditats en els següents apartats:
1. GRUP D'ÀMBITS DE VIALS (VS)
Àmbit de sols, àrids i materials constituents de vials (VSG)
Àmbit de control de ferms de formigó i pedra de vials (VSH) i de ferms flexibles i bituminosos de vials (VSF)

14.6. Impacte ambiental

En relació amb els aspectes mediambientals del present projecte, s'ha procedit a la revisió de la normativa aplicable en matèria d'avaluació ambiental, en particular la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, així com la normativa autonòmica vigent en aquest àmbit.

D'acord amb l'anàlisi dels Annexos I i II de la citada Llei 21/2013, s'ha constatat que les actuacions previstes no es troben incloses entre els projectes sotmesos obligatòriament a avaluació d'impacte ambiental ordinària ni simplificada. El projecte consisteix en la substitució i renovació de la xarxa de sanejament existent dins d'un àmbit urbà consolidat del nucli antic, sense ampliació de capacitat, sense modificació substancial del traçat ni afectació a espais protegits, hàbitats d'interès o elements ambientals sensibles.

Ateses les característiques, l'abast i la naturalesa de les obres projectades, es conclou que no procedeix la tramitació d'un Estudi d'Impacte Ambiental ni l'emissió d'una Declaració d'Impacte Ambiental, en no generar-se impactes ambientals significatius sobre el medi.

No obstant això, i per raons de claredat, transparència i traçabilitat administrativa, el projecte incorpora expressament aquesta referència a la revisió de la normativa mediambiental aplicable i deixa constància documental del criteri adoptat respecte a la no aplicabilitat dels instruments d'avaluació ambiental, als efectes de facilitar la supervisió tècnica i la correcta tramitació administrativa del projecte.

14.7. Modificacions del projecte

14.7.1. Modificacions per raons d'interès públic per causes imprevisibles

Un cop aprovat, haurà de respectar-se íntegrament el contingut del projecte, el seu pressupost i el seu calendari d'execució. L'òrgan de contractació competent únicament podrà introduir modificacions per raó d'interès públic en els elements que l'integren, sempre i quan siguin degudes a causes imprevisibles i de conformitat amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic. No tindrà la consideració de modificació del contracte l'ampliació del seu objecte que no es pugui integrar en el projecte inicial mitjançant una correcció del mateix o que consisteixi en una prestació susceptible d'utilització o aprofitament independent o adreçada a satisfer necessitats noves no contemplades en la documentació preparatòria del contracte, que hauran de ser contractades de forma separada, en estricta aplicació d'allò establert a l'article 205 de la llei.

14.7.2. Modificacions del projecte per causes previsibles

Segons la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el projecte es podrà modificar sempre i quan s'hagi detallat l'abast, els límits i les condicions de la modificació als plecs de forma clara, precisa i inequívoca, de manera que la concurrència de les circumstàncies que donen lloc a la modificació pugui verificar-se de forma objectiva. A més a més, s'ha d'expressar als plecs el percentatge del preu del contracte al que pot afectar com a màxim la modificació, computant-se l'import màxim com a valor estimat. Serà d'aplicació allò establert a l'article 204 de la llei. Al projecte es fixen les següents causes previsibles:

- 5 % d'increment de pressupost per l'aparició de serveis afectats no detectats a la fase de projecte, tot i que s'han fet els contactes possibles amb l'ajuntament i les diverses companyies detectades a la zona.
- 7 % d'increment del pressupost per la possible presència de roca en l'àmbit de les obres.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

14.8. Imprevistos

El projecte preveu una partida d'obres no previstes generals, amb un import màxim de 10.000 €, destinada a fer front a eventuals circumstàncies sobrevingudes durant l'execució de les obres que, per la seva naturalesa, no han pogut ser definides amb precisió en fase de projecte.

Aquesta partida s'aplicarà exclusivament a situacions com ara la presència de roca no detectada o la necessitat de tractaments complementaris de terres, sempre que aquestes actuacions siguin coherents amb les unitats d'obra previstes i no suposin una modificació substancial de l'objecte del contracte.

Des del punt de vista normatiu, la inclusió d'aquesta partida és conforme amb el que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, en particular amb els supòsits d'imprevist regulats als articles 205, 209 i 301, sempre que la seva aplicació es limiti a obres equivalents a les definides en el projecte i compti amb la corresponent justificació tècnica.

Amb l'objectiu de garantir la traçabilitat, el control i la transparència en la futura gestió del contracte, s'estableixen els següents criteris d'aplicació de la partida d'imprevistos:

- Condicions tècniques d'aplicació: la partida només es podrà utilitzar quan apareguin circumstàncies objectives no previsibles en fase de projecte, degudament acreditades per la Direcció d'Obra, que facin imprescindible l'execució d'unitats d'obra addicionals o adaptacions puntuals de les previstes.
- Correspondència amb unitats d'obra del projecte: qualsevol actuació imputada a aquesta partida haurà de tenir una correspondència directa amb unitats d'obra ja contemplades al projecte, bé per analogia tècnica, bé per similitud funcional o constructiva.
- Aplicació de preus: els treballs executats es valoraran aplicant els preus unitaris de les partides equivalents incloses al quadre de preus del projecte, no admetent-se preus nous llevat que estiguin degudament justificats i autoritzats conforme a la normativa vigent.

14.9. Compliment defectuós de la prestació

S'entendran causes de compliment defectuós de la prestació del contracte les següents:

- La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat del trànsit de vehicles i persones.
- La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat i salut dels treballadors del propi contractista i d'altres empreses o institucions relacionades amb les obres.
- La manca de compliment d'aquelles condicions especials d'execució que es puguin determinar en el projecte:
    - En funció de la gravetat de l' incompliment, al contracte es determinaran els límits de les penalitats que se li podran atribuir al contractista, a proposta de la Direcció de les Obres, que en cap cas podran ser superiors al 10 %, en virtut del que determina la llei, i que seran descomptades de les certificacions de les obres.

15. PRESSUPOST

El pressupost d'execució ascendeix a:

Pressupost d'Execució Material (PEM)	441.524,37 €
Despeses Generals (DD.GG.) 13%	57.398,17 €
Benefici Industrial (B.I.) 6%	26.491,46 €
Pressupost Execució Contracte (sense IVA)	525.414,00 €
IVA vigent (21%)	24.921,19 €
Pressupost Execució Contracte (IVA inclòs)	**635.750,94 €**

El Pressupost puja a:

PEM: QUATRE-CENTS QUARANTA-UN MIL CINC-CENTS VINT-I-QUATRE euros amb TRENTA-SET cèntims

PEC (amb IVA): SIS-CENTS TRENTA-CINC MIL SET-CENTS CINQUANTA euros amb NORANTA-QUATRE cèntims

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

16. CONCLUSIONS

Amb tot l'exposat al present document, així com els que segueixen a continuació, es considera que s'ha aconseguit l'objectiu del projecte que contempla una obra completa. Segons el parer del signatari, està redactat correctament i compleix tots els requisits exigits, per la qual cosa es proposa la seva aprovació.

Belltall, juliol de 2.025

L'Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 16.134

Josep Barberillo Nualart

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEXOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 1. Reportatge fotogràfic

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 1


Foto 2


Foto 3


Foto 4


Foto 5


Foto 6

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B00B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 7


Foto 8


Foto 9


Foto 10


Foto 11

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 12


Foto 13


Foto 14


Foto 15


Foto 16

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 22


Foto 23


Foto 24


Foto 25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 30


Foto 31


Foto 32


Foto 33


Foto 34A


Foto 34B

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B00B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 35


Foto 36


Foto 37


Foto 38


Foto 39

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



Foto 40



Foto 41



Foto 42



Foto 43



Foto 44

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 45


Foto 46


Foto 47


Foto 48


Foto 49


Foto 50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B00B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



Foto 51



Foto 52



Foto 53



Foto 54



Foto 55

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B00B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25


Foto 56


Foto 57


Foto 58


Foto 59

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 2. Cadastre, planejament i afectacions

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 2: CADASTRE, PLANEJAMENT I AFECTACIONS

1. OBJECTE DE L'ANNEX 2
2. REFERÈNCIES LEGALS 2
3. LEGISLACIÓ APLICABLE 2
4. PLANEJAMENT VIGENT, ACTUACIONS EN SÒL URBANÍSTIC I JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA 2
5. DADES CADASTRALS I AFECTACIONS 3

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 2: CADASTRE I PLANEJAMENT

1. OBJECTE DE L'ANNEX

Amb motiu de la redacció del Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall, tenint en compte que part d'aquesta proposta podria discórrer per finques privades, a l'àmbit del projecte i la definició de les seves característiques a partir de la informació obtinguda, i determinar la superfície afectada.

Per a l'obtenció de les dades urbanístiques s'ha consultat el Registre de Planejament de la Generalitat de Catalunya, per les dades fiscals l'oficina virtual de cadastre, i per les físiques, el plànol topogràfic, fotos aèries alternades amb presa de dades puntuals in situ.

2. REFERÈNCIES LEGALS

Les referències legals més significatives en matèria d'Expropiació Forçosa són:

- Ley de Expropiación Forzosa de 16 de desembre de 1954.
- Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa: Decreto de 26 d'abril de 1957.
- Ley 8/2007, de 28 de mayo, del suelo
- Decret legislatiu 1/2010 de 3 d'agost, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'Urbanisme, text consolidat amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012 del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme.
- Real Decreto 1093/1997 de 4 de juliol, pel qual s'aproven les normes complementàries al "Reglamento para la ejecución de la Ley Hipotecaria sobre Inscripción en el Registro de la Propiedad de Actos de Naturaleza Urbanística".
- Real Decreto 3288/1978 de 25 d'agost. Reglamento de Gestión Urbanística.
- Reial Decret Legislatiu 2/2008, de 20 de juny, d'aprovació del text refós de la llei del sòl.
- Reial Decret 1492/2011, de 24 d'octubre

3. LEGISLACIÓ APLICABLE

Text refós de la Llei d'Urbanisme, consolidat amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012, de 22 de febrer, de Modificació del Text refós de la Llei d'Urbanisme: Art. 115 Valoracions de sòl i supòsits indemnitzadors, art. 27 Valoració del sòl en règim de distribució de beneficis i càrregues.

RDL 2/2008, de 20 de juny, pel que s'aprova el Text refós de la Llei del sòl: art. 21 àmbit del règim de valoracions, art. 22 Criteris generals per la valoració d'immobles, art. 24 Valoració en el sòl urbanitzat.

RD 1492/2011, de 24 d'octubre, d'aprovació del reglament de valoracions de la Llei del sòl: Art. 20 Determinació de l'ús i edificabilitat de referència del sòl urbanitzat no edificat a efectes de valoració, art. 21 Edificabilitat mitjana de l'àmbit espacial homogeni.

4. PLANEJAMENT VIGENT, ACTUACIONS EN SÒL URBANÍSTIC I JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA

El Planejament vigent d'aplicació queda recollit al document "Normes de planejament urbanístic. Municipis del camp de Tarragona" aprovat al Desembre de 2014. També és d'aplicació la Memòria i normativa urbanística específica dels municipis del camp de Tarragona, entre d'altres, el de Passanant i Belltall. Consultant el mapa urbanístic del sector, es pot veure que el tipus d'ordenació és en general de Sòl Urbà Consolidat, amb qualificació de Sistema viari. La part del traçat dels trams de clavegueram que van a connectar a la xarxa existent en direcció a la bassa existent, discorre en Sòl No Urbanitzable, en part en camí rústic i en part en sòl rústic (Clau 20). Al tractar-se de la renovació d'una xarxa d'infraestructura pública de serveis, la proposta de substitució del clavegueram és compatible amb el planejament.

S'ha constatat que determinats trams de la xarxa de clavegueram objecte del present projecte discorren parcialment per terreny classificat com a sòl rústic, d'acord amb el planejament urbanístic vigent.

Les actuacions previstes en aquests àmbits consisteixen exclusivament en la substitució de conduccions existents, mantenint el traçat, la funcionalitat i l'ús preexistent de la infraestructura, sense introduir nous serveis, ampliacions de capacitat ni alteracions significatives del medi físic o del paisatge.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En aquest sentit, el projecte considera que les obres tenen caràcter de manteniment i renovació d'infraestructures existents, i no constitueixen una nova implantació ni una actuació transformadora del sòl rústic. Per aquest motiu, i d'acord amb el criteri tècnic del redactor, no es considera necessària la redacció d'un projecte d'actuació específica en sòl rústic ni d'un projecte d'integració paisatgística, atès que no es produeix cap impacte paisatgístic rellevant ni cap modificació substancial de l'estat actual del terreny.

Les obres es duran a terme de manera puntual i limitada a la franja estrictament necessària, amb la reposició final del terreny al seu estat original, garantint la integració de la infraestructura i la no alteració de les condicions ambientals i paisatgístiques de l'entorn.

Aquesta justificació s'incorpora expressament al projecte amb l'objectiu de documentar el criteri adoptat, assegurar la traçabilitat administrativa de la decisió i facilitar la supervisió tècnica futura de l'actuació, en el marc del compliment de la normativa urbanística aplicable al sòl rústic.

5. DADES CADASTRALS I AFECTACIONS

Per a l'obtenció de les dades cadastrals s'ha consultat l'oficina virtual de cadastre. A l'apèndix 2.1 s'adjunten les dades cadastrals de l'àmbit del projecte. L'àmbit discorre en gran part per una vialitat consolidada i terrenys públics. Pels trams en que discorre per finques o camins agrícoles, com que es tracta d'una substitució del clavegueram existent en el mateix traçat, es considera que ja està atorgada la servitud de pas, tot i que degut a les obres, hi haurà ocupació temporal per obres susceptible de compensació econòmica.
A continuació s'adjunten les dades cadastrals, classificació i qualificació urbanística.

Finca 1:
Emplaçament: Polígon 4 parc. 1, Passanant i Belltall
Referència cadastral: 43103A004000010000MM
Classificació: Sòl No Urbanitzable Cultiu/aprofitament: Rústic- agrari - secà

Finca 2:
Emplaçament: Polígon 9 parc. 14, Passanant i Belltall
Referència cadastral: 43103A009000140000MR
Classificació: Sòl No Urbanitzable Cultiu/aprofitament: Rústic- agrari – secà i pastures

Finca 3:
Emplaçament: Polígon 9 parc. 13, Passanant i Belltall
Referència cadastral: 43103A009000130000MK ; 43103A009000130000QL
Classificació: Sòl No Urbanitzable Cultiu/aprofitament: Rústic- agrari – pastures

Finca 4:
Emplaçament: c. Sant Antoni 13 Polígon 9, Passanant i Belltall
Referència cadastral: 8567009CF4986H0001MG
Classificació: Sòl No Urbanitzable Cultiu/aprofitament: Rústic- agrari – Improductiu

Camí (via de comunicació de domini públic):
Emplaçament: Polígon 4 parc. 9009, Passanant i Belltall
Referència cadastral: 43103A004090090000MW
Classificació: Sòl No Urbanitzable Cultiu/aprofit.: Rústic- agrari – via comunic. de domini públic

Finca núm.	Referència cadastral	Servitud pas consolidada (m^2)	Servitud pas a adquirir (m^2)	Ocupació temporal (m^2)
1	43103A004000010000MM	338,88	136,55	762,83
2	43103A009000140000MR	452,52	311,89	938,74
3	43103A009000130000MK 43103A009000130000QL	71,72	---	98,41
4	8567009CF4986H0001MG	---	52,43	46,22
Camí	43103A004090090000MW	---	228,65	---
	TOTAL	**863,12**	**729,52**	**1.846,20**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.1 Dades cadastrals

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

Provincia de TARRAGONA

Municipio de PASSANANT I BELLTALL

Coordenadas U.T.M. Huso: 31 ETRS89

ESCALA 1:4,000

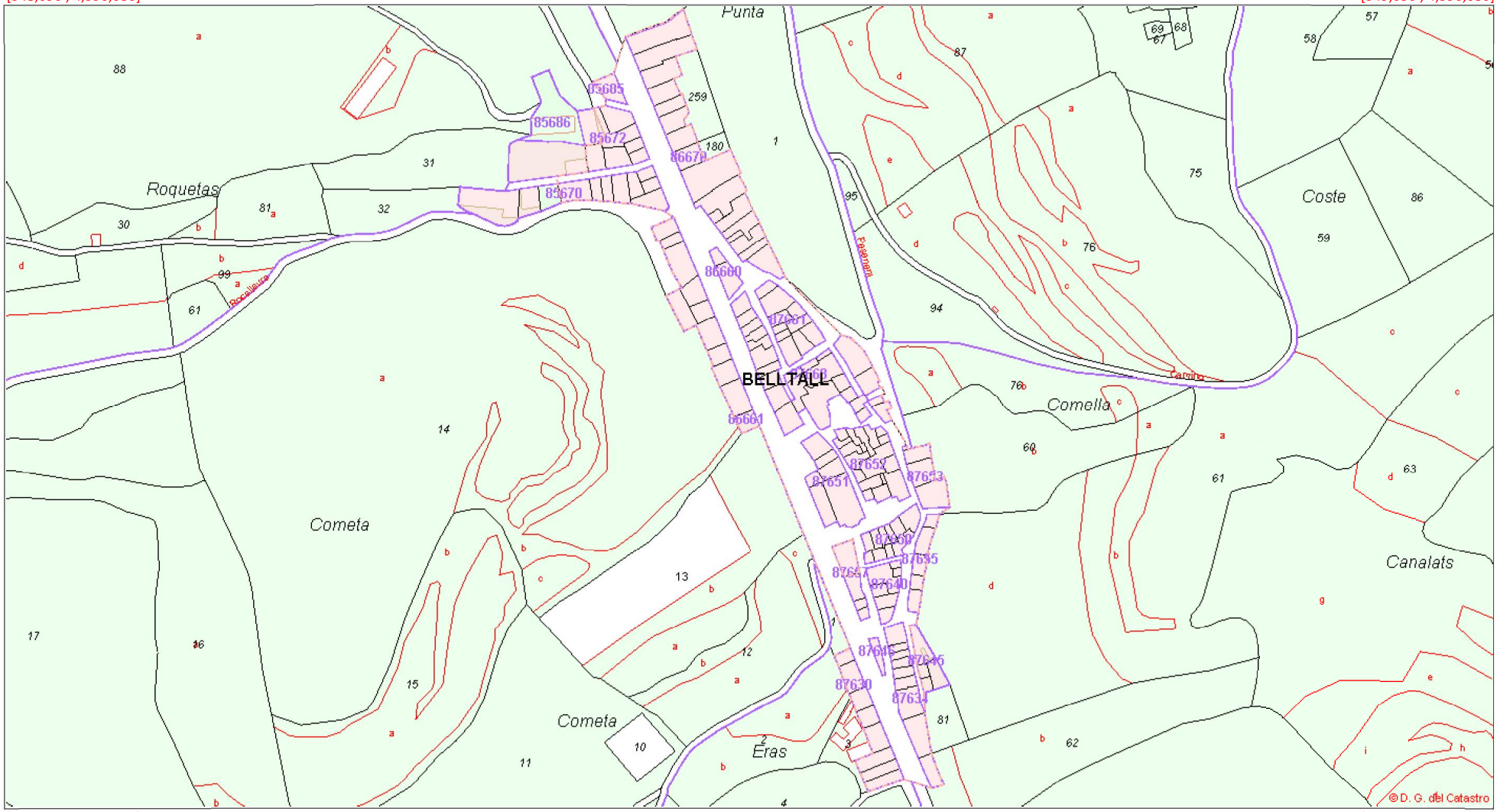
100m 0 100 200m

N

S

CARTOGRAFÍA CATASTRAL

[348,090 ; 4,596,680] [349,050 ; 4,596,680]



[348,090 ; 4,596,160] [349,050 ; 4,596,160]

Este documento no es una certificación catastral

Coordenadas del centro: X = 348,570 Y = 4,596,420

© Dirección General del Catastro 10/06/25

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

Provincia de TARRAGONA

Municipio de PASSANANT I BELLTALL

Coordenadas U.T.M. Huso: 31 ETRS89

ESCALA 1:4,000

100m 0 100 200m

N

S

CARTOGRAFÍA CATASTRAL

[348,090 ; 4,596,680] [349,050 ; 4,596,680]



[348,090 ; 4,596,160] [349,050 ; 4,596,160]

Este documento no es una certificación catastral

Coordenadas del centro: X = 348,570 Y = 4,596,420

© Dirección General del Catastro 10/06/25

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 43103A004000010000MM

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
Polígono 4 Parcela 1
PUNTA. PASSANANT I BELLTALL [TARRAGONA]

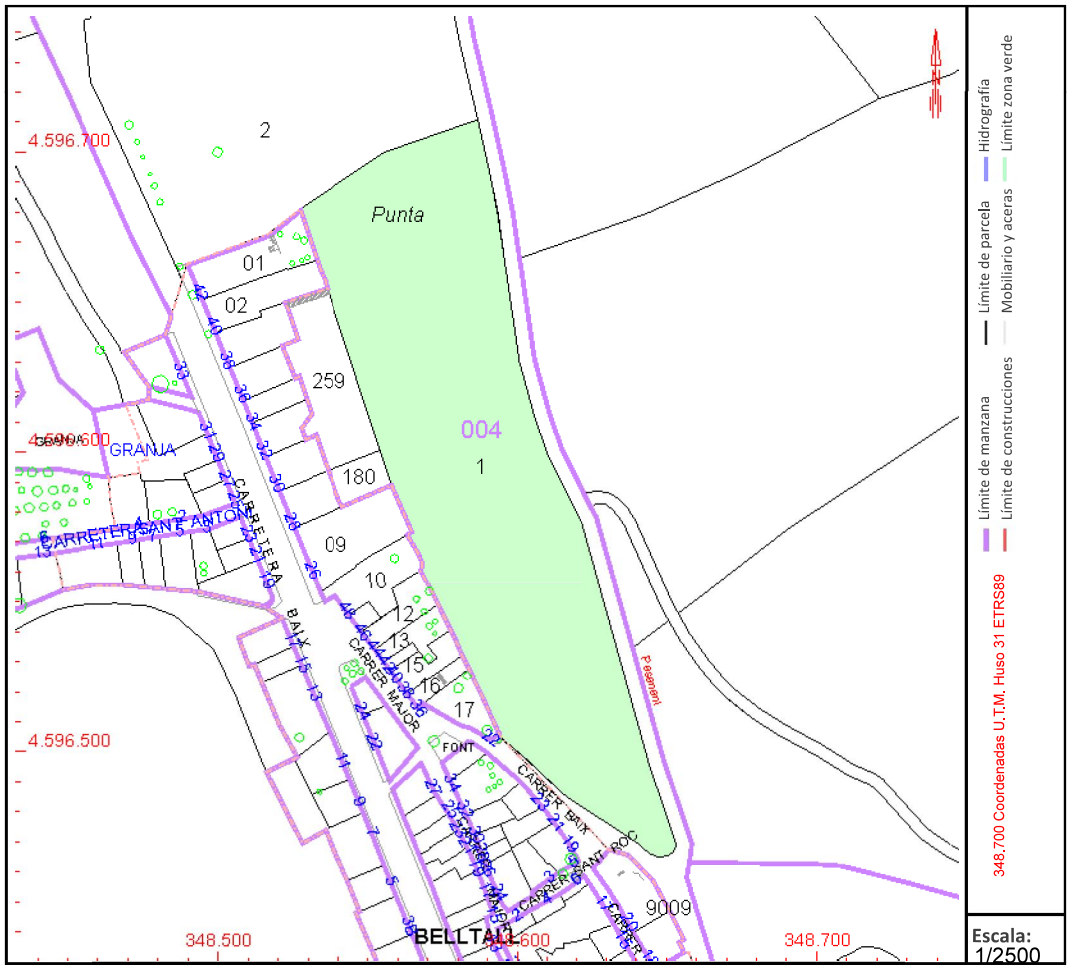
Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

CULTIVO

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
0	C- Labor o Labradío secano	02	12.052

PARCELA

Superficie gráfica: 12.052 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 9 de Julio de 2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 43103A009000140000MR

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
Polígono 9 Parcela 14
COMETA. PASSANANT I BELLTALL [TARRAGONA]

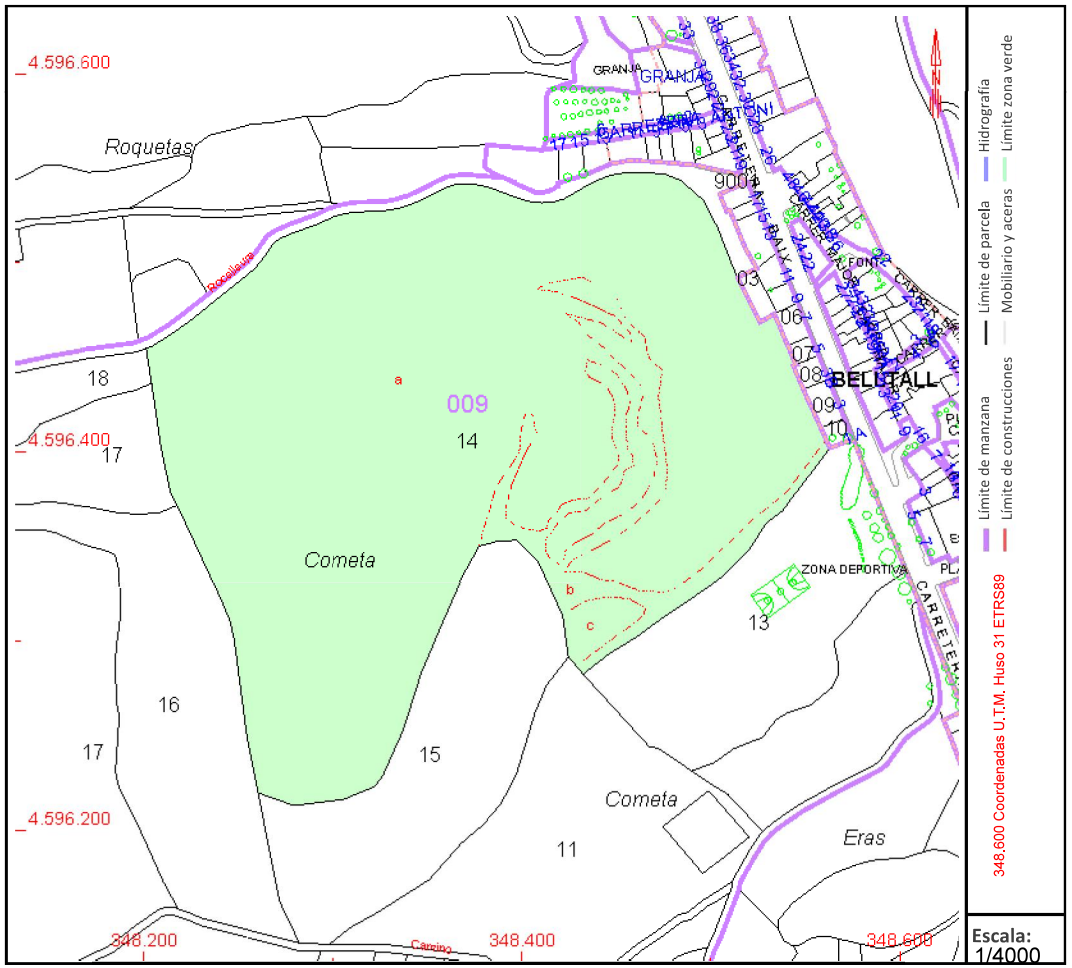
Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

CULTIVO

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
a	C- Labor o Labradío secano	02	67.563
b	E- Pastos	00	5.682
c	C- Labor o Labradío secano	02	929

PARCELA

Superficie gráfica: 74.174 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 9 de Julio de 2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 43103A009000130000MK

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
Polígono 9 Parcela 13
COMETA. PASSANANT I BELLTALL [TARRAGONA]

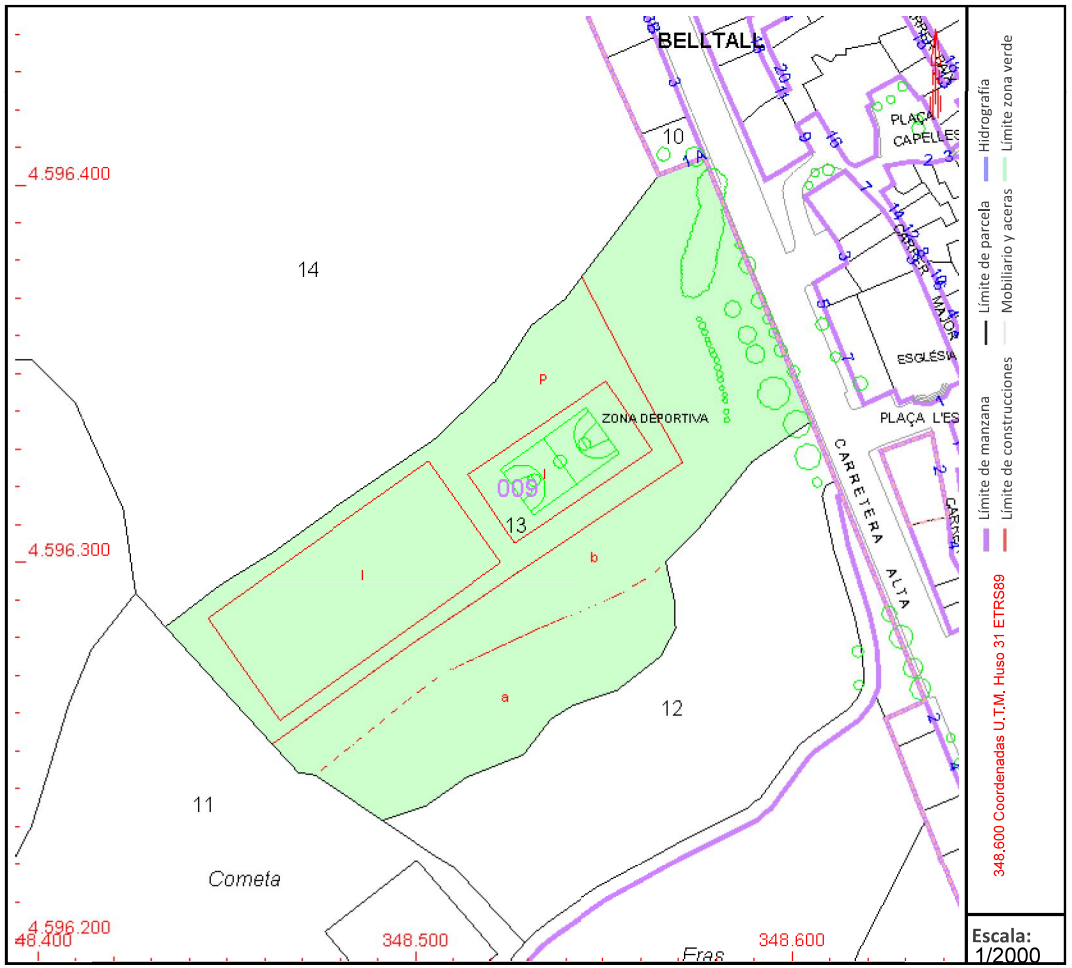
Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción: 1900

CULTIVO

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
a	C- Labor o Labradío secano	01	2.361
b	E- Pastos	00	4.872

PARCELA

Superficie gráfica: 13.288 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela, a efectos catastrales, con inmuebles de distinta clase [urbano y rústico]



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 9 de Julio de 2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 43103A009000130001QL

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 9 Parcela 13

COMETA. PASSANANT I BELLTALL [TARRAGONA]

Clase: URBANO

Uso principal: Deportivo

Superficie construida: 6.055 m2

Año construcción: 1900

CONSTRUCCIÓN

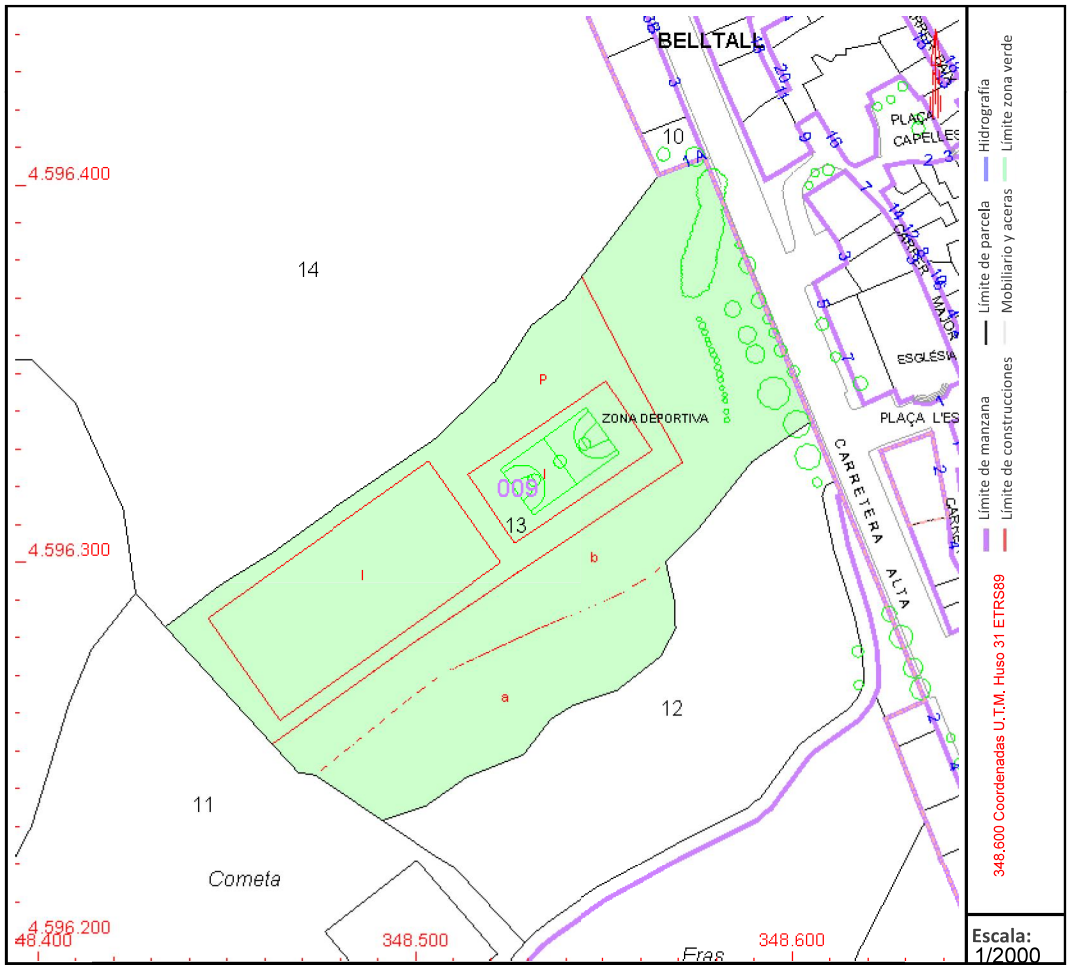
Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
DEPORTIVO	1/00/01	2.376
DEPORTIVO	1/00/02	968
JARD. 100%	1/00/03	2.711

PARCELA

Superficie gráfica: 13.288 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo: Parcela, a efectos catastrales, con inmuebles de distinta clase [urbano y rústico]



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 9 de Julio de 2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 8567009CF4986H0001MG

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CR S ANTONI 13 Polígono 9

43413 PASSANANT I BELLTALL [BELLTALL] [TARRAGONA]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

CULTIVO

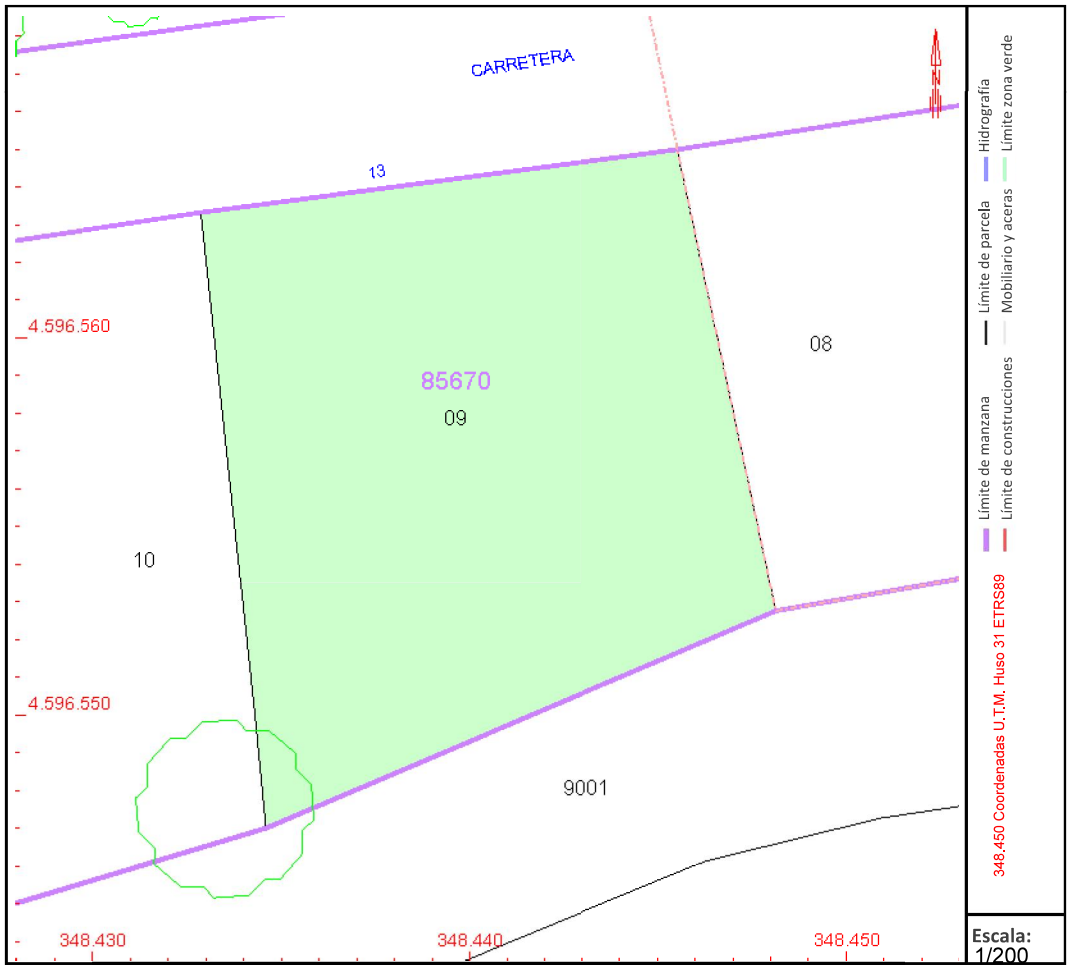
Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
0	I- IMPRODUCTIVO	00	192

PARCELA

Superficie gráfica: 194 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 43103A004090090000MW

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 4 Parcela 9009

CAMI DE BELLTALL. PASSANANT I BELLTALL [TARRAGONA]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

CULTIVO

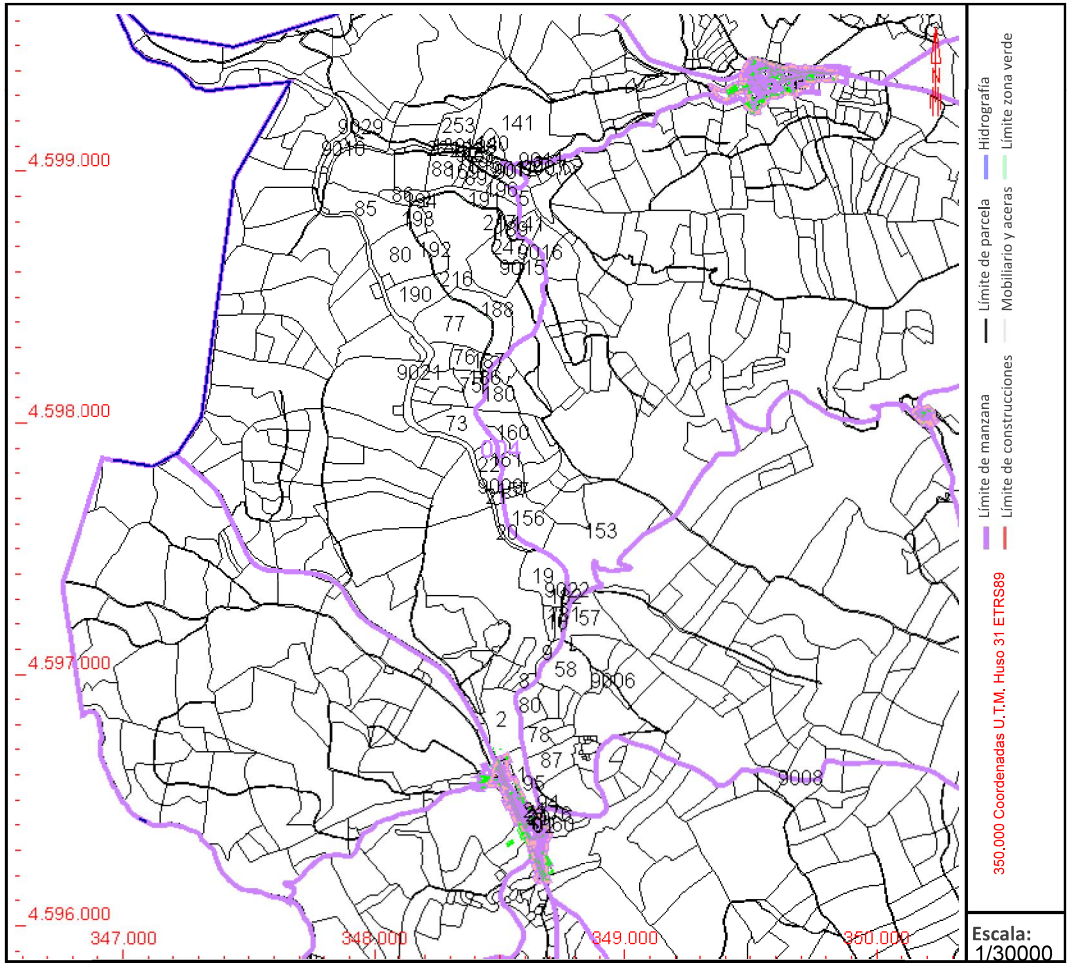
Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
0	VT Vía de comunicación de dominio público	00	21.005

PARCELA

Superficie gráfica: 21.005 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

2.2 Planejament vigent

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'IDAS amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

PASSANANT i BELLTALL
Conca de Barberà

Memòria i normativa específica



NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC. MUNICIPIS DEL CAMP DE TARRAGONA

Aprovació provisional
Desembre 2014

CPISR-1 Jordi Foz Dalmau

Aprovat definitivament pel conseller de Territori i Sostenibilitat en data 18 de febrer de 2015

El secretari,

CPISR-1 Natàlia Hidalgo García

Aprovat provisionalment per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona en sessió de 16 de desembre de 2014

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Nucli:
Belltall

Descripció
Situat al llarg d'un tram de la carretera C-14 es presenta com a nucli compacte i amb un centre on hi trobem l'església, la plaça amb el mateix nom i l'Ajuntament.



La tipologia edificatòria és de cases entre mitgeres i en alineació a vial és la utilització de la pedra en façana resulta el seu tret característic.





A la part llevant de la carretera C-14 trobem pràcticament tot el gruix del nucli amb els seus carrers de secció irregular conectats a la infraestructura viaria principal a nord per la Plaça de la Creu al centre per la Plaça de l'Església i al sud pel carrer de Dalt.

En els extrems del nucli trobem les cases més recents també entre mitgeres i alineades a carrer.

A la part ponent del nucli trobem un espai lliure a cota de carretera i davant de l'església i a una cota més deprimida trobem les pistes esportives municipals així com el cementiri.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Objectius i propostes

Aquest document proposa la delimitació d'un únic polígon d'actuació

. PAU 1: Situat al mig del nucli, davant la plaça de l'Església, es pretén dotar d'un espai més ampli a la plaça alhora que reordenar el volum edificatori resultant per a millorar la percepció de la pròpia església de Sant Pere.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

PAU - 1 Plaça de l'església

Plaça de l'església

Polígon d'actuació urbanística

Sòl urbà consolidat

Àmbit	Situat al mig del nucli, davant la plaça de l'esglèsia				
Objectius	Dotar d'un espai més ampli a la plaça de l'església alhora que reordenar el volum edificatori resultant per a millorar la percepció de la pròpia església				
Condicions d'ordenació	**SUPERFÍCIE TOTAL**			**281,3m2**	**100%**
	Sistemes	X	vialitat	79,3m2	28%
		Total		79,3m2	28%
	Zones	1b	nucli compacte	202,0m2	72%
		Total		202,0m2	72%
	HABITATGES			**2 hab**	
	SOSTRE MÀXIM			**230,0m2**	**100%**
			Residencial	230,0m2	100%
Condicions de gestió i execució	Es fixa un únic polígon d'actuació urbanística. Sistema de reparcel·lació amb la modalitat per compensació bàsica. S'haurà de cedir i urbanitzar els sòls qualificats de vialitat.				
Usos	Ús dominant: Residencial Ús compatible: Els admesos en les diferents zones				
Altres					

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163200B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

TIPOLOGIA	Cobertes	Forma	Plana	
			Un vessant	X
			Dues vessants amb el carener paral·lel a carrer	X
			Dues vessants amb el carener perpendicular a carrer	
			Quatre vessants	
			Complexes	
		Material	Teula envellida o color terrós	X
			Pissarra	
			Llosa	
			Rajola ceràmica	
			Altres	
		Pendent	<5%	
			5<x>25%	
			25<x>35%	X
			>35%	
		Llucanes		
		Ràfecs	Volat amb bigues	
			Volat amb estructura complexa	
			Amb cornisa	X
			Enrassats	
			Acroteri	
	Terrats	Material	Rajola ceràmica color terròs	X
	Solanes/ porxos/ eixides			X
	Balcons			X
	Baranes	Fusta	Vernissada/Tenyida/Natural	
			Pintada	
		Metàl·lica	Calada	X
			Opaca	
			Pintada color fosc	X
		Vidre	Transparent	
			Opac	
		Proporció de buit sobre ple	>80%	X
	Galeries			
	Mitgeres		Tractament com a façana	X
	Aires Condicionats	Aparells	Penjats/Vistos	
			Ocults	X
	Façanes a primer pla de carrer	Pedra	Carejada	
			Paredat ordinari d'acabat tradicional	X
			Aplacat	
		Ceràmica	Totxana	
			Obra vista	
		Revestida	Arrebossat de morter i pintat	
			Monocapa d'acabat raspat	
			Fusta	
		Mixta	Pedra-Monocapa	
		Altres		
	Façanes fora del primer pla de carrer	Pedra	Carejada	
			Paredat ordinari d'acabat tradicional	X
			Aplacat	
		Ceràmica	Totxana	
			Obra vista	
		Revestida	Arrebossat de morter i pintat	X
			Monocapa d'acabat raspat	X
			Fusta	
		Mixta	Pedra-Monocapa o arrebossat i pintat	X
		Altres		
	Obertures façanes	Ortogonals	Verticals	X
			Horitzontals	
			Quadrades	X
			Complexes	
		Amb Arc	Mig punt	
			Apuntat	
			Rebaixat	X
		Elements llindants ornamentals	Pedra carejada	X
			Ceràmica maó massís	X
			Fusta	
			Mateix material façana	X

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163C0B0B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

	Cromatisme façanes	Tons	Rogencs	
			Terres	X
			Grisencs	
			Pastels	
		Intensitats	Clares	X
			Mitges	
			Fosques	
		Textures	Mates	X
			Satinades	
			Brillants	
	Baixants i canalons	Coure		X
		Ceràmics		
		Galvanitzats		
		Xapa lacada color fosc		X
		Ferro colat i pintat color fosc		X
		PVC		
	Fusteria	Fusta	Vernissada/Tenyida/Natural	X
			Pintada	
		Alumini	Anoditzat fosc	
			Lacat mate	
			Simulant fusta	X
		PVC	Blanc	
			Color	
			Simulant fusta	X
TIPOLOGIA	Persianes	Tipus	De corda	X
			De llibret	X
			Enrotllables amb caixa vista	
			Enrotllables amb caixa oculta	X
			Porticons	X
			Altres	
		Fusta	Vernissada/Tenyida/Natural	X
			Pintada color marró	X
		Alumini	Anoditzat fosc	
			Lacat mate	
			Simulant fusta	X
		PVC	Blanc	
			Color	
			Simulant fusta	X
	Reixes d'obertures	Metàl·liques	Pintades de color fosc	X
		Altres		
	Elements sortints	Vol a planta baixa	<15 cm	X
		Vol a plantes pis	<15 cm	X
		Vol de ràfec de coberta	<45 cm	X
	Xemeneies	Situació	A coberta	X
			A façana	
		Conducte	D'obra i material i acabat segons condicions de façana	X
			Metàl·lic	
		Barret	D'obra i integrat a l'entorn	X
			Metàl·lic amb acabat color fosc	X
			Metal·lic amb altres acabats	
	Tanques	Forma	Opaques	X
			Calades	X
			Mixtes	X
		Part massissa	Materials i acabats d'acord a les condicions de façana corresponent	X
		Part calada	Metàl·lica pintada de color fosc	X
		Alçada	<0,80 m	
			Alçada segons Normativa	X

X Opció dominant

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B84CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

BÉNS CULTURALS PROTEGITS

PASSANANT I BELLTALL

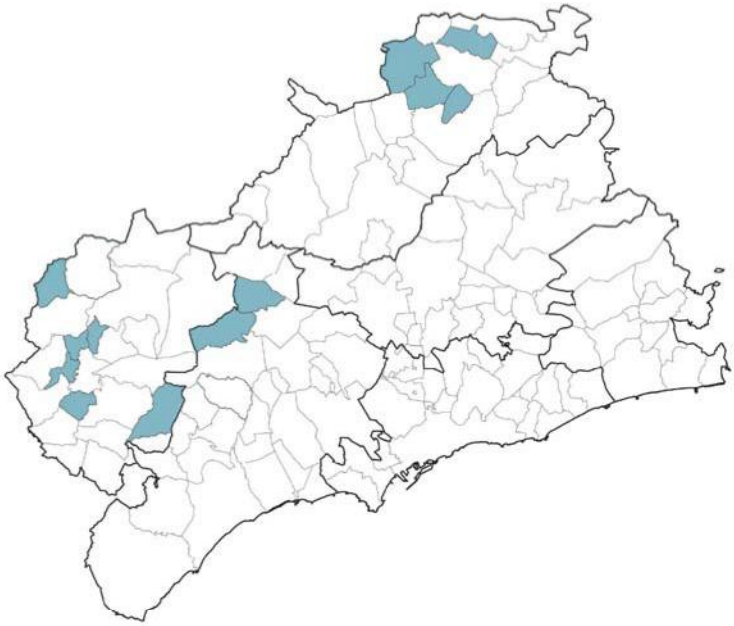
Passanant

	Nom del bé a protegir	Categoria protecció	Nivell de protecció
	Centre històric - nucli	conjunt BCIL	segons calu de nucli històric
	Església Sant Jaume	BCIL	integral
	Castell de Passanant	BCIN	Llei 9/93 del patrimoni cultural català
	Portal de Baix - Portal del c/ del Forn	BPU	Segons Normes de Planejament
	Forn de la Vila	BPU	Segons Normes de Planejament
	Arcada c/ Major	BPU	Segons Normes de Planejament
	Arcada c/ del Castell	BPU	Segons Normes de Planejament
	Estela funerària	BPU	Segons Normes de Planejament
	Molí del Carlà	BPU	Segons Normes de Planejament
	Molinot de Ferran	BPU	Segons Normes de Planejament
Belltall			
	Nom del bé a protegir	**Categoria protecció**	**Nivell de protecció**
	Belltall nucli	BPU	segons calu de nucli històric
	Església de St Pere i capella de Sant Pere	BCIL	integral
	Porxo c/ de Baix	BPU	Segons Normes de Planejament
	Creu de terme	BCIN	Llei 9/93 del patrimoni cultural català
	Portal amb casa	BPU	Segons Normes de Planejament
	Casa amb llinda 1617	BPU	Segons Normes de Planejament
	Cal Rosaret	BPU	Segons Normes de Planejament

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



Normativa urbanística

NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC. MUNICIPIS DEL CAMP DE TARRAGONA

Aprovació definitiva

Desembre 2014

CPISR-1 Jordi Foz Dalmau

Aprovat definitivament pel conseller de Territori i Sostenibilitat en data 18 de febrer de 2015

El secretari,

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Secció 2. Comunicacions

Article 19. Disposicions generals

1. Les NPU estableixen les determinacions dels sistemes de comunicació, sens perjudici del seu ulterior desenvolupament a efectes d'urbanització. En el cas dels municipis que ens ocupen, els sistemes d'infraestructures de comunicació queden limitats al sistema viari, al sistema ferroviari i al sistema aeroportuari.

2. Pel que fa a la línia d'edificació i àmbits d'afecció (domini, zona de protecció i línia límit d'edificació), s'hauran de respectar d'acord amb el que disposa la legislació sectorial aplicable.

Article 20. Sistema viari, clau X

1. El sistema viari comprèn les instal·lacions i els espais reservats al traçat de la xarxa viària i dedicats a la circulació de persones, vehicles, àrees d'aparcament de vehicles i tots els seus elements funcionals que conformin el domini públic viari.

2. Correspon al conjunt de vies de la xarxa bàsica, la xarxa secundària i local, els vials i carrers que estructuren el sòl urbà de cada poble, els passos per a vianants i la xarxa de camins rurals (pistes, senders i camins).

3. La clau Xa delimita la reserva específica d'espai per a l'aparcament de vehicles a motor, grafiats en els plànols d'ordenació a escala 1/1.000..

4. Les determinacions de les NPU, pel que fa al sistema viari es pot completar mitjançant la redacció de plans especials i pot ajustar-se el seu traçat, en el sòl urbà, mitjançant la delimitació de plans de millora urbana en el sòl urbà en els supòsits de l'article 68 del TRLU.

5. A la xarxa viària urbana i camins veïnals cal preveure la reserva d'espai suficient per a la col·locació i la integració dins el paisatge de contenidors o equivalents.

6. La col·locació de cartells o altres mitjans de propaganda visibles des de la via pública està sotmesa a les determinacions de la legislació vigent i a la prèvia llicència municipal.
En qualsevol cas queda prohibit situar publicitat dins la xarxa bàsica territorial i dins de tots els camins rurals municipals. Només s'admet situar indicadors en les cruïlles dels camins per tal de facilitar la localització de masies, jaciments arqueològics o altres elements del patrimoni cultural i natural.

Article 21. Sistema ferroviari, clau F

1. Formen el Sistema ferroviari aquells terrenys ocupats per les infraestructures del ferrocarril i els terrenys necessaris per al desenvolupament directe de l'activitat de transport col·lectiu com són les estacions, baixadors, aparcaments, serveis complementaris i els tallers de neteja i reparació.

La xarxa ferroviària existent o les reserves previstes pel planejament territorial tenen la qualifica de sistema ferroviari; i tot i no estar específicament assenyalada en els plànols d'ordenació s'hauran de respectar les distàncies d'afectació que determina la legislació sectorial aplicable.

Article 22. Sistema aeroportuari, clau A

1. Formen el sistema aeroportuari les superfícies necessàries per a dur a terme les activitats de transport aeri i les tasques que en resultin complementàries i també els espais de reserva que garanteixin la possibilitat de creixement de conjunt (aparcaments, oficines, tallers de neteja i reparació).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B0B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Secció 2. Regulació del sòl no urbanitzable

Article 98. Deures dels propietaris del sòl no urbanitzable

D'acord amb la legislació urbanística vigent, l'autorització d'obres i usos en sòl no urbanitzable ha de garantir en tots els casos la preservació d'aquest sòl respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades, i comporta per a la persona propietària els deures següents:

1. Costejar i executar les obres i els treballs necessaris per conservar el sòl i la seva massa vegetal en l'estat legalment exigible o per restaurar aquest estat, en els termes previstos en la normativa que sigui d'aplicació.

2. Costejar i, en el seu cas, executar les infraestructures de connexió de la instal·lació, la construcció o l'edificació amb les xarxes generals de serveis i cedir a l'Administració competent aquestes infraestructures i el sòl corresponent per a la seva incorporació al domini públic, quan hagi de formar part.

3. Costejar i, si s'escau, executar les obres i instal·lacions necessàries per a donar compliment a la resta de condicions que exigeixi el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte, respecte a l'obtenció de subministraments, assoliment de nivells de sanejament adequats o altres serveis.

4. Costejar i, en el seu cas, executar les mesures correctores que determini un pla especial o l'acord d'aprovació del projecte per tal d'evitar la fragmentació d'espais agraris i l'afectació greu a les explotacions agràries, minorar els efectes de les edificacions i llurs usos, accessos i serveis sobre la qualitat del paisatge, o per altres finalitats justificades.

Article 99. Finques

1. Seran indivisibles totes les finques en sòl no urbanitzable, la dimensió de les quals sigui inferior al doble de les unitats mínimes de conreu (Decret 169/1983, de 12 d'abril, modificat pels decrets 82/1985, de 21 de març, 297/1988, de 27 de juliol, i 97/1997, de 15 d'abril) o de producció forestal (Decret 35/1990, de 23 de gener) d'acord amb l'art. 196 del TRLU i la legislació sectorial específica.

2. Queden prohibides les parcel·lacions urbanístiques en sòl no urbanitzable. S'entendrà que hi ha parcel·lació quan concorrin les circumstàncies assenyalades a l'art. 191 del TRLU i que hi ha presumpció de parcel·lació quan es donin les condicions de l'art. 194 del TRLU.

3. Es considera il·legal, a efectes urbanístics, tota parcel·lació que sigui contrària al que estableix aquesta normativa urbanística o que infringeixi el que disposa l'art. 195.1 del TRLU i tota divisió o segregació que faciliti o tingui per finalitat facilitar la construcció d'edificacions o usos que no estiguin permesos en sòl no urbanitzable.

4. D'acord amb l'article 211 del TRLU, es considera infracció urbanística els actes de parcel·lació urbanística contraris a l'ordenament jurídic urbanístic que es duguin a terme en sòl no urbanitzable.

5. La finca mínima segons la legislació sectorial admesa en el sòl no urbanitzable és aquella que s'ajusta a les Unitats mínimes de conreu o a la Unitat mínima de Producció Forestal.

Article 100. Tanques

1. Les tanques de finca, parcel·la o recinte han de complir les condicions que s'estableixen en aquest article per tal que els pugui ser atorgada la llicència preceptiva a què obliga l'article 187 del TRLU.

a) La construcció de tanques ha de limitar-se a aquells casos en què siguin imprescindibles en funció de l'ús i les circumstàncies del lloc.
b) No s'admeten tanques d'obra o opaques, llevat dels murs de pedra seca d'alçada no superior a 90cm i en aquelles parcel·les on per motius de seguretat calgui garantir la impossibilitat d'accés o de vistes i no existeixin altres fórmules de tancament que puguin garantir-ho.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

c) Les tanques poden ser de vegetal viu o de materials que permetin la transparència en tota la seva alçada.
d) Les tanques transparents poden complementar-se amb vegetació pròpia de l'entorn per aconseguir el grau d'opacitat que es desitgi.
e) Les tanques han de tenir un tractament regular i homogeni en tota la seva longitud.
f) Sempre que no sigui incompatible amb l'activitat que motivi la necessitat de tanques, aquestes han de permetre el pas de la petita fauna terrestre pròpia del lloc i hauran de tenir una llum de malla mínima en contacte amb el sòl de 30 x 15 cm lliure d'obstacles.
g) Els materials manufacturats utilitzats en les tanques tindran colors discrets per tal que s'integrin bé en el fons cromàtics del lloc.
h) Les tanques d'obra existents i aquelles que es preveu per motius de seguretat s'han de tractar amb superposició de vegetació viu per tal de millorar la seva integració en el paisatge.

2. En les tanques d'instal·lacions d'interès públic, el projecte vindrà determinat pel procediment de l'article 48 TRLU o en el seu cas per un pla especial.

3. La col·locació de la tanca ha de respectar la distància mínima de l'exterior del camí, resseguint la topografia natural i sense interferir en el traçat dels camins considerats de domini públic.

4. S'admet la fitació dels terrenys en els vèrtex dels polígons que delimiten les finques.

5. Les tanques situades en zona de protecció de carreteres han de complir la normativa sectorial que li és d'aplicació.

Article 101. Fonts, deus, basses, zones humides i patrimoni geològic

1. No es permet cap acció a l'entorn de les fonts que impliqui la seva desaparició o variació del lloc tradicional d'aflorament. A l'entorn d'aquestes s'estableix una protecció de 50m de radi en el qual no es permet cap tipus d'edificació de nova construcció, desmunt o moviment de terres que representi variacions morfològiques o paisatgístiques i que alteri les actuals condicions del medi.

2. Prèvia llicència, es permet potenciar el valor paisatgístic dels entorns de les fonts i deus, fent petites obres d'adequació i ornat, així com plantacions d'espècies autòctones si s'acompanyen amb el projecte. Durant l'execució de les obres, cal respectar la vegetació existent.

3. S'admet la formació de basses d'acumulació d'aigua per a la prevenció contra incendis i per a rec, les quals han de donar compliment a l'establert a la legislació sectorial vigent d'aplicació. Es distingeixen les basses que recullen l'aigua de pluja de les basses que també obtenen aigua a partir d'escorrenties. Aquestes últimes han de tenir unes condiciones específiques de disseny per permetre l'eliminació dels fangs i partícules sòlides que, a més, cas que l'aigua provingui d'una altra finca, han d'obtenir l'autorització prèvia de l'Agència Catalana de l'Aigua.

4. En les àrees incloses en l'Inventari de zones humides de Catalunya no es permet cap actuació o activitat susceptible de provocar-ne la recessió o la degradació o l'alteració dels sistemes hídrics que la sustenten. En les làmines d'aigua i en els hàbitats d'ambients humits d'aquestes zones també hi seran d'aplicació les determinacions del punt 1.

5. En les àrees incloses en l'Inventari d'espais d'interès geològic de Catalunya no es permet cap actuació que pugui destruir, ocultar o reblir els elements geològics que han motivat la inclusió de l'àmbit en l'Inventari.

Article 102. Conreus

Es regulen per la normativa agrària i estan subjectes als Plans especials que, si és el cas, es redactin per a la protecció del sòl agrícola.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Les actuacions de transformació de sòl han de mantenir en termes generals l'escala dels camps o unitats de producció agrícola amb la dimensió, proporció, ritme i seqüència que defineix el paisatge del lloc, llevat que pugui ser autoritzat per l'administració sectorial competent.

Cal mantenir les característiques dels elements de separació entre unitats productives quan concentren desnivells i/o tenen diferents tractaments vegetals, ja siguin, murs de pedra, altres materials, marges o espais residuals. En qualsevol cas, en els àmbits predominantment agrícoles, cal conservar les peces relictes de bosc consolidat o antic per mantenir la biodiversitat.

Article 103. Tala d'arbres

1. Els propietaris del sòl no urbanitzable vetllaran pel manteniment de l'arbrat existent. Estan protegits tots aquells arbres o comunitats vegetals singulars pel seu emplaçament, proporcions, grans mesures, edat extraordinària i espècie. Només s'admet la tala d'arbres, quan estigui prevista als plans tècnics de gestió i millora forestal (PTGMF), amb autorització expressa de l'administració forestal o quan sigui conseqüència de la renovació o aprofitament agrari usual dels conreus o de l'aplicació de la legislació en matèria de sanitat vegetal.

2. En els sectors afectats per incendis s'ha d'estimular la ràpida repoblació amb espècies autòctones.

Article 104. Publicitat

S'ha d'evitar la col·locació de la publicitat, ja sigui en tanques o sobre edificacions i instal·lacions, i minimitzar els elements de senyalètica, escollint materials i dimensions discrets. Es prohibeix la col·locació de cartells o altres elements publicitaris que distorsionin la visió del paisatge i en els àmbits que ho prohibeix la normativa sectorial.

Article 105. Condicions generals i d'integració paisatgística

1. Qualsevol edificació o volum ha de ser proporcionat a la dimensió i escala dels paisatge on s'emplaça i garantir que la seva situació, volumetria, murs de contenció i tancaments, o la instal·lació d'altres elements, no limiti, trenqui l'harmonia o desfiguri la perspectiva del camp visual dels paisatges naturals. No es pot edificar en els careners i turons del relleu del terreny.

2. Les construccions admeses, s'han d'adaptar a la topografia natural del terreny, situar-se en els llocs menys exposats visualment, i preveure uns accessos i serveis adequats en funció de l'ús i de l'emplaçament.

3. Els materials, sistemes constructius, volum, tipologia aparent, acabats i color de les edificacions en sòl no urbanitzable han de garantir una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme. Es obligatori el tractament com a façana de tots els paraments exteriors de les edificacions sigui quina sigui la seva finalitat.

4. Les edificacions, existents o les admeses de nova construcció, han de disposar d'elements de tractament de les aigües residuals.

5. La construcció d'una nova edificació o ampliació d'una existent vetllarà per la integració de l'arbrat existent. Per a facilitar la integració paisatgística de l'edificació s'utilitzarà l'arbrat, amb les espècies i plantacions pròpies del lloc.

6. No es permet l'obertura de nous camins per a donar accés a parcel·les rústiques amb l'objecte d'edificar, sinó que l'accés s'ha de preveure per un camí ja existent, llevat de les explotacions ramaderes o forestals.

7 L'estudi d'impacte i integració paisatgística, ha de ser informat per l'òrgan competent en matèria de paisatge, i és preceptiu dins de la tramitació prevista per l'article 48 TRLU.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Article 106. Condicions de construcció, ampliació o reforma de magatzems agrícoles

1. S'entén per magatzem agrícola aquella instal·lació destinada a la guarda de productes agrícoles, d'eines, màquines i altres elements relacionats directament amb l'explotació agrícola, pecuària o forestal, d'acord amb l'establert a l'article 48.1 c) del RLU.

2. La necessitat, dimensions i ubicació dels magatzems han de ser proporcionades en relació amb l'explotació existent a la finca. Les noves implantacions han de ser proporcionades a la dimensió i escala del paisatge, de manera que s'evitin o es fraccionin aquelles que per la seva grandària constitueixen una presència impròpia i desproporcionada, i s'hauran d'ajustar a les necessitats pròpies de l'activitat. Les construccions de guarda seran de planta baixa.

3. Condicions de l'edificació:

a. Les característiques de l'edifici han d'ajustar-se a les tipologies existents i tradicionals de l'entorn, amb els materials, acabats i colors tradicionals. Les construccions tindran una composició volumètrica simple preferentment horitzontal, harmònica amb la topografia, els elements naturals i construïts de l'entorn. Les edificacions tindran un tractament exterior comú a la resta d'edificacions existents en el sòl no urbanitzable de l'entorn. Cal evitar ocupar els terrenys amb major pendent.
b. Les edificacions es separaran més de 6,00m dels límits de propietat. En el cas d'ampliacions es valoraran individualment en funció de les seves característiques.
c. L'alçada màxima preferent serà de 10,00 m a carener respecte la rasant natural del terreny, excepte les instal·lacions annexes per a les quals sigui tècnicament necessària una major alçada, sens perjudici que per necessitats d'emmagatzematge o maquinària es precisi una alçada superior. La coberta serà amb pendent màxima del 30%.
d. El sostre màxim haurà de tenir les mínimes dimensions d'acord a l'explotació de la finca.

4. L'autorització de les construccions que superin algun dels llindars següents: ocupació en planta 500m^2, sostre total de 1.000m^2 o alçada màxima de 10m a carener, o llargària de més de 120m, està subjecte al procediment de l'article 49 del TRLU i 59 del DECRET 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.

Article 107. Regulació de les construccions ramaderes

1. S'entén per construccions ramaderes els allotjaments destinats a la cria i l'engreix de bestiar.

2. La necessitat, dimensions i ubicació de les construccions ramaderes han de ser proporcionades en relació amb l'explotació existent a la finca. Les noves implantacions han de ser proporcionades a la dimensió i escala del paisatge, de manera que s'evitin o es fraccionin aquelles que per la seva grandària constitueixen una presència impròpia i desproporcionada, i s'hauran d'ajustar a les necessitats pròpies de l'activitat.

3. En tot cas cal justificar el compliment de la legislació sectorial d'aplicació, entre d'altres, les disposicions establertes a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la Intervenció integral de l'administració ambiental, i la normativa sectorial pel que fa a gestió de fems i purins.

4. Les construccions seran amb unes dimensions apropiades i ajustades a la normativa sectorial d'aplicació, tindran una composició volumètrica simple preferentment horitzontal, harmònica amb la topografia, els elements naturals i construïts de l'entorn. El tractament exterior d'aquestes edificacions haurà de ser comú a la resta de construccions existents en el sòl no urbanitzable de l'entorn. Cal situar les construccions en llocs assolellats i ventilats i, en tot cas, fora de la trajectòria dels vents dominants en el sentit dels nuclis habitats, i preferentment seguint la directriu plana de la corba de nivell. S'evitarà ocupar els terrenys amb major pendent. Quan sigui necessaris anivellaments, es procurarà evitar l'aparició de murs de contenció de terres, i se salvaran els desnivells amb desmunts o talussos amb pendents que permetin la revegetació. En la mida del possible, per tal de minimitzar l'impacte visual, les edificacions s'esglaonaran o es descomposaran en diversos elements simples articulats evitant la creació de grans plataformes horitzontals que acumulin en els seus extrems importants diferències de cota entre el terreny natural i el modificat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B84CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

5. L'autorització de les construccions que superin algun dels llindars següents: ocupació en planta 500m2, sostre total de 1.000m2 o alçada màxima de 10m, o llargària de 120m està subjecte al procediment de l'article 49 del TRLU i 57 del RLU.

Article 108. Noves edificacions o ampliacions d'existents destinades a habitatge rural

1. S'entén per habitatge rural aquell directament i justificadament associat a una explotació agrícola, ramadera o forestal.

2. La construcció de noves edificacions destinades a habitatge familiar en sòl no urbanitzable han de complir els requisits i condicions que determina l'article 50 del RLU i, en concret, acreditar les condicions següents:

a. La preexistència de l'explotació agrícola o ramadera, que estigui configurada com a una unitat econòmica tant des del vessant de la legislació fiscal com de la sectorial o que formi part d'un conjunt integrat d'unitats econòmiques d'explotació, sota una direcció empresarial comuna.
b. La necessitat de l'habitatge en relació a les funcions de vigilància, assistència o control derivades o exigides per les característiques de l'explotació i s'ha de destinar a residència habitual de la persona titular de l'explotació o de qui exerceixi les funcions esmentades.

3. Es permet l'ampliació de l'habitatge existent com a ampliació del programa familiar, sense segregar la finca original, sempre que es justifiqui la seva necessitat d'acord amb l'establert a l'article 50.3 del RLU. Aquesta ampliació haurà d'integrar-se amb les construccions principals d'acord amb el previst a l'article 50.4 del RLU.

Aquesta ampliació, consolidació, o construcció està condicionada a la inscripció registral de la indivisibilitat de la finca. En cas que la construcció es vinculi a la titularitat única de terrenys discontinus que formen una unitat orgànica, caldrà inscriure en el Registre de la Propietat la constitució de la unitat orgànica d'explotació.

4. Condicions de l'edificació:
a. Les característiques de l'edifici han d'ajustar-se a les tipologies existents i tradicionals de l'entorn, amb els materials, acabats i colors tradicionals.
b. Les edificacions aïllades es separaran més de 10,00m dels límits de propietat. En el cas d'ampliacions es valoraran individualment en funció de les seves característiques.
c. L'alçada màxima serà de 7,00m fins a la cara superior de l'últim forjat, corresponent a planta baixa i una planta pis.
d. El sostre màxim haurà de tenir les mínimes dimensions d'acord a l'explotació de la finca i en funció del programa familiar.
e. Cal preveure i determinar en el projecte de l'edificació el corresponent sistema de captació d'aigua potable i de depuració d'aigües residuals.

Article 109. Establiment de turisme rural i càmping

1. Es consideren construccions destinades a activitats de turisme rural, les construccions auxiliars dels establiments de turisme rural que regula la legislació del turisme de Catalunya, als efectes de l'article 47.6.e, TRLU, i l'article 51 RLU. Es reconeixen els càmpings existents amb anterioritat a la data d'aprovació d'aquestes Normes que hagin estat degudament autoritzats.

2. Els càmpings de nova implantació es poden tramitar per mitjà d'un PEU, amb avaluació ambiental de plans i programes, en tot l'àmbit del SNU tret dels casos següents: en sòls amb riscs (inundació, geològic, allaus, etc), en sòl on afectacions sectorials ho impedeixin, en sòls amb pendents superiors al 20%.

3. La implantació d'establiments de turisme rural o de serveis associats a activitats de càmping és permesa en les construccions preexistents en sòl no urbanitzable no incloses al catàleg de masies sempre que concorrin els requisits que preveu el punt 1 de l'article 56 RLU i d'acord amb el procediment del l'apartat 2 del mateix article.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B0B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Article 110. Actuacions d'interès públic

1. Es consideren d'interès públic les activitats col·lectives de caràcter esportiu, cultural, d'educació en el lleure i d'esbarjo a realitzar a l'aire lliure, amb les mínimes i imprescindibles obres i instal·lacions adequades a l'ús del qual es tracti. Igualment, gaudeixen d'interès públic els equipaments i serveis comunitaris no compatibles amb els usos urbans, així com les infraestructures d'accessibilitat, les instal·lacions i obres de serveis tècnics tals com les de telecomunicacions, d'infraestructura hidràulica general, producció i d'abastament energètic, de subministrament i sanejament d'aigües, de tractament de residus, de producció d'energia a partir de fonts renovables, de custodia i cura d'animals abandonats i d'altres instal·lacions ambientals d'interès públic.

2. Les actuacions especifiques d'interès públic s'han d'emplaçar en el medi rural de manera que suposi el menys impacte sobre el medi i s'haurà de seguir el procediment que determina l'article 48 TRLU.

Article 111. Construccions per a prestació de serveis de la xarxa viària

1. D'acord amb el que preveu l'apartat 6c de l'art.47, TRLU, es pot autoritzar en el sòl no urbanitzable estacions de subministrament de carburants i de prestació d'altres serveis de la xarxa viària, en concret, tallers de reparació de pneumàtics i aparells elèctrics dels vehicles, bars - restaurants, neteja de vehicles i el comerç de venda de premsa periòdica i d'articles de primera necessitat.

2. El tràmit haurà de seguir el procediment assenyalat de l'article 48 TRLU.

Article 112. Construccions i instal·lacions d'obres públiques

1. Es poden autoritzar en el sòl no urbanitzable les construccions i les instal·lacions vinculades a l'execució, manteniment i funcionament de les obres públiques.

2. Es requereix l'obtenció de llicència urbanística municipal segons l'establert a l'article 53 RLU.

Article 113. Rehabilitació i reconstrucció de masies,cases rurals i altres construccions

1.En absència d'un Pla especial d'iniciativa pública que contingui la catalogació de les masies, cases rurals i altres construccions en sòl no urbanitzable, les condicions per a la seva reforma, reconstrucció o rehabilitació, de masies i cases rurals estaran sotmeses al que estableix l'article 50 del TRLU, així com a les determinacions del planejament territorial corresponent.

2. Els municipis podran tramitar un pla especial de catàleg de masies, cases rurals i altres construccions del terme municipal i serà aquest planejament especial d'iniciativa pública qui reguli les característiques de la divisió horitzontal. En tot cas, el Catàleg haurà de tenir en compte els criteris següents:

- Compactar les edificacions, que han de ser ajustades a les necessitats pròpies de l'activitat, i aproximar-les a els elements estructuradors de l'àmbit o parcel·la (marges, murs de pedra seca, traces de vegetació existents...)

- Optar per una composició de l'edificació amb volumetries simples preferentment horitzontals, harmònica amb la topografia, els elements naturals i construïts de l'entorn.

- Concebre el projecte de la nova activitat integrant tan les edificacions com les zones lliures.

- Si no hi ha un motiu determinant en sentit contrari s'optarà per terrenys amb topografia plana i amb poca exposició visual.

- Optar per emplaçaments amb una estructura morfològica fàcilment adaptable a les noves necessitats d'ús, en porcions de terreny que permetin assumir la ocupació necessària per l'activitat sense perdre la proporció en quan a dimensions amb l'escala del paisatge.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- Les edificacions s'adaptaran a la topografia tot evitant la creació de grans plataformes horitzontals.

- Mínima ocupació de la parcel·la, i la resta mantingui el caràcter d'espai rural.

- Utilitzar la vegetació com un element més d'ordenació per tal d'obtenir l'equilibri volumètric entre els elements construïts i els naturals, com a filtre visual de les construccions i com a element de cobertura que garanteix la permeabilitat. Cal optar per espècies i models de plantació propis del lloc, defugir dels enjardinaments tipus ornamental i revegetar els espais denudats amb espècies adients a les condicions del sòl i el clima.

- En façanes i cobertes, unificar tan com es pugui els materials i colors d'acabat del conjunt de construccions i utilitzar un cromatisme harmònic amb els colors propis de l'entorn, tot evitant aquells tons i materials que provoquin un alt contrast i lluïssors.

- En el tractament de les zones lliures cal reduir al màxim el grau d'urbanització del conjunt.

- Pel que fa a les tanques, cal evitar l'exposició visual reduint les dimensions, ajustant els traçats i ajudant-se d'elements com la vegetació i hauran de complir les condicions següents:

    a) No s'admeten tanques d'obra, llevat dels murs de pedra seca d'alçada no superior a 90cm.
    b) Les tanques podran ser de vegetal viu o de materials que permetin la transparència en tota la seva alçada.
    c) Les tanques transparents podran complementar-se amb vegetació pròpia de l'entorn per aconseguir el grau d'opacitat que es desitgi.
    d) Les tanques hauran de tenir un tractament regular i homogeni en tota la seva longitud.
    e) Les tanques d'obra existents s'hauran de tractar amb superposicions de vegetació viu per tal de millorar la seva integració en el paisatge.
    f) Només s'admeten tanques d'obra o opaques en general en aquelles parcel·les on per motius de seguretat calgui garantir la impossibilitat d'accés o de vistes i no existeixin altres fórmules de tancament que puguin garantir-ho.

- Minimitzar els elements de senyalètica, escollir materials i dimensions discrets, Integrar-los en els elements construïts ja previstos per l'activitat (edificacions, tanques...), utilitzar materials i dimensions discretes evitant tan com es pugi la seva col·locació dispersa.

Article 114. Construccions preexistents en sòl no urbanitzable

D'acord amb la Disposició transitòria sisena del RLU :

1. Les construccions preexistents en sòl no urbanitzable destinades a habitatge, que no siguin incloses en el catàleg de masies o cases rurals o no estiguin associades a explotacions rústiques, poden romandre sobre el territori amb l'ús esmentat, si se subjecten al règim següent:

a. Si els habitatges es van implantar il·legalment, i ha prescrit l'acció de restauració de la realitat física alterada, resten subjectes al règim de fora d'ordenació.
b. Si els habitatges no es van implantar il·legalment, resten subjectes al règim de disconformitat que estableix la Llei d'urbanisme i el seu Reglament.

2. Si les edificacions objecte de l'apartat 1 anterior reuneixen les condicions mínimes d'habitabilitat, n'hi ha prou amb l'obtenció de la corresponent cèdula d'habitabilitat per a reprendre l'ús d'habitatge. Si hi manquen les condicions mínimes d'habitabilitat, les obres necessàries per a assolir-les, poden ser autoritzades mitjançant el procediment regulat en l'article 58 del Reglament d'urbanisme, sempre que siguin autoritzables d'acord amb el règim de fora d'ordenació o de disconformitat que els sigui aplicable.

D'altra banda, d'acord amb la disposició transitòria setena s'estableix:

1. Les edificacions preexistents en sòl no urbanitzable efectivament destinades a usos diferents de l'habitatge que no siguin admesos per la Llei d'urbanisme:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

a. Si es van implantar il·legalment, i ha prescrit l'acció de restauració de la realitat física alterada, resten subjectes al règim de fora d'ordenació que estableixen els articles 108 de la Llei d'urbanisme i 119.1 del seu Reglament.
b. Si no es van implantar il·legalment, resten subjectes al règim de disconformitat que estableixen els articles 102.4 de la Llei d'urbanisme i 119.2 del seu Reglament.

2. Els canvis d'ús en les esmentades edificacions s'han d'ajustar en qualsevol cas a les determinacions de la Llei d'urbanisme, llevat que es tracti de reprendre el mateix ús concret que va ser objecte d'autorització, i estan subjectes a l'obtenció de llicència municipal d'acord amb el procediment que regula l'article 58 del Reglament d'urbanisme.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Secció 3. Usos en sòl no urbanitzable

Article 115. Regulació dels usos

1.Els usos permesos es regulen específicament per cada clau de sòl no urbanitzable. L'establiment de qualsevol ús permès comportarà l'obligació d'adoptar les mesures necessàries per evitar la degradació del medi i facilitar una integració total.

2. En el sòl no urbanitzable no s'admeten els usos que impliquin una transformació en la destinació o la naturalesa d'aquest sòl, o bé lesionin o impedeixin la consecució dels valors i finalitats específiques que es defineixen per a cada clau.

Caldrà estudiar d'una manera detallada la captació d'aigua potable i energia, la depuració de les aigües residuals, la minimització dels residus, la idoneïtat dels accessos i la conservació i restauració de les masses arbòries. El titular es comprometrà a la conservació de les construccions i del seu entorn per tal que reuneixi unes condicions adequades de seguretat, de salubritat i d'ornat públic.

3. En qualsevol casels usos admesos en un àmbit poden ser limitats per els plans especials de protecció del patrimoni històric i cultural, els plans especials per a la protecció del medi natural i el paisatge i altres regulacions establertes en el marc de la legislació o el planejament sectorial en matèria d'espais naturals, terrenys forestals i biodiversitat.

4**.** Es permeten petits establiments comercials dedicats a la venda directa de productes agrorurals del lloc on s'ubiquin, limitat a les construccions de turisme rural i a les rehabilitacions de masies, cases rurals i altres edificacions. També s'admeten en les construccions de caire rústic definides en l'art. 48.1.c del D 305/06, dels productes originats per la unitat d'explotació, limitat a una superfície mínima de venda proporcionada a l'explotació, que en cap cas ha de ser superior a 30m2.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Secció 4. Zones del sòl no urbanitzable

Article 116. Espais naturals protegits. Clau 25a

1. DEFINICIÓ

Comprèn aquells sòls de valor natural que formen part d'àmbits de protecció establerts per la normativa sectorial.

Incorporaels espais naturals protegits per aquesta normativa següent, sens perjudici de la delimitació i/o modificació dels espais naturals protegits reconeguts pel PTP del Camp de Tarragona o altres planejaments urbanístics de rang superior:

- PEIN, Pla d'espais d'interès natural
- Xarxa Natura 2000
- ENPE, Espai Natural de protecció especial

També són inclosos en aquesta zonificació els àmbits dels règims de protecció esmentats corresponents a ampliacions o declaracions d'espais que hagin estat aprovades amb posterioritat a la formulació del PTP.

2. REGULACIÓ

Es regula els sòls naturals protegits d'acord amb l'establert al PTP del Camp de Tarragona amb les limitacions derivades de l'article de regulació d'usos d'aquesta normativa i el que estableix la legislació urbanística vigent. En aquests sòls també hi és d'aplicació la normativa derivada del règim de protecció al qual pertany l'espai (PEIN i Natura 2000) i si és el cas, la normativa específica de les figures de protecció especial que s'hagin declarat (parc nacional, paratge natural d'interès nacional, reserva o parc natural) o dels seus instruments d'ordenació o gestió (pla especial de protecció del medi natural i el paisatge, pla regulador d'usos i gestió o Instrument de gestió de Zones especials de conservació). Aquestes regulacions tindran prevalença sobre aquestes normes de planejament, així com les normes del PTP, en aquells aspectes en que siguin més restrictives.

Article 117. Sòls de valor natural i de connexió, clau 25b

1. DEFINICIÓ

Comprèn aquells sòls que pels seus valors naturals i de connectivitat ecològica o per la seva localització en el territori, són els més adequats per a integrar una xarxa permanent i contínua d'espais oberts que ha de garantir la biodiversitat i vertebrar el conjunt d'espais oberts del territori amb els seus diferents caràcters i funcions, considerats com a sòls de protecció especial pel PTP del Camp de Tarragona. Aquesta zonificació també incorpora aquells àmbits de l'Inventari de zones humides de Catalunya, de l'Inventari d'espais d'interès geològic de Catalunya, de forests d'utilitat pública i de forests protectors que no estan inclosos en els sòls de protecció especial del PTP i no formen part dels sòls urbans.

2. REGULACIÓ

Es regula els sòls naturals protegits d'acord amb l'establert al PTP del Camp de Tarragona amb les limitacions derivades de l'article de regulació d'usos d'aquesta normativa i el que estableix la legislació urbanística vigent.

Article 118. Paisatgístic i ecològic de valor i sòls de valor agrícola, clau 24

1. DEFINICIÓ

Comprèn aquells sòls que no formen part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que tenen valor, condicionants o circumstàncies que motiven una regulació restrictiva de la seva possible transformació, considerat com a sòls de protecció territorial segons el PTP del Camp de Tarragona.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

S'inclou el sòl que ha de ser preservat o condicionar la seva transformació per l'interès agrari i/o paisatgístic, en tant són àrees productives agràries de significació territorial, terrenys que aporten paisatges valuosos o identitaris de l'àmbit territorial i també terrenys que convé mantenir com a espais no urbanitzats estructuradors de l'ordenació del territori.

S'identifiquen en els plànols d'ordenació del SNU i SU amb la clau 24 i es distingeixen dos tipus per raó de la seva diferència de valor i descripció:

- Els sòls de protecció territorial, adaptats a partir dels documents del PTP del Camp de Tarragona

- Els espais d'interès paisatgístic i /o agrícola a l'entorn del nucli, per al foment de l'activitat agrícola, l'assolellament del poble i de protecció contra incendis, identificats específicament en els plànols d'ordenació a escala 1/1.000.

2. REGULACIÓ

Es regula els sòls naturals protegits d'acord amb l'establert al PTP del Camp de Tarragona amb les limitacions derivades de l'article de regulació d'usos d'aquesta normativa i el que estableix la legislació urbanística vigent.

En els espais d'interès paisatgístic i /o agrícola a l'entorn del nucli urbà identificats en els plànols d'ordenació a 1/1.000, en general no s'admet cap tipus de construcció, si be excepcionalment s'admet:

a) la reconstrucció i rehabilitació de masies i cases rurals i altres edificacions que hagin estat incloses en el Catàleg a què es refereix l'art. 50.2 de la LUC.
b) També s'admeten les infraestructures pròpies del sistema urbanístic de comunicacions i les instal·lacions i obres necessàries per a serveis tècnics, si es justifica la inexistència d'alternatives raonables de localització fora del sòl inclòs en aquest tipus de sòl. Per aquests casos cal l'aprovació d'un pla especial urbanístic que estableixi l'ordenació i les condicions d'implantació de l'activitat i les instal·lacions.
c) S'autoritzaran les edificacions destinades a explotacions agrícoles o ramaderes extensives i semi extensives condicionades a la justificació de la inexistència d'alternatives raonables d'ubicació. Tanmateix, requeriran d'un estudi d'impacte i integració paisatgística i l'informe favorable de la Comissió territorial d'Urbanisme.

Article 119. Rústic, clau 20

1. DEFINICIÓ

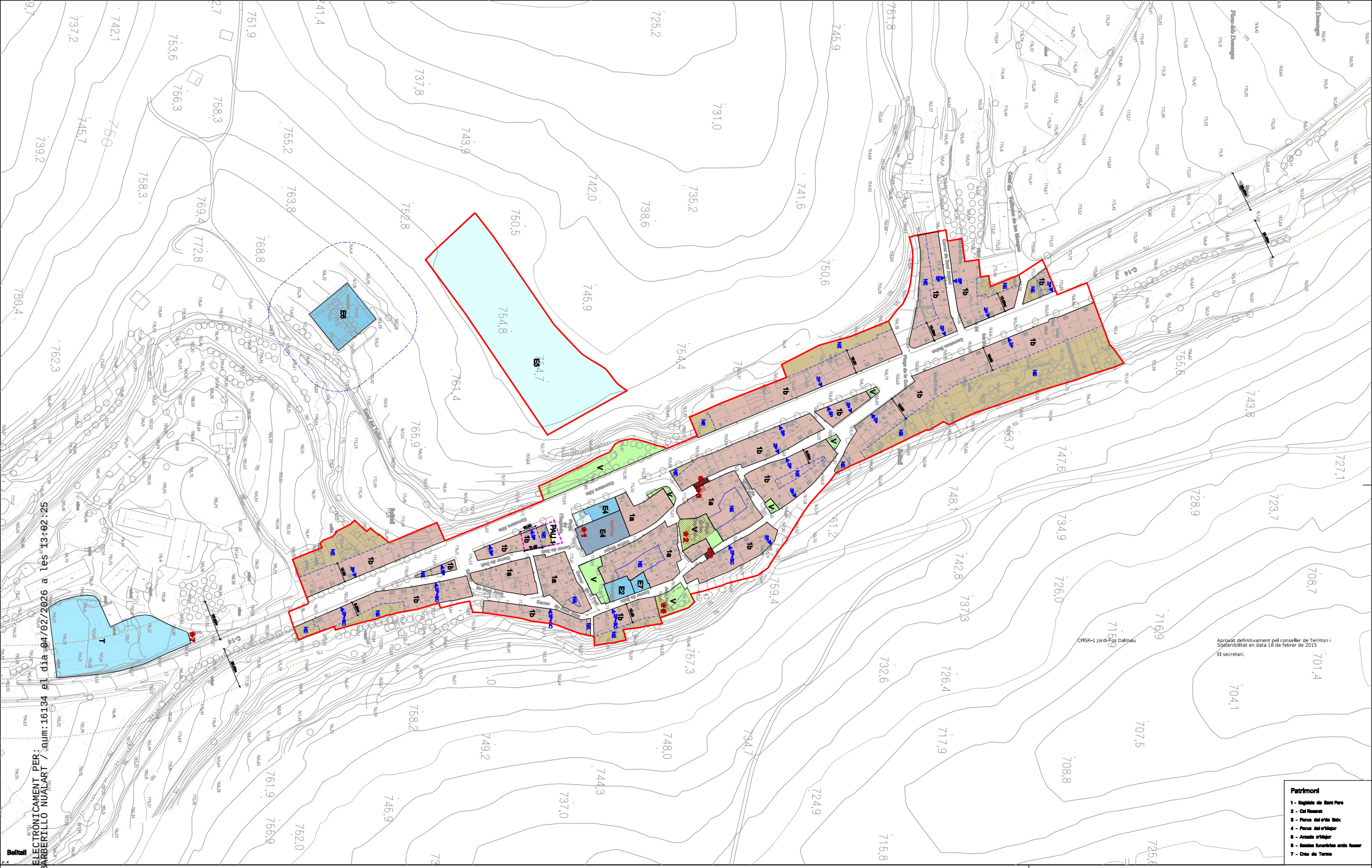
S'inclouen en aquest tipus els sòls que no hagin estat considerats com a espais naturals protegits, sòls de valor natural i de connexió, sòls paisatgístics i ecològics de valor i sòls de valor agrícola, considerats com a sòls de protecció preventiva segons el PTP del Camp de Tarragona.

2. REGULACIÓ

Es regula d'acord amb l'establert als articles 47 a 51 del TRLU i 46 a 60 del RLU i el que disposa el PTP del Camp de Tarragona pel que fa als sòls anomenats de protecció preventiva, amb les limitacions derivades de l'article 115.2 d'aquesta normativa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CPISR-1 Natalia Hidalgo García

Aprovat provisionalment per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona en sessió de data 16 de desembre de 2014

CONCA DE BARBERÀ

PASSANANT

La Pobla de Ferran
Passanant
La Riera
La Bisbe de Conesa
Belltall

SISTEMES

- H Hidrografia
- V Vial
- Ferroviari
- T Serveis tècnics i ambientals
- Equipaments
- Espais lliures

ZONES SU

- 1 Nucli antic
- 2 Urbà tradicional
- 4 Ordenació oberta
- 5 Ordenació aïllada
- 7 Industrial
- 8 Serveis
- D Habitatge dotacional

PARÀMETRES NORMATIUS D'EDIFICACIÓ

- Alineació obligatòria
- Profunditat edificable obligatòria
- Profunditat edificable o gàlib edificatori màxim
- Ordenació indicativa
- 2P Nombre màxim de plantes
- Línia d'edificació del pla d'alineacions aprovat o vigent
- ERE Edificació en règim de volumetria específica
- NE No edificable
- Pas sota l'edificació

PROTECCIONS

- CARRETERES
- FERROCARRIL
- MORTUÒRIA
- INDICATIVES DE PATRIMONI
- Línia límit de l'edificació
- Línia límit de l'edificació: 30 m
- Entorn ramader
- Element d'interès patrimonial
- Entorn o recinte d'interès patrimonial
- Límit terme municipal
- Límit sòl urbà
- Sectors de planejament (PMU-PEU)
- Àmbits d'actuació (PAU)

Sistema de coordenades utilitzat: ED50

NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC
MUNICIPIS DEL CAMP DE TARRAGONA

PASSANANT I BELLTALL (CONCA DE BARBERÀ)

ORDENACIÓ DEL SÒL URBÀ **o.2.2**

Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme
Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

e. 1:1.000 (DIN A1)
e. 1:2.000 (DIN A3)

DESEMBRE 2014

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per la Generalitat de Catalunya, amb el CVE C0SSA2-FE0E48-AGDBP-1B02C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00 Tarragona pot comprovar la seva autenticitat a la seu electrònica de l'EACAT. Verificable per servei de validació de la Seu Electrònica de l'EACAT.

2.3 Valoració afectacions

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 3. Serveis existents

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 3: SERVEIS EXISTENTS

ÍNDEX 1
1. OBJECTE DE L'ANNEX 2
2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS A L'ENTORN 2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. OBJECTE DE L'ANNEX

Aquest annex té per objecte la definició dels serveis existents a l'àmbit del projecte i la definició de les seves característiques a partir de la informació obtinguda, identificant els serveis que podrien quedar afectats per l'execució de les obres del Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall.

2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS A L'ENTORN

Segons la informació obtinguda del treball de camp, l'àmbit d'actuació compta amb una xarxa de clavegueram formada per una distribució de canonades de formigó de DN 250mm. Aquestes presenten un mal estat general i sense seguir un sentit lògic de distribució, instal·lades per trams, amb cert desordre i segons les necessitats del moment, conformant una xarxa irregular i sense la quantitat de pous de registre necessaris, fet que compromet l'eficàcia del conjunt del servei així com el seu manteniment.

Existeix un creuament d'aquesta xarxa a l'alçada de la Carretera de d'Alt (C-14), a l'entrada sud del municipi. Aquest únic creuament està previst de que sigui el punt d'unió entre la xarxa de clavegueram del la banda esquerra amb la xarxa de clavegueram de la banda dreta, per tant, s'ha respectat en el present projecte, essent aquest creuament invariable per motius tècnics que comprometrien la solució adoptada en un futur projecte d'impulsió de les aigües residuals d'una part del poble (objectiu d'un altre projecte). Degut a la importància d'aquesta carretera al seu pas per Belltall, s'ha previst un creuament mitjançant rasa a cel obert, amb senyalització provisional semaforitzada durant les obres, per mantenir el trànsit rodat.

Donat que la xarxa de clavegueram actual recorre tots els carrers del municipi, s'ha dissenyat un traçat nou que gairebé és el mateix que l'existent. Només s'han millorat alguns carrers puntuals i s'han ordenat aquells trams que per trobar-se fora del nucli urbà i haver-se executat en diferents actuacions, presentaven un desordre generant trams de claveguera que no son necessaris, tenint en compte el nou traçat projectat.

Pel que fa a la xarxa d'aigües pluvials prevista inicialment, s'ha desestimat, quedant únicament una xarxa d'aigües pluvials ja existent que evacua les aigües de la carretera C-14 cap a la banda oest del municipi, essent aquest l'únic tram existent en quant a canalització d'aigües pluvials, i que compleix la seva funció sense cap inconvenient degut a les seves característiques i capacitat de treball.

Pel que fa la nova xarxa de clavegueram, aquesta està dissenyada amb tubs de DN 315mm corrugat de classe SN8 kN/m² en tot el seu recorregut, i les escomeses domiciliaries amb tubs de DN 200mm de paret estructurada i classe SN8 kN/m². Al mateix temps, els pous de registre seran de DN100cm, amb cons i anelles de formigó prefabricat, amb graons de polipropilè armat i amb una tapa i marc de fosa dúctil tipus D-400 i de DN 625mm.

Per la resta de serveis, al tractar-se d'un sector consolidat, ja està dotat dels serveis habituals d'aigua potable en voreres i creuament de calçada. També s'identifiquen els serveis de Baixa Tensió, telefonia i enllumenat, en general amb xarxa grapada i creuaments aeris. Queda fora de l'àmbit del projecte qualsevol intervenció en aquest serveis existents, per tant la intervenció es limita a la protecció i desafectació d'aquests serveis per evitar el trencament.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.1 Xarxa de clavegueram

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

N

POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ

XARXA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ ø250mm.

BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

Camí Vallbona de les Monges

Carretera Baixa

km 54

Carrer de Sant Antoni

Granja del Cisco

Hostal Feliuet

Plaça de la Creu

Carrer Major

Cal Rosaret

Plaça de les Capelles

Antic Fossar

Beltall

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de Validació de documents electrònics emès amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD a data/hora de sessió 06/02/2026 a les 12:32:00

Diputació Tarragona · Àrea de Cooperació Municipal · Medi Ambient, Salut Pública, Enginyeria i Territori · saM	CLAU	2020-0009601	TÍTOL DEL AVANTPROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA DE SANEJAMENT ACTUAL A BELLTALL	DATA DESEMBRE 2020	ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL, CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES EMILI SISQUELLAS ORTEGA	DIBUIXAT PER:	X. ROMEU	ESCALES 1:1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT	PLÀNOL 2	FULL 1 DE 2
						COMPROVAT	E.SISQUELLAS				

N

POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ

XARXA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ ø250mm.

Plaça de les Capelles

Plaça de l'Església

Sant Pere

Edifici municipal

Carrer de Dalt

Carrer de Sant Joan

Carrer de Baix

Carrer de la Font

Carrer de la Plaça

Carrer de Sant Joan

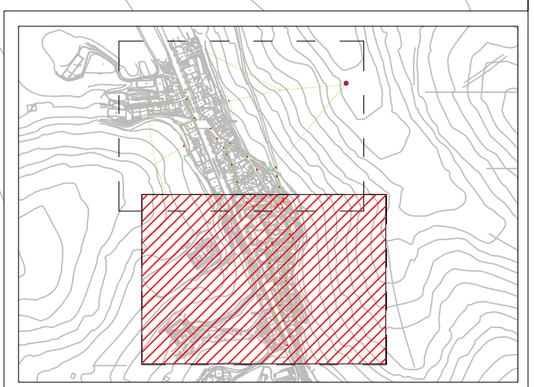
Carretera Alta

Camí del Vallat

Cementiri de Belltall

Belltall

cobert



SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei Validació de documents EMS amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD a data de sessió 06/02/2026 a les 12:32:00

Diputació Tarragona — Àrea d'Assistència Municipal — Medi Ambient, Salut Pública, Enginyeria i Territori

sam

CLAU	2020-0009601	TÍTOL DEL AVANTPROJECTE: SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA DE SANEJAMENT ACTUAL A BELLTALL	DATA: DESEMBRE 2020	ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL, CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES: EMILI SISQUELLAS ORTEGA	DIBUIXAT PER:	X. ROMEU	ESCALES: 1:1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT	PLÀNOL: 2 / FULL: 2 DE 2
					COMPROVAT	E.SISQUELLAS			

N

POU DE REGISTRE ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.

TUB PVC ø315mm DE DBLE PARET, SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.

TUB DE FORMIGÓ EXISTENT ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.

INDICACIÓ DE DIRECCIÓ DE LES CANONADES.

BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

Camí de Balona de les Monges

Carretera Baixa

Carrer de Sant Antoni

Plaça de la Creu

Plaça de la Font

Carrer Major

Carrer de Baix

Carrer de Dalt

Cal Rosaret

Hostal Feliuet

Belltall

km 54

km 54

cobert

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei CSV amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD a data de sessió 06/02/2026 a les 12:32:00

Diputació Tarragona / sam	CLAU	2020-0009601	TÍTOL DEL AVANTPROJECTE **SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA DE SANEJAMENT ACTUAL A BELLTALL**	DATA DESEMBRE 2020	ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL, CAP DE SECCIÓ DE PROJECTES I OBRES EMILI SISQUELLAS ORTEGA	DIBUIXAT PER:	X. ROMEU	ESCALES 1:1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL **NOVA XARXA CLAVEGUERAM**	PLÀNOL 3	FULL 1 DE 2
Àrea de Medi Ambient, Salut Pública, Enginyeria i Territori						COMPROVAT	E.SISQUELLAS				

N

- POU DE REGISTRE ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- TUB PVC ø315mm DE DBLE PARET, SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT
- PERFORACIÓ HORITZONTAL DIRIGIDA EN CREUAMENT DE CARRETERA.
- INDICACIÓ DE DIRECCIÓ DE LES CANONADES.

Plaça de l'Església
Carretera Alta
Carrer de Dalt
Carrer de Sant Joan
Carrer de la Font
Carrer de la Font Nova
Carrer de les Capelles
Carrer de Baix
Carrer de la Font Vella de Sant Joan
Carrer de la Font Vella
Carrer de la Font Nova
Carrer de la Font
Carrer de Dalt
Carrer de Sant Joan
Carrer de Baix
Carrer de les Capelles

3.2 Xarxa d’aigua potable

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Agència Catalana de l'Aigua

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

AJUNTAMENT DE PASSANANT I BELLTALL

PLA DIRECTOR D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE DE PASSANANT I BELLTALL (CONCA DE BARBERÀ)



MAIG 2019

Acció Enginyers

38410442M ANTONI DE PADUA CANALS (R:J62807318)

Firmado digitalmente por 38410442M ANTONI DE PADUA CANALS (R:J62807318)
Fecha: 2019.06.26 13:20:11 +02'00'

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

POU DE BELLTALL
FORA DE SERVEI

DIPÒSIT
E.B. BELLTALL

DIPÒSITS DISTRIBUCIÓ 550m3

DIPÒSIT DE BOMBAMENT
GLORIETA 20m3

DIPÒSIT DISTRIBUCIÓ
GLORIETA 20m3

A DIPÒSIT DISTRIBUCIÓ
LA SALA DE COMALATS

LLEGENDA

- FIBROCIMENT ø70
- POLIETILÈ ø110
- POLIETILÈ ø90
- POLIETILÈ ø63
- POLIETILÈ ø50
- POLIETILÈ ø200
- PVC ø63
- PVC ø60
- XARXA EN BAIXA
- VÀLVULA DE TALL
- VÀLVULA DESCÀRREGA
- POU
- DIPÒSIT
- VENTOSA
- ESTACIÓ DE BOMBAMENT

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

Ajuntament Passanant i Belltall

EMPRESA CONSULTORA: Acció 2

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: ANTONI CANYELLES AUBERT

TÍTOL DEL PROJECTE:
PLA DIRECTOR D'AIGUA POTABLE
T.M. PASSANANT I BELLTALL

ESCALA
E 1:9.000
0 90 180m
ORIGINALS EN A3
GRÀFICA

DATA:
MAIG 2019

TÍTOL DEL PLÀNOL:
INVENTARI XARXA EN ALTA

PLÀNOL Nº: 3.1

FULL: 5 DE 5

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia electrònica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 05/02/2026 a les 12:32:00.

CONNEXIÓ DES DE DIPÒSIT EXISTENT

CANALITZACIÓ ELÈCTRICA

CREU DE TERME SEGLE XIV

CARRETERA ALTA

C. DE DALT

C. MAJOR

C. SANT JOAN

C. DE BAIX

C. Font

PZ. L'ESGLESIA

ESGLESIA

Tub DN 160

TUB DN315

ESCOMESES DN20

Antic Fossar

PAVIMENTACIÓ AMB FORMIGÓ I CINTES DE PEDRA

CONNEXIÓ A LA CANONADA D'IMPULSIÓ

348.750

348.800

348.850

348.900

348.950

4.596.350

4.596.400

4.596.450

4.596.500

4.596.550

4.596.600

4.596.650

TRASPÀS DE CANONADES EN CARRETERA PROTECCIÓ AMB TUB DE DN400

CANONADA PROJECTADA PE-100 DN160 PEAD PN10

CANONADA PROJECTADA PE-100 DN110 PEAD PN10

CANONADA IMPULSIÓ PE DN110 PROJECTADA PER A ABASTAMENT DE PASSANANT I LA POBLA FERRAN

CANONADA PROJECTADA PE-100 DN63 PEAD PN10

CONNEXIÓ DE SERVEI A VIVENDA PE-100 DN25 PN10

BOCA DESCÀRREGA

BOCA DE REG 45 MM

HIDRANT D100 MM 2 BOQUES 70 MM

CLAU DE PAS DN150

CLAU DE PAS DN100

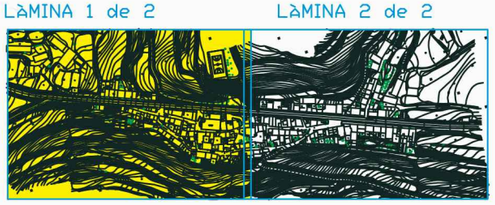
CLAU DE PAS DN50

TAP CEG DN110 EN FINAL DE CANONADA

DIPÒSIT EXISTENT

LÀMINA 1 de 2

LÀMINA 2 de 2



LÀMINA 2 de 2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

Ajuntament Passanant i Belltall

EMPRESA CONSULTORA: Acció 2

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:

TÍTOL DEL PROJECTE:
PLA DIRECTOR D'AIGUA POTABLE
T.M. PASSANANT I BELLTALL

ESCALA
E 1:1000
0 10 20m
ORIGINALS EN A3
GRÀFICA

DATA:
MAIG 2019

TÍTOL DEL PLÀNOL:
INVENTARI XARXA EN BAIXA
BELLTALL

PLÀNOL Nº: 3.2
FULL: 5 DE 8

Aquest document és una còpia electrònica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de Validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 05/02/2026 a les 12:02:00.

LÀMINA 1 de 2

- TRASPÀS DE CANONADES EN CARRETERA PROTECCIÓ AMB TUB DE DN400
- CANONADA PROJECTADA PE-100 DN110 PEAD PN10
- CANONADA PROJECTADA PE-100 DN63 PEAD PN10
- CONNEXIÓ DE SERVEI A VIVENDA PE-100 DN25 PN10
- BOCA DESCÀRREGA
- BOCA DE REG 45 MM
- HIDRANT D100 MM 2 BOQUES 70 MM
- CLAU DE PAS DN100
- CLAU DE PAS DN50

348.600
348.650
348.700
348.750
4.596.700
4.596.750
4.596.800
4.596.850
4.596.900
4.596.950
4.597.000

PAVIMENTACIÓ AMB TOT-U
PAVIMENTACIÓ AMB TOT-U
CANALITZACIÓ ELÈCTRICA
CAMÍ DE VALLBONA DE LES MONGES
CONNEXIÓ A CASETA BÀSCULA
OMPLIDOR D'AIGUA PER TRACTORS
CARRETERA BAIXA
Tub DN 160
C. MAJOR
Font
PUJ DE LA FONT
C. SANT ROC
C. BAIX
BARANA NOVA
PAVIMENTACIÓ AMB TOT-U
ESCOMESES DN200
POUS DN1000
TUB DN400
LÀMINA 1 de 2

LÀMINA 1 de 2 LÀMINA 2 de 2



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Agència Catalana de l'Aigua
Ajuntament Passanant i Belltall

EMPRESA CONSULTORA: Accio2 Enginyeria

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:

TÍTOL DEL PROJECTE:
PLA DIRECTOR D'AIGUA POTABLE
T.M. PASSANANT I BELLTALL

ESCALA
E 1:1000
0 10 20m
ORIGINALS EN A3
GRÀFICA

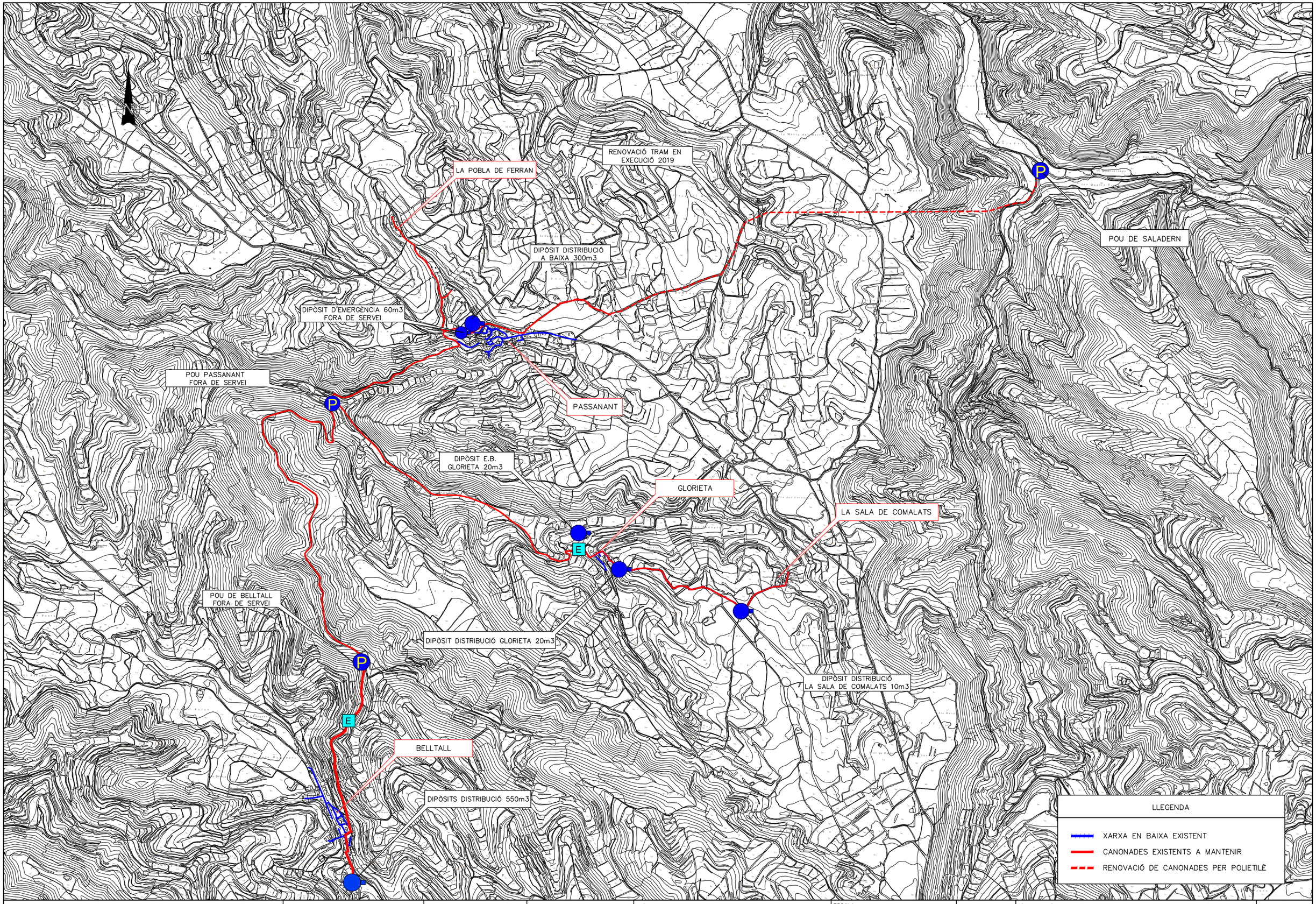
DATA:
MAIG 2019

TÍTOL DEL PLÀNOL:
INVENTARI XARXA EN BAIXA
BELLTALL

PLÀNOL Nº: 3.2
FULL: 6 DE 8

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia electrònica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar l'autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 05/02/2026 a les 12:31:00.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

Ajuntament Passanant i Belltall

EMPRESA CONSULTORA: Acció2

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:

TÍTOL DEL PROJECTE:
PLA DIRECTOR D'AIGUA POTABLE
T.M. PASSANANT I BELLTALL

ESCALA
E 1:20000
0 200 400m
ORIGINALS EN A3
GRÀFICA

DATA:
MAIG 2019

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PROPOSTA XARXA EN ALTA

PLÀNOL Nº: 5
FULL: 1 DE 2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia electrònica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 04/02/2026 a les 13:02:25.

BASSA DE BOMBERS I CANONADA D'AIGUA DE REBUIG D'E.T.A.P

PASSANANT

GLORIETA

LA SALA DE COMALATS

BELLTALL

CANONADA CEMENTIRI

LLEGENDA

- XARXA EN ALTA EXISTENT
- CANONADES EXISTENTS A MANTENIR
- RENOVACIÓ DE CANONADES PER POLIETILÈ

200 400m

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori Sostenibilitat

Agència Catalana de l'Aigua

Ajuntament Passanant i Belltall

EMPRESA CONSULTORA:

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:

TÍTOL DEL PROJECTE:

PLA DIRECTOR D'AIGUA POTABLE
T.M. PASSANANT I BELLTALL

ESCALA

E 1:15000

0 150 300m

ORIGINALS EN A3

GRÀFICA

DATA:

MAIG 2019

TÍTOL DEL PLÀNOL:

PROPOSTA XARXA EN BAIXA

PLÀNOL Nº: 5

FULL: 2 DE 2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia electrònica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 05/02/2026 a les 12:32:08.

3.3 Xarxa elèctrica

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ref: Solicitud de Información de servicios 793690 en la petición 19586266 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 30/06/2025, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2025.06.30 18:59:20 +02:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ref: Solicitud de Información de servicios 793690 en la petición 19586267 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 30/06/2025, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ref: Solicitud de Información de servicios 793690 en la petición 19586268 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 30/06/2025, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ref: 793690

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 30/06/2025, Ref: 793690, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:
Planos, numerados 793690 - 19586265 - AT-MT, P1950, P1950, P1950, 793690 - 19586286 - BT, 793690 - 19586287 - BT, 793690 - 19586288 - BT, 793690 - 19586289 - BT

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

b) Botas aislantes

c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

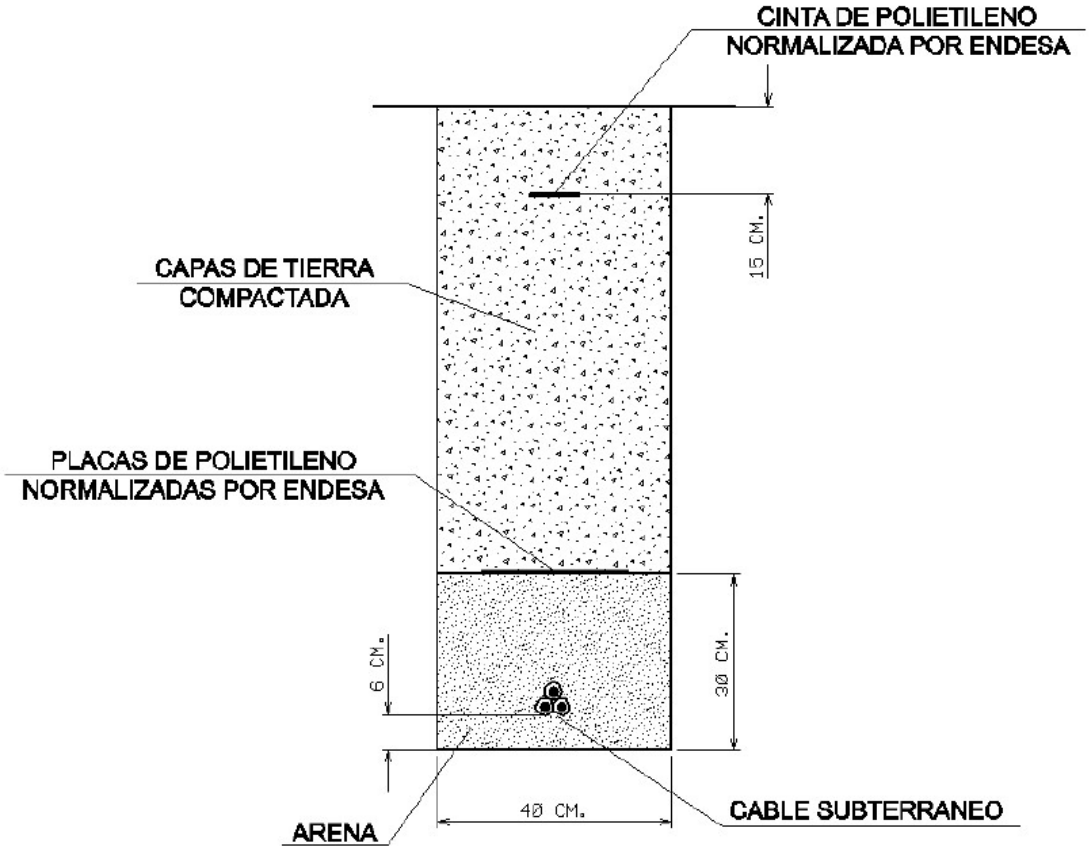
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

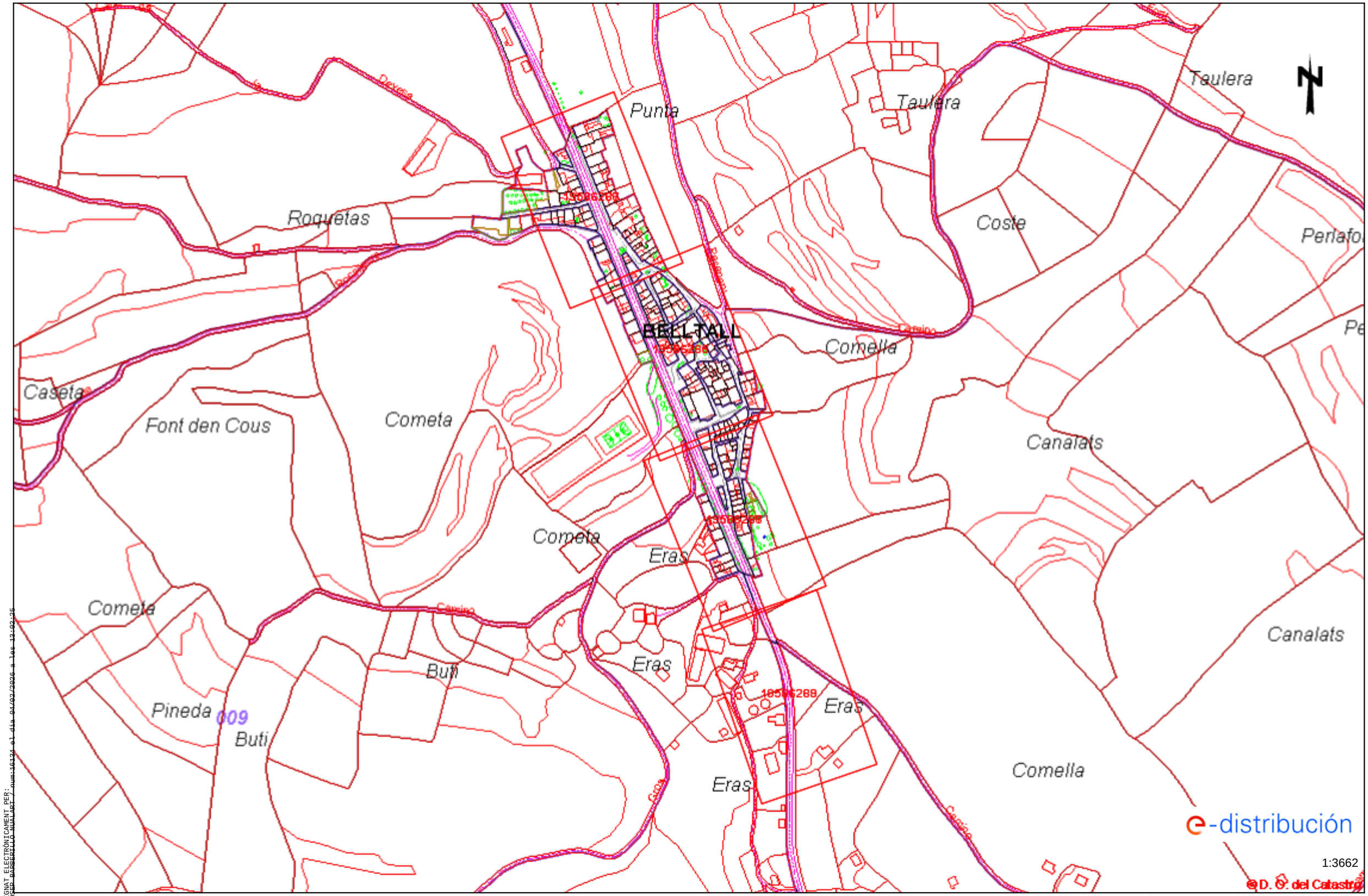


MAPA INDICE **Proyecto:** 793690 **Descripción:** P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E4844A6BBBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ref: 793690 Plano: MAPA ÍNDICE



SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO AUALART / num.16124 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses. Fecha: 30/06/2025 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:348616.44Y:4596310.97

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Tramos AT

- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aereo Fuera de Servicio
- Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio

Tramos MT

- Aéreo desnudo
- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

- Aéreo Trenzado
- Aéreo desnudo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

- Aérea AT
- Subterránea AT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas MT

- Aérea MT
- Subterránea MT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas BT

- Aérea BT
- Subterránea BT
- Canalización
- Galería de servicio

Subestaciones AT

- Subestación
- Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

- PT
- Centro de Distribución
- PT Fuera de Servicio
- Centro de Distribucion Fuera de Servicio

Comunicaciones

- Nodos FO
- Subterráneo
- Aéreo

Arquetas

- AT
- MT
- BT

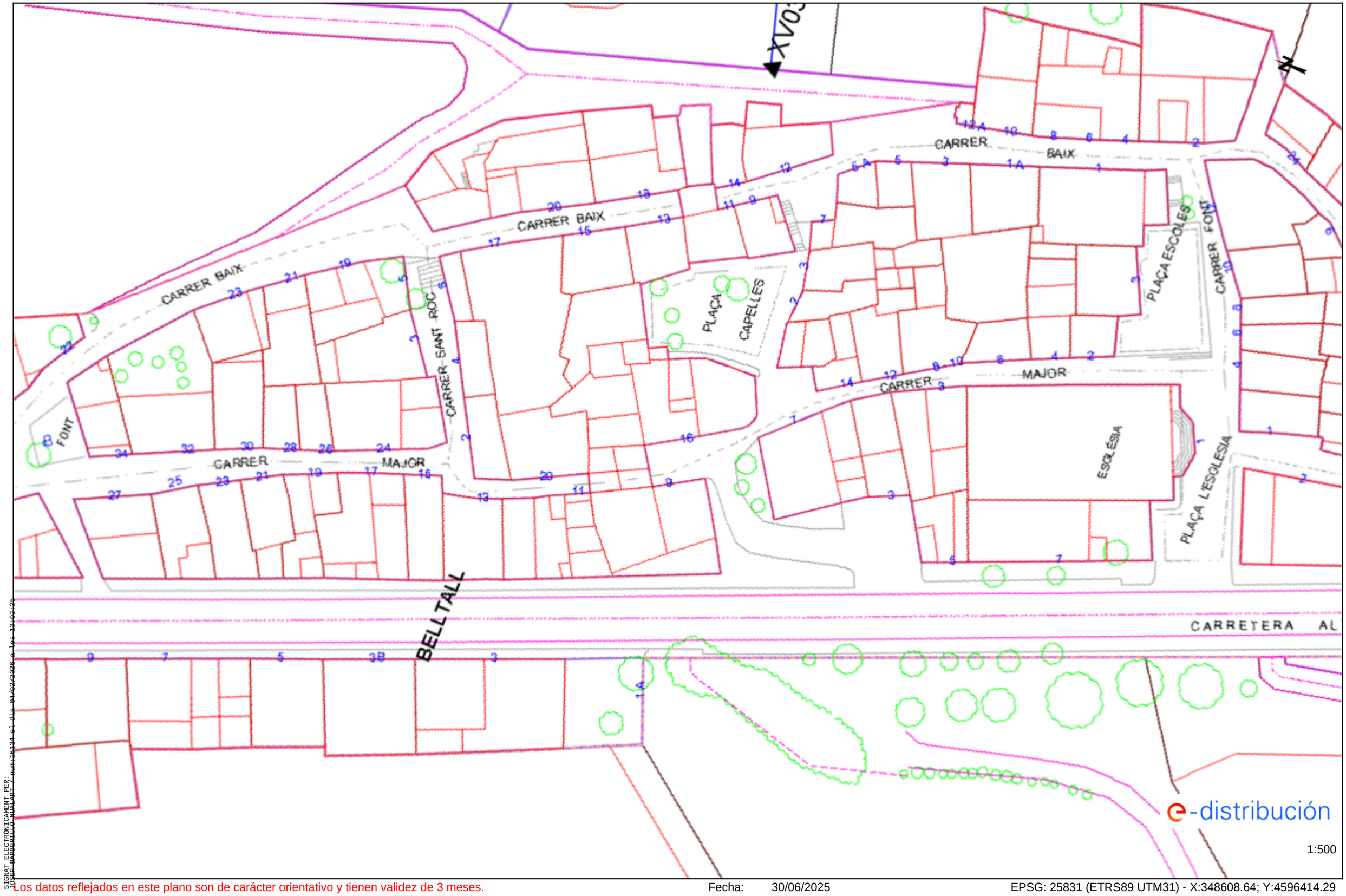
e-distribución

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A8BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ref: 793690 - 19586265

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 30/06/2025

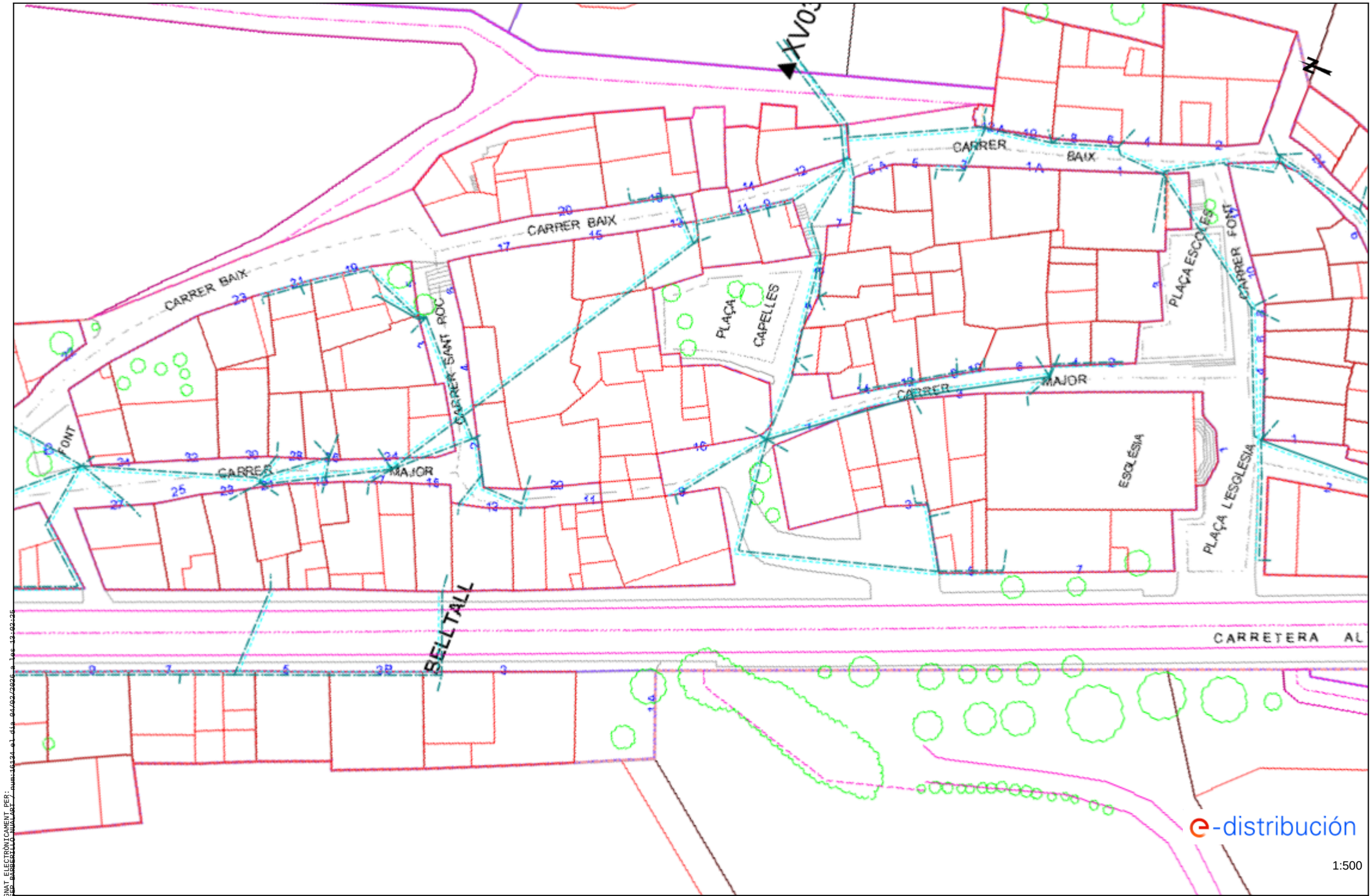
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:348608.64; Y:4596414.29

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16124 el dia 04/02/2026 a les 12:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Ref: 793690 - 19586265

Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

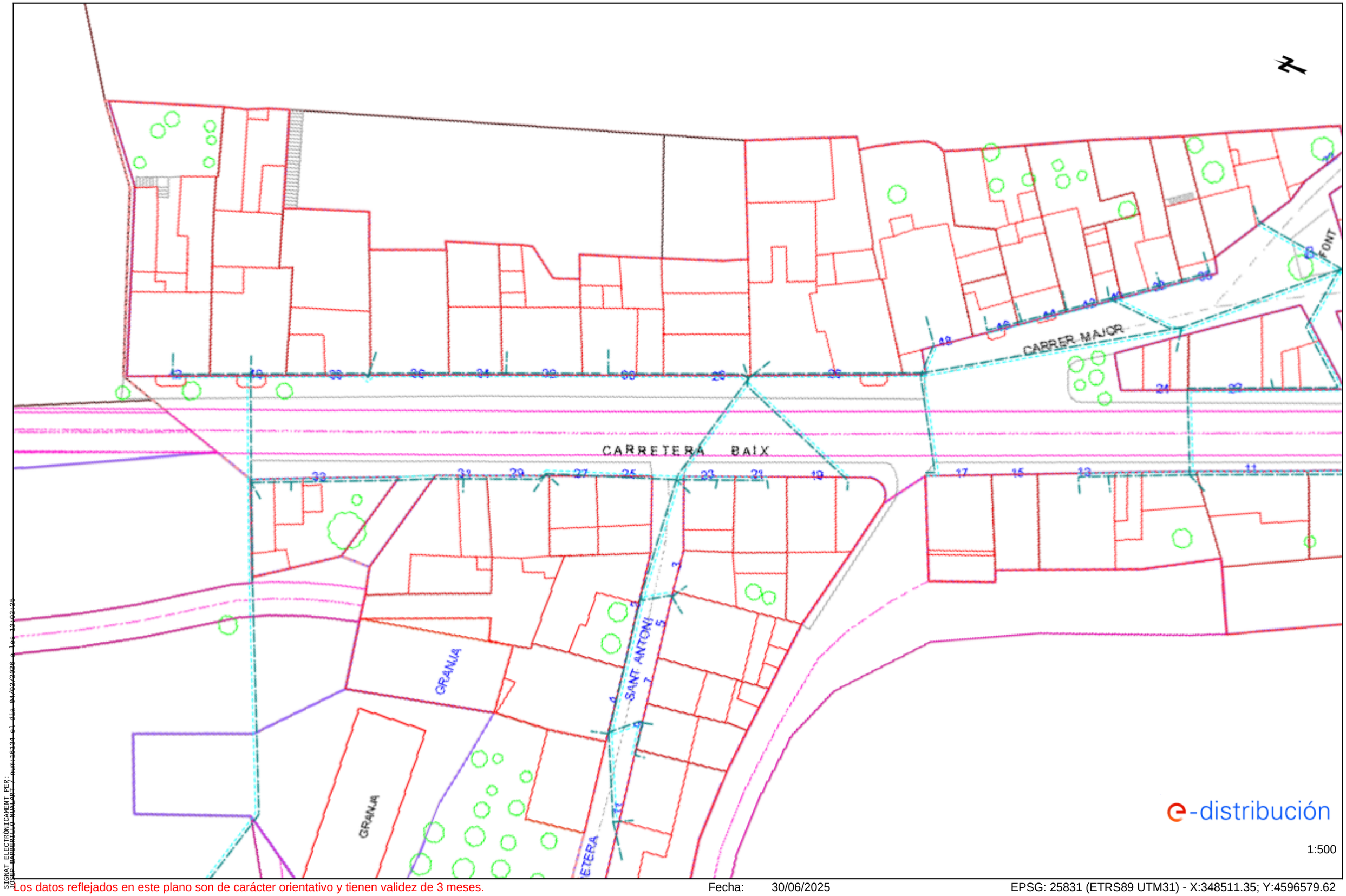
Fecha: 30/06/2025

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:348608.64; Y:4596414.29

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO AUALART 2 num:10134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Ref: 793690 - 19586266 Plano: AFECTACIÓN BT



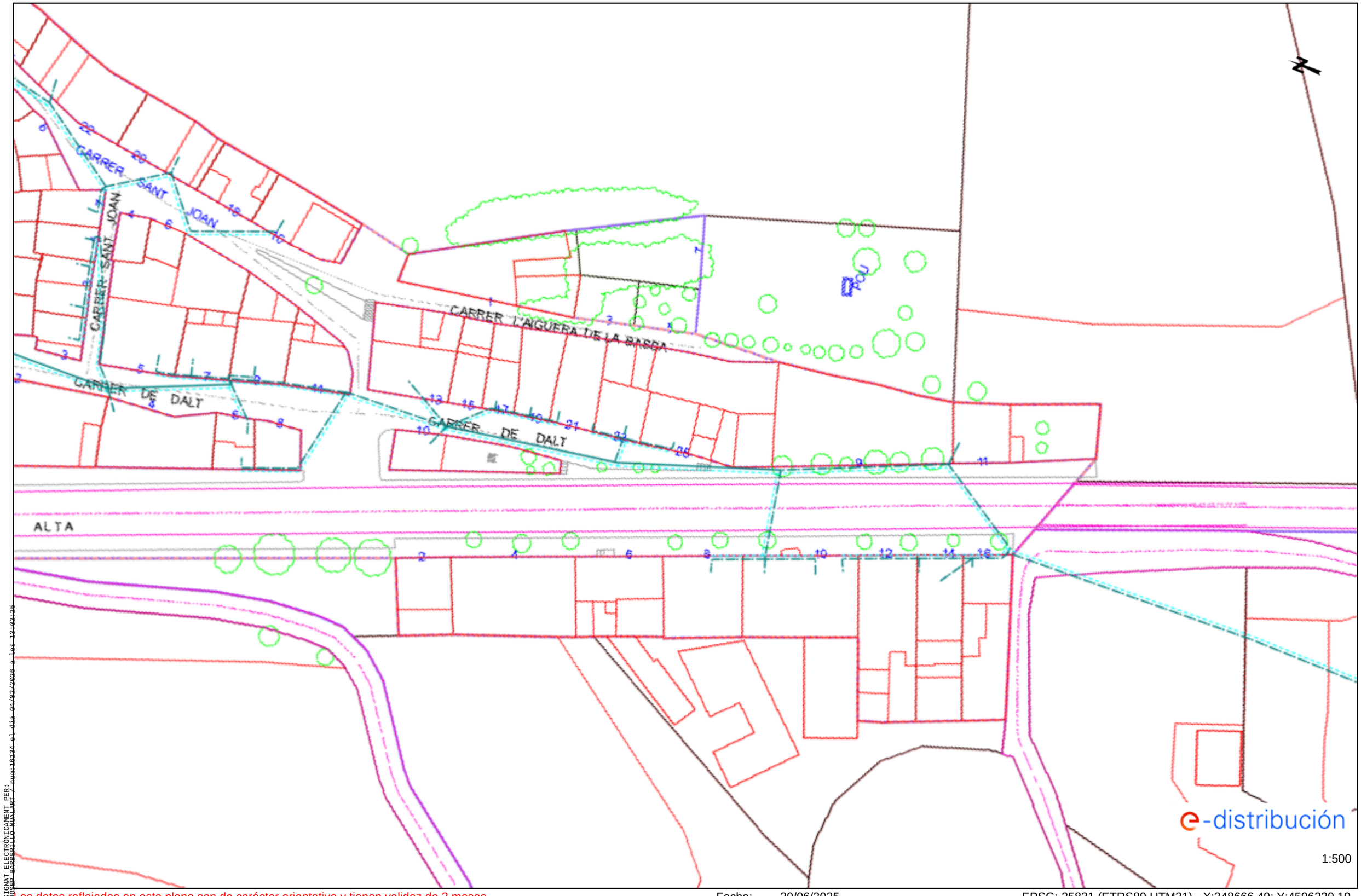
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:1614 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses. Fecha: 30/06/2025 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:348511.35; Y:4596579.62

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Ref: 793690 - 19586267

Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 30/06/2025

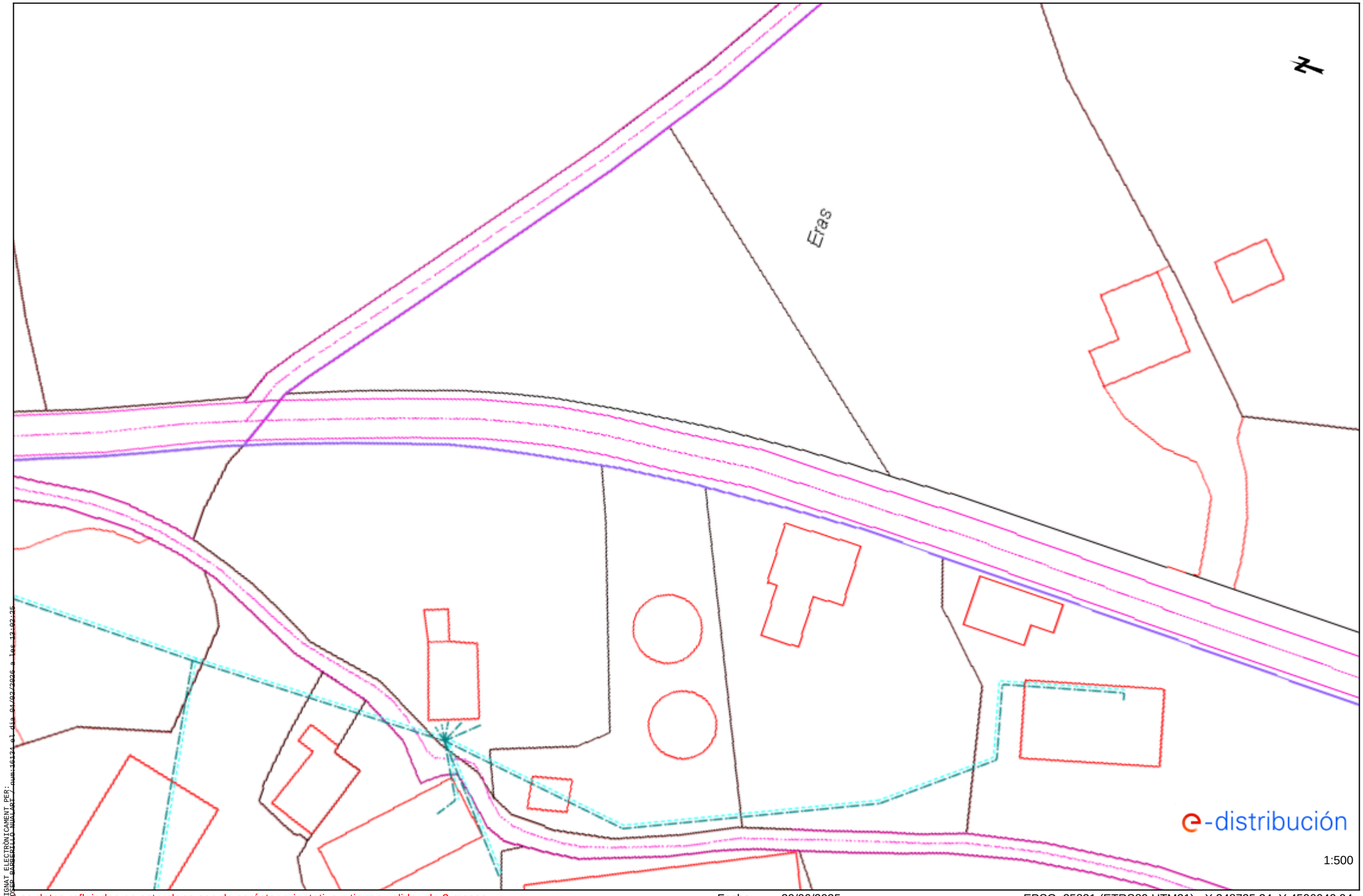
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:348666.49; Y:4596229.19

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ NUALART / num:1612 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Ref: 793690 - 19586268

Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 30/06/2025

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:348725.24; Y:4596040.94

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSE BARBERILLO NUALART / num:1612A el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

3.4 Xarxa de telefonia

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

S/Referencia:

N/Referencia: 793690-19586273

Fecha: 30/06/2025

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(348588.638/4596394.290)
Projecte: 793690
Coordenades: 348608.6377,4596414.2897

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

S/Referencia:

N/Referencia: 793690-19586274

Fecha: 30/06/2025

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(348521.349/4596559.619)
Projecte: 793690
Coordenades: 348511.3488,4596579.6186

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

S/Referencia:

N/Referencia: 793690-19586275

Fecha: 30/06/2025

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(348656.491/4596229.190)
Projecte: 793690
Coordenades: 348666.4908,4596229.1898

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



MAPA INDICE **Proyecto:** 793690 **Descripción:** P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E4844A6BBBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1 BAIX (DE)
1 CAPELLES (DE LES)
1 S ROC
1 MAJOR
1 ESGLESIA (DE L')
1 SANT JOAN
1 FONT (LA)
1 ESCOLES
1 DALT (DE
1 CARRETERA BAIXA

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

793690 -6241807
P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Proyecto: 793690 **Punto:** 6241807

Fecha Entrega:
30 de junio de 2025

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	CANALIZACIÓN EN PROYECTO	RED ENTERRADA	POSTE MADERA / POSTE HORMIGÓN/OTROS

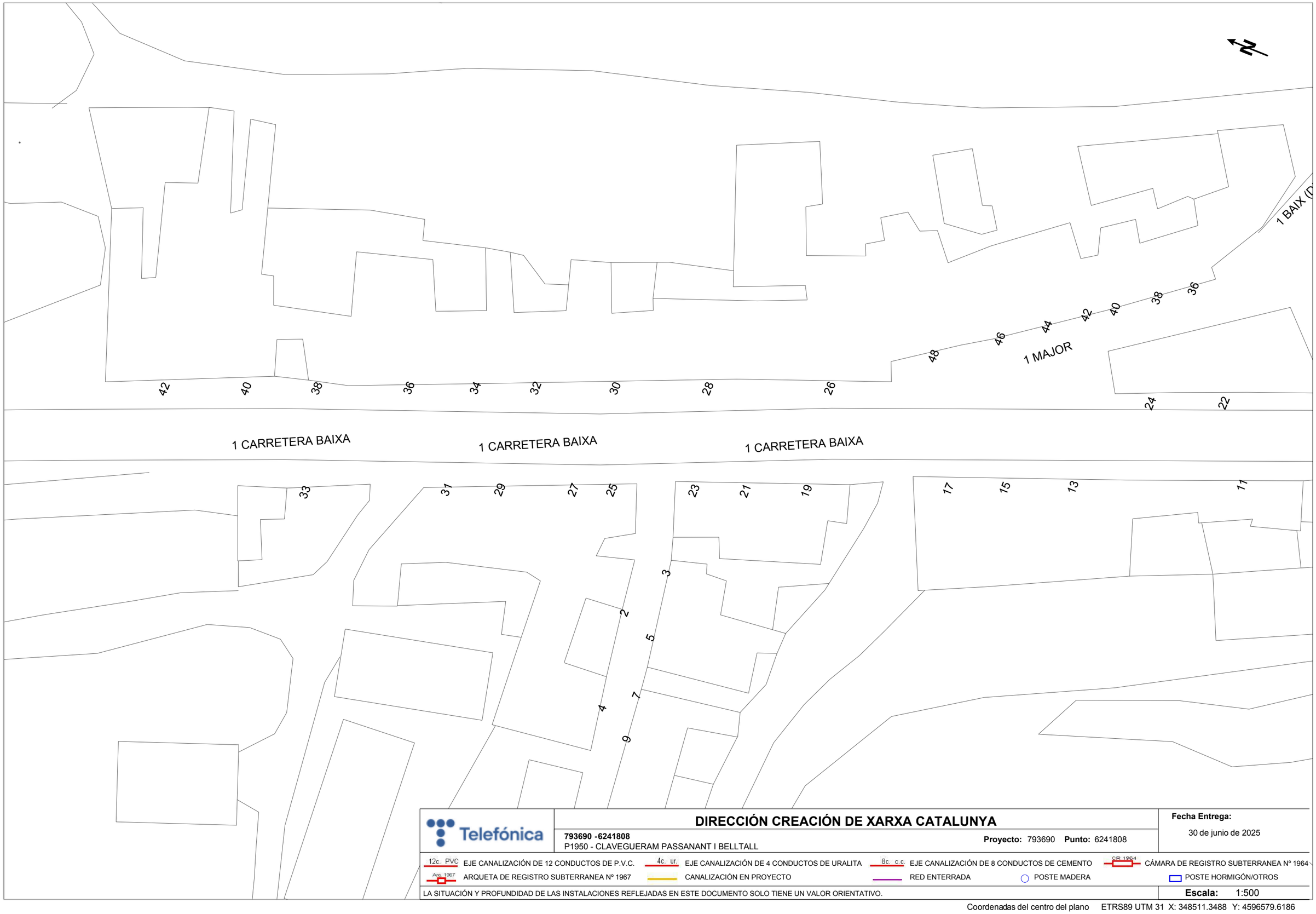
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 348608.6377 Y: 4596414.2897

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF116320B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

793690 -6241808
P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Proyecto: 793690 **Punto:** 6241808

Fecha Entrega:
30 de junio de 2025

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	CANALIZACIÓN EN PROYECTO	RED ENTERRADA	POSTE MADERA / POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 348511.3488 Y: 4596579.6186

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF116320B0B84CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1 SANT JOAN
1 SANT JOAN
1 SANT JOAN
1 SANT JOAN
1 L'AIGUERA DE LA BASSA-BEL
1 DALT (DE)
1 DALT (DE)
1 DALT (DE)
1 CARRETERA BAIXA
1 CARRETERA BAIXA
1 CARRETERA BAIXA
1 CARRETERA BAIXA

Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

793690 -6241809
P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Proyecto: 793690 **Punto:** 6241809

Fecha Entrega:
30 de junio de 2025

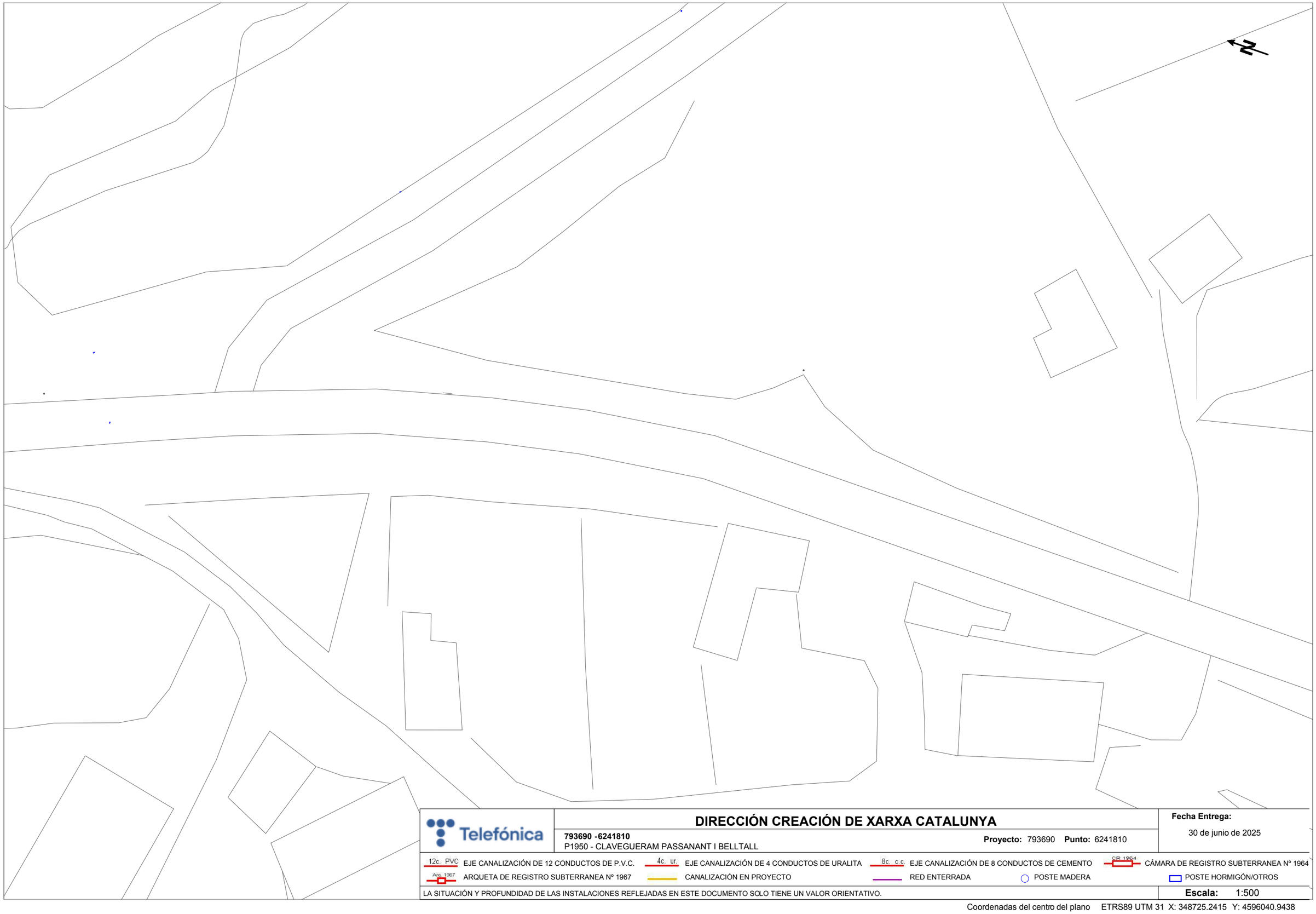
12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 348666.4908 Y: 4596229.1898

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4C0 i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

793690 -6241810
P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Proyecto: 793690 **Punto:** 6241810

Fecha Entrega:
30 de junio de 2025

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	CANALIZACIÓN EN PROYECTO	RED ENTERRADA	POSTE MADERA / POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 348725.2415 Y: 4596040.9438

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.5 Xarxa de gas natural

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento que los datos incluidos en nuestros registros tienen carácter orientativo, reflejando la situación aproximada de las instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA) y corresponden al contenido de nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.

Con relación a su solicitud número 793690, puesto que la información solicitada es aproximada, les comunicamos que en la zona que nos indican , no se dispone de información de red existente actualmente de NEDGIA, según los datos registrados en nuestros archivos actualmente.

No obstante, para su conocimiento e información les adjuntamos las condiciones técnicas y legales a tener en cuenta en los trabajos a realizar en las proximidades de instalaciones de gas.

- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres a meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**

  - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.

  - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

  - **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**

    - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.

    - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua,luz…etc.)

- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.

- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.

- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.

- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.

- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.

- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.

- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.

- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.

  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.

- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.

- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.

- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.

- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.

- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.

- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:

  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.

  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.

  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.

  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.

  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.

  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.

  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- Ponemos a su disposición el teléfono del **CCAU** (Centro de Control de Atención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CONDICIONANTES TÉCNICOS.

Nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con nosotros y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de gas natural en la siguiente dirección de correo electrónico:

SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES.

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida.

Las solicitudes deben dirigirse a la web de la distribuidora:

www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)

DESTINATARIO: Empresa Distribuidora / Servicios Técnicos: .....

Dirección:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa
ejecutora de las obras : ……..

- Domicilio de la empresa
ejecutora de las obras : .....

- Lugar de las obras : ……

- Denominación de la obra: ……..

- Objeto de la obra:…….

- Fecha de inicio de ejecución de obras: ……

- Duración prevista de las obras: …….

- Nombre del Jefe de Obra: …….

- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: …….

- Observaciones:…….

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado





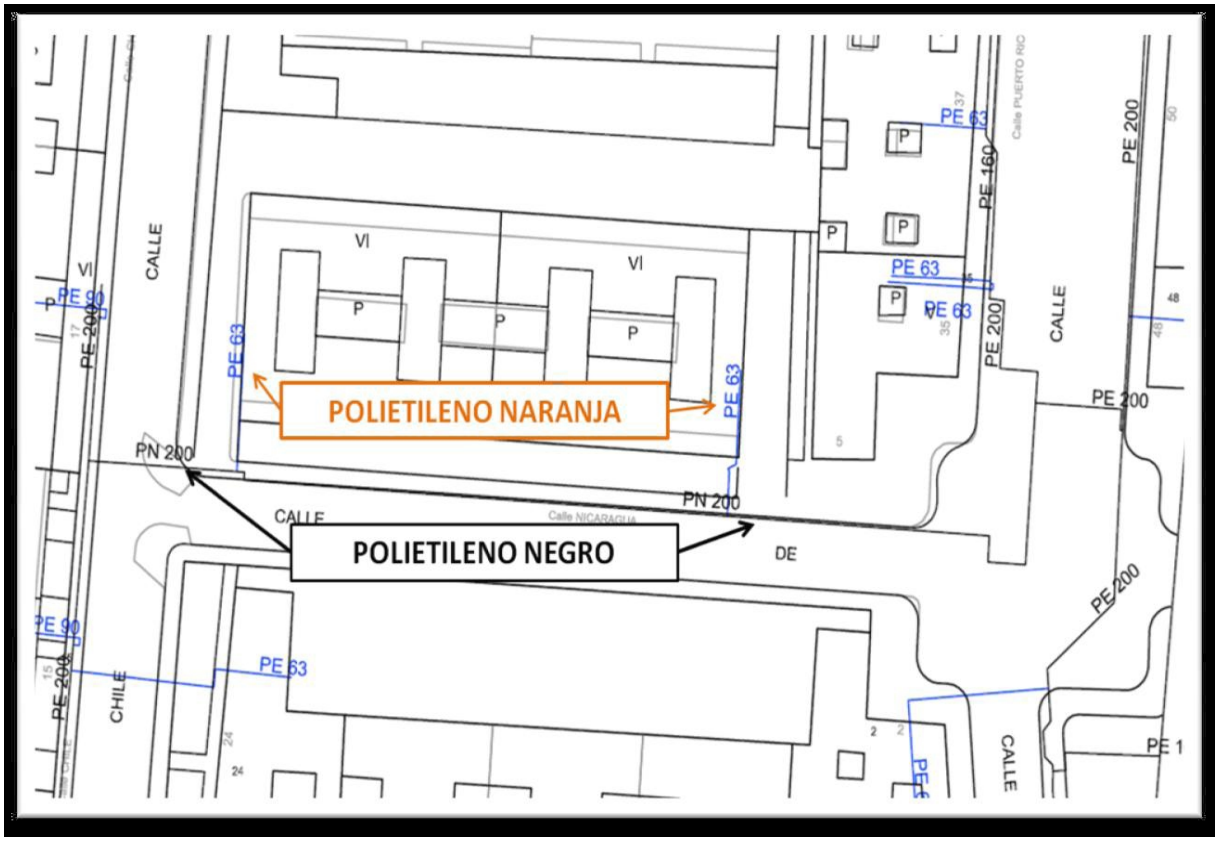
El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua,luz…etc.)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ejemplo de visualización



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es:
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
    - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
    - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz…etc.)

- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo**.**
- En el caso de tuberías de acerose instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando queésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.

  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control deAtención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo:**900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CONDICIONANTES TÉCNICOS.

Nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.
Para ello, es necesario que se ponga en contacto con nosotros y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de gas natural en la siguiente dirección de correo electrónico:
SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES.

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida.
Las solicitudes deben dirigirse a la web de la distribuidora:
www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: *(cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARIO: Empresa *Distribuidora / Servicios Técnicos:*.....

Dirección: .....

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Domicilio de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Lugar de las obras: .....
- Denominación de la obra: .....
- Objeto de la obra: .....
- Fecha de inicio de ejecución de obras: .....
- Duración prevista de las obras: .....
- Nombre del Jefe de Obra: .....
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: .....
- Observaciones: .....

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (*Indíquese nombre y apellidos)*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise*),* correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado



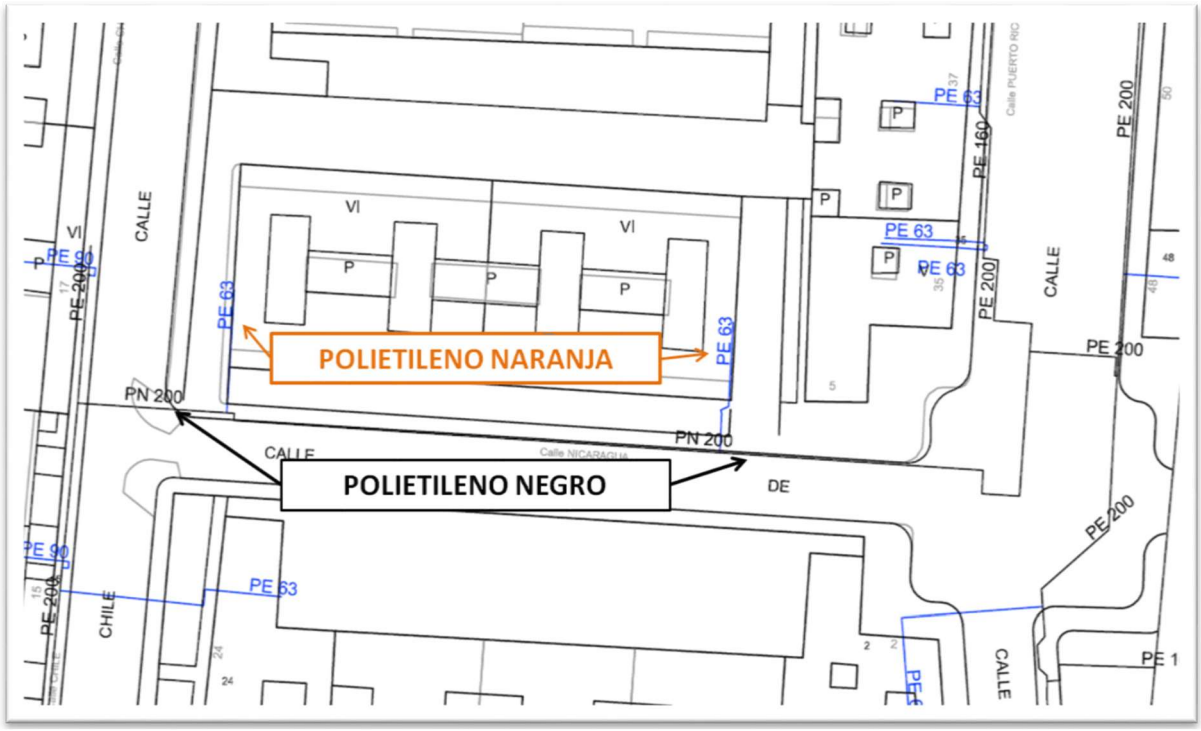
El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules**.**
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz…etc.)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ejemplo de visualización



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



MAPA INDICE **Proyecto:** 793690 **Descripción:** P1950 - CLAVEGUERAM PASSANANT I BELLTALL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E4844A6BBBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 4. Càlcul de la xarxa de clavegueram

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 4: CÀLCUL DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

ÍNDEX 1
1. CÀLCUL DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM 2
1.1. INTRODUCCIÓ 2
1.2. PARÀMETRES DE CÀLCUL 2
1.3. COMPROVACIÓ, DIMENSIONAMENT I TRAÇAT DE CANONADES 2
1.3.1. Criteris hidràulics 2
1.3.2. Equacions 2
1.3.3. Criteris bàsics de traçat 3
1.4. CÀLCUL DE CABALS I CAPACITAT DELS TUBS 3
1.4.1. Tram de cabal màxim amb el pendent corresponent 3
1.4.2. Tram de pendent mínim amb el cabal corresponent 4

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. CÀLCUL DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

1.1. INTRODUCCIÓ

Amb motiu de la redacció del Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall, s'ha projectat la solució més adient per la nova xarxa del clavegueram en els trams indicat. Els nous col·lectors es connectaran pels extrems a la xarxa existent. La finalitat del present annex és la de justificar hidràulicament les dimensions i pendent del col·lector projectat, tenint en compte les cotes de la xarxa existent i les necessitats hidràuliques del col·lector projectat.

1.2. PARÀMETRES DE CÀLCUL

S'han calculat els trams més desfavorables i s'ha repetit el resultat a tots els trams del projecte. Consultant les taules de resultats del present annex, amb els pendents previstos, no es supera ni el cabal màxim ni la velocitat màxima. Es pot veure que la capacitat hidràulica, en funció del diàmetre de la canonada i el seu pendent, és superior al cabal previst en el tram projectat.

1.3. COMPROVACIÓ, DIMENSIONAMENT I TRAÇAT DE CANONADES

1.3.1. Criteris hidràulics

A continuació es presenten els criteris bàsics pel dimensionament de conductes de sanejament.

- El grau màxim d'ompliment d'un tram de col·lector ha de ser inferior al 75% de la secció útil.
- La velocitat mínima de circulació és de 0,6 m/s per a les aigües residuals.
- La velocitat màxima de circulació per a aigües residuals és de 3 m/s i per a aigües pluvials és de 6 m/s.

1.3.2. Equacions

Per la justificació del càlcul de la canonada s'ha seguit el criteri de la circulació hidràulica amb la fórmula de Manning:

$$v = \frac{1}{n} \cdot Rh^{2/3} \cdot j^{1/2} \quad (1)$$

On:
v = velocitat del flux (m/s) n = coeficient de rugositat de Manning
Rh = radi hidràulic (m) j = pendent motriu (m/m)
Quan s'estableix un règim uniforme als diferents trams, la pendent motriu és igual al geomètric (j = i).

Sabent que:

$$v = \frac{Q}{A} \quad (2)$$

Obtenim:

$$Q = \frac{1}{n} \cdot A \cdot Rh^{2/3} \cdot j^{1/2} \quad (3)$$

On:
Q = cabal circulant (m³/s) A = superfície mullada (m²)

La superfície mullada, el radi hidràulic i el calat són respecte a l'angle del sector de la circumferència mullada:

$$A = \frac{1}{8}(\theta - \sin\theta) \cdot D^2 \quad (4)$$

$$Rh = \frac{1}{4}\left(1 - \frac{\sin\theta}{\theta}\right) \cdot D \quad (5)$$

$$Y = \sin\left(\frac{\theta - \pi}{2}\right) \cdot \frac{D}{2} + \frac{D}{2} \quad (6)$$

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

On:
Θ = angle del sector mullat (radians)
Rh = radi hidràulic (m)
D = diàmetre del col·lector (m)
Y = calat (m)

El grau màxim d'ompliment és el 75% de la secció útil, per tant, en cas de la secció circular i a partir de l'equació (4) es troba l'angle corresponent.

$$\frac{1}{8}(\theta - \sin\theta)\cdot D^2 = \frac{3}{4}\cdot\pi\cdot D^2$$

$$(\theta - \sin\theta) = \frac{3}{2}\cdot\pi$$

$$\theta = 3{,}973 rad = 227{,}65° \quad (7)$$

Introduïm la variable X, que representa el percentatge del calat respecte al diàmetre de la canonada:

$$X = \frac{Y}{D} \quad (8)$$

Reemplaçant (8) i (7) en (6) obtenim que el calat màxim respecte al diàmetre de la canonada és:

$$X = \sin\left(\frac{3{,}9733 - \pi}{2}\right)\cdot\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$X = 70{,}2\% \quad (9)$$

Al final d'aquest annex es mostra la corba de capacitat de les canonades amb els diàmetres i pendents més representatius, i el resultat del càlcul de les canonades.

1.3.3. Criteris bàsics de traçat

- Els trams entre pous sempre seran rectes i tindran un pendent constant.
- Els canvis de direcció de 45º, es realitzarà a través d'un pou de registre de diàmetre 1.00m
- La separació màxima entre pous serà de 50 m.

1.4. CÀLCUL DE CABALS I CAPACITAT DELS TUBS

Tindrem dos resultats tipus de predimensionat, un pel tram més desfavorable de cabal màxim i pendent corresponent, i un segon resultat pel tram de menor pendent amb el cabal que li correspon. Comparant la capacitat màxima de la canonada i el cabal més desfavorable de cada cas, es dedueix que no es supera el cabal màxim del tub en cada tram, i per tant compleix les necessitats hidràuliques:

1.4.1. Tram de cabal màxim amb el pendent corresponent

El tram més desfavorable a efectes de cabal, i a falta de dades concretes del cabal que arriba al tram més desfavorable, es pren com a punt de partida i com a criteri molt conservador, el cabal corresponent al nombre d'escomeses quantificades, tot i que supera per molt el nombre d'habitants de tot el conjunt de Belltall segons dades Idescat:

Cabal màx. previst: 200 l/(hab. Dia) x 768 habitants (*) = 153.600 l/dia
(*) 192 escomeses x 4 habitants per habitatge = 768 habitants.
57 habitants de tot el nucli de població de Belltall l'any 2024 segons dades Idescat

El cabal màxim o punta d'aigües residuals ($Q_{màx.}$) que aporta el tram equival al cabal d'un dia consumit en 8 hores, que implica un cabal de:
153.600 l/dia / (8x3.600) = **5,33333 l/s = 0,00533333 m³/s**

Per calcular la capacitat del tub, es fa servir la fórmula de Manning, amb els mateixos criteris i equacions.
Pel predimensionat previst s'obté:

Pendent 8,898% i Ø315 → Cabal màxim = **329 l/s = 0,329 m³/s = 1.185 m³/h**

Comparant els dos resultats, obtenim que el cabal del **Q_T** és inferior a la capacitat màxima del tub, per tant es justifica que la capacitat del tub és idònia pel cabal previst.

$Q_{màx.}$ = 0,0053333 m³/s < Q_{tub} = 0,329 m³/s → COMPLEIX

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1.4.2. **Tram de pendent mínim amb el cabal corresponent**

El tram més desfavorable a efectes de pendent és entre els pous PU52 i PU53. A falta de dades concretes del cabal que arriba al tram més desfavorable, es pren com a punt de partida i com a criteri molt conservador, el cabal corresponent al nombre d'escomeses quantificades:

Cabal màx. previst: 200 l/(hab. Dia) x 84 habitants (*) = 16.800 l/dia
(*) 21 escomeses x 4 habitants per habitatge = 84 habitants.

El cabal màxim o punta d'aigües residuals ($Q_{màx.}$) que aporta el tram equival al cabal d'un dia consumit en 8 hores, que implica un cabal de:
16.800 l/dia / (8x3.600) = **0,583333 l/s = 0,000583333 m³/s**

Per calcular la capacitat del tub, es fa servir la fórmula de Manning, amb els mateixos criteris i equacions.
Pel predimensionat previst s'obté:

Pendent 0,5% i Ø315 → Cabal màxim = **78 l/s = 0,078 m³/s = 281 m³/h**

Comparant els dos resultats, obtenim que el cabal del $\mathbf{Q_T}$ és inferior a la capacitat màxima del tub, per tant es justifica que la capacitat del tub és idònia pel cabal previst.

$Q_{màx.}$ = 0,000583333 m³/s < Q_{tub} = 0,078 m³/s → COMPLEIX

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall
TRAM: EL MÉS DESFAVORABLE DE CABAL MÀXIM (XARXA RESIDUALS)

TUB CIRCULAR DE POLIETILÈ DOBLE CAPA

Capacitat segons la fórmula de Manning

Dint =	**271**	***mm***

Dext =	**315**	***mm***

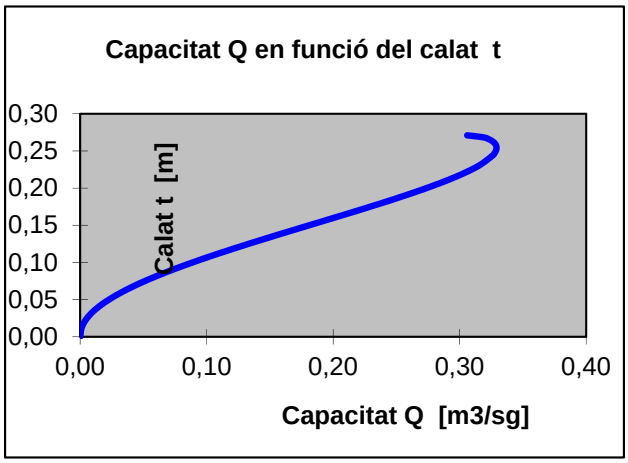
radi hidraulic *0,136 m*

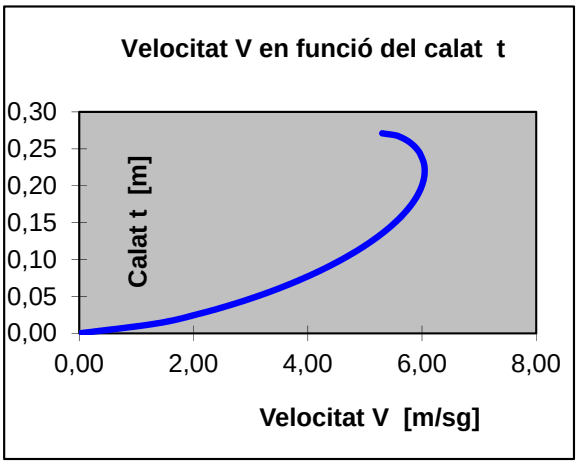
Codi	**7**
Material:	Polietilè
n=	0,009346

	(m/m)	%	‰
i =	**0,0890**	**8,90**	**89,0**

v_{max} =	**6,05 m / s**			
q(70%)=	**0,256 m^3 / s=**	**922 m^3 / h=**	**256 l / s**	
q_{max} =	**0,329 m^3 / s=**	**1.185 m^3 / h=**	**329 l / s**	

% de Di	t	α	àrea	r_{hidr}	v	Q	Q	Fr
	m	°	m^2	m	m / s	l / s	m^3 / s	
0%	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,000	0,000
5%	0,01	52	0,00	0,01	1,36	1	0,001	4,554
10%	0,03	74	0,00	0,02	2,13	6	0,006	5,000
15%	0,04	91	0,01	0,03	2,74	15	0,015	5,227
20%	0,05	106	0,01	0,03	3,26	27	0,027	5,352
25%	0,07	120	0,01	0,04	3,72	42	0,042	5,413
30%	0,08	133	0,01	0,05	4,12	60	0,060	5,430
35%	0,09	145	0,02	0,05	4,47	80	0,080	5,412
40%	0,11	157	0,02	0,06	4,79	103	0,103	5,364
45%	0,12	169	0,03	0,06	5,06	127	0,127	5,290
50%	0,14	180	0,03	0,07	5,30	153	0,153	5,191
55%	0,15	191	0,03	0,07	5,51	179	0,179	5,069
60%	0,16	203	0,04	0,08	5,69	206	0,206	4,923
65%	0,18	215	0,04	0,08	5,83	231	0,231	4,751
70%	**0,19**	**227**	**0,04**	**0,08**	**5,94**	**256**	**0,256**	**4,551**
75%	0,20	240	0,05	0,08	6,01	279	0,279	4,317
80%	0,22	254	0,05	0,08	6,05	299	0,299	4,041
85%	0,23	269	0,05	0,08	6,03	315	0,315	3,707
90%	0,24	286	0,05	0,08	5,96	326	0,326	3,284
91%	0,25	290	0,06	0,08	5,94	327	0,327	3,182
92%	0,25	294	0,06	0,08	5,91	328	0,328	3,073
93%	0,25	299	0,06	0,08	5,88	329	0,329	2,955
94%	0,25	303	0,06	0,08	5,85	329	0,329	2,825
95%	0,26	308	0,06	0,08	5,81	329	0,329	2,679
96%	0,26	314	0,06	0,08	5,76	328	0,328	2,513
97%	0,26	320	0,06	0,08	5,70	326	0,326	2,315
98%	0,27	327	0,06	0,07	5,63	323	0,323	2,067
99%	0,27	337	0,06	0,07	5,54	319	0,319	1,711
100%	0,27	360	0,06	0,07	5,30	306	0,306	0,000





Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CAPACITAT EN FUNCIÓ DEL PENDENT Canonada ϕ interior: 271 mm

Tipus: Polietilè

t%Calat	t	α	àrea	r_{hidr}	v	Q	Q	Fr
	m	°	m^2	m	m / s	l / s	m^3 / s	
100%	**0,27**	**360**	**0,06**	**0,07**				

PENDENT INICIAL:	**0,001**	m/m
INCREMENTS DE PENDENT	**0,001**	m/m

PENDENT

m/m	%	‰						
0,001	0,1	1	0,06	0,07	0,56	32	0,032	0,000
0,002	0,2	2	0,06	0,07	0,80	46	0,046	0,000
0,003	0,3	3	0,06	0,07	0,97	56	0,056	0,000
0,004	0,4	4	0,06	0,07	1,12	65	0,065	0,000
0,005	0,5	5	0,06	0,07	1,26	73	0,073	0,000
0,006	0,6	6	0,06	0,07	1,38	79	0,079	0,000
0,007	0,7	7	0,06	0,07	1,49	86	0,086	0,000
0,008	0,8	8	0,06	0,07	1,59	92	0,092	0,000
0,009	0,9	9	0,06	0,07	1,69	97	0,097	0,000
0,010	1	10	0,06	0,07	1,78	103	0,103	0,000
0,011	1,1	11	0,06	0,07	1,87	108	0,108	0,000
0,012	1,2	12	0,06	0,07	1,95	112	0,112	0,000
0,013	1,3	13	0,06	0,07	2,03	117	0,117	0,000
0,014	1,4	14	0,06	0,07	2,10	121	0,121	0,000
0,015	1,5	15	0,06	0,07	2,18	126	0,126	0,000
0,016	1,6	16	0,06	0,07	2,25	130	0,130	0,000
0,017	1,7	17	0,06	0,07	2,32	134	0,134	0,000
0,018	1,8	18	0,06	0,07	2,39	138	0,138	0,000
0,019	1,9	19	0,06	0,07	2,45	141	0,141	0,000
0,020	2	20	0,06	0,07	2,51	145	0,145	0,000
0,021	2,1	21	0,06	0,07	2,58	149	0,149	0,000
0,022	2,2	22	0,06	0,07	2,64	152	0,152	0,000
0,023	2,3	23	0,06	0,07	2,70	156	0,156	0,000
0,024	2,4	24	0,06	0,07	2,75	159	0,159	0,000
0,025	2,5	25	0,06	0,07	2,81	162	0,162	0,000
0,026	2,6	26	0,06	0,07	2,87	165	0,165	0,000
0,027	2,7	27	0,06	0,07	2,92	169	0,169	0,000
0,028	2,8	28	0,06	0,07	2,98	172	0,172	0,000
0,029	2,9	29	0,06	0,07	3,03	175	0,175	0,000
0,030	3	30	0,06	0,07	3,08	178	0,178	0,000
0,031	3,1	31	0,06	0,07	3,13	181	0,181	0,000
0,032	3,2	32	0,06	0,07	3,18	183	0,183	0,000
0,033	3,3	33	0,06	0,07	3,23	186	0,186	0,000
0,034	3,4	34	0,06	0,07	3,28	189	0,189	0,000
0,035	3,5	35	0,06	0,07	3,33	192	0,192	0,000
0,036	3,6	36	0,06	0,07	3,37	195	0,195	0,000
0,037	3,7	37	0,06	0,07	3,42	197	0,197	0,000
0,038	3,8	38	0,06	0,07	3,47	200	0,200	0,000
0,039	3,9	39	0,06	0,07	3,51	203	0,203	0,000
0,040	4	40	0,06	0,07	3,56	205	0,205	0,000
0,041	4,1	41	0,06	0,07	3,60	208	0,208	0,000
0,042	4,2	42	0,06	0,07	3,64	210	0,210	0,000
0,043	4,3	43	0,06	0,07	3,69	213	0,213	0,000
0,044	4,4	44	0,06	0,07	3,73	215	0,215	0,000
0,045	4,5	45	0,06	0,07	3,77	218	0,218	0,000
0,046	4,6	46	0,06	0,07	3,81	220	0,220	0,000
0,047	4,7	47	0,06	0,07	3,86	222	0,222	0,000
0,048	4,8	48	0,06	0,07	3,90	225	0,225	0,000
0,049	4,9	49	0,06	0,07	3,94	227	0,227	0,000
0,050	5	50	0,06	0,07	3,98	229	0,229	0,000
0,051	5,1	51	0,06	0,07	4,02	232	0,232	0,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CAPACITAT EN FUNCIÓ DEL PENDENT

Canonada ϕ interior: 271 mm

Tipus: Polietilè

PENDENT			àrea	r_{hidr}	v	Q	Q	Fr
m/m	%	‰	m^2	m	m / s	l / s	m^3 / s	
0,052	5,2	52	0,06	0,07	4,06	234	0,234	0,000
0,053	5,3	53	0,06	0,07	4,09	236	0,236	0,000
0,054	5,4	54	0,06	0,07	4,13	238	0,238	0,000
0,055	5,5	55	0,06	0,07	4,17	241	0,241	0,000
0,056	5,6	56	0,06	0,07	4,21	243	0,243	0,000
0,057	5,7	57	0,06	0,07	4,25	245	0,245	0,000
0,058	5,8	58	0,06	0,07	4,28	247	0,247	0,000
0,059	5,9	59	0,06	0,07	4,32	249	0,249	0,000
0,060	6	60	0,06	0,07	4,36	251	0,251	0,000
0,061	6,1	61	0,06	0,07	4,39	253	0,253	0,000
0,062	6,2	62	0,06	0,07	4,43	255	0,255	0,000
0,063	6,3	63	0,06	0,07	4,46	257	0,257	0,000
0,064	6,4	64	0,06	0,07	4,50	259	0,259	0,000
0,065	6,5	65	0,06	0,07	4,53	262	0,262	0,000
0,066	6,6	66	0,06	0,07	4,57	264	0,264	0,000
0,067	6,7	67	0,06	0,07	4,60	265	0,265	0,000
0,068	6,8	68	0,06	0,07	4,64	267	0,267	0,000
0,069	6,9	69	0,06	0,07	4,67	269	0,269	0,000
0,070	7	70	0,06	0,07	4,70	271	0,271	0,000
0,071	7,1	71	0,06	0,07	4,74	273	0,273	0,000
0,072	7,2	72	0,06	0,07	4,77	275	0,275	0,000
0,073	7,3	73	0,06	0,07	4,80	277	0,277	0,000
0,074	7,4	74	0,06	0,07	4,84	279	0,279	0,000
0,075	7,5	75	0,06	0,07	4,87	281	0,281	0,000
0,076	7,6	76	0,06	0,07	4,90	283	0,283	0,000
0,077	7,7	77	0,06	0,07	4,93	285	0,285	0,000
0,078	7,8	78	0,06	0,07	4,97	286	0,286	0,000
0,079	7,9	79	0,06	0,07	5,00	288	0,288	0,000
0,080	8	80	0,06	0,07	5,03	290	0,290	0,000
0,081	8,1	81	0,06	0,07	5,06	292	0,292	0,000
0,082	8,2	82	0,06	0,07	5,09	294	0,294	0,000
0,083	8,3	83	0,06	0,07	5,12	296	0,296	0,000
0,084	8,4	84	0,06	0,07	5,15	297	0,297	0,000
0,085	8,5	85	0,06	0,07	5,18	299	0,299	0,000
0,086	8,6	86	0,06	0,07	5,21	301	0,301	0,000
0,087	8,7	87	0,06	0,07	5,25	303	0,303	0,000
0,088	8,8	88	0,06	0,07	5,28	304	0,304	0,000
0,089	8,9	89	0,06	0,07	5,30	306	0,306	0,000
0,090	9	90	0,06	0,07	5,33	308	0,308	0,000
0,091	9,1	91	0,06	0,07	5,36	309	0,309	0,000
0,092	9,2	92	0,06	0,07	5,39	311	0,311	0,000
0,093	9,3	93	0,06	0,07	5,42	313	0,313	0,000
0,094	9,4	94	0,06	0,07	5,45	314	0,314	0,000
0,095	9,5	95	0,06	0,07	5,48	316	0,316	0,000
0,096	9,6	96	0,06	0,07	5,51	318	0,318	0,000
0,097	9,7	97	0,06	0,07	5,54	319	0,319	0,000
0,098	9,8	98	0,06	0,07	5,57	321	0,321	0,000
0,099	9,9	99	0,06	0,07	5,60	323	0,323	0,000
0,100	10	100	0,06	0,07	5,62	324	0,324	0,000
0,101	10,1	101	0,06	0,07	5,65	326	0,326	0,000
0,102	10,2	102	0,06	0,07	5,68	328	0,328	0,000
0,103	10,3	103	0,06	0,07	5,71	329	0,329	0,000
0,104	10,4	104	0,06	0,07	5,73	331	0,331	0,000
0,105	10,5	105	0,06	0,07	5,76	332	0,332	0,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall
TRAM: EL MÉS DESFAVORABLE DE PENDENT MÍNIM (XARXA PLUVIALS)

TUB CIRCULAR DE POLIETILÈ DOBLE CAPA

Capacitat segons la fórmula de Manning

Dint =	**271**	***mm***

Dext =	**315**	***mm***

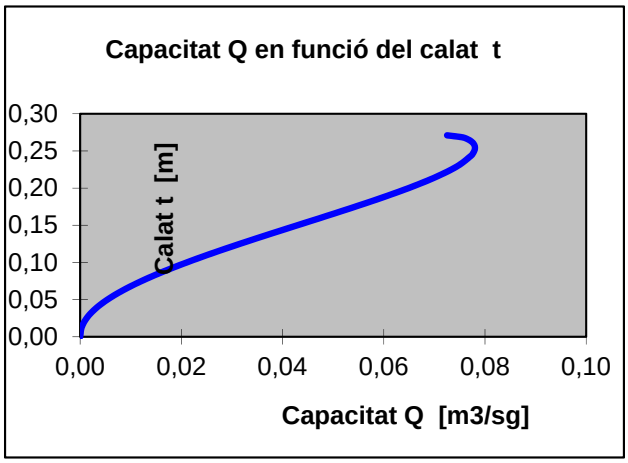
radi hidraulic *0,136 m*

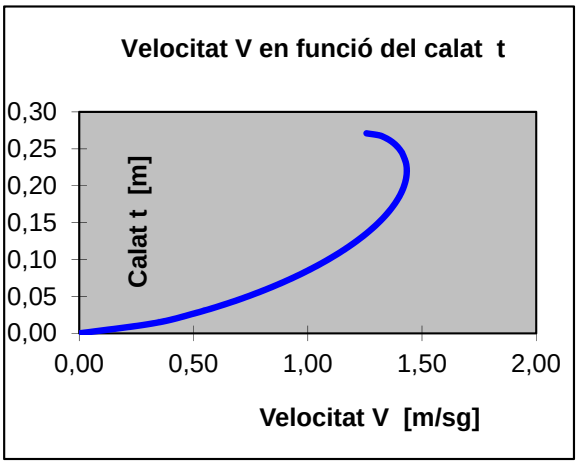
Codi	**7**
Material:	Polietilè
n=	0,009346

	(m/m)	%	‰
i =	**0,0050**	**0,50**	**5,0**

v_{max} =	**1,43 m / s**			
q(70%)=	**0,061**	**m^3 / s=**	**219 m^3 / h=**	**61 l / s**
q_{max} =	**0,078**	**m^3 / s=**	**281 m^3 / h=**	**78 l / s**

% de Di	t	α	àrea	r_{hidr}	v	Q	Q	Fr
	m	°	m^2	m	m / s	l / s	m^3 / s	
0%	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,000	0,000
5%	0,01	52	0,00	0,01	0,32	0	0,000	1,079
10%	0,03	74	0,00	0,02	0,50	2	0,002	1,185
15%	0,04	91	0,01	0,03	0,65	4	0,004	1,239
20%	0,05	106	0,01	0,03	0,77	6	0,006	1,269
25%	0,07	120	0,01	0,04	0,88	10	0,010	1,283
30%	0,08	133	0,01	0,05	0,98	14	0,014	1,287
35%	0,09	145	0,02	0,05	1,06	19	0,019	1,283
40%	0,11	157	0,02	0,06	1,13	24	0,024	1,271
45%	0,12	169	0,03	0,06	1,20	30	0,030	1,254
50%	0,14	180	0,03	0,07	1,26	36	0,036	1,231
55%	0,15	191	0,03	0,07	1,31	42	0,042	1,202
60%	0,16	203	0,04	0,08	1,35	49	0,049	1,167
65%	0,18	215	0,04	0,08	1,38	55	0,055	1,126
70%	**0,19**	**227**	**0,04**	**0,08**	**1,41**	**61**	**0,061**	**1,079**
75%	0,20	240	0,05	0,08	1,43	66	0,066	1,023
80%	0,22	254	0,05	0,08	1,43	71	0,071	0,958
85%	0,23	269	0,05	0,08	1,43	75	0,075	0,879
90%	0,24	286	0,05	0,08	1,41	77	0,077	0,778
91%	0,25	290	0,06	0,08	1,41	78	0,078	0,754
92%	0,25	294	0,06	0,08	1,40	78	0,078	0,729
93%	0,25	299	0,06	0,08	1,39	78	0,078	0,700
94%	0,25	303	0,06	0,08	1,39	78	0,078	0,670
95%	0,26	308	0,06	0,08	1,38	78	0,078	0,635
96%	0,26	314	0,06	0,08	1,37	78	0,078	0,596
97%	0,26	320	0,06	0,08	1,35	77	0,077	0,549
98%	0,27	327	0,06	0,07	1,34	77	0,077	0,490
99%	0,27	337	0,06	0,07	1,31	76	0,076	0,405
100%	0,27	360	0,06	0,07	1,26	73	0,073	0,000





Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CAPACITAT EN FUNCIÓ DEL PENDENT

Canonada ϕ interior: 271 mm

Tipus: Polietilè

t%Calat	t	α	àrea	r_{hidr}	v	Q	Q	Fr
	m	°	m^2	m	m / s	l / s	m^3 / s	
100%	0,27	360	0,06	0,07				

PENDENT INICIAL:	0,001	m/m
INCREMENTS DE PENDENT	0,001	m/m

PENDENT

m/m	%	‰						
0,001	0,1	1	0,06	0,07	0,56	32	0,032	0,000
0,002	0,2	2	0,06	0,07	0,80	46	0,046	0,000
0,003	0,3	3	0,06	0,07	0,97	56	0,056	0,000
0,004	0,4	4	0,06	0,07	1,12	65	0,065	0,000
0,005	0,5	5	0,06	0,07	1,26	73	0,073	0,000
0,006	0,6	6	0,06	0,07	1,38	79	0,079	0,000
0,007	0,7	7	0,06	0,07	1,49	86	0,086	0,000
0,008	0,8	8	0,06	0,07	1,59	92	0,092	0,000
0,009	0,9	9	0,06	0,07	1,69	97	0,097	0,000
0,010	1	10	0,06	0,07	1,78	103	0,103	0,000
0,011	1,1	11	0,06	0,07	1,87	108	0,108	0,000
0,012	1,2	12	0,06	0,07	1,95	112	0,112	0,000
0,013	1,3	13	0,06	0,07	2,03	117	0,117	0,000
0,014	1,4	14	0,06	0,07	2,10	121	0,121	0,000
0,015	1,5	15	0,06	0,07	2,18	126	0,126	0,000
0,016	1,6	16	0,06	0,07	2,25	130	0,130	0,000
0,017	1,7	17	0,06	0,07	2,32	134	0,134	0,000
0,018	1,8	18	0,06	0,07	2,39	138	0,138	0,000
0,019	1,9	19	0,06	0,07	2,45	141	0,141	0,000
0,020	2	20	0,06	0,07	2,51	145	0,145	0,000
0,021	2,1	21	0,06	0,07	2,58	149	0,149	0,000
0,022	2,2	22	0,06	0,07	2,64	152	0,152	0,000
0,023	2,3	23	0,06	0,07	2,70	156	0,156	0,000
0,024	2,4	24	0,06	0,07	2,75	159	0,159	0,000
0,025	2,5	25	0,06	0,07	2,81	162	0,162	0,000
0,026	2,6	26	0,06	0,07	2,87	165	0,165	0,000
0,027	2,7	27	0,06	0,07	2,92	169	0,169	0,000
0,028	2,8	28	0,06	0,07	2,98	172	0,172	0,000
0,029	2,9	29	0,06	0,07	3,03	175	0,175	0,000
0,030	3	30	0,06	0,07	3,08	178	0,178	0,000
0,031	3,1	31	0,06	0,07	3,13	181	0,181	0,000
0,032	3,2	32	0,06	0,07	3,18	183	0,183	0,000
0,033	3,3	33	0,06	0,07	3,23	186	0,186	0,000
0,034	3,4	34	0,06	0,07	3,28	189	0,189	0,000
0,035	3,5	35	0,06	0,07	3,33	192	0,192	0,000
0,036	3,6	36	0,06	0,07	3,37	195	0,195	0,000
0,037	3,7	37	0,06	0,07	3,42	197	0,197	0,000
0,038	3,8	38	0,06	0,07	3,47	200	0,200	0,000
0,039	3,9	39	0,06	0,07	3,51	203	0,203	0,000
0,040	4	40	0,06	0,07	3,56	205	0,205	0,000
0,041	4,1	41	0,06	0,07	3,60	208	0,208	0,000
0,042	4,2	42	0,06	0,07	3,64	210	0,210	0,000
0,043	4,3	43	0,06	0,07	3,69	213	0,213	0,000
0,044	4,4	44	0,06	0,07	3,73	215	0,215	0,000
0,045	4,5	45	0,06	0,07	3,77	218	0,218	0,000
0,046	4,6	46	0,06	0,07	3,81	220	0,220	0,000
0,047	4,7	47	0,06	0,07	3,86	222	0,222	0,000
0,048	4,8	48	0,06	0,07	3,90	225	0,225	0,000
0,049	4,9	49	0,06	0,07	3,94	227	0,227	0,000
0,050	5	50	0,06	0,07	3,98	229	0,229	0,000
0,051	5,1	51	0,06	0,07	4,02	232	0,232	0,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CAPACITAT EN FUNCIÓ DEL PENDENT Canonada ϕ interior: 271 mm

Tipus: Polietilè

PENDENT			àrea	r_{hidr}	v	Q	Q	Fr
m/m	%	‰	m^2	m	m / s	l / s	m^3 / s	
0,052	5,2	52	0,06	0,07	4,06	234	0,234	0,000
0,053	5,3	53	0,06	0,07	4,09	236	0,236	0,000
0,054	5,4	54	0,06	0,07	4,13	238	0,238	0,000
0,055	5,5	55	0,06	0,07	4,17	241	0,241	0,000
0,056	5,6	56	0,06	0,07	4,21	243	0,243	0,000
0,057	5,7	57	0,06	0,07	4,25	245	0,245	0,000
0,058	5,8	58	0,06	0,07	4,28	247	0,247	0,000
0,059	5,9	59	0,06	0,07	4,32	249	0,249	0,000
0,060	6	60	0,06	0,07	4,36	251	0,251	0,000
0,061	6,1	61	0,06	0,07	4,39	253	0,253	0,000
0,062	6,2	62	0,06	0,07	4,43	255	0,255	0,000
0,063	6,3	63	0,06	0,07	4,46	257	0,257	0,000
0,064	6,4	64	0,06	0,07	4,50	259	0,259	0,000
0,065	6,5	65	0,06	0,07	4,53	262	0,262	0,000
0,066	6,6	66	0,06	0,07	4,57	264	0,264	0,000
0,067	6,7	67	0,06	0,07	4,60	265	0,265	0,000
0,068	6,8	68	0,06	0,07	4,64	267	0,267	0,000
0,069	6,9	69	0,06	0,07	4,67	269	0,269	0,000
0,070	7	70	0,06	0,07	4,70	271	0,271	0,000
0,071	7,1	71	0,06	0,07	4,74	273	0,273	0,000
0,072	7,2	72	0,06	0,07	4,77	275	0,275	0,000
0,073	7,3	73	0,06	0,07	4,80	277	0,277	0,000
0,074	7,4	74	0,06	0,07	4,84	279	0,279	0,000
0,075	7,5	75	0,06	0,07	4,87	281	0,281	0,000
0,076	7,6	76	0,06	0,07	4,90	283	0,283	0,000
0,077	7,7	77	0,06	0,07	4,93	285	0,285	0,000
0,078	7,8	78	0,06	0,07	4,97	286	0,286	0,000
0,079	7,9	79	0,06	0,07	5,00	288	0,288	0,000
0,080	8	80	0,06	0,07	5,03	290	0,290	0,000
0,081	8,1	81	0,06	0,07	5,06	292	0,292	0,000
0,082	8,2	82	0,06	0,07	5,09	294	0,294	0,000
0,083	8,3	83	0,06	0,07	5,12	296	0,296	0,000
0,084	8,4	84	0,06	0,07	5,15	297	0,297	0,000
0,085	8,5	85	0,06	0,07	5,18	299	0,299	0,000
0,086	8,6	86	0,06	0,07	5,21	301	0,301	0,000
0,087	8,7	87	0,06	0,07	5,25	303	0,303	0,000
0,088	8,8	88	0,06	0,07	5,28	304	0,304	0,000
0,089	8,9	89	0,06	0,07	5,30	306	0,306	0,000
0,090	9	90	0,06	0,07	5,33	308	0,308	0,000
0,091	9,1	91	0,06	0,07	5,36	309	0,309	0,000
0,092	9,2	92	0,06	0,07	5,39	311	0,311	0,000
0,093	9,3	93	0,06	0,07	5,42	313	0,313	0,000
0,094	9,4	94	0,06	0,07	5,45	314	0,314	0,000
0,095	9,5	95	0,06	0,07	5,48	316	0,316	0,000
0,096	9,6	96	0,06	0,07	5,51	318	0,318	0,000
0,097	9,7	97	0,06	0,07	5,54	319	0,319	0,000
0,098	9,8	98	0,06	0,07	5,57	321	0,321	0,000
0,099	9,9	99	0,06	0,07	5,60	323	0,323	0,000
0,100	10	100	0,06	0,07	5,62	324	0,324	0,000
0,101	10,1	101	0,06	0,07	5,65	326	0,326	0,000
0,102	10,2	102	0,06	0,07	5,68	328	0,328	0,000
0,103	10,3	103	0,06	0,07	5,71	329	0,329	0,000
0,104	10,4	104	0,06	0,07	5,73	331	0,331	0,000
0,105	10,5	105	0,06	0,07	5,76	332	0,332	0,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 5. Gestió de residus

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 5: GESTIÓ DE RESIDUS

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT 2
2. AGENTS INTERVINENTS 2
2.1. Identificació 2
2.1.1. Productor de residus (Promotor) 2
2.1.2. Posseïdor de residus (Constructor) 2
2.1.3. Gestor de residus 2
2.2. Obligacions 2
2.2.1. Productor de residus (Promotor) 2
2.2.2. Posseïdor de residus (Constructor) 3
2.2.3. Gestor de residus 4
3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE 4
4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA, CODIFICATS SEGONS L'ORDRE MAM/304/2002 6
5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GENERARAN EN L'OBRA 7
6. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ EN L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE 7
7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA 8
8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA 8
9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT 9
10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC. 9

FITXA DIPÒSIT CONTROLAT DE RUNES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del Reial decret 105/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (RCE), conforme al disposat en l'Article 4 "Obligacions del productor de residus de construcció i demolició", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE .
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons l'Ordre MAM/304/2002 .
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE .

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

L'estudi correspon al Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall, clau: 2024-0030161. Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	Ajuntament de Passanant i Belltall
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

2.1.1. Productor de residus (Promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Segons l'article 2 "Definicions" del Reial decret 105/2008 , es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectuï operacions de tractament, de barreja o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: Ajuntament de Passanant i Belltall.

2.1.2. Posseïdor de residus (Constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (Promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (Promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (Promotor)

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi
2. Les mesures per a la prevenció de residus en l'obra objecte del projecte

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra, en particular, per al compliment per part del posseïdor dels residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5 .
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el Reial decret 105/2008 i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la barreja entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents

2.2.2. Posseïdor de residus (Constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar a la propietat de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra, en particular les recollides en els articles 4.1 i 5 del Reial decret 105/2008 i les contingudes en el present estudi.

El pla presentat i acceptat per la propietat, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys , la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en l'article 33 de la Llei 10/1998, de 21 d'abril

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la barreja de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.
2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.
3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, en els termes recollits en aquest reial decret, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà també, a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats els residus.
4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que asseguri que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

El present estudi es redacta a l'empara de l'article 4.1 a) del Reial decret 105/2008, de 1 de febrer, sobre "Obligacions del productor de residus de construcció i demolició".

A l'obra objecte del present estudi li és d'aplicació el Reial decret 105/2008, en virtut de l'article 3, per generar-se residus de construcció i demolició definits en l'article 3, com:

"qualsevol substància o objecte que, complint la definició de Residu inclosa en l'article 3. de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició" o bé, "aquell residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries amb les quals entra en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudicar a la salut humana. La lixiviabilitat total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat haurien de ser insignificants, i en particular no haurien de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies".

No es aplicable al present estudi l'excepció contemplada en l'article 3.1 del Reial Decret 105/2008, al no generar-se els següents residus:

a) Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o replè, sempre i quan es pugui acreditar de manera fefaent el seu destí a reutilització.

b) Els residus d'indústries extractives regulats per la Directiva 2006/21/CE, de 15 de març.

c) Els llots de dragatge no perillosos reubicats en l'interior de les aigües superficials derivats de les activitats de gestió de les aigües i de les vies navegables, de prevenció de les inundacions o de mitigació dels efectes de les inundacions o les sequeres, regulades pel text Refós de la Llei d'Aigües per la Llei 48/2003, de 26 de novembre, de règim econòmic i de prestació de serveis dels ports d'interès general, i pels tractats internacionals dels quals Espanya sigui part.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

A aquells residus que es generin en la present obra i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin barrejats amb altres residus de construcció i demolició, els serà d'aplicació el Reial decret 105/2008 en els aspectes no contemplats en la legislació específica.

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

G GESTIÓ DE RESIDUS

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desenvolupat per:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases
Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada per:
Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Ley de residuos
Ley 10/1998, de 21 de abril, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 22 de abril de 1998

Completada per:
Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificada per:
Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera
Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 16 de noviembre de 2007

Modificada per:
Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006
Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.
B.O.E.: 12 de julio de 2001

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificat per:
Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Modificat per:
Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015
Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.
B.O.E.: 26 de febrero de 2009

GC GESTIÓ DE RESIDUS | CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos
Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 19 de febrero de 2002
Corrección d'errors:
Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero
B.O.E.: 12 de marzo de 2002

GC GESTIÓ DE RESIDUS | NORMATIVA AUTONÒMICA

Lleis
Llei 9/2011, del 20 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
MODIFICA el text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
1. MODIFICA la Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
1. DEROGA la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus
2. DEROGA la Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
3. DEROGA la Llei 9/2008, de 10 de juliol, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.

Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
1. DEROGA la Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
2. MODIFICADA per la Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decrets
Decret 89/2010, de 29 de juny, 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.

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA, CODIFICATS SEGONS L'ORDRE MAM/304/2002 .

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats en l'obra, s'han codificat atenent a l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus, segons la Llista Europea de Residus (LER) aprovada per la Decisió 2005/532/CE, donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials petris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

El Reial decret 105/2008 (article 3.1.a), considera com excepció de ser considerades com residus:

> Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra distinta o en una activitat de restauració, condicionament o farciment, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons Ordre Ministerial MAM/304/2002
RCE de Nivell I
1 Terres i petris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Escombraries
2 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat d'obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum d'excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor. Els resultats es resumeixen en les taules incloses al final del present annex.

6. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ EN L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució

Com a criteri general s'han d'adoptar les següents mesures per a la prevenció de els residus generats a l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic si es disposa, corresponent amb el vistiplau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.
- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, farcits, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- Les peces que continguin mescles bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.
- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus
- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de l'obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats
- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per la prevenció dels residus de l'obra, se li comunicarà de manera fefaent al Director d'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran menyscapte algun de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la Llei 10/1998, de 21 d'abril.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva adreça i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a les taules incloses al present annex.

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i enderrocament es separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t.
- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.
- Metalls (inclosos els seus aliatges): 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0.5 t.
- Paper i cartró: 0.5 t.

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor de els residus de construcció i enderrocament dins de l'obra.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu, l'obligació recollida en l'article 5. "Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició" del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on es troba l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, pot eximir al posseïdor dels residus de construcció i enderrocament de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal dels enderrocs es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats pel Reial Decret 108/1991, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant (article 7.), així com la legislació laboral d'aplicació. Per determinar la condició de residus perillosos o no perillosos, se seguirà el procés indicat en l'Ordre MAM/304/2002, Annex II. Llista de Residus. Punt 6.

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el pressupost del projecte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, obra nova, Ampliació

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció,i enderroc

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall		
Situació:	carrers del nucli urbà de Belltall		
Municipi :	Passanant i Belltall	Comarca :	Conca de Barberà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		3881,55	2283,27
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		3881,55 t	2283,27 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu reutilització				és residu abocador	
	mateixa obra		altra obra			
	si		no		si	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	571,290	0,082	408,064
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	272,043	0,001	342,774
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
.....		-	0,000	-	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	843,33 t	0,7544	750,84 m³

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			0,00 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES		
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	reutilització: a la mateixa obra	reutilització: a altra autoritzada	Terres per a l'abocador (m^3)
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedrapie	2739,92	1535,52	0,00	1204,40
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	2739,92	1535,52	0,00	1204,40

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no	si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	no
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu esp	si	si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Terres i runes (Recoll. I transfer.)	Santos Jorge, S.A.	P.I. Plans de Jori s/n, Montblanc	E-1140.09
Terres i runes (Dipòsit controlat)	Anncapa Consulting, SL	Pedrera Pontils, TV-1211 PK1,5, Pontils	E-1223.11
Terres i runes (Dipòsit controlat)	Consorci Residus Urgell	Plans de l'Ofegat, Tàrrega	E-775.02

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	0,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	12,41
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	22,39
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	22,39
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	10,99
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	0,00 €/m³	12,41 €/m³	10,99 €/m³	70,00 €/m³
Terres	1204,40	1000,00	14946,60	23849,29	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			22,39 €/m³	22,39 €/m³
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	550,89	-	6.836,50	-	12.334,35
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	462,74	0,00			18.509,80
		0,00	21.783,11	23.849,29	30.844,15

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 76.476,55 €

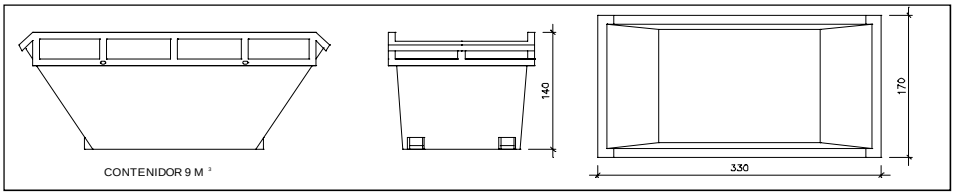
El volum dels residus és de : 2.978,98 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :	76.476,55	euros

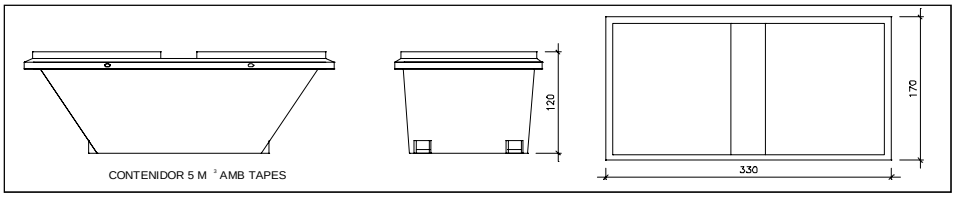
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

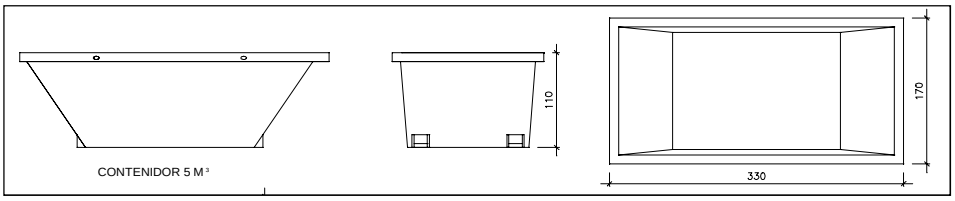
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



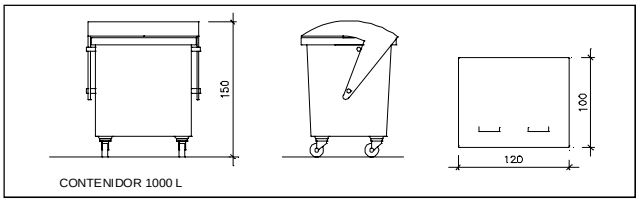
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta | unitats | -



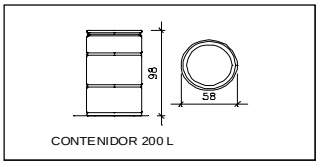
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta | unitats | -



Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls | unitats | -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics | unitats | -



Bidó 200 L.Apte per a residus especials | unitats | -

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	2107,70 T		2107,70 T
Total construcció i enderroc (tones)	843,33 T	0,00 %	843,33 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualizarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de Passanant i Belltall

Càlcul de la fiança			
Residus d'excavació *	2107,70 T	11 euros/T	23184,70 euros
Residus de construcció i enderroc *	843,33 T	11 euros/T	9276,66 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	2.951,0 Tones
		Total fiança **	32.461,36 euros

* Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)
** Fiança mínima 150€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163C0B0B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 6. Estudi de seguretat i salut

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

MEMÒRIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'ESTUDI 4
2. JUSTIFICACIÓ DE QUE L'OBRA (O INSTAL·LACIÓ) REQUEREIX UN ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT 4
3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA (O DE LA INSTAL·LACIÓ) 4
3.1. TÍTOL DEL PROJECTE 4
3.2. AUTOR 4
3.3. PROMOTOR 4
3.4. DIRECCIÓ FACULTATIVA 4
3.5. COORDINADOR DE SEGURETAT 4
3.6. TERMINI D'EXECUCIÓ 4
3.7. NÚMERO DE TREBALLADORS 4
3.8. VOLUM D'UNA OBRA 4
3.9. XIFRA DEL PRESSUPOST PER CONTRACTA 4
3.10. UBICACIÓ I ENTORN DE L'OBRA 5
3.11. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 5
3.11.1. Instal·lació elèctrica 5
3.11.2. Instal·lació contra incendis 5
3.11.3. Instal·lació de fontaneria 5
3.11.4. Instal·lació de telèfon 5
3.11.5. Instal·lació de clavegueram 5
3.11.6. Serveis sanitaris 5
3.11.7. Serveis comuns (vestuaris, lloc per menjar -si s'escau- dutxes i lavabos) 5
3.12. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA D'ATENCIÓ MEDICA 5
3.13. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES SERVEIS O OBRES 5
3.14. RISCOS EVITABLES 5
A. INSTAL·LACIONS D'AIGÜES 6
A.1. CANALITZACIONS I RAMALS 6
A.1.a. Demolició de paviments 6
A.1.b. Excavació de rases 6
A.1.c. Col·locació de tubs i elements auxiliars 7
A.1.d. Reblert o compactació 8
A.1.e. Ferm i paviment 9
A.1.f. Manteniment 9
B. CONSTRUCCIÓ 10
B.1. OBRA NOVA 10
B.1.a. Preparació de la zona de treball 10
B.1.b. Demolició amb explosius 11
B.1.c. Demolició mecànica 12
B.1.d. Moviment de terres 12
B.1.e. Fonamentació, estructures i altres treballs amb formigó 14
B.1.f. Estructures metàl·liques 15
B.1.g. Cobriment 16
B.1.h. Tancaments, sostres, parets i envans 17
B.1.i. Instal·lacions 18
B.1.j. Acabats 18
B.2. REPARACIONS I MANTENIMENT 20
B.2.a. Preparació de la zona de treball 20
B.2.b. Treballs sota la rasant 21
B.2.c. Treballs sobre la rasant 21
B.2.d. Treballs en instal·lacions 21
E. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 22
E.3. INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ, INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ I INTERIORS 22
E.3.a. Muntatge de línies aèries 22
E.3.b. Muntatge de línies soterrades 23
E.3.c. Muntatge de quadres elèctrics 24

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E.3.d. Instal·lacions d'enllaç 24
E.3.e. Instal·lacions interiors 26
E.3.f. Proves i posada en servei 27
E.3.g. Explotació i manteniment 27
G. GAS 28
G.2. CANALITZACIONS 28
G.2.a. Obra civil 28
G.2.b. Obra mecànica. 29
G.2.c. Proves de pressió i estanquitat 30
G.2.d. Treballs en presència de gas o risc de presència de gas 31
G.2.e. Resseguiment de canonades per detecció de fuites 32
4. NORMATIVA APLICABLE EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT 33

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT EN PROJECTES DE CONSTRUCCIÓ I EN PROJECTES D'INSTAL·LACIONS (REIAL DECRET 1627/1997 DEL 24 D'OCTUBRE) DEL PROJECTE

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

El present Estudi de Seguretat i Salut ha estat redactat per a complir el Reial Decret 1627/1997 on s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres i en les instal·lacions. Tot això es situa en el marc de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

En base a l'article 7è del Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre, el contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin, complementin les previsions contingudes dins d'aquest estudi de seguretat i salut que acompanya com a annex aquest projecte.

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.

2. JUSTIFICACIÓ DE QUE L'OBRA (O INSTAL·LACIÓ) REQUEREIX UN ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT.

Justificació que l'obra requereix un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i no un Estudi de Seguretat i Salut.

Com es podrà comprovar en els punts del 3.6 al 3.9 i segons la resta de documents del projecte, les xifres que allí apareixen de pressupost, de durada estimada o terme d'execució, de nombre de treballadors simultanis i de volum de mà d'obra estimada, són inferiors a les que apareixen als punts a), b) i c) del paràgraf 1 del article 4 del RD 1627/1997.

Per tant a aquesta obra segons l'esmentat article 4, cal elaborar un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA (O DE LA INSTAL·LACIÓ)

3.1. TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE EXECUTIU PER LA SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA DE SANEJAMENT ACTUAL A BELLTALL

3.2. AUTOR

Nom:	Josep Barberillo Nualart
Titulació:	Enginyer Industrial, col·legiat núm. 16.134
Direcció:	c. Onze de setembre núm. 43, baixos 1a
Població:	08520 Les Franqueses del Vallès (Barcelona)
Telèfon:	93 846 53 20
e-mail:	gesa@gesa.cat

3.3. PROMOTOR

Nom:	Ajuntament de Passanant i Belltall
Adreça:	Plaça Major núm. 1, Passanant
Població:	43425 - Passanant, (Passanant i Belltall) Tarragona
Telèfon:	977 892 700

3.4. DIRECCIÓ FACULTATIVA

A decidir per la propietat al moment de contractar l'obra.

3.5. COORDINADOR DE SEGURETAT

A decidir per la propietat al moment de contractar l'obra.

3.6. TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada prevista de les obres serà la indicada a l'annex del pla d'obres

3.7. NÚMERO DE TREBALLADORS

Està previst que l'obra es realitzi amb 5 treballadors.

3.8. VOLUM D'UNA OBRA

El volum de mà d'obra estimada, s'entén com a tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra.

3.9. XIFRA DEL PRESSUPOST PER CONTRACTA

El pressupost d'execució per contracta d'aquesta obra és el que es reflecteix a l'apartat de pressupost del present projecte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.10. UBICACIÓ I ENTORN DE L'OBRA

La zona a remodelar es troba situada al centre del nucli de urbà de Passanant del T.M. de Passanant i Belltall (Conca de Barberà).
L'àmbit del projecte comprèn: els carrers del nucli de Belltall
En ser una obra situada dins del nucli urbà, es disposa de subministrament d'energia elèctrica a peu d'obra.
En ser una obra situada dins del nucli urbà, es disposa de subministrament d'aigua potable a peu d'obra.
En ser una obra situada dins del nucli urbà, es disposa de sistema de sanejament a peu d'obra.
En ser una obra situada dins del nucli urbà, es disposa de servei de baixa tensió a peu d'obra.
En ser una obra situada dins del nucli urbà, es disposa de servei de telefonia a peu d'obra.

3.11. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

3.11.1. Instal·lació elèctrica

La instal·lació elèctrica no és necessària per executar aquest tipus d'obra, actualment tots els contractistes urbanistes utilitzen petits grups electrògens i compressors d'aire comprimit com a font d'energia per la utilització dels estris emprats.

3.11.2. Instal·lació contra incendis

Constarà d'extintors manuals de pols polivalent.

3.11.3. Instal·lació de fontaneria

Es connectarà a la xarxa municipal existent.

3.11.4. Instal·lació de telèfon

L'encarregat d'obra disposarà d'un terminal de telefonia mòbil.

3.11.5. Instal·lació de clavegueram

Connexió a xarxa municipal existent.

3.11.6. Serveis sanitaris

Es disposarà de serveis sanitaris previstos de WC.

3.11.7. Serveis comuns (vestuaris, lloc per menjar -si s'escau- dutxes i lavabos)

Es disposarà d'un mòdul prefabricat amb vestuaris, dutxes i lavabos, no es preveu menjador donat que l'obra es a l'interior de la població i els operaris poden anar als bars del poble.

3.12. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA D'ATENCIÓ MEDICA

El sistema d'atenció mèdica serà un el següent:

Dispensaris de la mútua que tingui contractada l'empresa contractista.

S'instal·laran una sèrie de rètols amb caràcters visibles a 2 m de distància, on se subministri als treballadors i a la resta de persones participants a l'obra, la informació necessària per a conèixer el centre assistencial, la seva adreça, telèfon de contacte, etc. Aquest rètol contindrà com a mínim les dades del quadre següent, la realització del material del qual queda a la lliure disposició del contractista adjudicatari.

EN CAS D'ACCIDENT TRUCAR A:	
CENTRE DE COORDINACIÓ SANITÀRIA DE TARRAGONA:	
Telèfon:	**977/25.25.25**
Telèfon d'emergències:	**112**

3.13. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES SERVEIS O OBRES

Existeixen interferències amb els serveis existents a la zona

3.14. RISCOS EVITABLES

Existeixen línies de baixa i mitja a la zona, es posaran gàlibs als creuaments de carrer de les línies elèctriques.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

DEFINICIÓ DE LES OPERACIONS, EQUIPS TÈCNICS, RISCOS, MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ PER SECTORS

A. INSTAL·LACIONS D'AIGÜES

A.1. CANALITZACIONS I RAMALS

A.1.a. Demolició de paviments

A.1.A.1.- Operacions

A1A O1	Demolició del paviment (asfàltic, formigó, panot...).
A1A O2	Aixecament del paviment.
A1A O3	Recollida i transport de runes a l'abocador.

A.1.A.2.- Equip tècnic

1.Martell pneumàtic o hidràulic.
2.Pala carregadora.
3.Camió de transport.

A.1.A.3.- Identificació de riscos

A1A R1	Caigudes de personal al mateix nivell.
A1A R2	Ambient polsegós.
A1A R3	Projecció de partícules als ulls.
A1A R4	Cops a mans i peus.
A1A R5	Projecció de partícules a tercers.
A1A R6	Soroll.
A1A R7	Vibracions.
A1A R8	Atropellaments.
A1A R9	Cops al cap.

A.1.A.4.- Riscos específics

A1A R5	Projecció de partícules a tercers.

A.1.A.5.- Prevenció (P)

A1A R1 P	Neteja de la zona de treball.
A1A R8 P1	Senyalització de trànsit a les zones de treball (limitació de velocitat, estrenyiment de la calçada, etc... quan es treballi a zones amb circulació rodada).
A1A R8 P2	Armilles reflectants.
A1A R8 P3	Senyals acústics per les màquines automòbils de l'obra.

A.1.A.6.- Protecció col·lectiva (PC)

A1A PC	Senyalitzar o abalisar les zones de treball, evitant la deambulació de tercers (relacionat amb R5).

A.1.A.7.- Protecció individual (PI)

A1A R1 PI	Calçat antilliscant.
A1A R2 PI	Màscara buconasal.
A1A R3 PI	Ulleres de protecció mecànica.
A1A R4 PI1	Guants de protecció mecànica.
A1A R4 PI2	Calçat amb puntera metàl·lica.
A1A R6 PI	Protector auditiu.
A1A R7 PI	Cinturó antivibratori.
A1A R8 PI	Jaquetes reflectants per a treballadors en vies amb trànsit o propers a maquinària mòbil.
A1A R9 PI	Casc.

A.1.b. Excavació de rases

A.1.B.1.- Operacions

A1B O1	Excavació de la rasa.
A1B O2	Amuntegament de terres.

A.1.B.2.- Equip tècnic

1.Retroexcavadora.
2.Retroexcavadora mixta.
3.Pala carregadora.
4.Motobolquet.
5.Camió de transport.

A.1.B.3.- Identificació de riscos

A1B R1Atropellaments i col·lisions deguts a maquinària.
A1B R2Esllavissaments de terreny per filtracions, sobrecàrregues, vibracions, etc.
A1B R3Caiguda a diferent nivell de persones.
A1B R4Caiguda al mateix nivell.
A1B R5Caiguda de material o eines.
A1B R6Contusions amb eines.
A1B R7Risc d'electrocució i/o cremades per interferència amb línies elèctriques.
A1B R8Risc d'asfíxia per interferència amb conduccions de gas.
A1B R9Risc d'arrossegament per aigua per interferència amb conduccions de sanejament o d'aigua potable.

A1B R10	Ambient polsegós.
A1B R11	Soroll.
A1B R12	Vibracions.

A.1.B.4.- Riscos específics

A1B R2Esllavissaments de terreny per filtracions, sobrecàrregues, vibracions, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

A1B R7Risc d'electrocució i/o cremades per interferència amb línies elèctriques.
A1B R8Risc d'asfíxia per interferència amb conduccions de gas.
A1B R9Risc d'arrossegament per aigua per interferència amb conduccions de sanejament o d'aigua potable.

A.1.B.5.- Prevenció (P)

A1B R1 P1	Ús de senyal acústic quan un vehicle aturat es posi en marxa.
A1B R1 P2	Revisar periòdicament l'estat de la maquinària d'excavació i transport.
A1B R2 P1	Els materials per reforç i entibament s'aplegaran en l'obra amb antelació suficient per tal que no interfereixin en el ritme de l'excavació, i perquè l'avanç de l'excavació sigui seguit amb la immediata col·locació dels mateixos.
A1B R2 P2	Es faran els apuntalaments necessaris i tant en l'apuntalament com en el desapuntalament es prendran les màximes precaucions.
A1B R2 P3	Es sanejaran els fronts de treball sempre que existeixin blocs o zones inestables.
A1B R2 P4	Es verificarà l'estat del terreny abans d'iniciar-se el treball diari, i especialment després de pluges.
A1B R2 P5	Es revisarà diàriament l'estat dels apuntalaments i reforços.
A1B R3 P	Les àrees de treball en les que l'avanç de l'excavació determini riscos de caiguda d'altura, s'acotaran degudament amb barana de 90 cm. d'alçada, sempre que es prevegi la circulació de persones o vehicles a les proximitats.
A1B R4 P	Es mantindrà neta la zona de treball per evitar caigudes i relliscades.
A1B R7 P	Estudiar , prèviament a l'inici del treball, les repercussions amb canalitzacions de serveis existents.
A1B R8 P	Estudiar , prèviament a l'inici del treball, les repercussions amb canalitzacions de serveis existents.
A1B R9 P1	Estudiar , prèviament a l'inici del treball, les repercussions amb canalitzacions de serveis existents.
A1B R9 P2	Buidatge immediat de les aigües que es filtrin a les rases.

A.1.B.6.- Protecció col·lectiva (PC)

A1B PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
A1B PC2	Ubicació dels productes d'excavació en llocs que no interfereixin treballs, pas o circulació.
A1B PC3	No sobrepassar la càrrega màxima admesa en els camions de transport.
A1B PC4	Compliment de les normes de circulació.
A1B PC5	Ús de la senyalització de trànsit quan l'obra interfereixi la circulació rodada.

A.1.B.7.- Protecció individual (PI)

A1B R1 PI	Jaquetes reflectants per a treballadors en vies amb trànsit o propers a maquinària mòbil.
A1B R4 PI	Calçat antilliscant.
A1B R5 PI1	Casc de seguretat per a tot el personal de l'obra, inclosos els visitants.
A1B R6 PI1	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
A1B R6 PI2	Guants de protecció mecànica.
A1B R9 PI	Botes d'aigua amb puntera metàl·lica.
A1B R10 PI1	Màscara buconasal.
A1B R10 PI2	Ulleres de protecció mecànica.
A1B R11 PI	Orelleres.
A1B R12PI	Cinturó antivibratori.

A.1.c. Col·locació de tubs i elements auxiliars

A.1.C.1.- Operacions

A1C O1	Aplegament de tubs.
A1C O2	Descàrrega dels tubs a la rasa.
A1C O3	Col·locació dels tubs.
A1C O4	Unió dels tubs per junta.
A1C O5	Unió dels tubs per soldadura elèctrica.
A1C O6	Unió dels tubs per soldadura oxiacetilènica.

A.1.C.2.- Equip tècnic

1.Grues.
2.Equips de soldadura elèctrica.
3.Equips de soldadura oxiacetilènica.
4.Eines manuals.

A.1.C.3.- Identificació de riscos

A1C R1	Caiguda de persones a diferent nivell.
A1C R2	Caiguda de persones al mateix nivell.
A1C R3	Ferides en extremitats.
A1C R4	Desplomada de talls i/o talussos.
A1C R5	Cops per objectes.
A1C R6	Trepitjades sobre material.
A1C R7	Treballs en ambients humits.
A1C R8	Cremades i electrocucions degut a les soldadures.
A1C R9	Caiguda o desplaçaments de materials durant les operacions de càrrega, descàrrega i col·locació de tubs i elements auxiliars.
A1C R10	Lesions en aixecar i desplaçar pesos manualment.
A1C R11	Sobreesforços.
A1C R12	Danys als ulls per radiacions de la soldadura elèctrica.
A1C R13	Sorolls.
A1C R14	Vibracions.
A1C R15	Ambient polsegós.
A1C R16	Atropellaments i col·lisions deguts a maquinària.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

A.1.C.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

A.1.C.5.- Prevenció (P)

A1C R1 P1	Protegir les vores de coronació de les rases amb baranes de 0,9 metres d'alçada, situades a una distància aproximada de 2 metres de la vora.
A1C R1 P2	L'accés i sortida d'una rasa s'efectuarà mitjançant una escala ancorada a la vora superior de la rasa. L'escala sobrepassarà en 1 metre d'alçada la vora de la rasa.
A1C R2 P	Mantenir neta la zona de treball.
A1C R4 P	S'apuntalaran les excavacions de rases d'alçada superior a 1,5 m. i totes aquelles d'alçada inferior en que les característiques del terreny així ho aconsellin.
A1C R6 P	Prohibició de deambular per sobre dels serveis existents i situar-se sobre una superfície plana i estable.
A1C R8 P1	Allunyar convenientment les ampolles d'acetilè del lloc de la soldadura.
A1C R8 P2	Comprovar i reparar les fuites per evitar l'explosió a causa d'espurnes o flames.
A1C R8 P3	Evitar completament la presència de materials combustibles en el lloc de tall.
A1C R8 P4	Es disposarà d'extintor de CO2 a prop del lloc de la soldadura.
A1C R9 P1	Els tubs per les conduccions s'aplegaran en una superfície el més horitzontal possible, en un recinte delimitat per varis peus drets que impedeixin l'esllavissament dels tubs.
A1C R9 P2	Impedir la presència de persones a l'àrea d'abast de la ploma de la grua.

A.1.C.6.- Protecció col·lectiva (PC)

A1C PC1	Senyalització o abalisament de la zona de treball.
A1C PC2	Situar senyals de trànsit quan l'obra interfereixi la circulació rodada.

A.1.C.7.- Protecció individual (PI)

A1C R3 PI1	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
A1C R3 P2	Guants de cuir.
A1C R5 PI	Casc de seguretat.
A1C R6 PI	Calçat antilliscant.
A1C R7 PI	Calçat impermeable.
A1C R8 PI1	Ulleres de protecció mecànica.
A1C R8 PI2	Davantal de cuir pel soldador i l'ajudant.
A1C R8 PI3	Guants de protecció antitèrmica i dielèctrics.
A1C R10 PI	Faixa lumbar.
A1C R11 PI	Faixa lumbar.
A1C R12 PI	Pantalla de protecció contra raigs UV
A1C R13 PI	Protector auditiu.
A1C R14 PI	Cinturó antivibratori.
A1C R15 PI	Màscara buconasal.
A1C R16 PI	Jaquetes reflectants per a treballadors en vies amb trànsit o propers a maquinària mòbil.

A.1.d. Reblert o compactació

A.1.D.1.- Operacions

A1D O1	Reblert amb sauló o sorra i terra.
A1D O2	Compactació del terreny.
A1D O3	Transport de les terres sobrants a l'abocador.

A.1.D.2.- Equip tècnic

1.Autotrabuc.
2.Compactadora.
3.Camions.
4.Pales carregadores.
5.Piconadora de granota.
6.Eines manuals.

A.1.D.3.- Identificació de riscos

A1D R1	Atropellament de persones per maquinària.
A1D R2	Atrapaments de persones per material de reblert.
A1D R3	Bolc de maquinària pesada.
A1D R4	Caigudes al mateix nivell.
A1D R5	Sorolls.
A1D R6	Vibracions.
A1D R7	Ambient polsegós.
A1D R8	Danys a les extremitats.
A1D R9	Cops al cap.

A.1.D.4.- Riscos específics

A1D R2	Atrapaments de persones per material de reblert.

A.1.D.5.- Prevenció (P)

A1D R1 P1	Impedir la presència o la deambulació de persones a les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
A1D R1 P2	Ús de senyals acústics quan les màquines es posin en moviment.
A1D R2 P	Impedir la presència de terceres persones a les zones on s'hagi de reblir.
A1D R3 P	No ultrapassar els límits marcats pel fabricant de la maquinària mòbil d'obra per evitar la seva bolcada.
A1D R4 P	Mantenir neta la zona de treball.
A1D R7 P	Regar la zona de treball per tal d'evitar al màxim la formació de pols.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

A.1.D.6.- Protecció col·lectiva (PC)

A1D PC1 Senyalització o abalisament de la zona de treball.
A1D PC2 Compliment de les normes de circulació.
A1D PC3 Col·locació de senyals de trànsit quan l'obra interfereix amb zones de circulació rodada.

A.1.D.7.- Protecció individual (PI)

A1D R1 PI Jaquetes reflectants per a treballadors en vies amb trànsit o propers a maquinària mòbil.
A1D R4 PI Calçat antilliscant.
A1D R5 PI Orelleres o taps per les orelles.
A1D R6 PI Cinturó antivibratori.
A1D R7 PI Màscara buconasal.
A1D R8 PI1 Guants de cuir.
A1D R8 PI2 Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
A1D R9 PI Casc de seguretat.

A.1.e. Ferm i paviment

A.1.E.1.- Operacions

A1E O1 Reposició de paviment.
A1E O2 Transport de restes d'obra a l'abocador.

A.1.E.2.- Equip tècnic

1.Estenedora d'asfalt.
2.Formigonera.
3.Carretons.
4.Eines manuals.

A.1.E.3.- Identificació de riscos

A1E R1 Cremades per contacte amb líquids calents.
A1E R2 Inflamació dels productes asfàltics.
A1E R3 Atrapament per màquines.
A1E R4 Atropellament per vehicles propis de l'obra o aliens.
A1E R5 Danys als ulls per projecció de partícules.
A1E R6 Danys a les extremitats.
A1E R7 Treball en zones humides.
A1E R8 Cops al cap.
A1E R9 Caigudes al mateix nivell.
A1E R10 Caigudes a diferent nivell.

A.1.E.4.- Riscos específics

A1E R1 Cremades per contacte amb líquids calents.

A.1.E.5.- Prevenció (P)

A1E R1 P Presència d'un especialista en les operacions d'aproximació i abocament de productes asfàltics.
A1E R2 P Tenir a l'abast extintors d'incendis en les operacions d'asfaltat.
A1E R3 P Entrenar als operaris en efectuar les feines amb risc d'atrapament amb un ordre preestablert i controlar l'acompliment del mateix.
A1E R4 P1 Utilització de senyals acústics en iniciar el moviment de les màquines mòbils.
A1E R4 P2 Impedir la utilització de les màquines per persones no qualificades en aquesta feina.
A1E R9 P Mantenir l'ordre i la neteja a les zones de treball.
A1E R10 P1 Tanques a les zones amb risc de caiguda.
A1E R10 P2 Mantenir tots els pericons, pous de registre, etc... amb tapes col·locades, senyalitzades o abalisades.

A.1.E.6.- Protecció col·lectiva (PC)

A1E PC1 Senyalització o abalisament de la zona de treball.
A1E PC2 Utilització de senyals de trànsit adequades quan l'obra interfereixi en les zones de circulació rodada.

A.1.E.7.- Protecció individual (PI)

A1E R1 PI1 Guants antitèrmics.
A1E R1 PI2 Davantal impermeable.
A1E R4 PI Jaquetes reflectants per a treballadors en vies amb trànsit o propers a maquinària mòbil.
A1E R5 PI Ulleres antiprojeccions.
A1E R6 PI1 Botes de seguretat.
A1E R6 PI2 Guants contra agressions mecàniques.
A1E R7 PI Botes impermeables a l'aigua i a la humitat.
A1E R8 PI Casc de seguretat.
A1E R9 PI Calçat antilliscant.

A.1.f. Manteniment

A.1.F.1.- Operacions

Per a la conservació de les canalitzacions es realitzen reparacions o substitucions de trams que impliquen les mateixes operacions i equips tècnics descrits en totes les fases anteriors.
A1F O1 Tall oxiacetilènic per canviar trams de conduccions.
A1F O2 Baixada a pericons.

A.1.F.2.- Equip tècnic

1.Escales.
2.Equips de soldadura oxiacetilènica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

A.1.F.3.- Identificació de riscos

A1F R1 Caigudes a diferent nivell.
A1F R2 Caigudes al mateix nivell.
A1F R3 Inhalació de gasos.
A1F R4 Incendi.
A1F R5 Explosió.
A1F R6 Cremades.
A1F R7 Cops al cap.
A1F R8 Danys a les extremitats.
A1F R9 Atropellaments per vehicles propis de l'obra o aliens.

A.1.F.4.- Riscos específics

A1F R2 Inhalació de gasos.
A1F R3 Incendi.
A1F R4 Explosió.

A.1.F.5.- Prevenció (P)

A1F R3 P	Proveir de ventilació forçada en cas de treballs dins de recintes tancats.
A1F R4 P1	Allunyar convenientment les ampolles d'acetilè i oxigen del lloc de tall.
A1F R4 P2	Evitar completament la presència de material combustible i comburent en el lloc de tall.
A1F R4 P3	Es disposarà d'extintor de CO2 a prop del lloc de tall.
A1F R5 P	Comprovar i reparar les fuites per evitar l'explosió a causa d'espurnes o de flames.

A.1.F.6.- Protecció col·lectiva (PC)

A1F PC1	Senyalització o abalisament de la zona de treball.

A.1.F.7.- Protecció individual (PI)

A1F R1 PI1	Llanterna de seguretat
A1F R1 PI2	Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima de 1,5 m.
A1F R2 PI	Calçat antilliscant.
A1F R4 PI	Equip detector de gasos.
A1F R6 PI1	Davantal de seguretat.
A1F R6 PI2	Pantalla de protecció contra raigs UV.
A1F R7 PI	Casc de seguretat.
A1F R8 PI1	Guants de cuir.
A1F R8 PI2	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
A1F R9 PI	Jaquetes reflectants per a treballadors en vies amb trànsit o propers a maquinària mòbil.

B. CONSTRUCCIÓ

B.1. OBRA NOVA

B.1.a. Preparació de la zona de treball

B.1.A.1.- Operacions

B1A O1	Delimitació de la zona de treball amb tanques amb marge suficient de seguretat per les persones que no intervenen en l'obra.
B1A O2	Instal·lació de corrent elèctric provisional de l'obra.
B1A O3	Fixació dels circuits de moviment de maquinària automotriu.
B1A O4	Instal·lació de dispositius d'elevació de càrregues.
B1A O5	Instal·lació d'il·luminació provisional.
B1A O6	Previsió de vies i sortides d'emergència.
B1A O7	Instal·lació d'elements de lluita contra incendis.
B1A O8	Instal·lació de ventilació quan sigui necessari.
B1A O9	Construcció provisional o col·locació de barraques per menjador, vestuari i lavabo (Només quan hagin de treballar vint o més persones durant 15 o més dies).
B1A O10	Previsió de materials i elements auxiliars.

B.1.A.2.- Equip tècnic

1.Eines normals.
2.Vehicles per transportar materials i elements modulars i auxiliars.
3.Dispositius per desplaçaments horitzontals de càrregues.
4.Dispositius per desplaçaments verticals de càrregues.

B.1.A.3.- Identificació de riscos

B1A R1Danys a les mans.
B1A R2Danys als peus.
B1A R3Cops al cap.
B1A R4Cossos estranys als ulls.
B1A R5Atrapaments.
B1A R6Atropellaments per vehicles o màquines automotrius.
B1A R7Electrocucions.
B1A R8Sobreesforços.
B1A R9Caigudes al mateix nivell.
B1A R10 Caiguda d'objectes.

B.1.A.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B.1.A.5.- Prevenció (P)

B1A R5 P	Entrenar als operaris en efectuar les feines amb risc d'atrapament amb un ordre preestablert i controlar l'acompliment del mateix.
B1A R6 P1	Controlar que els desplaçaments de màquines automotrius i vehicles es realitzi en llocs preestablerts.
B1A R6 P2	Abalisar les zones de moviment de vehicles i màquines.
B1A R7 P	Comprovar la bona qualitat dels aïllaments.
B1A R9 P	Mantenir netes i il·luminades les zones de moviment del personal.
B1A R10 P	Comprovar la subjecció de les càrregues que es desplacin elevades i l'integrat dels canvis de subjecció.

B.1.A.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1A PC1	Senyalització de les zones de maniobra de les màquines automotrius i vehicles.
B1A PC2	Abalisament de la zona de treball.

B.1.A.7.- Protecció individual (PI)

B1A R1 PI	Guants de protecció mecànica.
B1A R2 PI	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
B1A R3 PI	Casc.
B1A R4 PI	Ulleres de protecció mecànica.
B1A R7 PI1	Calçat amb sola aïllant.
B1A R7 PI2	Guants aïllants.
B1A R8 PI	Faixa de protecció lumbar.

B.1.b. Demolició amb explosius

B.1.B.1.- Operacions

B1B1 O1	Elecció dels llocs de col·locació de les barricades o explosius.
B1B1 O2	Càrrega de les barricades.
B1B1 O3	Comprovació de la continuïtat de la línia elèctrica que s'utilitzava per l'encesa.
B1B1 O4	Evacuació del personal de la zona d'influència de l'explosiu.
B1B1 O5	Encesa de la càrrega explosiva.
B1B1 O6	Desenrunament.

B.1.B.2.- Equip tècnic

1.Eines normals.
2.Dispositiu de connexió dels detonadors.
3.Pales automotrius per al desenrunament.
4.Camins de transport de runa.

B.1.B.3.- Identificació de riscos

B1B1 R1	Explosions no controlades.
B1B1 R2	Colpiment pels fragments sòlids produïts per l'explosió.
B1B1 R3	Afectament per l'ona expansiva.
B1B1 R4	Ambient polsegós.
B1B1 R5	Atropellament per vehicles.
B1B1 R6	Danys a les mans.
B1B1 R7	Danys als peus.
B1B1 R8	Cossos estranys als ulls.
B1B1 R9	Soroll.

B.1.B.4.- Riscos específics

B1B1 R1	Explosions no controlades.
B1B1 R2	Colpiment pels fragments sòlids produïts per l'explosió.

B.1.B.5.- Prevenció (P)

B1B1 R1 P1	Entrenament acurat del personal que manipula els materials explosius en el seguiment d'instruccions clares.
B1B1 R1 P2	Cap persona que no estigui entrenada haurà de tractar amb els explosius.
B1B1 R1 P3	Emmagatzemar, conservar, transportar els detonadors en llocs protegits de qualsevol manipulació involuntària o incontrolada.
B1B1 R1 P4	Emmagatzemar els explosius en llocs allunyats dels detonadors.
B1B1 R1 P5	Tenir especial precaució quan els explosius presentin aspectes de deteriorament.
B1B1 R1 P6	Preparar instruccions per actuar en cas de fallida d'un explosiu.
B1B1 R1 P7	Preveure proteccions especials per l'encarregat de l'encesa.
B1B1 R1 P8	No fumar a la feina fins que el personal especialitzat indiqui l'absència de perill.
B1B1 R2 P1	Allunyar-se la distància prevista pels experts del lloc de l'explosió.
B1B1 R2 P2	Utilitzar casc de seguretat.
B1B1 R3 P	Allunyar-se la distància prevista pels experts del lloc de l'explosió.
B1B1 R4 P	No tornar a la feina fins que la pols s'hagi sedimentat.
B1B1 R5 P	Senyalitzar el camí que segueixen les màquines i vehicles.

B.1.B.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1B1 PC1	Abalisament i simplificació de la zona de possible caiguda de projeccions.
B1B1 PC2	Avisar de l'encesa amb antelació suficient mitjançant tres tocs de sirena.
B1B1 PC3	Fer l'encesa de les barricades a zones fixes.
B1B1 PC4	Utilització de lones de protecció amb dispositius de reforç.
B1B1 PC5	Adequar les càrregues perquè les vibracions no perjudiquin els vidres ni les construccions veïnes.

B.1.B.7.- Protecció individual (PI)

B1B1 R4 PI	Màscara buconasal.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1B1 R6 PI	Guants de protecció mecànica.
B1B1 R7 PI	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
B1B1 R8 PI	Ulleres de protecció mecànica.
B1B1 R9 PI	Protecció auricular.

B.1.c. Demolició mecànica

B.1.C.1.- Operacions

B1B2 O1	Apuntalament de parts predeterminades.
B1B2 O2	Anul·lació dels serveis afectat.
B1B2 O3	Prendre mides per evitat l'alteració de l'estabilitat de les construccions pròximes.
B1B2 O4	Eliminació d'elements fràgils, tallants o trencadissos.
B1B2 O5	Instal·lació de conductes i/o tremuges per aconduir la runa al lloc de càrrega.
B1B2 O6	Instal·lació de bastides.

B.1.C.2.- Equip tècnic

1.Puntals.
2.Dispositius de transport horitzontals.
3.Mantells pneumàtics.
4.Serres de disc.
5.Equips d' oxitallada.
6.Llança tèrmica.
7.Vehicles de transport.
8.Equips de transport vertical.
9.Eines normals.

B.1.C.3.- Identificació de riscos

B1B2 R1	Caigudes a diferent nivell.
B1B2 R2	Caigudes al mateix nivell.
B1B2 R3	Caigudes d'objectes o runa.
B1B2 R4	Incendi.
B1B2 R5	Electrocució.
B1B2 R6	Ambient polsegós.
B1B2 R7	Atropellament per màquines o vehicles.
B1B2 R8	Danys a les mans.
B1B2 R9	Danys als peus.
B1B2 R10	Cossos estranys als ulls.
B1B2 R11	Enlluernament en operacions de tall oxiacetilènic o de llança tèrmica.

B.1.C.4.- Riscos específics

B1B2 R3	Caigudes d'objectes o runa.

B.1.C.5.- Prevenció (P)

B1B2 R1 P1	Bastides ben afermades amb baranes de 90 cm i entornpeu.
B1B2 R1 P2	Protegir amb baranes de 90 cm i entornpeu permetin un desplaçament vertical de més de 2 m.
B1B2 R1 P3	Evitar que els operaris es situïn sobre els elements a demolir.
B1B2 R2 P	Mantenir netes i il·luminades les zones de desplaçament del personal.
B1B2 R3 P1	Protegir de la caiguda de runa al personal que treballi a nivells inferiors mitjançant xarxes espesses o amb altres materials de resistència suficient.
B1B2 R3 P2	Controlar la correcta subjecció de càrregues als mitjans de transport vertical.
B1B2 R4 P1	Tenir un extintor de pols a l'abast quan es treballi amb bufador oxiacetilènic o llança tèrmica.
B1B2 R4 P2	Controlar que la caiguda de material incandescent no sigui sobre productes combustibles.
B1B2 R5 P	Comprovar l'aïllament de les eines elèctriques dels cables i de les preses de corrent.
B1B2 R7 P	Abalisar o senyalitzar les zones de desplaçament de les màquines o vehicles.

B.1.C.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1B2 PC1	Acotar les zones de possible caiguda d'elements provinents de la demolició.
B1B2 PC2	Senyalització i abalisament de les zones de trànsit de vehicles i màquines.
B1B2 PC3	Instal·lar marquesines o viseres per protegir les zones d'accés i de pas prèviament definides i les vies públiques.

B.1.C.7.- Protecció individual (PI)

B1B2 R1 PI	Arnès de seguretat que permeti una caiguda màxima de 1.5 m subjecte a estructures sòlides i estables.
B1B2 R2 PI	Calçat antilliscant.
B1B2 R3 PI	Casc de seguretat.
B1B2 R4 PI1	Guants de protecció tèrmica.
B1B2 R4 PI2	Màscara facial de protecció tèrmica.
B1B2 R5 PI	Calçat aïllant.
B1B2 R6 PI	Màscara buconasal.
B1B2 R8 PI	Guants de protecció mecànica.
B1B2 R9 PI	Calçat amb protecció metàl·lica a la puntera i a la sola.
B1B2 R10 PI	Ulleres de protecció mecànica.
B1B2 R11 PI	Ulleres o pantalla de protecció contra raigs UV.

B.1.d. Moviment de terres

B.1.D.1.- Operacions

B1C O1Desmuntatges.
B1C O2Terrabuits.
B1C O3Excavació de pous de servei.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1C O4 Excavació de rases.
B1C O5 Rebliments amb sorres o roques.

B.1.D.2.- Equip tècnic

1.Palatractor.
2.Retroexcavadores.
3.Motonivelladora.
4.Tragella.
5.Compactadora.
6.Dumpers.
7.Camions.
8.Eines normals.

B.1.D.3.- Identificació de riscos

B1C R1 Esllavissada de terres.
B1C R2 Despreniment de terres.
B1C R3 Caigudes a diferent nivell.
B1C R4 Caigudes al mateix nivell.
B1C R5 Bolc de maquinària.
B1C R6 Atropellaments.
B1C R7 Electrocucions.
B1C R8 Desplomament d'estructures adjacents.
B1C R9 Caigudes d'objectes.
B1C R10 Asfixia o intoxicació per emanacions gasoses als pous.
B1C R11 Danys als peus.
B1C R12 Danys a les mans.
B1C R13 Cossos estranys als ulls.
B1C R14 Humitat.
B1C R15 Sorolls.

B.1.D.4.- Riscos específics

B1C R1 Esllavissada de terres.
B1C R2 Despreniment de terres.
B1C R8 Desplomament d'estructures adjacents.
B1C R10 Asfixia o intoxicació per emanacions gasoses als pous.
B1C R14 Humitat.

B.1.D.5.- Prevenció (P)

B1C R1 P Apuntalar els talussos si el pendent és de 1/1 i el terreny és movedís o esllavissadís o si el pendent és de 1/2 i el terreny es tou però resistent o, finalment, si el pendent es 1/3 i el terreny és molt compacte.
B1C R2 P1 Eliminar les viseres i les acumulacions de sorres o roques amb risc de despreniment com a conseqüència de l'acció d'excavadores.
B1C R2 P2 Prohibir l'acumulació de terres a menys de dos metres de la nova excavació.
B1C R2 P3 Evitar que el front d'excavació traspassi més d'un metre l'alçada màxima d'atac del braç de la màquina.
B1C R2 P4 Senyalitzar mitjançant una línia (feta amb guix o calç) la distància màxima d'aproximació a la vora d'una excavació perquè no l'ultrapassin ni persones sense protecció ni màquines.
B1C R2 P5 Col·locar testimonis d'avís de despreniment.
B1C R2 P6 No romandre ni treballar al peu d'un front d'excavació obert recentment si no ha estat encara sanejat.
B1C R2 P7 En cas de presència d'aigua per qualsevol causa, procedir immediatament a la seva eliminació.
B1C R2 P8 Prohibir la circulació interna de vehicles posats a menys de 4 m i de lleugers a menys de 3 m de la vora de coronació d'un desmuntatge o terrabuit.
B1C R2 P9 Quan s'hagi de fer un talús vertical caldrà escapçar en bisell la part superior d'acord amb la graduació de la mesura B1CR1.P respecte al pendent del bisell.
B1C R2 P10 En el cas d'excavació de pous les màquines d'elevació es posaran sobre un entarimat ben afermat entorn de la boca del pou.
B1C R2 P11 Quan la profunditat d'un pou o d'una rasa sigui superior a 1.5 m caldrà apuntalar-la d'acord amb la mesura B1CR1.P.
B1C R3 P1 Per sanejar els talussos manualment, es farà amb arnès de seguretat.
B1C R3 P2 Per acostar-se a menys de 2 m de la vora del talús cal portar arnès de seguretat fixat a un punt estable natural o artificial.
B1C R3 P3 A la part de dalt d'un talús, pou o rasa de profunditat superior a 2 m on hagin de passar treballadors s'hi posarà una barana de 0,90 m amb entornpeus.
B1C R4 P Es conservaran els camins de circulació interna cobrint clots, suprimint els blans i compactant-los amb escòries o llast.
B1C R5 P1 Les màquines no treballaran en inclinacions superiors a les màximes establertes d'acord amb les càrregues.
B1C R5 P2 Les màquines que, accidentalment podrien bolcar hauran de portar un sistema de protecció del conductor contra esclafament.
B1C R6 P No circular per les zones de desplaçament de les màquines que estaran abalisades.
B1C R7 P1 Preveure i mesurar la situació de conduccions elèctriques ensorrades.
B1C R7 P2 Comprovar l'aïllament de les eines elèctriques de les conduccions i de les corresponents preses de corrent.
B1C R8 P Estintolament acurat d'aquelles estructures l'estabilitat de les quals pugui debilitar-se per raó dels moviments de terres.
B1C R9 P No circular per les proximitats o sota de les parts de les màquines que portin runa en elevació o de les màquines de transport vertical.
B1C R10 P1 No fer funcionar motors d'explosió a l'interior de pous o zones sense ventilació.
B1C R10 P2 En els pous de profunditat superior a 1.5 m, disposar d'un detector d'oxigen format per donar alarma per sota del 18%.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B.1.D.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1C PC1	Senyalització o abalisament de la zona de treball.
B1C PC2	Impedir que les construccions adjacents puguin patir danys per causa de moviment de terres, mitjançant els estintolaments que calguin.

B.1.D.7.- Protecció individual (PI)

B1C R3 PI	Arnès de seguretat subjecte a punts sòlids i estables naturals o artificials.
B1C R4 PI	Calçat antilliscant.
B1C R7 PI	Calçat aïllant.
B1C R9 PI	Casc.
B1C R10 PI	Equip respiratori autònom o amb aire fresc a pressió positiva.
B1C R11 PI	Calçat de seguretat amb la protecció plantar i puntera metàl·lica.
B1C R12 PI	Guants de protecció mecànica.
B1C R13 PI	Ulleres de protecció mecànica.
B1C R14 PI	Botes d'aigua amb proteccions plantars i de puntera.
B1C R15 PI	Protecció auricular.

B.1.e. Fonamentació, estructures i altres treballs amb formigó

B.1.E.1.- Operacions

B1D O1	Encofrat i desencofrat.
B1D O2	Preparació d'armadures.
B1D O3	Formigonat de fonaments.
B1D O4	Formigonat de murs.
B1D O5	Formigonat de pilons i jàsseres.
B1D O6	Formigonat de forjats.
B1D O7	Formigonat d'estaques.
B1D O8	Muntatge d'elements prefabricats.

B.1.E.2.- Equip tècnic

1.Serra circular.
2.Corbadora pels ferros d'armadura.
3.Eines normals.
4.Formigonera.
5.Bomba de formigonat.
6.Compressor.
7.Vibrador pel formigó.
8.Equip de soldadura elèctrica.
9.Equip d'oxitallada.
10.Excavadora de cullera bivalva.
11.Estacadora.
12.Maquinària d'elevació.

B.1.E.3.- Identificació de riscos

B1D R1	Despreniments per apilat defectuós de fustes i altres components.
B1D R2	Caigudes a diferent nivell.
B1D R3	Caigudes al mateix nivell.
B1D R4	Danys a les mans.
B1D R5	Electrocucions.
B1D R6	Sobreesforços.
B1D R7	Dermatosis per contactes amb el ciment.
B1D R8	Caiguda d'objectes.
B1D R9	Treballs en ambients humits.
B1D R10	Fallada d'estintolaments.
B1D R11	Atrapaments.
B1D R12	Vibracions per maneig d'agulles vibrants o martells picadors.
B1D R13	Sorolls.
B1D R14	Focs.
B1D R15	Bolc de la maquinària.
B1D R16	Atropellaments.
B1D R17	Danys als ulls (cossos estranys, radiacions ultra- violeta, soldadura oxiacetilènica).
B1D R18	Danys als peus.
B1D R19	Cremades per soldadura

B.1.E.4.- Riscos específics

B1D R1	Despreniments per apilat defectuós de fustes.
B1D R7	Dermatosis per contactes amb el ciment.
B1D R10	Fallada d'estintolaments.
B1D R12	Vibracions per maneig d'agulles vibrants o martells picadors.

B.1.E.5.- Prevenció (P)

B1D R1 P1	Els taulers de fusta, les barres d'armadures i els altres components, s'apilaran acuradament s'aplicaran dispositius per impedir el seu despreniment.
B1D R1 P2	Tot el material necessari per les operacions d'aquesta fase es situarà en llocs prèviament determinats a prop del lloc d'ús.
B1D R2 P1	Per pujar o baixar dels encofrats es farà mitjançant escales de mà en bon estat i ben afermades.
B1D R2 P2	S'instal·laran llistons de fusta sobre els fons de fusta dels encofrats o lloses d'escala per evitar relliscades.
B1D R2 P3	Instal·lar tanques de seguretat als llocs dels quals es pugui caure al buit.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1D R2 P4	Prohibir fer qualsevol operació amb risc de caiguda a diferent nivell sense haver situat correctament i ben afermada la xarxa de seguretat.
B1D R2 P5	Es posaran camins segurs per accedir als punts d'encofrat o formigonat i es circularà per ells amb un arnès de seguretat proveït d'un anell que permeti desplaçar-se per un cable horitzontal ben afermat.
B1D R2 P6	Les plataformes de treball disposaran d'una tanca de 90 cm. d'alçada i entornpeu amb la porta d'accés tancada i assegurada.
B1D R2 P7	L'accés i l'estada a les plataformes de treball es farà amb l'arnès de seguretat posat i subjecte a un cable fermament subjecte a dos punts.
B1D R2 P8	Prohibir grimpar per les armadures en cap circumstància.
B1D R2 P9	Tan bon punt el forjat ho permeti es construirà, entorn als buits una tanca definitiva amb maons.
B1D R2 P10	Quan el forat per posar després un piló, passi de 2 m. es rodejarà d'una tanca feta amb barres.
B1D R3 P	Mantenir ordre i neteja a les zones de treball.
B1D R4 P1	Instal·lar cobridors de fusta sobre les barres d'espera per evitar punxades.
B1D R4 P2	Per dirigir les armadures suspeses cap al seu lloc d'instal·lació no es farà amb les mans sinó amb cordes.
B1D R5 P	Comprovar el correcte aïllament de les màquines elèctriques, dels cables de connexió i de les preses.
B1D R8 P1	Senyalitzar la zona de possible caiguda de càrregues durant el seu transport vertical.
B1D R8 P2	Per hissar qualsevol càrrega es farà prèvia una correcta subjecció. En el cas d'hissar cossos allargats, es fixaran per dos punts.
B1D R10 P	Abans de formigonar cal revisar acuradament els estintolaments.
B1D R11 P	Evitar mitjançant senyalització o abalisament la presència de persones als llocs amb risc d'atrapament.
B1D R15 P1	Senyalitzar mitjançant un tros de color groc el nivell màxim de la càrrega dels catúfols de formigonar.
B1D R15 P2	Efectuar el moviment vertical de càrregues sense sacsejades i sempre en sentit realment vertical.
B1D R15 P3	Afermar acuradament les màquines d'elevació.
B1D R15 P4	No sobrepassar les càrregues màximes permeses en funció a la posició del braç de les guies.
B1D R16 P	Senyalitzar les zones de moviment de màquines i vehicles.
B1D R18 P1	Els claus que hi hagi a les fustes es treuran o reblaran.
B1D R18 P2	Eliminar del terra els claus solts o arrencats i qualsevol runa en especial que pugui lesionar els peus o altres parts.

B.1.E.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1D PC1	Situar viseres de protecció mecànica per evitar la caiguda accidental d'objectes o parts de material sobre els nivells inferiors de la zona de treball o sobre les zones de pas de terceres persones.
B1D PC2	Senyalització o abalisament de la zona on poden caure objectes o parts de material.

B.1.E.7.- Protecció individual (PI)

B1D R2 PI	Arnès de seguretat que permeti una caiguda màxima de 1.5 m subjecte a estructures sòlides i estables.
B1D R3 PI	Calçat antilliscant.
B1D R4 PI	Guants de protecció mecànica.
B1D R5 PI1	Guants dielèctrics.
B1D R5 PI2	Calçat aïllant.
B1D R6 PI	Faixa de protecció lumbar.
B1D R7 PI	Guants de protecció química.
B1D R8 PI	Casc de seguretat.
B1D R9 PI	Botes d'aigua amb protecció per les torçades de peus, puntera metàl·lica i plantilla antipunxades.
B1D R12 PI1	Protecció antivibratòria pels canells.
B1D R12 PI2	Amortidors de vibracions a les màquines manegades per persones.
B1D R13 PI	Protecció auricular.
B1D R14 P	Màscara buconasal.
B1D R17 PI1	Ulleres de protecció mecànica.
B1D R17 PI2	Pantalles per soldadura elèctrica (vidres anactínics).
B1D R17 PI3	Ulleres amb vidres de protecció per soldadura oxiacetilènica.
B1D R18 PI	Botes amb protecció per les torçades de peus, puntera metàl·lica i plantilla antipunxades.
B1D R19 PI1	Guants antitèrmics de cuir.
B1D R19 PI2	Polaines de cuir.
B1D R19 PI3	Davantal de cuir.

B.1.f. Estructures metàl·liques

B.1.F.1.- Operacions

B1E O1 Descàrrega i aplec de perfileria.
B1E O2 Transport horitzontal i vertical.
B1E O3 Adaptació a mides.
B1E O4 Presentació dels perfils.
B1E O5 Puntejat.
B1E O6 Soldadura.

B.1.F.2.- Equip tècnic

1.Toros.
2.Grues.
3.Equip de soldadura elèctrica.
4.Equip d'oxitallada.
5.Moles i altres eines manuals.

B.1.F.3.- Identificació de riscos

B1E R1 Bolc de les piles d'aplec de perfileria.
B1E R2 Caigudes d'objectes.
B1E R3 Esfondrament d'elements puntejats.
B1E R4 Danys a les mans.
B1E R5 Danys als peus.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1E R6 Caigudes a diferent nivell.
B1E R7 Caigudes al mateix nivell.
B1E R8 Atrapaments.
B1E R9 Danys als ulls.
B1E R10 Contactes elèctrics.
B1E R11 Explosió d'ampolla de gasos.
B1E R12 Incendis.
B1E R13 Cremades.

B.1.F.4.- Riscos específics

B1E R1 Bolc de les piles d'aplec de perfileria.
B1E R3 Esfondrament d'elements puntejats.

B.1.F.5.- Prevenció (P)

B1E R1 P1	Triar espais adequats per l'emmagatzematge dels perfils metàl·lics.
B1E R1 P2	Els perfils s'apilaran sobre jocs de taulons o capes, de tal manera que una capa formi 90 graus amb l'anterior, classificats per mides i fins una alçada de 1,5 m. com a màxim.
B1E R2 P	No permetre la presència de persones dintre del radi d'acció de càrregues penjades.
B1E R3 P	Evitar aixecar una nova planta abans de que s'hagi acabat tota la soldadura de l'anterior.
B1E R6 P1	S'instal·laran cables entre pilars on s'amarraran els mosquetons dels arnesos de seguretat, de tal manera que els operaris puguin desplaçar-se lliurement tot i estant subjectes.
B1E R6 P2	Tan bon punt s'hagi muntat la "primera alçada" de pilons, es col·locaran xarxes horitzontals de protecció contra caigudes.
B1E R6 P3	Les xarxes de protecció es revisaran periòdicament i en especial cada vegada que s'enllesteixi una part de la soldadura.
B1E R6 P4	Les operacions de soldadura que no siguin fetes amb l'operari tocant a terra, es faran des d'una gàbia de soldador. L'esmentada gàbia tindrà una barana perimetral d'un metre amb entornpeus, a més portaran l'arnes subjecte a un cable fixat entre pilons.
B1E R6 P5	No enfilar-se directament per l'estructura ni moure's per l'ala d'una biga sense tenir subjecte l'arnès de seguretat.
B1E R6 P6	Quan s'hagi de pujar o baixar d'un nivell a un altre, es farà mitjançant una escala de mà amb sabates antilliscants i ganxos per penjar i immobilitzar l'escala. L'escala haurà d'ultrapassar un metre com a mínim el nivell al que es vol accedir.
B1E R6 P7	Utilitzar bastides ben afermades amb barana de 90 cm. amb entornpeus per soldar les jàsseres.
B1E R7 P	Mantenir la zona de treball neta, sense noses.
B1E R8 P	Les maniobres de presentació de pilars i bigues seran governades per tres operaris: un dirigirà l'operació i els altres menaran la peça mitjançant cordes lligades als extrems.
B1E R10 P1	Es comprovarà el bon estat de l'aïllament de calbes i preses de corrent de les instal·lacions provisionals d'obra.
B1E R10 P2	Els cables estaran ordenats i quan es pugui, penjats de peus drets o pilars.
B1E R10 P3	No deixar les pinces i elèctrode, directament sobre el terra. Cal disposar d'un estri adequat o desconnectar la pinça.
B1E R11 P1	Preparar i entrenar en l'acompliment d'un protocol d'utilització segura de les ampolles de gasos, especialment l'acetilè, alertant sobre el retrocés de la flama i el rescalfament anormal de l'ampolla d'aquest últim.
B1E R11 P2	Les ampolles de gasos en ús estaran sempre dintre del carretó portaampolles.
B1E R12 P	Controlar que sota de les zones on s'estigui soldant, hagin materials combustibles o inflamables.
B1E R13 P1	Controlar que no hi hagi operaris sota de les zones de soldadura.
B1E R13 P2	Instal·lar una protecció de xapa per soldar per sobre d'altres operaris que també soldin.

B.1.F.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1E PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
B1E PC2	Senyalització de les zones de circulació de vehicles.
B1E PC3	Xarxes de protecció contra caigudes d'objectes sobre treballadors o terceres persones.

B.1.F.7.- Protecció individual (PI)

B1E R2 PI	Casc de seguretat preferiblement amb galteres.
B1E R4 PI	Guants de cuir.
B1E R5 PI	Botes de seguretat amb puntera metàl·lica.
B1E R6 PI	Arnès de seguretat.
B1E R7 PI	Calçat antilliscant.
B1E R9 PI1	Pantalla de mà per soldar.
B1E R9 PI2	Ulleres per protecció dels raigs ultraviolats.
B1E R9 PI3	Ulleres de protecció mecànica.
B1E R13 PI1	Manyopla, davantal i polaines per soldadors.
B1E R13 PI2	Ús de roba ignífuga.

B.1.g. Cobriment

B.1.G.1.- Operacions

B1F O1 Cobertes inclinades.
B1F O2 Cobertes de materials fràgils.
B1F O3 Cobertes planes.
B1F O4 Pujada de material.
B1F O5 Closa.
B1F O6 Impermeabilització.

B.1.G.2.- Equip tècnic

1.Aparells de transport vertical.
2.Eines específiques per impermeabilització.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.Eines manuals.

B.1.G.3.- Identificació de riscos

B1F R1 Caigudes a diferent nivell.
B1F R2 Caigudes al mateix nivell o sobre la coberta inclinada.
B1F R3 Caigudes d'objectes.
B1F R4 Sobreesforços.
B1F R5 Cremades per causa de les operacions de closa i impermeabilització.
B1F R6 Danys a les mans.
B1F R7 Danys als peus.
B1F R8 Incendis.

B.1.G.4.- Riscos específics

B1F R2 Caigudes al mateix nivell o sobre la coberta inclinada.
B1F R5 Cremades per causa de les operacions de closa i impermeabilització.

B.1.G.5.- Prevenció (P)

B1F R1 P1	Instal·lació de xarxes al voltant de la zona a cobrir i en el cas de cobertes fràgils també sota de la coberta, ocupant tota la seva extensió. Les xarxes no han de permetre una caiguda superior als 6 metres.
B1F R1 P2	Mantenir instal·lades les bastides utilitzades per la construcció de tanques amb baranes de 90 cm. i entornpeus, per controlar les eventuals caigudes al buit.
B1F R1 P3	S'instal·laran cables subjectes a punts estables de l'estructura per enganxar-hi els mosquetons de l'arnès de seguretat.
B1F R2 P1	A les cobertes inclinades, s'instal·laran passarel·les mantingudes horitzontals mitjançant els suports corresponents.
B1F R2 P2	Mantenir netes les zones de treball.
B1F R2 P3	Paralitzar el treball sobre cobertes sota vents de més de 60 km. /h., pluja, gel o neu.
B1F R3 P1	Tots els materials que s'hagin de pujar a la zona de treball, seguiran embalats per evitar caigudes de peces soltes. En particular les graves es pujaran mitjançant plataformes emplintades i sense curullar.
B1F R8 P1	El magatzem de productes inflamables es mantindrà en ordre i net i es situarà lluny de possibles caigudes de guspires.
B1F R8 P2	Les ampolles de gasos utilitzades per les operacions de closa i impermeabilització s'emmagatzemaran en posició vertical, a l'ombra i separades dels materials bituminosos.

B.1.G.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1F PC1	Senyalització o abalisament de la zona de treball.
B1F PC2	Per les visites de manteniment, es reforçaran les zones de pas sobre les cobertes fràgils, s'assenyalaran aquestes i es posaran rètols indicant: "Perill. No trepitjar les corretges o zones assenyalades"
B1F PC3	A les claraboies, a 1,5 m. de distància s'instal·larà una barana definitiva de 90 cm. amb entornpeus.

B.1.G.7.- Protecció individual (PI)

B1F R1 PI	Arnès de seguretat.
B1F R2 PI	Calçat antilliscant.
B1F R4 PI	Faixa lumbar.
B1F R5 PI	Guants, davantal i polaines de cuir.
B1F R6 PI	Guants contra l'agressió mecànica.
B1F R7 PI	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.

B.1.h. Tancaments, sostres, parets i envans

B.1.H.1.- Operacions

B1G O1	Muntatge d'encavallades.
B1G O2	Transport horitzontal i vertical de materials i peces prefabricades.
B1G O3	Construcció de sostres.
B1G O4	Construcció de tancaments.
B1G O5	Construcció de parets i envans.
B1G O6	Eliminació de runes i deixalles.

B.1.H.2.- Equip tècnic

1.Maquinària d'elevació: grues, gruetes i els seus accessoris.
2.Formigoneres.
3.Màquines de transport horitzontal.
4.Eines manuals.
5.Equip de soldadura i oxitallada.

B.1.H.3.- Identificació de riscos

B1G R1Caiguda de persones a diferent nivell.
B1G R2Caigudes al mateix nivell.
B1G R3Caiguda d'objectes.
B1G R4Cops.
B1G R5Danys a les mans.
B1G R6Danys als peus.
B1G R7Danys als ulls.
B1G R8Dermatitis per contactes amb el ciment o formigó.
B1G R9Ambient polsegós.
B1G R10 Sobreesforços.
B1G R11 Electrocució.
B1G R12 Atrapaments. B1G R13Cremades.

B.1.H.4.- Riscos específics

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1G R8 Dermatitis per contactes amb el ciment o formigó.

B.1.H.5.- Prevenció (P)

B1G R1 P1	Protegir els buits existents.
B1G R1 P2	Els grans buits es protegiran amb una xarxa horitzontal i instal·lada i ben afermada cada dues plantes.
B1G R1 P3	Bastides ben afermades amb baranes de 90 cm. i entornpeus.
B1G R1 P4	A les rampes d'escala, s'instal·laran esglaons provisionals de 90 cm. d'amplada mínima, 23 cm. d'estesa com a mínim i de 20 cm. com a màxim de davanter. A més portaran barana de 90 cm.
B1G R1 P5	Fixar cables de seguretat entre pilars per enganxar-hi els mosquetons dels arnesos de seguretat.
B1G R1 P6	Instal·lar en zones predeterminades senyals de "perill de caiguda d'altura" i obligació de fer ús de l'arnès de seguretat.
B1G R1 P7	No usar bastides sobre cavallets o balcons i terrasses si abans no s'ha instal·lat una xarxa de seguretat al voltant de la zona de treball.
B1G R1 P8	Controlar que les gàbies estiguin subjectes al mur abans de saltar des de l'estructura cap a la gàbia o des d'aquesta cap a l'estructura.
B1G R2 P	Mantenir netes i ben il·luminades les zones de treball.
B1G R3 P1	Per desplaçar verticalment els materials ceràmics, no trencar l'embalatge que hi posa el proveïdor.
B1G R3 P2	Els materials solts es portaran en gàbies o cistelles mirant que no puguin caure peces durant el trasllat.
B1G R3 P3	Les runes i trossos s'eliminaran diàriament mitjançant trampes d'abocament.
B1G R3 P4	Evitar aixecar peces de gran superfície en cas de vents forts.
B1G R3 P5	Evitar treballar al costat de murs nous fets en cas de vents forts.
B1G R11 P1	Comprovar el correcte aïllament de les eines manuals elèctriques i de les preses i endolls provisionals d'obra.
B1G R11 P2	Comprovar el bon estat dels cables elèctrics.
B1G R12 P	Els palets de material i els prefabricats de dimensions importants es conduiran mitjançant cordes per dues persones. Els moviments seran coordinats per un tercer, per tal d'evitar cops i atrapaments.

B.1.H.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1G PC1	Senyalització o abalisament de la zona de treball, en especial els espais on es puguin produir caigudes d'objectes o materials.
B1G PC2	Senyalització de les zones de pas i moviment de vehicles.

B.1.H.7.-Protecció individual (PI)

B1G R1 PI	Cinturó o arnès de seguretat que permeti una caiguda màxima d'1,5 metres.
B1G R2 PI	Calçat antilliscant.
B1G R3 PI	Casc de seguretat.
B1G R4 PI	Casc de seguretat.
B1G R5 PI	Guants de protecció mecànica.
B1G R6 PI	Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
B1G R7 PI1	Ulleres de protecció mecànica.
B1G R7 PI2	Ulleres de soldadura (també per l'ajudant de soldador).
B1G R7 PI3	Pantalla de soldador.
B1G R8 PI	Guants de protecció química.
B1G R9 PI	Màscara buconasal.
B1G R10 PI	Faixa lumbar.
B1G R11 PI	Calçat aïllant.
B1G R13 PI	Manyoples, polaines i davantal de cuir.

B.1.i. Instal·lacions

Consultar els sectors:

A: Instal·lacions de distribució d'aigües.
E: Instal·lacions elèctriques.
G: Gas.
H: Calefacció, climatització, A.C.S.i instal·lacions frigorífiques.
L: Aparells elevadors.

I també, en el cas de construcció de pous i/o clavegueram, consultar la fase B/C d'aquest subsector i la fase B2B del subsector B2.

B.1.I.1.- Legislació Estatal

Ordre de 31 de gener de 1940, per la qual s'aprova el Reglament sobre seguretat i higiene de l'edificació. (BOE 3-2-1940).
Ordre de 20 de maig de 1952, per la qual s'aprova el Reglament sobre seguretat en el treball en la indústria de la construcció i obres públiques. (BOE 15-6-1952).
Ordre de 23 de maig de 1977. Reglament d'aparells elevadors per obres (BOE 14-6-1977) modificat per Ordre de 7 de març de 1981. (BOE 14-3-1981).

Reials Decrets

Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció. (BOE 25-10-1997).
Ordenança de treball per a les indústries de la construcció, vidre o ceràmica (BOE 7-9-1970) i modificacions (BOE 31-7-1973).

B.1.I.2.- Legislació a Catalunya

Resolució de 4 de novembre de 1988 sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. (DOGC 30-11-1988).
Ordre de 12 de gener de 1998 per la què s'aprova el Llibre d'Incidències en obres de construcció. (DOGC 27-1-1998).

B.1.j. Acabats

B.1.J.1.- Operacions

B1I O1	Arrebossat i lliscat.
B1I O2	Falsos sostres.
B1I O3	Enrajolat de parets.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1I O4	Enrajolat.
B1I O5	Ram de fuster.
B1I O6	Tancaments metàl·lics i manyeria.
B1I O7	Paviment de fusta.
B1I O8	Paviment de productes sintètics.
B1I O9	Muntatge de quadres.
B1I O10	Pintura i envernissat.
B1I O11	Revestiment tèxtil.

B.1.J.2.- Equip tècnic

1.Compressors.
2.Talladors normals i per via humida.
3.Polidora.
4.Abrillantadora.
5.Bec de gas i bufadors.
6.Eines de tall per fusta.
7.Grues i eines d'elevació vertical.
8.Dispositius de transport horitzontal.
9.Ventosa per manipular vidres.
10.Eines per tallar vidre.
11.Equips de pintura.
12.Eines manuals.

B.1.J.3.- Identificació de riscos

B1I R1	Cops.
B1I R2	Talls a mans i peus i braços per manipulació de vidre.
B1I R3	Caigudes a diferent nivell.
B1I R4	Caigudes al mateix nivell.
B1I R5	Danys a les mans.
B1I R6	Danys als peus.
B1I R7	Danys als ulls.
B1I R8	Dermatitis per contacte amb ciment i/o substàncies corrosives.
B1I R9	Contactes elèctrics.
B1I R10	Ambient polsegós.
B1I R11	Sobreesforços.
B1I R12	Intoxicacions.
B1I R13	Incendis.
B1I R14	Cremades.
B1I R15	Atrapaments.
B1I R16	Trencament de mànegues de compressors.
B1I R17	Caigudes d'objectes.

B.1.J.4.- Riscos específics

B1I R2	Talls a mans i peus i braços per manipulació de vidre.
B1I R10	Ambient polsegós.
B1I R16	Trencament de mànegues de compressors.

B.1.J.5.- Prevenció (P)

B1I R1 P	Quan es transportin peces llargues per un sol home, es portaran inclinades de tal manera que la part anterior estigui per sobre del cap de les altres persones.
B1I R2 P1	Les zones on es treballi amb vidre, es mantindran netes de trossos d'aquest material.
B1I R2 P2	Per manipular vidre s'utilitzaran nanses amb ventosa.
B1I R2 P3	Quan s'hagi acabat d'instal·lar un vidre es pintarà amb calç blanca.
B1I R2 P4	Les planxes de vidre es transportaran sempre en vertical.
B1I R3 P1	És prohibit utilitzar com a cavallet, bidons, caixes de materials, banyeres, etc.
B1I R3 P2	No utilitzar cavallets en les proximitats d'un buit si no és amb mesures de protecció contra caigudes.
B1I R3 P3	Subjectar cables a punts ferms i estables per enganxar-hi els mosquetons dels arnesos de seguretat..
B1I R3 P4	Totes les bastides que s'utilitzin duran sempre una barana de 90 cm. i entornpeus.
B1I R3 P5	En qualsevol treball que obligui a posicions amb risc de caiguda des de més de 2 m. d'alçada, caldrà disposar de baranes i d'arnès de seguretat subjecte a punts ferms i estables o a cables preparats amb tal finalitat.
B1I R3 P6	Sempre que hi hagi risc de caigudes al buit, s'instal·laran xarxes de protecció que permetin una caiguda màxima de 6 m.
B1I R3 P7	Sempre que calgui suprimir provisionalment una seguretat contra caigudes per raons de la feina, es tornarà reposar immediatament després de superada la necessitat.
B1I R3 P8	Les escales de mà seran de tisora amb sabates antilliscants.
B1I R4 P1	Il·luminar les zones de treball.
B1I R4 P2	Mantenir netes i ordenades les zones de treball.
B1I R4 P3	Els materials s'aplegaran de forma que no obstaculitzin el pas.
B1I R4 P4	Els llocs en fase de poliment es senyalitzaran amb "Perill, sòl lliscant".
B1I R4 P5	Es taparan les canaletes de conducció elèctrica per evitar caigudes.
B1I R5 P	Abans d'utilitzar qualsevol eina o màquina es comprovarà que està en bones condicions i amb tots els mecanismes i proteccions de seguretat.
B1I R6 P	Comprovar que no es deixin directament sobre el paviment objectes o eines tallants per evitar l'accident al trepitjar-los.
B1I R9 P1	Els llums portàtils seran portallànties estancs, amb mànec aïllant, reixa de protecció de la bombeta i alimentats a 24 volts.
B1I R9 P2	Controlar el bon aïllament dels cables i de les preses de corrent que es faran sempre utilitzant clavilles i endolls.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B1I R9 P3	Les màquines de polir i d'abrillantar portaran doble aïllament i els mànecs de control folrats de material aïllant.
B1I R9 P4	Per fer el manteniment o per canviar accessoris de les màquines es desendollaran sempre.
B1I R9 P5	Si les màquines no tenen doble aïllament, es prohibeix anul·lar-hi la connexió a terra.
B1I R11 P	Transportar sacs d'àrids o ciment mitjançant carretons per evitar sobreesforços.
B1I R12 P1	Quan s'emprin coles o dissolvents es mantindrà un corrent d'aire per evitar intoxicacions.
B1I R12 P2	Els recipients de coles i dissolvents s'emmagatzemaran perfectament tancats per evitar atmosferes nocives.
B1I R12 P3	Es desmuntaran els vidres de les finestres no practicables, per tal d'aconseguir una millor ventilació.
B1I R12 P4	No fumar ni menjar a les zones on es treballi amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics.
B1I R12 P5	El personal que hagi de treballar amb dissolvents orgànics o pigments tòxics faran una profunda higiene personal (mans i cara) abans de qualsevol tipus d'ingesta.
B1I R13 P1	Els revestiments tèxtils s'emmagatzemaran en llocs diferents dels dissolvents i coles per evitar incendis i es posaran rètols de "perill d'incendi" i "prohibit fumar".
B1I R13 P2	A la porta dels magatzems de productes tèxtils i de dissolvents i coles, es posaran extintors de pols seca.
B1I R13 P3	No deixar els becs de gas i els bufadors encesos quan no s'utilitzin.
B1I R13 P4	S'escombraran les serradures i s'eliminaran de les plantes el més aviat possible.
B1I R13 P5	No realitzar treballs de soldadura o oxitallada en llocs pròxims a les zones on s'utilitzin pintures o altres productes inflamables.
B1I R15 P	Les màquines de polir i d'abrillantar portaran un cèrcol de protecció antiatrapaments.
B1I R16 P	Comprovar el bon estat dels tubs de pressió i les connexions dels equips que utilitzin l'aire comprimit.
B1I R17 P1	Les runes i trossos, s'apilaran ordenadament per evacuar-los mitjançant trompes.
B1I R17 P2	Les plaques d'escaiola s'estintolaran amb peus drets telescòpics fins que l'autosubjecció de la placa sigui garantida.
B1I R17 P3	Tot el material que es pugui transportar verticalment sense desembalar es mourà d'aquesta manera. Les peces soltes es pujaran dintre de gàbies no curulles.

B.1.J.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B1I PC1	Senyalització i/o abalisament de la zona de treball a la que puguin caure objectes o trossos.
B1I PC2	Prohibició de llençar runa directament pels buits de façana o dels patis.
B1I PC3	Senyalització de les zones per on es desplacen qualsevol tipus de vehicle automotor.

B.1.J.7.- Protecció individual (PI)

B1I R1 PI	Casc de seguretat.
B1I R2 PI	Manyoples, polaines i davantal de cuir.
B1I R3 PI	Arnès de seguretat.
B1I R4 PI	Calçat antilliscant.
B1I R5 PI	Guants de protecció mecànica.
B1I R6 PI	Botes amb puntera i sola metàl·liques.
B1I R7 PI	Ulleres de protecció mecànica.
B1I R8 PI	Guants de protecció mecànica.
B1I R9 PI	Calçat aïllant.
B1I R10 PI	Màscara buconasal.
B1I R12 PI	Màscara amb filtre del producte tòxic que es tracti o bé equip respiratori d'aire fresc o autònom.
B1I R14 PI1	Roba ignífuga.
B1I R14 PI2	Guants de protecció tèrmica (cuir).
B1I R17 PI	Casc de seguretat.

B.2. REPARACIONS I MANTENIMENT

B.2.a. Preparació de la zona de treball

B.2.A.1.- Operacions

B2A O1	Delimitació de la zona de treball amb tanques amb marge suficient de seguretat per les persones que no intervenen en l'obra.
B2A O2	Instal·lació de corrent elèctric provisional de l'obra.
B2A O3	Fixació dels circuits de moviment de maquinària automotriu.
B2A O4	Instal·lació de dispositius d'elevació de càrregues.
B2A O5	Instal·lació d'il·luminació provisional.
B2A O6	Previsió de vies i sortides d'emergència.
B2A O7	Instal·lació d'elements de lluita contra incendis.
B2A O8	Instal·lació de ventilació quan sigui necessari.
B2A O9	Construcció provisional o col·locació de barraques per menjador, vestuari i lavabo (Només quan hagin de treballar vint o més persones durant 15 o més dies).
B2A O10	Previsió de materials i elements auxiliars.

B.2.A.2.- Equip tècnic

1.Eines normals.
2.Vehicles per transportar materials i elements modulars i auxiliars.
3.Dispositius per desplaçaments horitzontals de càrregues.
4.Dispositius per desplaçaments verticals de càrregues.

B.2.A.3.- Identificació de riscos

B2A R1Danys a les mans.
B2A R2Danys als peus.
B2A R3Cops al cap.
B2A R4Cossos estranys als ulls.
B2A R5Atrapaments.
B2A R6Atropellaments per vehicles o màquines automotrius.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

B2A R7Electrocucions.
B2A R8Sobreesforços.
B2A R9Caigudes al mateix nivell.
B2A R10 Caiguda d'objectes.

B.2.A.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

B.2.A.5.- Prevenció (P)

B2A R5 P Entrenar als operaris en efectuar les feines amb risc d'atrapament amb un ordre preestablert i controlar l'acompliment del mateix.
B2A R6 P1 Controlar que els desplaçaments de màquines automotrius i vehicles es realitzi en llocs preestablerts.
B2A R6 P2 Abalisar les zones de moviment de vehicles i màquines.
B2A R7 P Comprovar la bona qualitat dels aïllaments.
B2A R9 P Mantenir netes i il·luminades les zones de moviment del personal.
B2A R10 P Comprovar la subjecció de les càrregues que es desplacin elevades i l'integrat dels canvis de subjecció.

B.2.A.6.- Protecció col·lectiva (PC)

B2A PC1 Senyalització de les zones de maniobra de les màquines automotrius i vehicles.
B2A PC2 Abalisament de la zona de treball.

B.2.A.7.- Protecció individual (PI)

B2A R1 PI Guants de protecció mecànica.
B2A R2 PI Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
B2A R3 PI Casc.
B2A R4 PI Ulleres de protecció mecànica.
B2A R7 PI1 Calçat amb sola aïllant.
B2A R7 PI2 Guants aïllants.
B2A R8 PI Faixa de protecció lumbar.

B.2.b. Treballs sota la rasant

B.2.B.1.- Operacions

B2B O1Neteja de pous i/o clavegueram.
B2B O2Reparacions o modificacions de conduccions subterrànies. (Consultar Subsector B1, Fase B1C i a més els sectors corresponents als diferents tipus de conduccions)
B2B O3Operacions de reforç o estintolament. (Consultar subsector B1, Fase B1C i B1D).

B.2.B.2.- Equip tècnic

1.Equips de neteja per rajada i succió.
2.Equips especificats als sectors, subsectors i fases esmentats anteriorment.

B.2.B.3.- Identificació de riscos

Els riscos identificats als subsectors i fases esmentats a la Secció Operacions.

B.2.B.4.- Riscos específics

B2B R1 Intoxicació o asfixia per emanacions de gasos.
B2B R2 Arrossegament pel corrent d'aigua de neteja.
B2B R3 Treballs amb la zona amb aigua.Humitat important.

B.2.B.5.- Prevenció (P)

A més de les mesures de prevenció previstes als sectors, subsectors i fases esmentats en Operacions, indicarem les següents:
B2B R1 P1 Abans de penetrar en una zona on sigui possible la manca d'oxigen o la presència de gasos tòxics, comprovar la inexistència dels mateixos.
B2B R1 P2 Portar o col·locar a la zona de treball un dispositiu d'alarma per mancança d'oxigen o presència de gasos nocius .
B2B R1 P3 Tenir a l'abast un equip respiratori autònom o connectat a una font d'aire fresc.
B2B R2 P Coordinar les operacions per tal d'evitar la presència humana durant l'operació de rajada i succió.

B.2.B.6.- Protecció col·lectiva (PC)

Les indicades als sectors, subsectors i fases esmentats a Operacions, i a més:
B2B PC Comprovar el límit de la zona afectada per les emanacions gasoses i abalisar-la.

B.2.B.7.- Protecció individual (PI)

A més de les mesures de protecció previstes als sectors, subsectors i fases esmentats en Operacions , indicarem les següents:
B2B R1 PI Equip respiratori autònom o connectat a una font aire fresc.
B2B R3 PI1 Botes impermeables.
B2B R3 PI2 Roba impermeable.

B.2.c. Treballs sobre la rasant

Consultar en allò que calgui el subsector B1, fases: B1D, B1E, B1F, B1G, B1I.

B.2.d. Treballs en instal·lacions

Consultar els sectors:
A: Instal·lacions de distribució d'aigües.
E: Instal·lacions elèctriques.
F: Mesures contra incendis.
G: Gas.
H: Calefacció, climatització , A.C.S. i instal·lacions frigorífiques.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

L: Aparells elevadors.

E. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

E.3. INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ, INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ I INTERIORS

E.3.a. Muntatge de línies aèries

E.3.A.1.- Operacions

E3A O1 Càrrega, assegurament i transport d'elements.
E3A O2 Descàrrega i distribució a l'obra.
E3A O3 Hissat de suports.
E3A O4 Estesa de cables.
E3A O5 Tensat de cables.
E3A O6 Muntatge de ferratges.
E3A O7 Muntatge d'aïllants, cadenes i accessoris.
E3A O8 Connexió.

E.3.A.2.- Equip tècnic

1.Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
2.Dispositius de subjecció.
3.Vehicles de transport.
4.Mitjans auxiliars per l'hissat i estesa de cables.
5.Dispositius de tensat de cables.
6.Bastides o plataformes.
7.Escales.
8.Equips de soldadura amb gasos.
9.Equips de soldadura elèctrica.
10.Eines manuals.
11.Quadres provisionals d'obres amb protecció magnetotèrmica i diferencial.

E.3.A.3.- Identificació de riscos

E3A R1 Caiguda d'objectes o càrregues.
E3A R2 Caigudes de persones a diferent nivell.
E3A R3 Caigudes de persones al mateix nivell.
E3A R4 Projecció de partícules als ulls.
E3A R5 Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
E3A R6 Talls a les mans manipulant cables (tallant o pelant).
E3A R7 Danys a les extremitats.
E3A R8 Sobreesforços.
E3A R9 Cops contra objectes.
E3A R10 Atrapament per objectes o màquines.
E3A R11 Cremades.
E3A R12 Electrocucions.
E3A R13 Atropellament per vehicles.
E3A R14 Ambient polsegós.
E3A R15 Bolc de la grua.

E.3.A.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

E.3.A.5.- Prevenció (P)

E3A R1 P1 Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
E3A R1 P2 Col·locar xarxes de seguretat.
E3A R1 P3 El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes.
E3A R1 P4 Bastides amb entornpeus.
E3A R1 P5 Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
E3A R1 P6 Comprovar l'estrop de les càrregues.
E3A R1 P7 Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
E3A R2 P1 Bastides amb baranes i ben afermades.
E3A R2 P2 Escales ben afermades.
E3A R3 P Ordre i neteja de la zona de treball.
E3A R10 P1 Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
E3A R10 P2 Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
E3A R10 P3 Utilitzar sistemes antiatrapament.
E3A R12 P Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
E3A R13 P Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.
E3A R15 P Estacionament i apuntalament acurats per la grua.

E.3.A.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3A PC1 Senyalització o abalisament de les zones de treball.
E3A PC2 Compliment de les normes de circulació.

E.3.A.7.- Protecció individual (PI)

E3A R1 PI Casc.
E3A R2 PI Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima de 1,5 m.
E3A R3 PI Calçat antilliscant.
E3A R4 PI Ulleres de protecció mecànica.
E3A R5 PI Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
E3A R6 PI Guants de protecció mecànica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E3A R7 PI	Calçat amb puntera metàl·lica.
E3A R8 PI	Faixa lumbar.
E3A R9 PI	Casc.
E3A R11 PI	Guants antitèrmics.
E3A R12 PI1	Guants aïllants.
E3A R12 PI2	Perxes detectores de tensió.
E3A R14 PI	Màscares buconasals.

E.3.b. Muntatge de línies soterrades

E.3.B.1.- Operacions

E3B O1 Excavació de rases.
E3B O2 Càrrega, assegurament i transport de bobines.
E3B O3 Descàrrega a l'obra.
E3B O4 Estesa de cables.
E3B O5 Acabaments.
E3B O6 Unions.
E3B O7 Connexions.
E3B O8 Tallat i pelat de cables.

E.3.B.2.- Equip tècnic

1.Dispositius o màquines d'excavació.
2.Mitjans auxiliars de càrrega i descàrrega.
3.Dispositius de subjecció.
4.Vehicles de transport.
5.Equips de soldadura.
6.Equips per acabaments, unions i connexions.
7.Sistemes per a la protecció de les línies soterrades de tensió mitjana o alta.
8.Eines manuals.
9.Quadres provisionals d'obres amb protecció magnetotèrmica i diferencial.

E.3.B.3.- Identificació de riscos

E3B R1 Atrapament per esllavissament de terres.
E3B R2 Caiguda d'objectes o càrregues.
E3B R3 Caiguda de persones a diferent nivell.
E3B R4 Caigudes de persones al mateix nivell.
E3B R5 Projecció de partícules als ulls.
E3B R6 Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
E3B R7 Talls a les mans manipulant cables (tallant o pelant).
E3B R8 Danys a les extremitats.
E3B R9 Sobreesforços.

E3B R10	Cops contra objectes.
E3B R11	Atrapament per objectes o màquines.
E3B R12	Cremades.
E3B R13	Electrocucions.
E3B R14	Atropellament per vehicles.
E3B R15	Ambient polsegós.
E3B R16	Bolc de la grua.

E.3.B.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

E.3.B.5.- Prevenció (P)

E3B R1 P	Estrebar les rases de més de 1,6 m. de fondària o de menys si el terreny està poc compactat.
E3B R2 P1	Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
E3B R2 P2	Comprovar l'estrop de les càrregues.
E3B R2 P3	Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
E3B R3 P1	Senyalitzar els punts amb diferències de nivell.
E3B R3 P2	Utilitzar escales per accedir a rases de més de 1,6 m. de fondària.
E3B R4 P	Ordre i neteja de la zona de treball.
E3B R11 P1	Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
E3B R11 P2	Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
E3B R11 P3	Utilitzar sistemes antiatrapament.
E3B R13 P	Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
E3B R14 P	Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.
E3B R16 P	Estacionament i apuntalament acurats per la grua.

E.3.B.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3B PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
E3B PC2	Compliment de les normes de circulació.

E.3.B.7.- Protecció individual (PI)

E3B R2 PI	Casc.
E3B R4 PI	Calçat antilliscant
E3B R5 PI	Ulleres de protecció mecànica.
E3B R6 PI	Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
E3B R7 PI	Guants de protecció mecànica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E3B R8 PI	Calçat amb puntera metàl·lica.
E3B R9 PI	Faixa lumbar.
E3B R10 PI	Casc.
E3B R12 PI	Guants antitèrmics.
E3B R13 PI1	Guants aïllants.
E3B R13 PI2	Perxes detectores de tensió.
E3B R15 PI	Màscares buconasals.

E.3.c. Muntatge de quadres elèctrics

E.3.C.1.- Operacions

E3C O1	Càrrega, assegurament i transport d'elements.
E3C O2	Descàrrega i distribució a l'obra.
E3C O3	Muntatge d'estructures i suports metàl·lics.
E3C O4	Muntatge de barres col·lectores.
E3C O5	Connexió.
E3C O6	Unions.
E3C O7	Acabaments.
E3C O8	Estesa de cables sota canalitzacions.
E3C O9	Fixació d'aparells a les parets o estructures.

E.3.C.2.- Equip tècnic

1.Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
2.Dispositius de subjecció.
3.Vehicles de transport.
4.Bastides o plataformes.
5.Escales.
6.Equips de soldadura elèctrica.
7.Equips de soldadura amb gasos.
8.Eines manuals.
9.Eines aïllants.
10.Comprovadors de tensió i làmpades de proves.

E.3.C.3.- Identificació de riscos

E3C R1	Caiguda d'objectes o càrregues.
E3C R2	Caigudes de persones al mateix nivell.
E3C R3	Projecció de partícules als ulls.
E3C R4	Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
E3C R5	Danys a les extremitats.
E3C R6	Sobreesforços.
E3C R7	Cops contra objectes.
E3C R8	Cremades.
E3C R9	Electrocucions.
E3C R10	Ambient polsegós.
E3C R11	Bolc de la grua.

E.3.C.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

E.3.C.5.- Prevenció (P)

E3C R1 P1	Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
E3C R1 P2	Comprovar l'estrop de les càrregues.
E3C R1 P3	Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
E3C R2 P1	Bastides amb baranes ben afermades.
E3C R2 P2	Escales ben afermades.
E3C R2 P3	Ordre i neteja de la zona de treball.
E3C R9 P	Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
E3C R11 P	Estacionament i apuntalament acurats per la grua.

E.3.C.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3C PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
E3C PC2	Compliment de les normes de circulació.

E.3.C.7.- Protecció individual (PI)

E3C R1 PI	Casc.
E3C R2 PI	Calçat antilliscant.
E3C R3 PI	Ulleres de protecció mecànica.
E3C R4 PI	Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
E3C R5 PI	Calçat amb puntera metàl·lica.
E3C R6 PI	Faixa lumbar.
E3C R7 PI	Casc.
E3C R8 PI	Guants antitèrmics.
E3C R9 PI1	Guants aïllants.
E3C R9 PI2	Perxes detectores de tensió.
E3C R10 PI	Màscares buconasals.

E.3.d. Instal·lacions d'enllaç

E.3.D.1.- Operacions

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E3D O1 Càrrega, assegurament i transport d'elements.
E3D O2 Descàrrega i distribució a l'obra.
E3D O3 Muntatge d'estructures i suports metàl·lics.
E3D O4 Muntatge de barres col·lectores.
E3D O5 Connexió.
E3D O6 Unions.
E3D O7 Acabaments.
E3D O8 Estesa de cables sota canalitzacions.
E3D O9 Fixació d'aparells a les parets o estructures.

E.3.D.2.- Equip tècnic

1. Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
2. Dispositius de subjecció.
3. Vehicles de transport.
4. Bastides o plataformes.
5. Escales.
6. Equips de soldadura elèctrica.
7. Equips de soldadura amb gasos.
8. Eines manuals.
9. Eines aïllants.
10. Comprovadors de tensió i làmpades de proves.

E.3.D.3.- Identificació de riscos

E3D R1 Caiguda d'objectes o càrregues.
E3D R2 Caigudes de persones a diferent nivell.
E3D R3 Caigudes de persones al mateix nivell.
E3D R4 Projecció de partícules als ulls.
E3D R5 Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
E3D R6 Danys a les extremitats.
E3D R7 Sobreesforços.
E3D R8 Cops contra objectes.
E3D R9 Atrapament per objectes o màquines.
E3D R10 Cremades.
E3D R11 Electrocucions.
E3D R12 Atropellament per vehicles.
E3D R13 Ambient polsegós.
E3D R14 Bolc de la grua.

E.3.D.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

E.3.D.5.- Prevenció (P)

E3D R1 P1	Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
E3D R1 P2	Col·locar xarxes de seguretat.
E3D R1 P3	El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes.
E3D R1 P4	Bastides amb entornpeus.
E3D R1 P5	Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
E3D R1 P6	Comprovar l'estrop de les càrregues.
E3D R1 P7	Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
E3D R2 P1	Bastides amb baranes i ben afermades.
E3D R2 P2	Escales ben afermades.
E3D R3 P	Ordre i neteja de la zona de treball.
E3D R9 P1	Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
E3D R9 P2	Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
E3D R9 P3	Utilitzar sistemes antiatrapament.
E3D R11 P	Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertida.
E3D R12 P	Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.
E3D R14 P	Estacionament i apuntalament acurats per la grua.

E.3.D.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3D PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
E3D PC2	Compliment de les normes de circulació.

E.3.D.7.- Protecció individual (PI)

E3D R1 PI	Casc.
E3D R2 PI	Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima d'1,5 m.
E3D R3 PI	Calçat antilliscant.
E3D R4 PI	Ulleres de protecció mecànica.
E3D R5 PI	Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
E3D R6 PI1	Guants de protecció mecànica.
E3D R6 PI2	Calçat amb puntera metàl·lica.
E3D R7 PI	Faixa lumbar.
E3D R8 PI	Casc.
E3D R10 PI	Guants antitèrmics.
E3D R11 PI1	Guants aïllants.
E3D R11 PI2	Perxes de detecció.
E3D R13 PI	Màscares buconasals.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E.3.e. Instal·lacions interiors

E.3.E.1.- Operacions

E3E O1 Càrrega, assegurament i transport d'elements.
E3E O2 Descàrrega i distribució a l'obra.
E3E O3 Muntatge d'estructures i suports metàl·lics.
E3E O4 Muntatge de barres col·lectores.
E3E O5 Connexió.
E3E O6 Unions.
E3E O7 Acabaments.
E3E O8 Estesa de cables sota canalitzacions.
E3E O9 Fixació d'aparells a les parets o estructures.

E.3.E.2.- Equip tècnic

1.Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
2Dispositius de subjecció.
3.Vehicles de transport.
4.Bastides o plataformes.
5.Escales.
6.Equips de soldadura elèctrica.
7.Equips de soldadura amb gasos.
8.Eines manuals.
9.Eines aïllants.
10.Comprovadors de tensió i làmpades de proves.

E.3.E.3.- Identificació de riscos

E3E R1 Caiguda d'objectes o càrregues.
E3E R2 Caigudes de persones a diferent nivell.
E3E R3 Caigudes de persones al mateix nivell.
E3E R4 Projecció de partícules als ulls.
E3E R5 Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
E3E R6 Danys a les extremitats.
E3E R7 Sobreesforços.
E3E R8 Cops contra objectes.
E3E R9 Atrapament per objectes o màquines.
E3E R10 Cremades.
E3E R11 Electrocucions.
E3E R12 Atropellament per vehicles.
E3E R13 Ambient polsegós.

E.3.E.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

E.3.E.5.- Prevenció (P)

E3E R1 P1	Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
E3E R1 P2	Col·locar xarxes de seguretat.
E3E R1 P3	El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes.
E3E R1 P4	Bastides amb entornpeus.
E3E R1 P5	Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
E3E R1 P6	Comprovar l'estrop de les càrregues.
E3E R1 P7	Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
E3E R2 P1	Bastides amb baranes i ben afermades.
E3E R2 P2	Escales ben afermades.
E3E R3 P	Ordre i neteja de la zona de treball.
E3E R9 P1	Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
E3E R9 P2	Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
E3E R9 P3	Utilitzar sistemes antiatrapament.
E3E R11 P	Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
E3E R12 P	Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.

E.3.E.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3E PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
E3E PC2	Compliment de les normes de circulació.

E.3.E.7.- Protecció individual (PI)

E3E R1 PI	Casc.
E3E R2 PI	Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima d'1,5 m.
E3E R3 PI	Calçat antilliscant.
E3E R4 PI	Ulleres de protecció mecànica.
E3E R5 PI	Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
E3E R6 PI1	Guants de protecció mecànica.
E3E R6 PI2	Calçat amb puntera metàl·lica.
E3E R7 PI	Faixa lumbar.
E3E R8 PI	Casc.
E3E R10 PI	Guants antitèrmics.
E3E R11 PI1	Guants aïllants.
E3E R11 PI2	Perxes detectores de tensió.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E3E R13 PI Màscares buconasals.

E.3.f. Proves i posada en servei

E.3.F.1.- Operacions

E3F O1 Inspecció visual prèvia.
E3F O2 Senyalització i avís a personal propi i aliè.
E3F O3 Comprovació aïllament.
E3F O4 Mesures posta a terra.
E3F O5 Establir programa de proves i coordinació.

E.3.F.2.- Equip tècnic

1.Aparells de comprovació d'aïllament.
2.Aparells de mesures de posta a terra.
3.Perxes detectores de tensió.
4.Aparells de mesurament de tensions de pas i contacte.
5.Cartells d'avís normalitzats.

E.3.F.3.- Identificació de riscos

E3F R1 Caigudes de persones a diferent nivell.
E3F R2 Danys als ulls per arcs elèctrics fent proves.
E3F R3 Cops contra objectes.
E3F R4 Electrocucions.
E3F R5 Cremades.
E3F R6 Provocació d'incendis.
E3F R7 Explosions.
E3F R8 Posada en tensió de zones llunyanes.

E.3.F.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

E.3.F.5.- Prevenció (P)

E3F R4 P1	Controlar tota la zona susceptible de rebre tensió amb senyalització i avisos.
E3F R4 P2	Comprovació aïllaments.
E3F R4 P3	Comprovació enclavaments mecànics i elèctrics.
E3F R6 P	Detecció de presència d'altres serveis en el veïnatge de la instal·lació elèctrica.
E3F R7 P	En presència d'atmosferes inflamables, ús de dispositius antideflagrants.
E3F R8 P	Comunicació entre llocs llunyans (extrems de línies en proves).

E.3.F.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3F PC Senyalització de posada en tensió de la instal·lació.

E.3.F.7.- Protecció individual (PI)

E3F R1 PI	Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima de 1'5 m.
E3F R2 PI	Ulleres de protecció mecànica.
E3F R3 PI	Casc.
E3F R4 PI1	Guants aïllants.
E3F R4 PI2	Perxes detectores de tensió.
E3F R5 PI	Guants antitèrmics.

E.3.g. Explotació i manteniment

E.3.G.1.- Operacions

E3G O1 Inspeccions visuals en les instal·lacions en càrrega.
E3G O2 Comprovacions amb aparells.
E3G O3 Manteniment i reparacions sense tensió.

E.3.G.2.- Equip tècnic

1.Equips de comprovació de tensió, intensitat, resistència de terra, aïllament.
2.Equips de posta a terra.
3.Plaques separadores dielèctriques.
4.Caputxons.

E.3.G.3.- Identificació de riscos

E3G R1	Caiguda d'objectes o càrregues.
E3G R2	Caigudes de persones a diferent nivell.
E3G R3	Caigudes de persones al mateix nivell.
E3G R4	Projecció de partícules als ulls.
E3G R5	Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
E3G R6	Danys a les extremitats.
E3G R7	Sobreesforços.
E3G R8	Cops contra objectes.
E3G R9	Atrapament per objectes o màquines.
E3G R10	Cremades.
E3G R11	Electrocucions.
E3G R12	Atropellament per vehicles.
E3G R13	Ambient polsegós.
E3G R14	Bolc de la grua.

E.3.G.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

E.3.G.5.- Prevenció (P)

E3G R1 P1	Assegurar la no presència de persones sota càrregues en moviment.
E3G R1 P2	Assegurar l'estrop d'objectes i càrregues.
E3G R3 P	Mantenir neta i lliure d'obstacles la zona de treball.
E3G R9 P	Abalisar les zones d'abast mòbils de màquines o objectes.
E3G R11 P1	Identificació de la instal·lació a l'esquema unifilar.
E3G R11 P2	Mantenir les distàncies de seguretat.
E3G R11 P3	Tallat amb tall visible de totes les fonts de tensió*.
E3G R11 P4	Enclavament o bloqueig dels aparells de tall i senyalització*.
E3G R11 P5	Reconeixement de l'absència de tensió*.
E3G R11 P6	Posta a terra i en curt circuit de totes les possibles fonts de tensió*.
E3G R12 P	Organització acurada dels treballs. Comunicació.
E3G R14 P	Estacionament i apuntalament acurats de la grua.

*En cas d'haver de manipular elements sense tensió (tot i que, habitualment, tinguin tensió).

E.3.G.6.- Protecció col·lectiva (PC)

E3G PCAvís a tota persona que pugui entrar en contacte amb les instal·lacions provades.
E3G PCSenyalització de seguretat delimitant la zona de treball.

E.3.G.7.- Protecció individual (PI)

E3G R1 PI	Casc.
E3G R2 PI	Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima de 1,5 m.
E3G R3 PI	Calçat antilliscant.
E3G R4 PI	Pantalla facial.
E3G R5 PI	Ulleres de protecció contra raigs UV .
E3G R6 PI	Guants de protecció mecànica.
E3G R7 PI	Faixa lumbar.
E3G R8 PI	Casc.
E3G R10 PI	Guants antitèrmics.
E3G R11 PI1	Guants aïllants.
E3G R11 PI2	Perxes detectores de tensió.
E3G R13 PI	Màscara buconasal.

G. GAS

G.2. CANALITZACIONS

G.2.a. Obra civil

G.2.A.1.- Operacions

G2A O1	Detecció de la presència d'altres serveis en especial de xarxa elèctrica.
G2A O2	Tanca i senyalització.
G2A O3	Excavació.
G2A O4	Moviment de terres.
G2A O5	Reposició.

G.2.A.2.- Equip tècnic

1.Màquines excavadores.
2.Pales.
3.Trepants, martells pneumàtics i mandrinadores.
4.Contenidors.
5.Tanques.
6.Llums de senyalització.
7.Planxes per tapar les rases.
8.Pales i pics manuals.
9.Compactador.
10.Compressor d'aire per les eines.

G.2.A.3.- Identificació de riscos

G2A R1	Caigudes al mateix nivell.
G2A R2	Caigudes a diferent nivell.
G2A R3	Atropellament o xoc per vehicles propis.
G2A R4	Atropellament per vehicles de la circulació general.
G2A R5	Enterrament per ensorrament de rases.
G2A R6	Electrocució per contacte amb cables elèctrics.
G2A R7	Cops al cap.
G2A R8	Cossos estranys als ulls.
G2A R9	Soroll.
G2A R10	Vibracions.
G2A R11	Humitats.
G2A R12	Objectes pesats sobre els peus.
G2A R13	Danys a les mans.

G.2.A.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

G.2.A.5.- Prevenció (P)

G2A R1 P	Neteja de les zones de pas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

G2A R2 P1	Senyalització dels buits.
G2A R2 P2	Escales per baixar a les rases.
G2A R2 P3	Passarel·les i planxes per cobrir els forats i facilitar el pas.
G2A R3 P1	Senyals sonors i lluminosos d'avís de circulació a efectuar per les eines automogudes que s'utilitzaran.
G2A R3 P2	Suports correctes i càrregues, dins de les possibilitats per evitar el bolc dels vehicles citats al punt anterior.
G2A R5 P1	Apuntalament a partir dels 1,60 m. si les terres són d'aportació recent o estan poc compactades.
G2A R5 P2	Ubicació de les terres extretes en contenidors al costat de la rasa, a més de 20 cm. de la vora.
G2A R6 P	Utilització d'un detector de cables elèctrics.
G2A R10 P	No recolzar el martell pneumàtic sobre el cos.

G.2.A.6.- Protecció col·lectiva (PC)

G2A PC1	Senyalització o abalisament de les zones de treball.
G2A PC2	Tancament de rases.
G2A PC3	Senyalització lluminosa de tanques.

G.2.A.7.- Protecció individual (PI)

G2A R4 PI	Armilles reflectants.
G2A R6 PI	Sabates aïllants i guants dielèctrics (mínim 15.000 volts) i davantal aïllant per manegar el martell pneumàtic o per desplaçar qualsevol cable elèctric que destorbi a l'obra.
G2A R7 PI	Casc homologat proveït de barballera.
G2A R8 PI	Ulleres de protecció mecànica.
G2A R9 PI	Orelleres o taps per les orelles.
G2A R11 PI	Botes impermeables amb puntera metàl·lica per quan hi hagi aigua al fons de la rasa.
G2A R12 PI	Botes amb puntera metàl·lica.
G2A R13 PI	Guants contra agressions mecàniques.

G.2.b. Obra mecànica.

G.2.B.1.- Operacions

Obra mecànica (Sense presència ni risc * de presència de gas).

*Només es considera que no hi ha risc de presència de gas quan es treballa en una canonada connectada a una xarxa si la separació entre la zona de treball i la resta de la xarxa s'efectua mitjançant una junta cega.

G2B O1	Maneig de canonades: descàrrega, transport a obra, col·locació a lloc de soldadura i col·locació a rasa.
G2B O2	Preparació per soldar.
G2B O3	Soldadura.
G2B O4	Comprovació de soldadures per raigs X.
G2B O5	Talls.
G2B O6	Unions embridades.
G2B O7	Col·locació d'aparells de mesura i/o control i de vàlvules i accessoris.
G2B O8	Protecció especial i llast per canonades submarines.
G2B O9	Col·locació de canonades submarines.
G2B O10	Vigilància de la canonada submarina.
G2B O11	Vigilància aèria de la canonada d'alta pressió.

G.2.B.2.- Equip tècnic

1.Aparells d'elevació.
2.Dispositius de transport.
3.Moles.
4.Talladores radials.
5.Bufadors.
6.Dispositius de soldadura elèctrica.
7.Líquids de neteja per soldadura de plàstic.
8.Refrentadora.
9.Màquina per soldar polietilè a testa.
10.Màquina per soldadures electrosoldables.
11.Placa calefactora.
12.Màquina pneumàtica o elèctrica de collar rosques.
13.Màquina de radiografiar soldadures.
14.Llanxa i equip d'escafandrisme.
15.Helicòpter.
16.Eines de mà.
17.Gavarres equipades per bastir canonades submarines.
18.Dispositiu pel formigonat de protecció.

G.2.B.3.- Identificació de riscos

G2B R1	Cremades.
G2B R2	Cossos estranys als ulls.
G2B R3	Radiació UV als ulls.
G2B R4	Irradiació per raigs X.
G2B R5	Cops al cap.
G2B R6	Cops als peus.
G2B R7	Danys a les mans.
G2B R8	Atropellament, atrapament o bolc de màquines d'elevació.
G2B R9	Caigudes al mateix nivell.
G2B R10	Caigudes a diferent nivell.
G2B R11	Contacte amb productes químics per la preparació de soldadures de plàstic.
G2B R12	Inhalació de vapors irritants o perjudicials.
G2B R13	Soroll.
G2B R14	Sobreesforços.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

G2B R15	Accidents de descompressió.
G2B R16	Ofegament.
G2B R17	Atrapament al fons del mar.
G2B R18	Indisposicions físiques en situació d'immersió.
G2B R19	Atac d'animals hostils.
G2B R20	Accidents aeris.

G.2.B.4.- Riscos específics

G2B R4	Irradiació per raigs X.
G2B R11	Contacte amb productes químics per la preparació de soldadures de plàstic.
G2B R12	Inhalació de vapors irritants o perjudicials.
G2B R15	Accidents de descompressió.
G2B R16	Ofegament.
G2B R17	Atrapament al fons del mar.
G2B R18	Indisposicions físiques en situació d'immersió.
G2B R19	Atac d'animals hostils.
G2B R20	Accidents aeris.

G.2.B.5.- Prevenció (P)

G2B R4 P1	Assegurar que tant l'operació com les eines emprades per la radiografia de soldadures es mantinguin estanques als raigs X.
G2B R4 P2	Utilització de plaques de control d'irradiació.
G2B R8 P1	Avisos sonors de màquina en operació o en moviment.
G2B R8 P2	Revisió de cables de subjecció.
G2B R8 P3	Càrregues adequades.
G2B R8 P4	Subjecció correcta de les càrregues.
G2B R8 P5	Aixecament de prova de 10 cm.
G2B R8 P6	Prohibició de treballar o d'ésser dintre del radi d'acció de la grua.
G2B R8 P7	Manejament correcte de grues i toros.
G2B R9 P	Ordre a les zones de pas i de treball.
G2B R10 P1	Senyalització o col·locació de tanques als buits verticals.
G2B R10 P2	Escales per baixar a les rases.
G2B R14 P1	Utilitzar mecanismes d'elevació i transports.
G2B R14 P2	Disseny que permeti treballar en posicions no forçades.
G2B R15 P	Compliment de la normativa de descompressió.
G2B R16 P1	Control de la quantitat d'aire disponible abans de la immersió.
G2B R16 P2	Control del temps de permanència sota l'aigua.
G2B R17 P1	Sistema de senyals o equip de transmissió connectat a la nau base.
G2B R17 P2	Company preparat per immersió en qualsevol moment.
G2B R18 P1	Seguir les normes sobre menjar i beure abans de la immersió.
G2B R18 P2	Revisions mèdiques periòdiques.
G2B R20 P	Compliment estricte de tota la normativa dels vols amb helicòpter i especialment pel que fa a la perícia i bones condicions físiques del pilot, revisió de l'aparell, condicions atmosfèriques adequades, preestudi de la ruta i actitud prudent envers contingències geogràfiques o constructives que poden aparèixer durant el recorregut de la canonada.

G.2.B.6.- Protecció col·lectiva (PC)

G2B PC1	Tancament de rases.
G2B PC2	Senyalització lluminosa.
G2B PC3	Senyalització de trànsit.

G.2.B.7.- Protecció individual (PI)

G2B R1 PI1	Pantalles facials (poden ésser substituïdes per la pantalla de soldadura quan sigui el cas).
G2B R1 PI2	Guants antitèrmics.
G2B R2 PI	Ulleres de protecció mecànica.
G2B R3 PI	Pantalla de soldadura.
G2B R5 PI	Casc.
G2B R6 PI	Calçat amb puntera metàl·lica.
G2B R7 PI	Guants de protecció mecànica.
G2B R9 PI	Botes antilliscants.
G2B R11 PI1	Ulleres antiprojecció de productes químics.
G2B R11 PI2	Guants de neoprè
G2B R12 PI	Màscara buconasal.
G2B R13 PI	Orelleres o taps per les orelles.
G2B R14 PI	Usar faixa lumbar mentre s'estigui exposat a aquest risc.
G2B R19 PI	Dispositiu del tipus ultrasons o d'altres per repel·lir les agressions.

G.2.c. Proves de pressió i estanquitat

G.2.C.1.- Operacions

G2C O1	Instal·lació d'accessoris de prova.
G2C O2	Connexió al gas de prova de pressió i estanquitat.
G2C O3	Comprovació de condicions.
G2C O4	Desconnexió del gas de prova.
G2C O5	Desconnexió d'accessoris de prova.

G.2.C.2.- Equip tècnic

1.Manòmetres.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.Columna d'aigua.
3.Compressor d'aire.
4.Botelles de gas inert comprimit o liquat.
5.Eines manuals.

G.2.C.3.- Identificació de riscos

G2C R1	Impactes per ruptura de canonada o despreniment d'accessoris.
G2C R2	Cossos estranys als ulls.
G2C R3	En cas de ruptura durant la prova, quan aquesta es duu a terme mitjançant gasos inerts a llocs mal ventilats (fons de la rasa, per exemple), hi ha risc d'asfíxia per dilució de l'oxigen.

G.2.C.4.- Riscos específics

G2C R1	Impactes per ruptura de canonada o despreniment d'accessoris.
G2C R3	En cas de ruptura durant la prova, quan aquesta es duu a terme mitjançant gasos inerts a llocs mal ventilats (fons de la rasa, per exemple), hi ha risc d'asfíxia per dilució de l'oxigen.

G.2.C.5.- Prevenció (P)

G2C R1 P1	Control de pressió de sortida de la font de gas a pressió, amb manòmetres i reguladors de pressió.
G2C R1 P2	Verificació de les connexions.
G2C R1 P3	Utilització, quan calgui, d'interconnexions amb tubs de pressió.

G.2.C.6.- Protecció col·lectiva (PC)

G2C PC	Senyalització o abalisament de la zona de treball.

G.2.C.7.- Protecció individual (PI)

G2C R2 PI	Ulleres de protecció mecànica.
G2C R3 PI	Equip respiratori.

G.2.d. Treballs en presència de gas o risc de presència de gas

G.2.D.1.- Treballs programats

G.2.D.1.1.- Operacions

En aquesta subfase, serà vàlid tot el que s'ha establert a la fase d'obra mecànica. A més, caldrà tenir en compte els extrems que es detallen aquí.

G2D1 O1	Col·locació de senyals de prohibició de fumar i fer foc.
G2D1 O2	Comprovació d'absència de gas.
G2D1 O3	Bloqueig de possibles arribades de gas de qualsevol direcció possible mitjançant juntes cegues, obturacions o tancament de vàlvules.
G2D1 O4	Instal·lacions per mantenir la continuïtat del subministrament.
G2D1 O5	Precaucions per mantenir la continuïtat elèctrica en les canonades d'acer.
G2D1 O6	Precaucions per eliminar la possibilitat de descàrregues d'electricitat estàtica.
G2D1 O7	Juncions de canonades en càrrega.

G.2.D.1.2.- Equip tècnic

1.Senyals de prohibició de fumar i fer foc.
2.Explosímetre.
3.Obturadors inflables.
4.Obturadors mecànics.
5.Bombes manuals per inflar obturadors.
6.Dispositiu per col·locar les obturacions mecàniques sense sortida de gas.
7.Eines antiguspira.
8.Màquines de fer juncions sense sortida de gas.
9.Cable elèctric per mantenir la continuïtat elèctrica de dues parts que es separin.
10.Bandes de cotó (o altre fibra no hidròfuga) mullades per descarregar a terra possibles càrregues estàtiques.

G.2.D.1.3.- Identificació de riscos

G2D1 R1	Cremades per fuites enceses.
G2D1 R2	Asfixia.
G2D1 R3	Cossos estranys als ulls.
G2D1 R4	Guspires al separar part de canonades d'acer dotades de protecció catòdica. (Aquest risc es presenta també quan es separen unions embridades)
G2D1 R5	Guspires al separar parts de canonades de plàstic sense l'adequada posada a terra.
G2D1 R6	Soroll de sortida de gas a pressió.

G.2.D.1.4.- Riscos específics

G2D1 R1	Cremades per fuites enceses.
G2D1 R2	Asfixia.
G2D1 R4	Guspires al separar part de canonades d'acer dotades de protecció catòdica. (Aquest risc es presenta també quan es separen unions embridades)
G2D1 R5	Guspires al separar parts de canonades de plàstic sense l'adequada posada a terra.
G2D1 R6	Soroll de sortida de gas a pressió.

G.2.D.1.5.- Prevenció (P)

G2D1 R4 P	Abans de tallar una canonada o de separar dues pletines, cal unir les dues futures parts amb un cable conductor.
G2D1 R5 P	Abans de tallar una canonada de plàstic, posar les dues futures parts a terra mitjançant cintes de cotó mullades enrotllades a la canonada i tocant a terra.

G.2.D.1.6.- Protecció col·lectiva (PC)

G2D1 PC1	Tancament de rases.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

G2D1 PC2 Senyalització lluminosa de les tanques.
G2D1 PC3 Senyalització de trànsit
G2D1 PC4 Senyals de prohibició de fer foc i fumar.

G.2.D.1.7.- Protecció individual (PI)

G2D1 R1 PI1 Roba ignífuga.
G2D1 R1 PI2 Pantalla facial.
G2D1 R1 PI3 Casc.
G2D1 R1 PI4 Guants antitèrmics.
G2D1 R1 PI5 Eines antiguspires.
G2D1 R2 PI Equip respiratori d'aire fresc o autònom.
G2D1 R3 PI En les operacions en que no calgui dur pantalla facial, utilitzar ulleres de protecció mecànica.
G2D1 R6 PI Orelleres o taps per les orelles.

G.2.D.2.- Emergències

G.2.D.2.1.- Operacions

En aquesta subfase, serà vàlid tot el que s'ha establert a les fases G2B i G2C i a més, el que s'estableix a continuació.

G2D2 O1 Determinació de zones amb possible presència de gas i de llocs amb possible confinament d'aquest fluid.
G2D2 O2 Ventilació dels gasos confinats.
G2D2 O3 Escombrat de gasos més densos que l'aire, acumulats en recintes tancats.
G2D2 O4 Obturació del punt de fuita.
G2D2 O5 Tancament de vàlvules.
G2D2 O6 Obturació de canonades.
G2D2 O7 Introducció de gasos inerts per la canonada amb fuita encesa.
G2D2 O8 Apagar el foc quan la pressió del gas de sortida és pròxima a zero.

G.2.D.2.2.- Equip tècnic

1.Explosímetre.
2.Dipòsits o ampolles de gas inert.
3.Accessoris d'obturació de fuites.
4.Accessoris d'obturació de canonades.
5.Extintors de pols.
6.Pila de seguretat.

G.2.D.2.3.- Identificació de riscos

G2D2 R1 Cremades.
G2D2 R2 Asfixia per dilució de l'oxigen.
G2D2 R3 Intoxicació per inhalació de fums amb contingut elevat de CO.
G2D2 R4 Soroll de sortida de gas a pressió per la fuita.
G2D2 R5 Cossos estranys als ulls.

G.2.D.2.4.- Riscos específics

G2D2 R4 Soroll de sortida de gas a pressió per la fuita.

G.2.D.2.5.- Prevenció (P)

Les previstes a les fases G2B i G2D.

G.2.D.2.6.- Protecció col·lectiva (PC)

G2D2 PC1 Tancament de rases.
G2D2 PC2 Senyalització lluminosa de les tanques.
G2D2 PC3 Senyalització de trànsit.
G2D2 PC4 Senyals de prohibició de fer foc i fumar.

G.2.D.2.7.- Protecció individual (PI)

G2D2 R1 PI1 Roba ignífuga.
G2D2 R1 PI2 Pantalla facial.
G2D2 R1 PI3 Casc.
G2D2 R1 PI4 Guants de cuir.
G2D2 R2 PI Equip de respiració autònom o d'aire fresc.
G2D2 R3 PI Equip de respiració autònom o d'aire fresc.
G2D2 R4 PI Orelleres o taps per les orelles.
G2D2 R5 PI Ulleres de protecció mecànica, quan no s'hagi de dur pantalla facial.

G.2.e. Resseguiment de canonades per detecció de fuites

G.2.E.1.- Operacions

G2E O1 Seguiment de les canonades soterrades mitjançant l'equip de superfície de detecció de fuites.
G2E O2 Perforació del paviment amb un perpal.
G2E O3 Aplicació de detector per concretar la ubicació i detectar la fuita.

G.2.E.2.- Equip tècnic

1.Equip de detecció per ionització de flama.
2.Equip de detecció per comparació de velocitats.
3.Perpals.
4.Trepants.
5.Mitjans de transport.

G.2.E.3.- Identificació de riscos

G2E R1 Accidents de circulació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

G2E R2 Cops o talls a les mans.
G2E R3 Cremades per ona elèctrica al produir curtcircuit amb una eventual línia elèctrica soterrada.
G2E R4 Cops als peus.

G.2.E.4.- Riscos específics

No n'hi ha.

G.2.E.5.- Prevenció (P)

G2E R1 P Compliment de les normes de circulació.
G2E R3 P Detecció de cables elèctrics soterrats.

G.2.E.6.- Protecció col·lectiva (PC)

G2E PC Quan es fa la detecció per avaluar la fuita, abalisar la zona de treball.

G.2.E.7.- Protecció individual (PI)

G2E R2 PI Guants de protecció mecànica.
G2E R3 PI1 Calçat aïllant.
G2E R3 PI2 Guants dielèctrics provats a 15.000 volts.
G2E R4 PI1 Calçat de seguretat, amb puntera metàl·lica.

4. NORMATIVA APLICABLE EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT

Disposicions mínimes de seguretat i de salut que han d'aplicar-se a les obres de construcció temporals o mòbils	Directiva 92/57/CEE 24 Juny(DOCE: 26/08/92)
Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
Llei de prevenció de riscos laborals	Llei 31/1995. 8 novembre (BOE: 10/11/95)
Reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals	Llei 54/2003. 12 desembre (BOE 13/12/2003)
Reglament dels serveis de prevenció	RD 39/1997, 17 de gener (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
Modificació RD 39/1997; RD 1109/2007, y el RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
Requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o reanudació d' activitats en els centres de treball	Ordre TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
Disposicions mínimes de seguretat i salut para la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs temporals en alçada	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
Disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut en el treball	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball en el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. modifica i deroga alguns capítols de l' "ordenança de seguretat i higiene en el treball" (o. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
Llei reguladora de la subcontratació en el sector de la construcció	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
Modificació del RD 39/1997, pel que s' aprova el reglament de los serveis de prevenció i el RD 1627/97, pel que s' estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en las obres de construcció	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'amiant	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l' exposició al soroll	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatius a la manipulació manual de càrregues amb riscos, en particular dors lumbars, pels treballadors	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
Disposicions mínimes de seguretat i i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització de dades	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l' exposició a agents biològics durant el treball	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
Protecció de los treballadors contra els riscos relacionats amb l' exposició a agents cancerígens durant el treball	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
Disposicions mínimes de seguretat i salut, relatius a l' utilització pels treballadors d' equips de protecció individual	RD773/1997. (BOE: 12/06/97)
Disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball	RD1215/1997. (BOE: 07/08/97)
Protecció contra el risc elèctric	RD614/2001 (BOE: 21/06/01)
Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l' exposició a agents químics durant el treball	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001) posteriors (30/05/2001)
Reglament de seguretat i higiene en el treball en la indústria de la construcció	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
Distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
Ordenança del treball per les indústries de la construcció, vidre i ceràmica	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) corrección d'errades: BOE: 17/10/70
Senyalització, balisament, neteja i finalització d'obres fixes en vies fora de població	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 2 del reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues torre desmuntables per a obres	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de juny de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
Ordenança general de seguretat e higiene en el treball	O. de 9 de març DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) corrección d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'aprova el model de llibre d'incidències en obres de construcció	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
Coordinació d'activitats empresarials	RD 171/2004, de 30 de gener
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
Cascs de protecció per la indústria.	UNE-EN 397
Protectors auditius. Requisits generals.	UNE-EN 352
Equips de protecció respiratòria. Filtres contra partícules. Requisits, assaig i marcatge.	UNE-EN 143
Equips de protecció respiratòria. Filtres contra gasos i filtres combinats. Requisits, assaigs i marcatge.	UNE-EN 14387
Equips de protecció respiratòria. Recomanació sobre selecció, ús, cura i manteniment.	UNE-EN 529
Protecció individual dels ulls. Especificacions.	UNE-EN 166
Equips de protecció per als ulls i la cara durant la soldadura i tècniques afins.	UNE-EN 175

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Guants de protecció. Requisits generals i mètodes d'assaig.	UNE-EN 420
Guants de protecció contra productes químics i microorganismes.	UNE-EN 374
Guants de protecció contra riscos mecànics.	UNE-EN 388
Equips de protecció individual. Calçat de seguretat.	UNE-EN 20345
Protectors oculars i facials de malla.	UNE-EN 1731

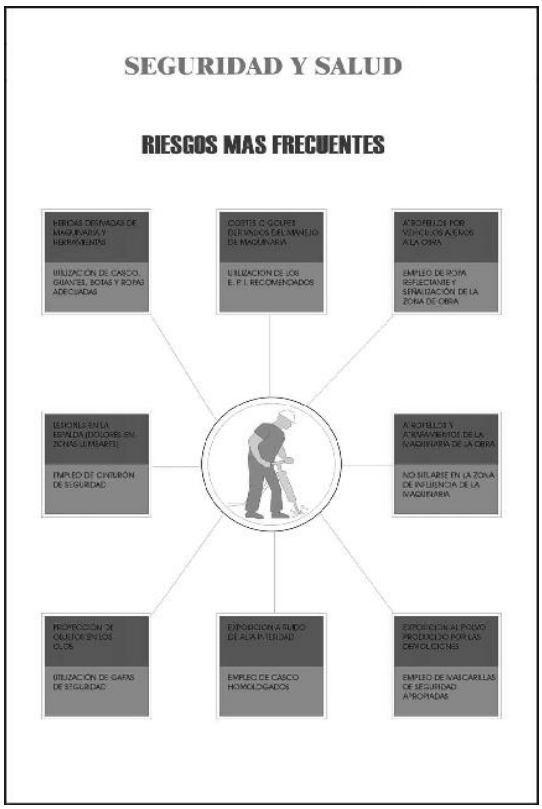
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

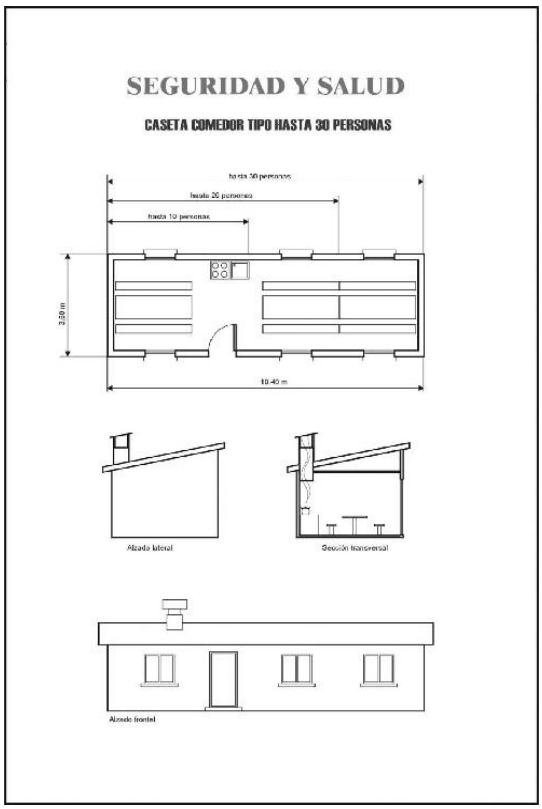
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

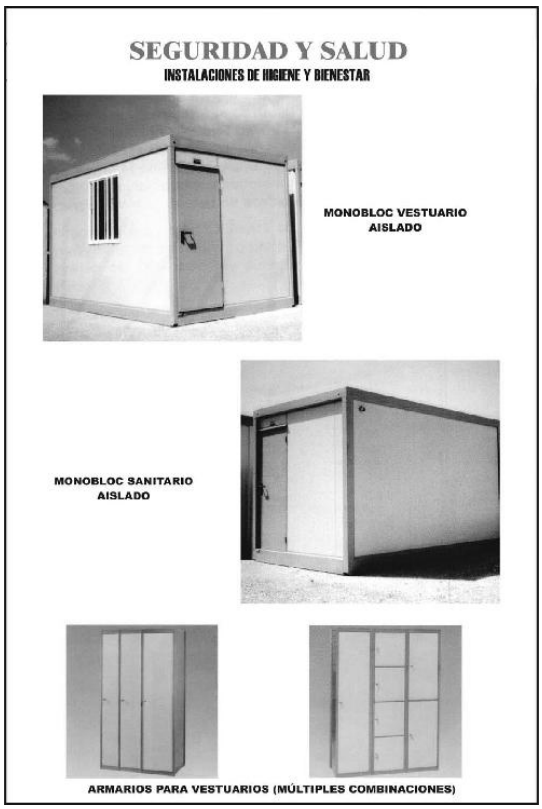
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

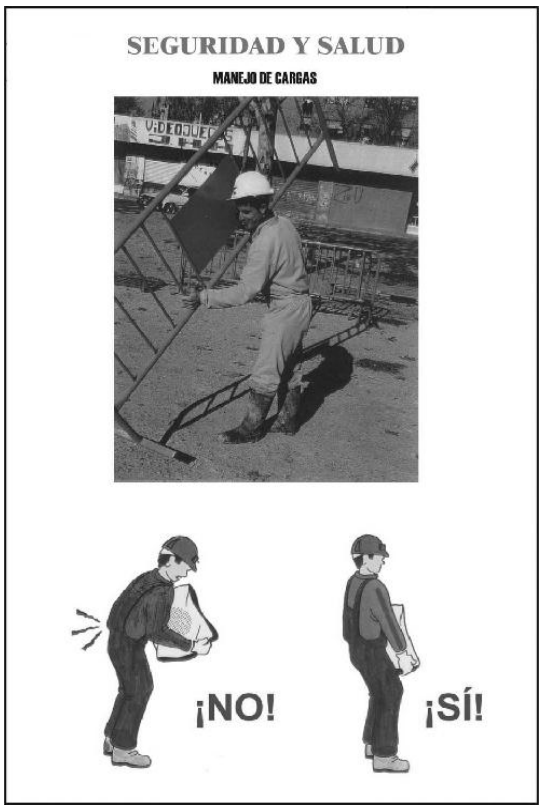
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



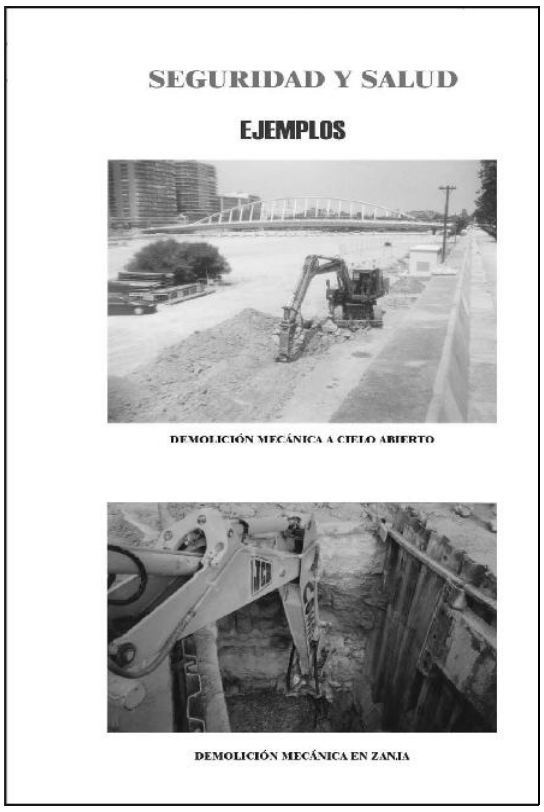






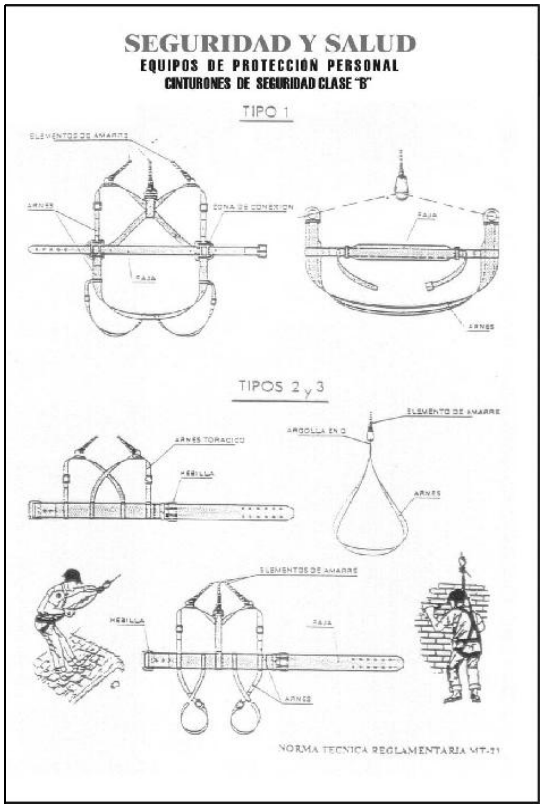
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25





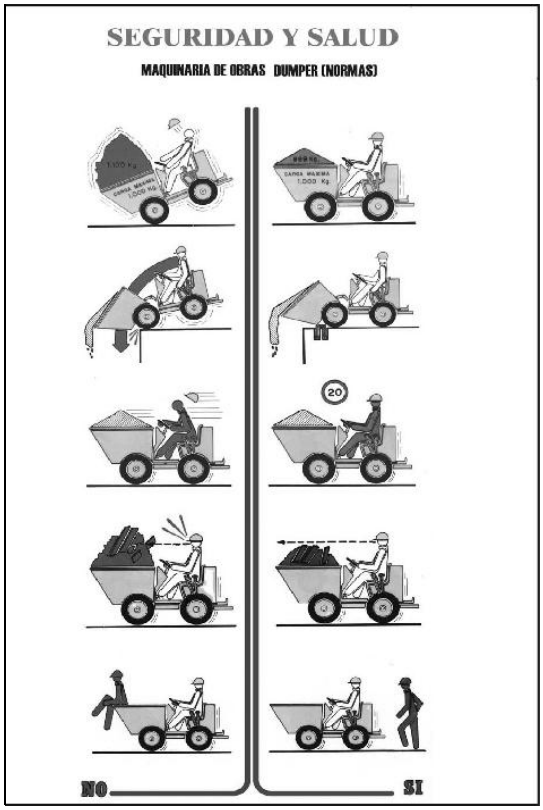


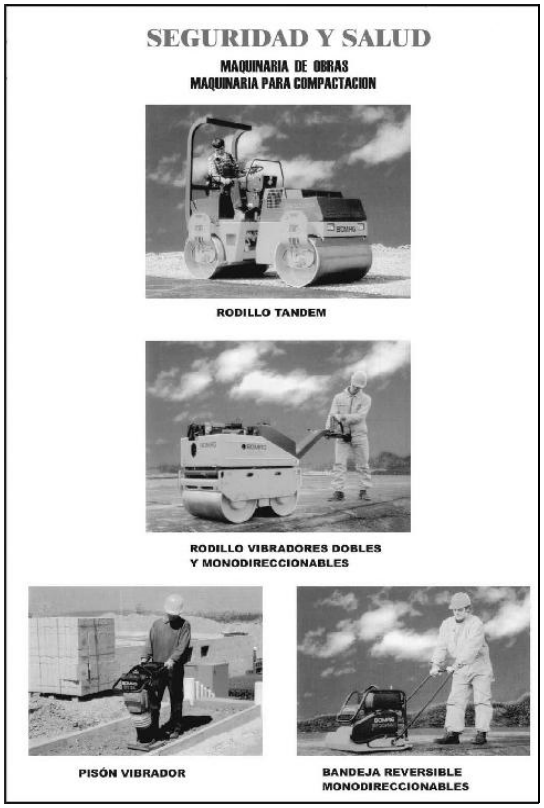


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



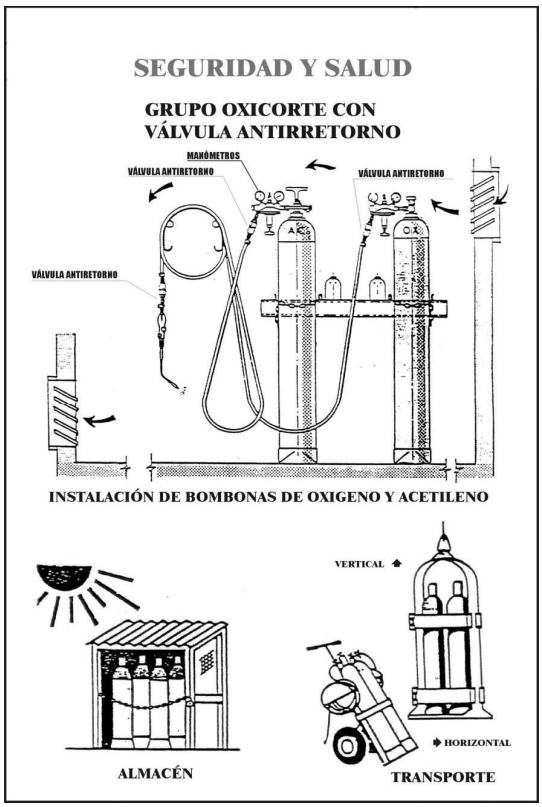


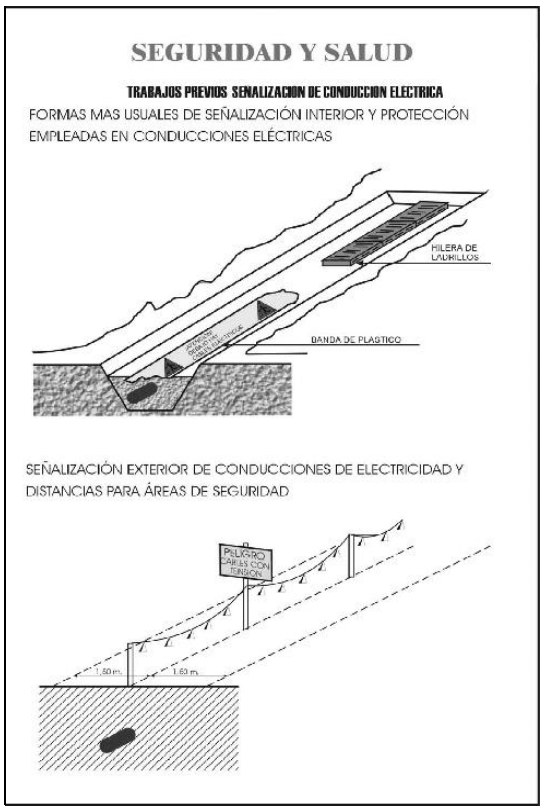




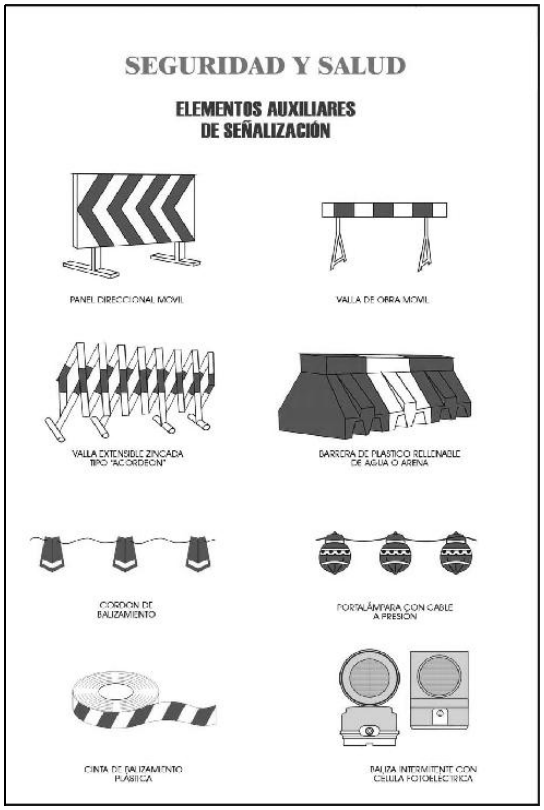
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



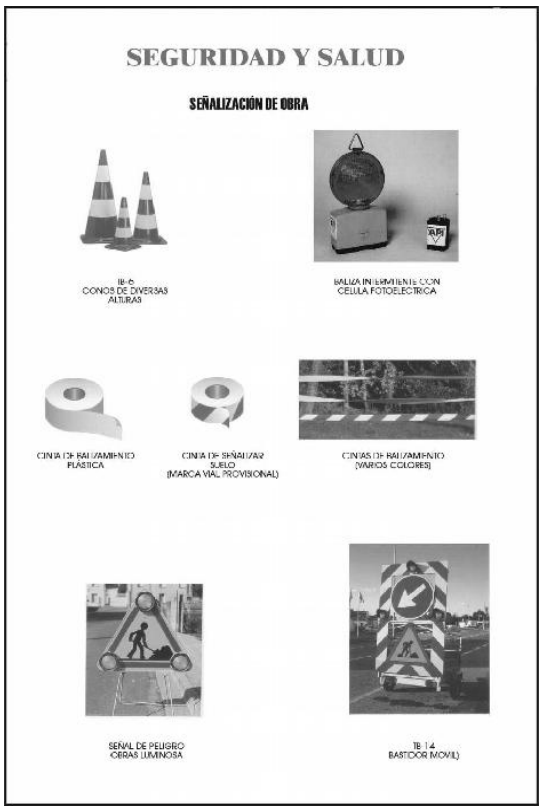


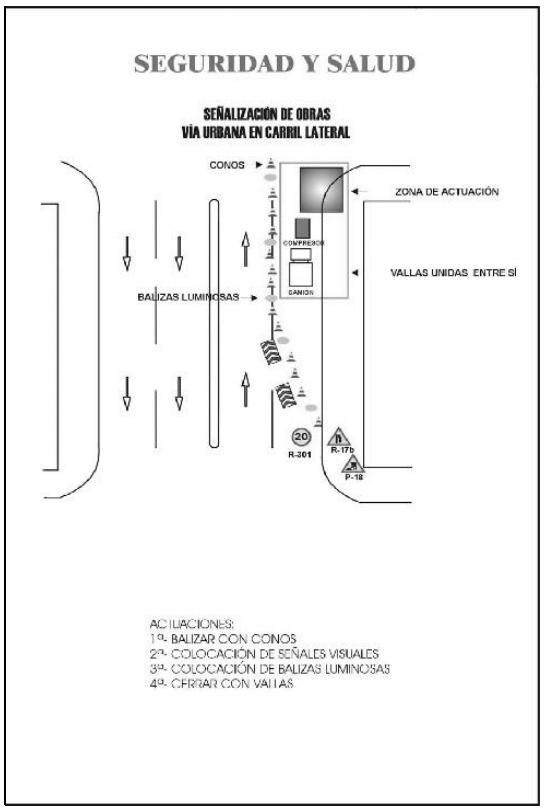


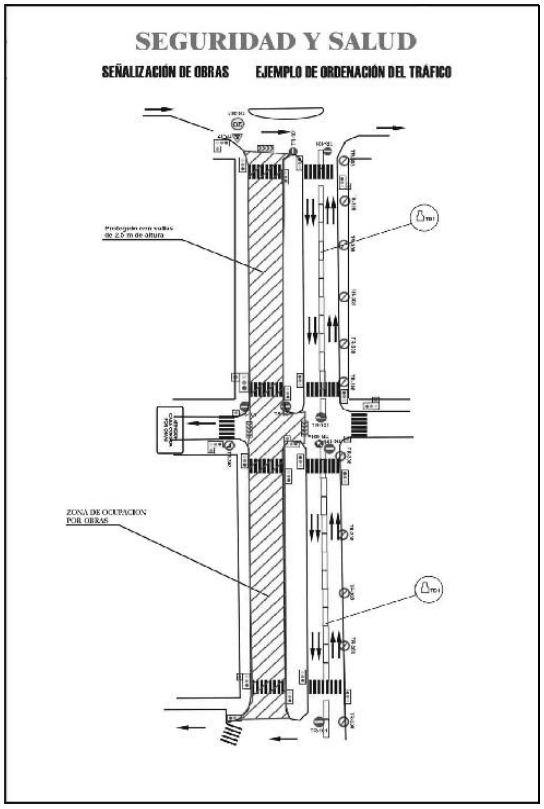


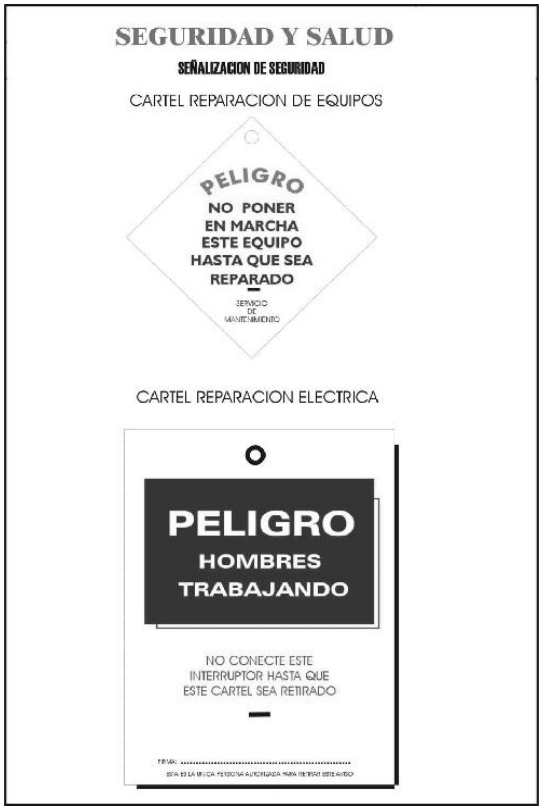
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

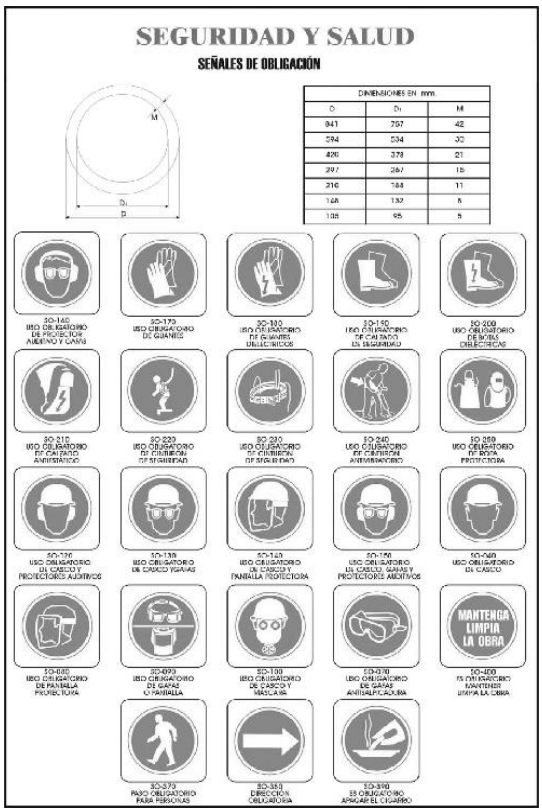


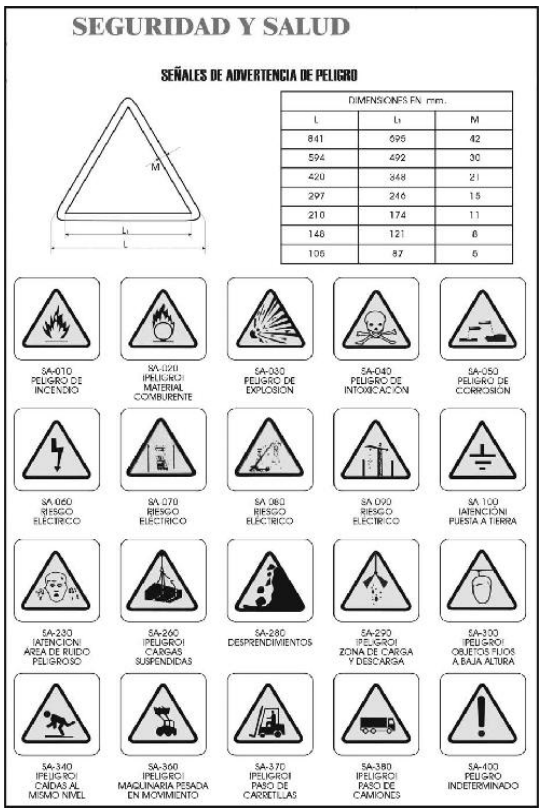


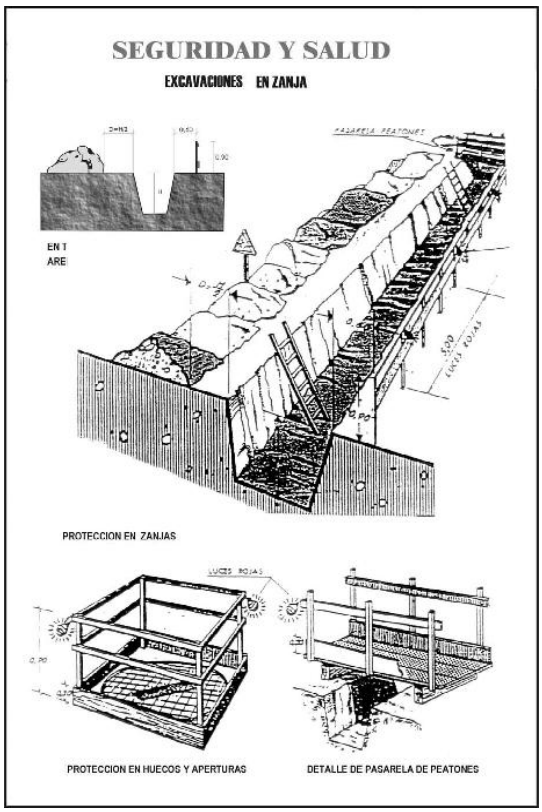


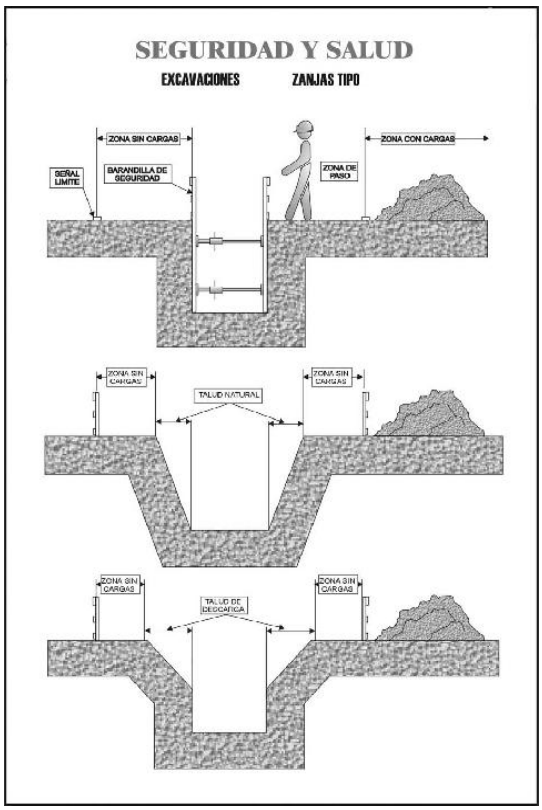


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



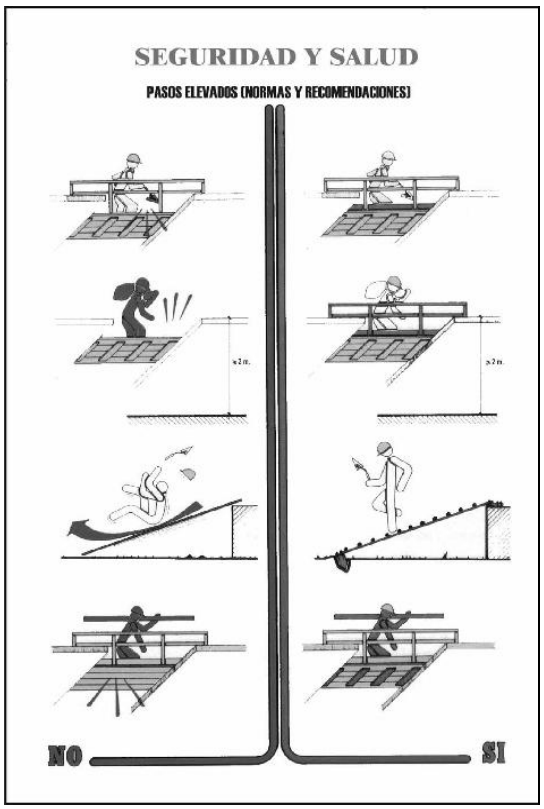




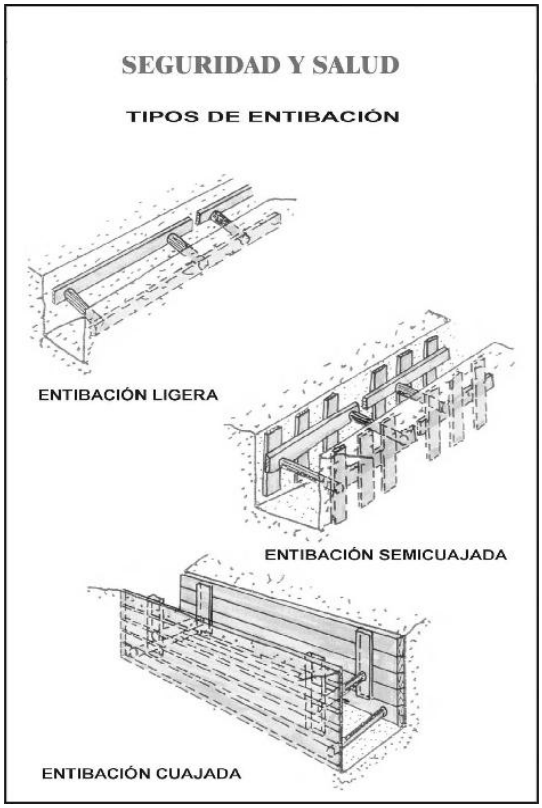


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25







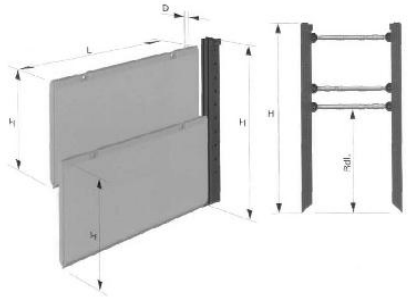


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

SEGURIDAD Y SALUD

ENTIBACIONES

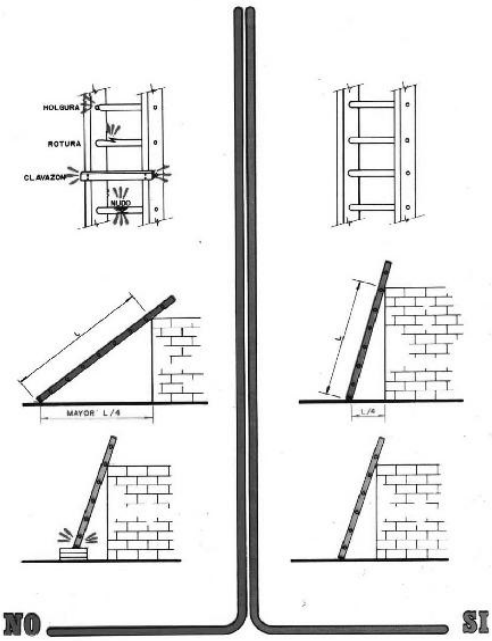
DOBLE GUIA Y Planchas Deslizantes SBH



Longitud de plancha (mm.)	Altura de plancha (mm.)	Espesor de plancha (mm.)	Peso (kg.)	Longitud del tubo (mm.)	Carga del terreno admi. kN/m2	Profundidad de zanja según TBG (m)	Plancha TIPO
2000	2400	100	540	2000	140.0	7	707
2000	1400	100	320	2000	140.0	7	711
2500	2400	100	564	2500	90.8	7	708
2500	1400	100	396	2500	90.8	7	712
3000	2400	100	720	3000	63.0	7	701
3000	1400	100	476	3000	63.0	7	704
3500	2400	100	850	3500	46.4	7	702
3500	1400	100	580	3500	46.4	7	705
4000	2400	100	918	4000	35.5	6.2	703
4000	1400	100	650	4000	35.5	6.2	706

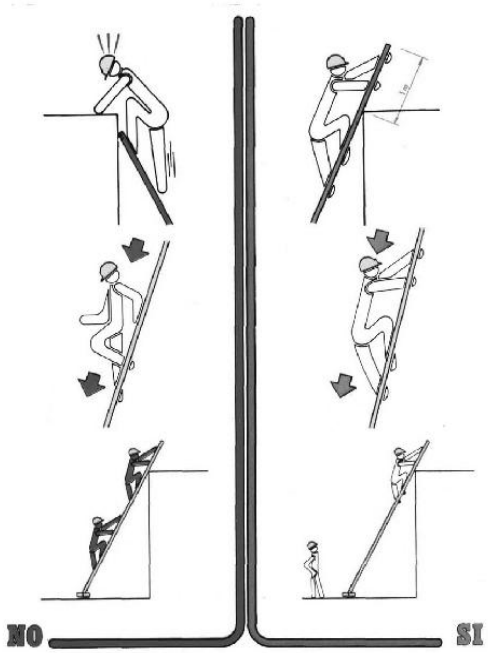
SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO NORMAS DE SEGURIDAD



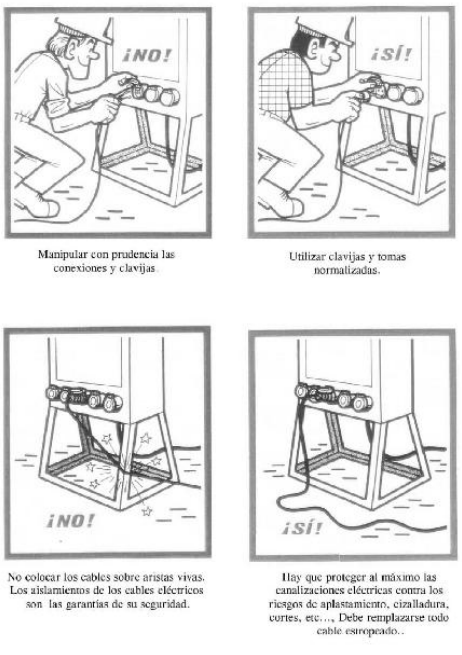
SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO NORMAS DE SEGURIDAD



SEGURIDAD Y SALUD

ELECTRICIDAD EN OBRA
NORMAS DE SEGURIDAD



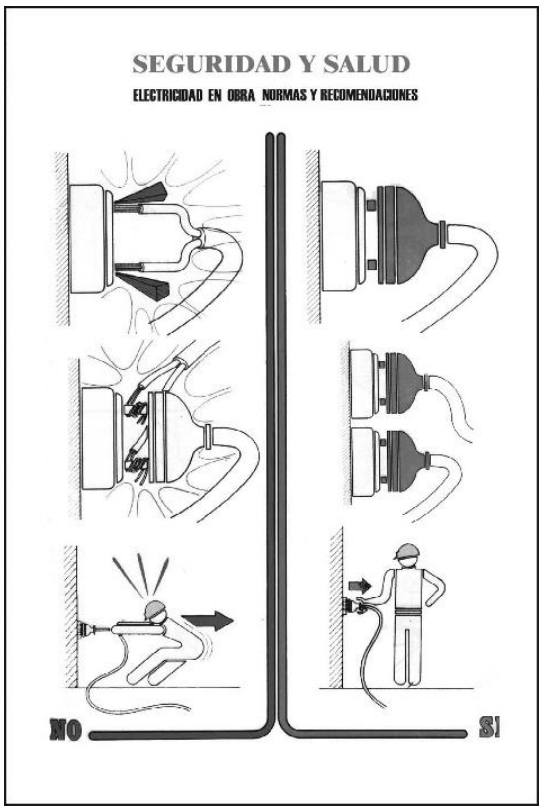
Manipular con prudencia las conexiones y clavijas.

Utilizar clavijas y tomas normalizadas.

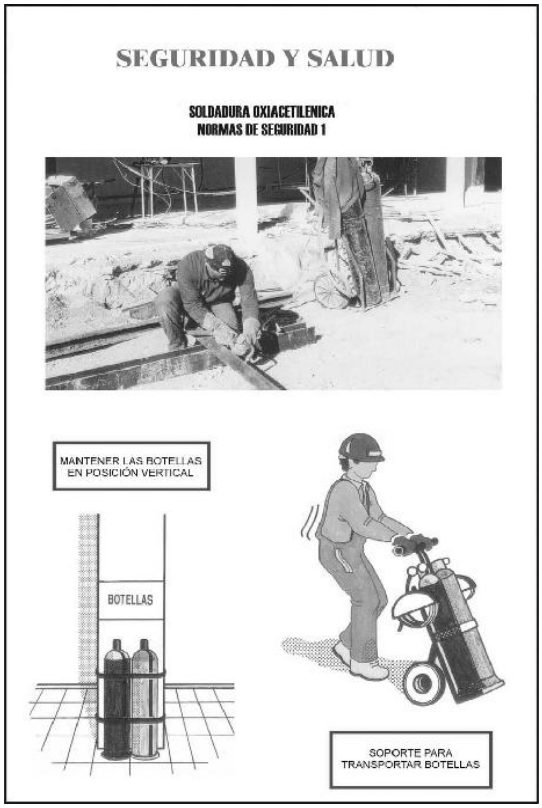
No colocar los cables sobre aristas vivas. Los aislamientos de los cables eléctricos son las garantías de su seguridad.

Hay que proteger al máximo las canalizaciones eléctricas contra los riesgos de aplastamiento, cizalladura, cortes, etc..., Debe remplazarse todo cable estropeado..

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



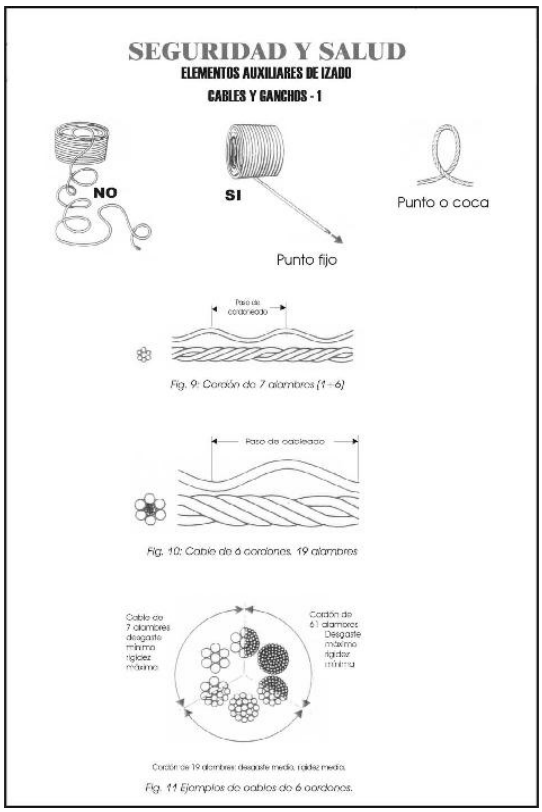


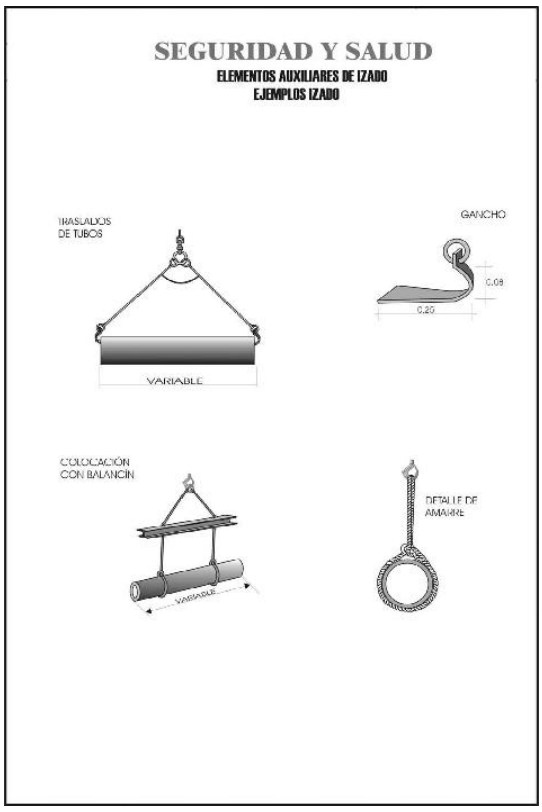


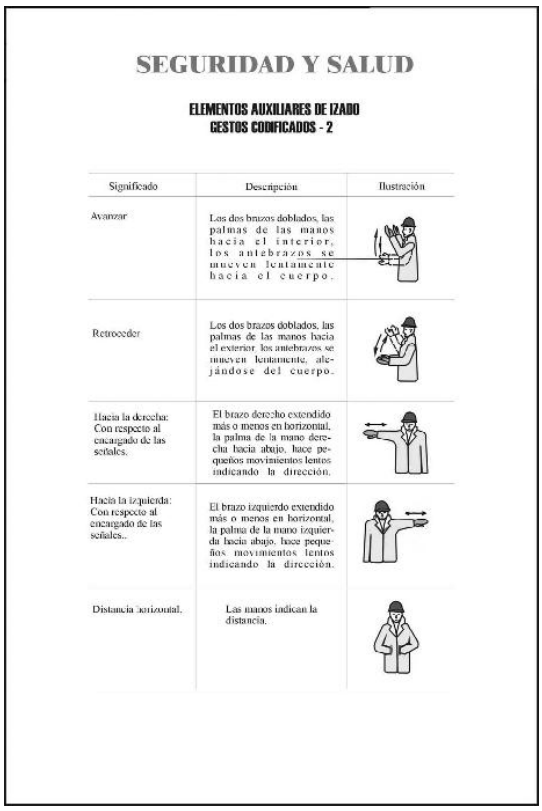


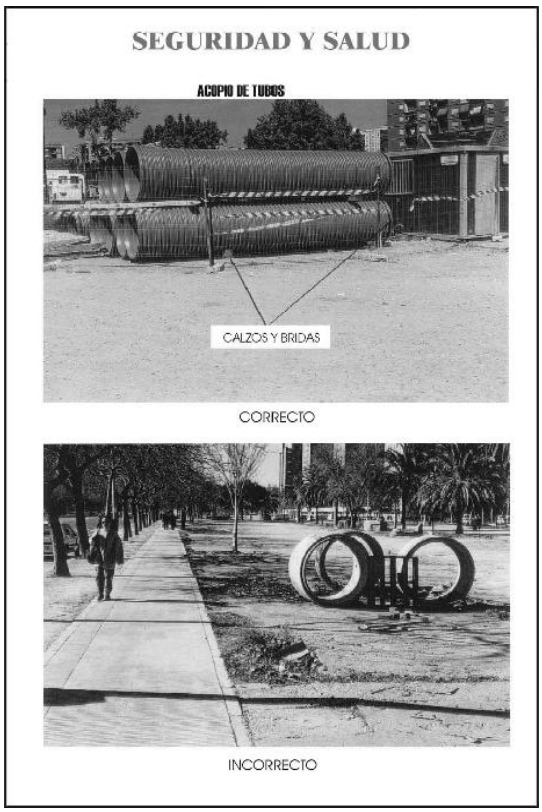
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25









Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

SEGURIDAD Y SALUD

ORDENACION DE LA OBRA VALLAS DE PROTECCIÓN Y CERRAMIENTO





SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS CON HORMIGONES

EJEMPLOS



VERTIDO DE HORMIGÓN DE RECUBRIMIENTO



VERTIDO DE HORMIGON DE FIRME

SEGURIDAD Y SALUD

COLOCACION DE TUBERIA

EJEMPLOS

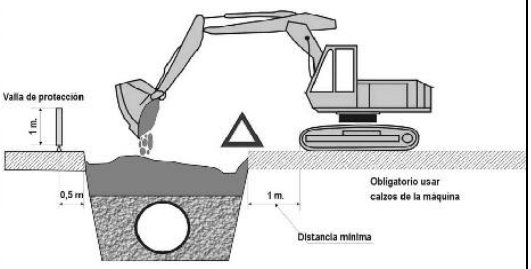


COLOCACIÓN TUBERÍA DE P.V.C. (RIB-LOC)

SEGURIDAD Y SALUD

RELLENOS

RIESGOS MAS FRECUENTES



RELLENOS

RIESGOS MAS FRECUENTES	MEDIDAS CORRECTORAS
Desprendimientos o deslizamientos de tierras Atropellos y atrapamientos Colisiones, vuelcos y falsas maniobras Maquinas en marcha fuera de control Caídas por pendientes de personal y maquinaria Caídas de personal a distinto nivel Caídas de personal al mismo nivel Contacto con lineas eléctricas aéreas o enterradas Ruido y vibraciones Interferencias con infraestructuras urbanas Quemaduras y golpes Caídas de objetos	- Empleo del talud adecuado según terreno - Entibación adecuada en zanjas. - Perfecto conocimiento de la maquinaria a utilizar - Correcto uso y mantenimiento de la maquinaria - Se prohibe el acceso a personas no autorizadas - Se prohibe levantar o transportar personal - Uso de los E.P.I. Recomendables - Se prohibe el acceso a la zona de influencia de la maquina mientras este trabajando - Se colocarán banderolas para impedir el contacto con lineas electricas aereas. - Colocación de vallas de protección

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN INTERIOR DE COLECTORES



1º- ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS COLOCARSE EL CHALECO REFLECTANTE

2º- PROTEGER EL ACCESO MEDIANTE EL VEHÍCULO CON LA LUZ DE DESTELLO GIRATORIA, LA LUZ DE EMERGENCIA Y PONER EL FRENO DE MANO



SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN INTERIOR DE COLECTORES

5º- RECABAR INFORMACIÓN ANTES DEL DESCENSO, Y SIEMPRE CON LA AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE





6º- PREVER LA ILUMINACIÓN Y MEDIOS NECESARIOS

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS CON HORMIGONES
MANIOBRAS INCORRECTAS
EJEMPLOS



MANEJO INCORRECTO DE LA CANALETA DE VERTIDO
PELIGRO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL



MANEJO DE LA CANALETA DE VERTIDO EN POSICIÓN FORZADA
PELIGRO DE CAÍDA AL MISMO Y A DISTINTO NIVEL

SEGURIDAD Y SALUD

EQUIPAMIENTO DEFICIENTE

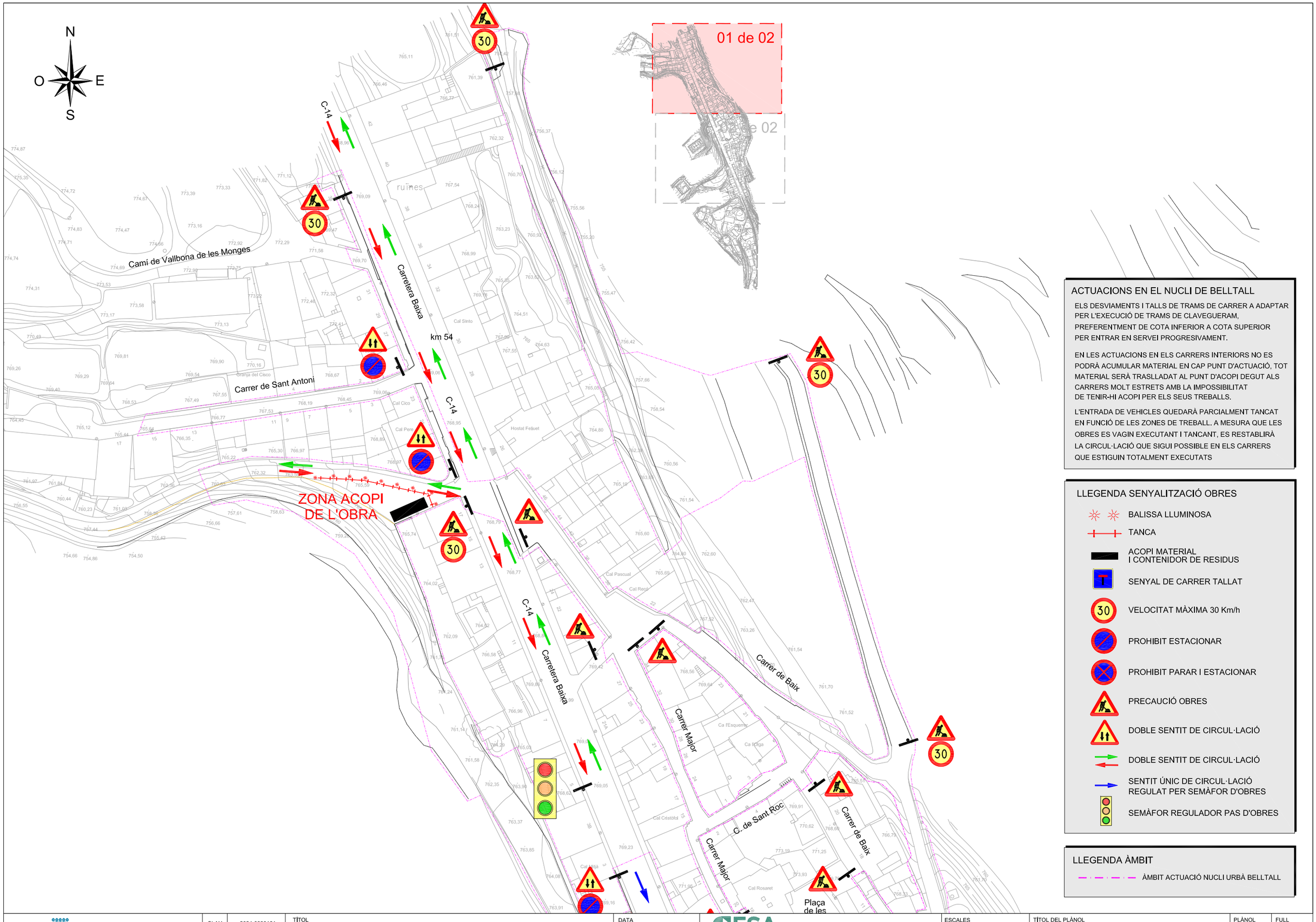


EQUIPAMIENTO SEGURO



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25



ACTUACIONS EN EL NUCLI DE BELLTALL

ELS DESVIAMENTS I TALLS DE TRAMS DE CARRER A ADAPTAR PER L'EXECUCIÓ DE TRAMS DE CLAVEGUERAM, PREFERENTMENT DE COTA INFERIOR A COTA SUPERIOR PER ENTRAR EN SERVEI PROGRESIVAMENT.

EN LES ACTUACIONS EN ELS CARRERS INTERIORS NO ES PODRÀ ACUMULAR MATERIAL EN CAP PUNT D'ACTUACIÓ, TOT MATERIAL SERÀ TRASLLADAT AL PUNT D'ACOPI DEGUT ALS CARRERS MOLT ESTRETS AMB LA IMPOSSIBILITAT DE TENIR-HI ACOPI PER ELS SEUS TREBALLS.

L'ENTRADA DE VEHICLES QUEDARÀ PARCIALMENT TANCAT EN FUNCIÓ DE LES ZONES DE TREBALL. A MESURA QUE LES OBRES ES VAGIN EXECUTANT I TANCANT, ES RESTABLIRÀ LA CIRCUL·LACIÓ QUE SIGUI POSSIBLE EN ELS CARRERS QUE ESTIGUIN TOTALMENT EXECUTATS

LLEGENDA SENYALITZACIÓ OBRES

- BALISSA LLUMINOSA
- TANCA
- ACOPI MATERIAL I CONTENIDOR DE RESIDUS
- SENYAL DE CARRER TALLAT
- VELOCITAT MÀXIMA 30 Km/h
- PROHIBIT ESTACIONAR
- PROHIBIT PARAR I ESTACIONAR
- PRECAUCIÓ OBRES
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- SENTIT ÚNIC DE CIRCUL·LACIÓ REGULAT PER SEMÀFOR D'OBRES
- SEMÀFOR REGULADOR PAS D'OBRES

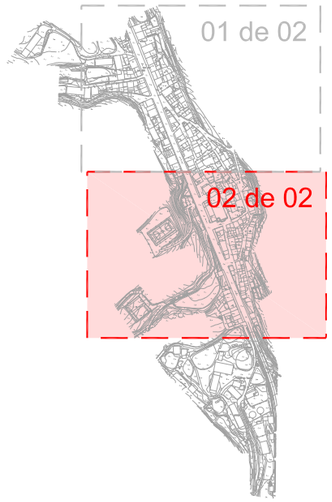
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

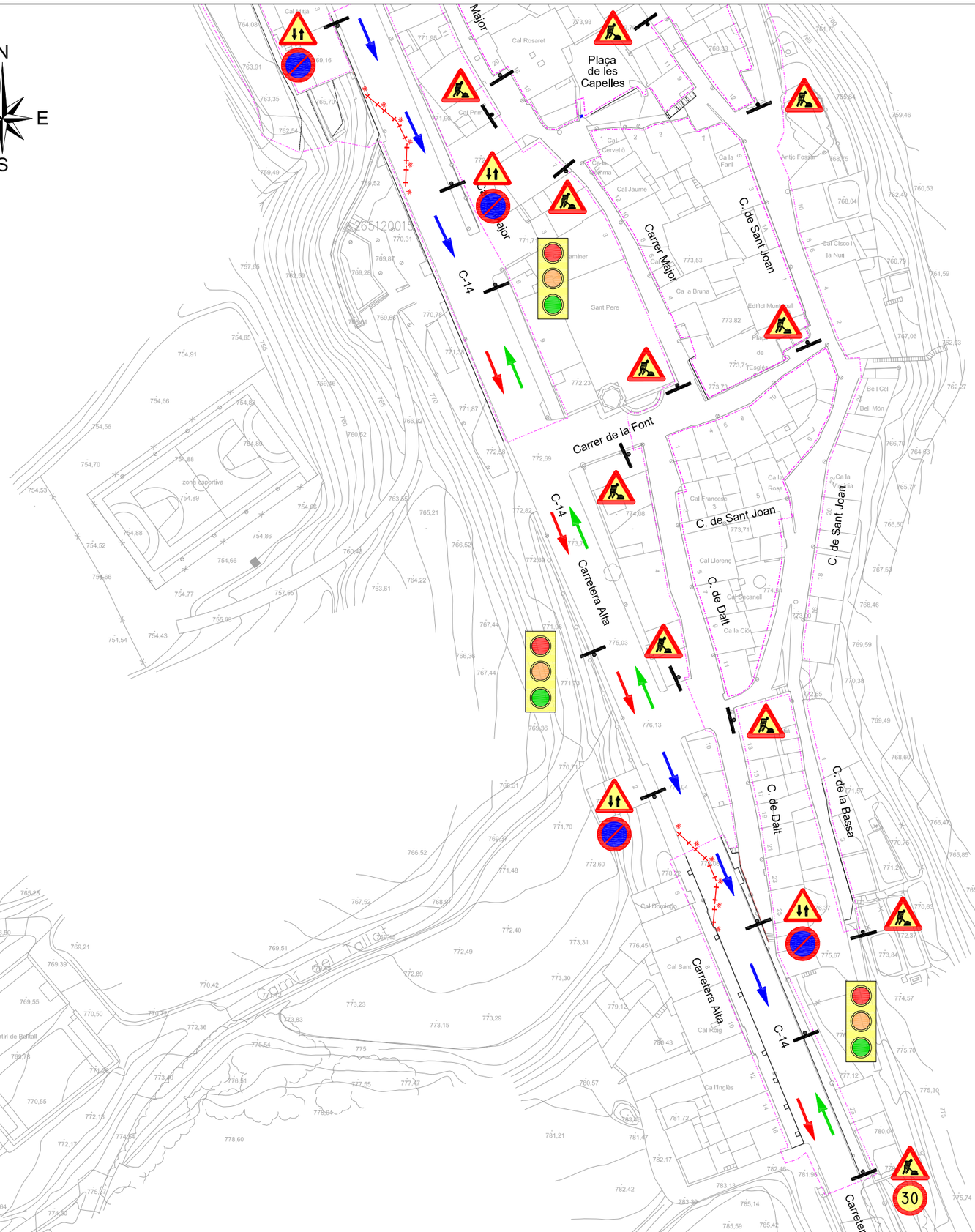
Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL: Projecte Executiu per la substitució de tancaments de sanejament al nucli urbà de Belltall	DATA: JULIOL 2025	GESA: JOSEP BARBERILLO i NUALART, Enginyer Industrial, Col·legiat núm. 16.134, telèfon 93 846 53 20, gesa@gesa.cat	ESCALES: ESCALA : 1/1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL: FASE 1 : SEGURETAT I SALUT OBRES TALL COSTAT OEST	PLÀNOL: Annex 06	FULL: 1 DE 4
	Clau Interna	Canal Subpl							

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la signatura electrònica de l'ens amb el CSV: 6685A27E6E484A6BBF11632C0B06B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00







ACTUACIONS EN EL NUCLI DE BELLTALL

ELS DESVIAMENTS I TALLS DE TRAMS DE CARRER A ADAPTAR PER L'EXECUCIÓ DE TRAMS DE CLAVEGUERAM, PREFERENTMENT DE COTA INFERIOR A COTA SUPERIOR PER ENTRAR EN SERVEI PROGRESIVAMENT.

EN LES ACTUACIONS EN ELS CARRERS INTERIORS NO ES PODRÀ ACUMULAR MATERIAL EN CAP PUNT D'ACTUACIÓ, TOT MATERIAL SERÀ TRASLLADAT AL PUNT D'ACOPI DEGUT ALS CARRERS MOLT ESTRETS AMB LA IMPOSSIBILITAT DE TENIR-HI ACOPI PER ELS SEUS TREBALLS.

L'ENTRADA DE VEHICLES QUEDARÀ PARCIALMENT TANCAT EN FUNCIÓ DE LES ZONES DE TREBALL. A MESURA QUE LES OBRES ES VAGIN EXECUTANT I TANCANT, ES RESTABLIRÀ LA CIRCUL·LACIÓ QUE SIGUI POSSIBLE EN ELS CARRERS QUE ESTIGUIN TOTALMENT EXECUTATS

LLEGENDA SENYALITZACIÓ OBRES

- BALISSA LLUMINOSA
- TANCA
- ACOPI MATERIAL I CONTENIDOR DE RESIDUS
- SENYAL DE CARRER TALLAT
- VELOCITAT MÀXIMA 30 Km/h
- PROHIBIT ESTACIONAR
- PROHIBIT PARAR I ESTACIONAR
- PRECAUCIÓ OBRES
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- SENTIT ÚNIC DE CIRCUL·LACIÓ REGULAT PER SEMÀFOR D'OBRES
- SEMÀFOR REGULADOR PAS D'OBRES

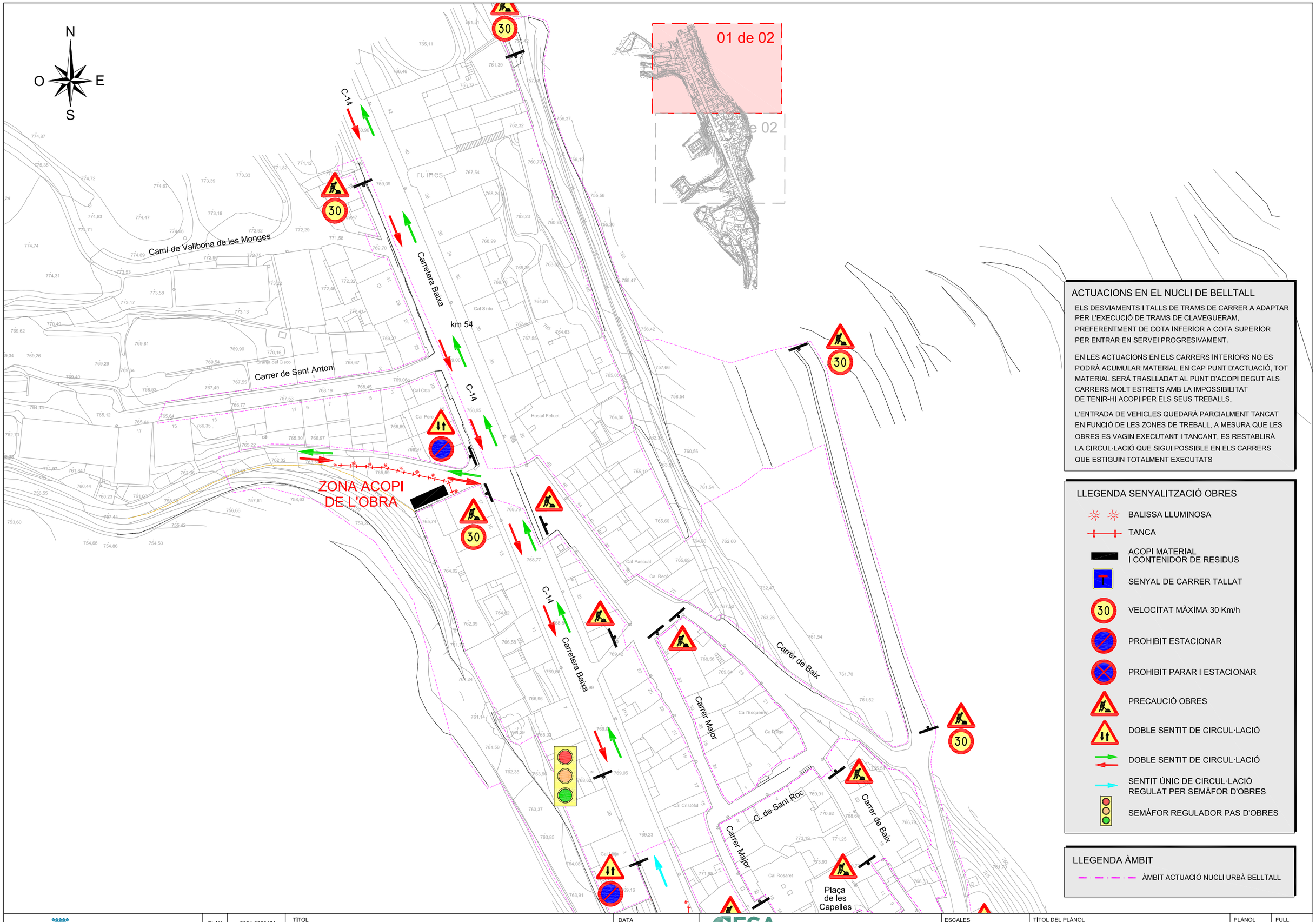
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria i Cooperació	Direcció de Projecte	Josep Barberillo Nualart	Projecte Executiu per la substitució	JULIOL 2025	GESA telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	FASE 1 : SEGURETAT I SALUT OBRES TALL COSTAT OEST	Annex 06	2 DE 4

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'ens amb el CVA 6535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



ACTUACIONS EN EL NUCLI DE BELLTALL

ELS DESVIAMENTS I TALLS DE TRAMS DE CARRER A ADAPTAR PER L'EXECUCIÓ DE TRAMS DE CLAVEGUERAM, PREFERENTMENT DE COTA INFERIOR A COTA SUPERIOR PER ENTRAR EN SERVEI PROGRESIVAMENT.

EN LES ACTUACIONS EN ELS CARRERS INTERIORS NO ES PODRÀ ACUMULAR MATERIAL EN CAP PUNT D'ACTUACIÓ, TOT MATERIAL SERÀ TRASLLADAT AL PUNT D'ACOPI DEGUT ALS CARRERS MOLT ESTRETS AMB LA IMPOSSIBILITAT DE TENIR-HI ACOPI PER ELS SEUS TREBALLS.

L'ENTRADA DE VEHICLES QUEDARÀ PARCIALMENT TANCAT EN FUNCIÓ DE LES ZONES DE TREBALL. A MESURA QUE LES OBRES ES VAGIN EXECUTANT I TANCANT, ES RESTABLIRÀ LA CIRCUL·LACIÓ QUE SIGUI POSSIBLE EN ELS CARRERS QUE ESTIGUIN TOTALMENT EXECUTATS

LLEGENDA SENYALITZACIÓ OBRES

- BALISSA LLUMINOSA
- TANCA
- ACOPI MATERIAL I CONTENIDOR DE RESIDUS
- SENYAL DE CARRER TALLAT
- VELOCITAT MÀXIMA 30 Km/h
- PROHIBIT ESTACIONAR
- PROHIBIT PARAR I ESTACIONAR
- PRECAUCIÓ OBRES
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- SENTIT ÚNIC DE CIRCUL·LACIÓ REGULAT PER SEMÀFOR D'OBRES
- SEMÀFOR REGULADOR PAS D'OBRES

LLEGENDA ÀMBIT

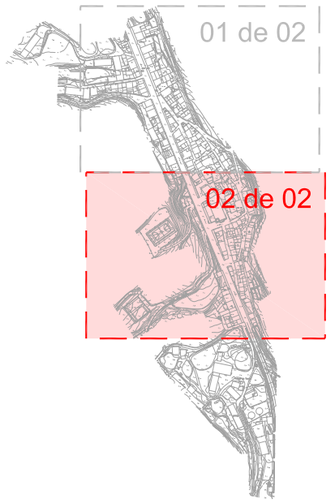
- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

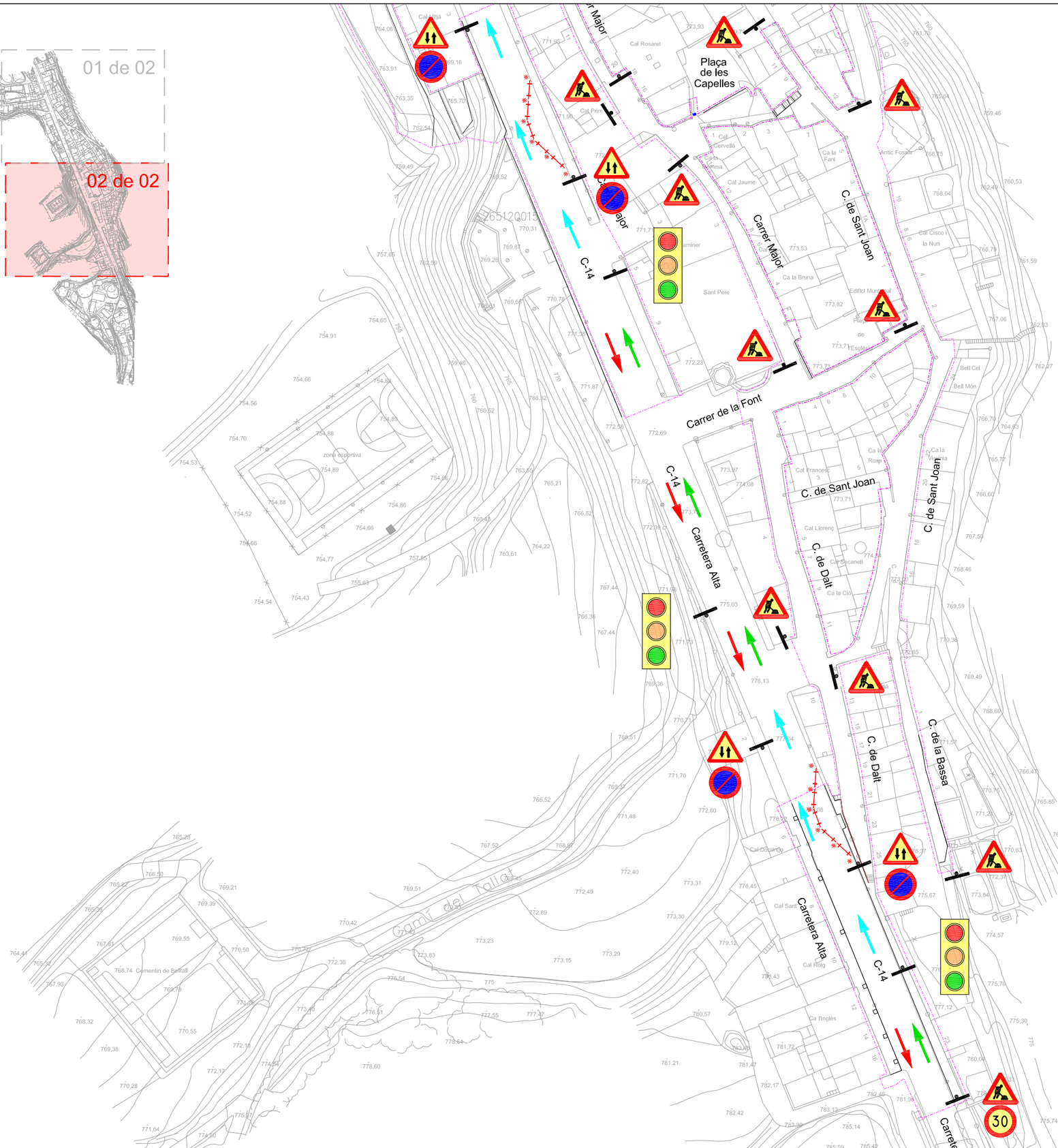
Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria Municipal	Fase 2		Projecte Executiu per la substitució de sanejament a Belltall	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	FASE 2 : SEGURETAT I SALUT OBRES TALL COSTAT EST	Annex 06	3 DE 4

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original, emmagatzemat i custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'ens amb el CSV: 6635A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00







ACTUACIONS EN EL NUCLI DE BELLTALL

ELS DESVIAMENTS I TALLS DE TRAMS DE CARRER A ADAPTAR PER L'EXECUCIÓ DE TRAMS DE CLAVEGUERAM, PREFERENTMENT DE COTA INFERIOR A COTA SUPERIOR PER ENTRAR EN SERVEI PROGRESIVAMENT.

EN LES ACTUACIONS EN ELS CARRERS INTERIORS NO ES PODRÀ ACUMULAR MATERIAL EN CAP PUNT D'ACTUACIÓ, TOT MATERIAL SERÀ TRASLLADAT AL PUNT D'ACOPI DEGUT ALS CARRERS MOLT ESTRETS AMB LA IMPOSSIBILITAT DE TENIR-HI ACOPI PER ELS SEUS TREBALLS.

L'ENTRADA DE VEHICLES QUEDARÀ PARCIALMENT TANCAT EN FUNCIÓ DE LES ZONES DE TREBALL. A MESURA QUE LES OBRES ES VAGIN EXECUTANT I TANCANT, ES RESTABLIRÀ LA CIRCUL·LACIÓ QUE SIGUI POSSIBLE EN ELS CARRERS QUE ESTIGUIN TOTALMENT EXECUTATS

LLEGENDA SENYALITZACIÓ OBRES

- BALISSA LLUMINOSA
- TANCA
- ACOPI MATERIAL I CONTENIDOR DE RESIDUS
- SENYAL DE CARRER TALLAT
- VELOCITAT MÀXIMA 30 Km/h
- PROHIBIT ESTACIONAR
- PROHIBIT PARAR I ESTACIONAR
- PRECAUCIÓ OBRES
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- DOBLE SENTIT DE CIRCUL·LACIÓ
- SENTIT ÚNIC DE CIRCUL·LACIÓ REGULAT PER SEMÀFOR D'OBRES
- SEMÀFOR REGULADOR PAS D'OBRES

LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA		ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria Municipal	Signatari	Jaume Pijuan Vilà	Projecte Executiu per la substitució de Tarragona. Poder verificar la seva autenticitat a	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	FASE 2 : SEGURETAT I SALUT OBRES TALL COSTAT EST	Annex 06	4 DE 4

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació d'aquesta Seu electrònica de l'ens amb el CSV m-6685A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

PRESSUPOST DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01 SENYALITZACIÓ D'OBRA								
01.01	UD Risc en el treb. ADVERTENCIA DE PELIGRO INDETERMINADO. tamany petit.								
	Senyal de 'advertencia de peligro indeterminado'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		4				4,0000	4,0000		
							4,0000	2,63	10,52
01.02	UD Risc en el treb. ADVERTENCIA DEL RIESGO ELÉCTRICO. tamany petit.								
	Senyal de 'advertencia del riesgo eléctrico'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclòs P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.03	UD Risc en el treb. PROHIBIDO PASO A PEATONES. tamany petit.								
	Senyal de 'prohibido paso a los peatones'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		4				4,0000	4,0000		
							4,0000	2,63	10,52
01.04	UD Previsió reposició senyalització								
	Previsió de reposició de senyalització deteriorada en el transcurs de l'obra amb previsió de dues reposicions de tota la senyalització contemplada a l'estudi. Contempla també el desplaçament de proteccions i senyalització al llarg de tota l'obra								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	808,15	808,15
01.05	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA CABEZA. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de la cabeza'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.06	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA MANOS. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de las manos'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.07	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA OIDOS. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de los oídos'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i enretirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.08	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA PIES. tamany petit..								
	Senyal de 'protección obligatoria de los pies'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.09	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA VISTA. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de la vista'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.10	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN VIAS RESPIRATORIAS. tamany petit.								
	Senyal de protección de las vías respiratorias fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i enretirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.11	UD Senyal salvament, SEÑAL DE DIRECCIÓN DE SOCORRO. Tamany petit.								
	Senyal de 'dirección de socorro', fabricada en material plàstic adhesiu, amb fons de contrast de color verd i marc i simbologia en color blanc, segons el R.D. 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació i enretirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.12	UD Senyal salvament, EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS. Tamany petit.								
	Senyal de 'equipo de primeros auxilios', fabricada en material plàstic adhesiu, amb fons de contrast de color verd i marc i simbologia en color blanc, segons el R.D. 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació i enretirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.13	UD Senyal salvament, LOCALIZACIÓN PRIMEROS AUXILIOS. Tamany petit.								
	Senyal de 'localización de primeros auxilios', fabricada en material plàstic adhesiu, amb fons de contrast de color verd i marc i simbologia en color blanc, segons el R.D. 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació i enretirada. Tamany petit.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	2,63	5,26
01.14	M Risc en el treb. BANDA DE ADVERTENCIA DE PELIGRO.								
	Banda d'advertència de perill, fabricada en cinta contínua de material plàstico flexible a franges alternatives en colors groc i negre, segons R.D. 485/1997. Inclús P.P., d'instal.lació, manteniment i enretirada.								
		1	100,0000			100,0000	100,0000		
							100,0000	0,50	50,00
01.15	UD Senyal vial, LUZ AMBAR INTERMITENTE, TL-2								
	Llum àmbre intermitent TL-2 per a la seva instal.lació provisional d'obra. Inclús P.P., d'instal.lació, subministre elèctric, manteniment i retirada.								
		8				8,0000	8,0000		
							8,0000	3,41	27,28
01.16	UD Senyal vial, CONO DE BALIZAMIENTO TB-6, 5 usos.								
	Con d'abalisament reflectant de plàstic tipus TB-6. Inclús P.P., d'instal.lació, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		8				8,0000	8,0000		
							8,0000	0,56	4,48
01.17	UD Senyal vial suportada amb llast, CIRCULAR, VELOCIDAD MÁXIMA TR-301. 60 cm., de diàmetre, 5 usos.								
	Senyal metàl.lica circular suportada amb llast de 'VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA'; tipus TR-301, amb fons de contrast de color groc i simbologia de colors vermell i negre, de 60 cm., de diàmetre. Inclús P.P., de peu dret metàl.lic de sustentació, cargoleria, cimentació, instal.lació, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		4				4,0000	4,0000		
							4,0000	12,63	50,52

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.18	UD Senyal vial suportada amb llast, CIRCULAR, ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO, TR-308. 60 cm., de diàmetre, 5 usos.								
	Senyal metàl.lica circular suportada amb llast de 'ESTACIONAMENT PROHIBIT'; tipus TR-308, amb fons de contrast de color groc i simbologia de color vermell. TAMANY PETIT, inclús P.P., de peu dret metàl.lic de sustentació, cargoleria, cimentació, instal.lació, mantenimento i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	15,62	31,24
01.19	UD Senyal vial suportada amb llast, TRIANGULAR PELIGRO 'OBRAS' TP-18; 60 cm. de costat, 5 usos.								
	Senyal metàl.lica triangular suportada amb llast avisadora de 'PELIGRO OBRAS'; tipus TP-18, amb fons de contrast de color groc i simbologia en colors vermell i negre, tamany 60 cm. de costat. Inclús P.P., de suport peu dret metàl.lic, fixació, mantenimient i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		4				4,0000	4,0000		
							4,0000	11,53	46,12
01.20	UD Senyal vial suportada amb llast, CIRCULAR, FIN DE PROHIBICIONES, TR-500. 60 cm., de diàmetre, 5 usos.								
	Senyal metàl.lica circular suportada amb llast de 'FIN DE PROHIBICIONES'; tipus TR-500, amb fons de contrast de color groc i simbologia de color gris de 60 cm., de diàmetre. Inclús P.P., de peu dret metàl.lic de sustentació, cargoleria, cimentació, instal.lació, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		4				4,0000	4,0000		
							4,0000	15,00	60,00
01.21	UD Senyal vial, PANELLS DIRECCIONALS TB-5, 5 usos, suportat amb llast								
	Panell metàl.lic reflectant direccional alt suportat amb llast, tipus TB-5; inclús P.P., de suports metàl.lics, fixació, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	31,40	94,20
01.22	M Senyal vial, BARRERA DE SEGURIDAD NEW JERSEY, TD-1, 5 usos.								
	Barrera de seguretat 'New Jersey'; portàtil tipus TD-1 de fibra de vidre per a carregar amb aigua. Inclús P.P., de subministre, muntatge, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		1	40,0000			40,0000	40,0000		
							40,0000	11,15	446,00
01.23	UD Senyal metàl.lica rectangular, de 60 x 40 cm, amb inscripció oportuna								
	Senyal metàl.lica rectangular, de 60 x 40 cm, amb inscripció oportuna								
	TS-15a	4				4,0000	4,0000		
							4,0000	29,11	116,44
	TOTAL CAPITOL 01 SENYALITZACIÓ D'OBRA.....								1.808,07
	CAPITOL 02 INSTAL.LACIONS PRIMERS AUXILIS								
02.01	UD Telèfon per a comunicacions d'urgència.								
	Telèfon per a comunicacions d'urgència.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	75,00	225,00
02.02	UD Farmaciola de primers auxilis								
	Farmaciola de primers auxilis								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	93,61	280,83
	TOTAL CAPITOL 02 INSTAL.LACIONS PRIMERS AUXILIS.....								505,83
	CAPITOL 03 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL								
03.01	UD Botes de goma o material plàstic sintètic impermeables								
	Parell de botes impermeables, fabricades en clorur de polivinil o goma de mitja canya, en vàries talles; amb taló i empeny reforçat. Forrades en loneta de cotó resistent, amb plantilla antisuor. Sola dentada antilliscant. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
							5,0000	12,38	61,90
03.02	UD Botes de seguretat en P.V.C., de mitja canya, amb plantilla contra els objectes punxants								
	Unitat de botes de seguretat en vàries talles, fabricada en clorur de polivinil o goma de mitja canya, amb taló i empenya reforçats. Folrades amb loneta resistent. Dotades de puntera i plantilla metàl.liques embutides al material plàstic sintètic, i amb plantilla antisuor. Sola dentada contra els lliscaments. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	14,62	73,10
03.03	UD Casc de seguretat classe 'N'								
	Casc de seguretat classe 'N', amb arnés d'adaptació de recolzament sobre el crani amb cintes textils d'esmorteiment i banda contra el suor frontal. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	1,62	8,10
03.04	UD Cascs protectors auditius								
	Cascs protectors auditius esmorteïdors de soroll, per a ambdues orelles. Fabricats amb casquets auriculars ajustables amb coixinets recanviables per a ús optatiu amb o sense el casc de seguretat. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	2,67	13,35
03.05	UD Armilla reflectant								
	Armilla reflectant, fabricat en material tèxtil sintètic captadiopdiòptic, ajustable a la cintura mitjançant cintes 'Velcro'.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	6,10	30,50
03.06	UD Cinturons portaeines								
	Cinturons portaeines formats per faixa amb sibilla de tancament, dotada de bossa de cuir i aros tipus canana amb passador d'immobilització, per a penjar fins a 4 eines. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	7,50	37,50
03.07	UD Faixa contra les vibracions.								
	Faixa elàstica de protecció de cintura i de vèrtebres lumbars, en diverses talles, per a protecció contra moviments vibratoris o oscilatoris. Fabricada en material elàstic sintètic i lleuger, ajustable mitjançant tanques 'velkro'. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	7,31	36,55
03.08	UD Ulleres de seguretat contra les projeccions i els impactes.								
	Ulleres de seguretat contra els impactes als ulls. Fabricades amb montura de vinil, pantalla exterior de policarbonat, pantalla interior contra els impactes i cambra d'aire entre les dues pantalles. Panoràmiques, classe D, amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	11,25	56,25
03.09	UD Guants de cuir flor i loneta.								
	Parell de guants fabricats en cuir flor a la parte anterior del palmell i dits de la mà; dors en loneta de cotó. Dotats de sistema de fixació a la mà, mitjançant bandes elàstiques textils. Fabricats en vàries talles. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	5,63	28,15
03.10	UD Guants de goma o de material plàstic sintètic.								
	Guants de goma o de material plàstic sintètic, fabricats en una sola peça, impermeables i resistents a: ciments, pintures, sabons, detergents, amoníac, etc. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	0,12	0,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.11	UD Mascareta de paper filtrant contra la pols								
	Mascareta simple de paper filtrant per a retenció de pols, dotada de bandes elàstiques de subjecció regulable al cap. Amb marca CE., segons normes EPI.								
		100				100,0000	100,0000		
							100,0000	0,37	37,00
03.12	UD Roba de treball a base de jaqueta i pantalons de cotó.								
	Roba de treball formada per pantalons amb tanca per cremallera i botó, amb dues butxaques laterals i dues traseres; jaqueta sense folrar amb tanca per abotonadura simple; dotada amb tres butxaques: una superior, sobre el pit a l'esquerra i dues baixes als faldons. Fabricada en cotó 100X100, en diversos colors i talles. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	11,88	59,40
	TOTAL CAPITOL 03 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.....								442,40
	CAPITOL 04 PROTECCIONS COL.LECTIVES								
04.01	UD Tanca metàl.lica de contenció per a vianants de 2,5 metres de longitud i 1 metre d'altura, color groc								
	Tanca metàl.lica de contenció per a vianants de 2,5 metres de longitud i 1 metre d'altura, color groc, amortitzable en 10 usos, inclús col.locació i desmuntatge								
		1	120,0000			120,0000	120,0000		
							120,0000	2,26	271,20
04.02	UD Extintor d'incendis per a focs pols seca polivalent, 6 Kg, pressió incorporada								
	Extintor d'incendis per a focs pols seca polivalent, 6 Kg, pressió incorporada. Incluso P.P., de instalación, mantenimiento y retirada.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	50,60	151,80
04.03	M Pasarel.les de seguretat sobre rases								
	Pasarel.les de seguretat sobre rases formades per: Mòduls d'alumini lleuger i baranes comercialitzats per a aquesta finalitat; marca 'Ischebeck Ibérica'; o similar.								
		1	120,0000			120,0000	120,0000		
							120,0000	8,62	1.034,40
04.04	UD Portàtil de seguretat per a il.luminació elèctrica.								
	Portàtils de seguretat per a il.luminació elèctrica formats per: casquet portalàmpades estanc per a intempèrie dotat de reixa de protecció de bombeta, làmpada de 100 w. de potència i cable manguera d'intempèrie de 15 m., dotat de clavilla connectora estanca d'intempèrie. Tot això complint el REBT.								
		15				15,0000	15,0000		
							15,0000	12,07	181,05
04.05	M Tanca de tancament d'obra tipus RIVISA								
	Subministre i col.locació de tanca metàl.lica tipus RIVISA amb peu dret (mòdul 2,5 m)								
		1	120,0000			120,0000	120,0000		
							120,0000	14,55	1.746,00
04.06	M Tancament de malla color taronja de 1,22 m d'alt								
	Tancament de malla color taronja de configuració rectangular de 1,22 m d'alto, suportada sobre peus drets formats per barra corrugada de 10 mm cada 3 metres, hincada sobre el terreny.								
		1	400,0000			400,0000	400,0000		
							400,0000	2,07	828,00
04.07	UD Gàlib de fusta de fins a 5 m d'ample i fns a 5 m d'alt per a protecció de línies elèctriques								
	Gàlib de fusta de fins a 5 m d'ample i fns a 5 m d'alt per a protecció de línies elèctriques, subjectat per hinca en el terreny a 1,5 m de fondària, per a usos								
			10,0000			10,0000	10,0000		
							10,0000	47,20	472,00
	TOTAL CAPITOL 04 PROTECCIONS COL.LECTIVES.....								4.684,45

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 05 INSTAL.LACIONS PROVISIONALS								
05.01	UD Implantació i retirada de mòdul metàl.lic prefabricat de lloguer. Menjador, aseo o vestuari.								
	Implantació i retirada de mòdul metàl.lic prefabricat de lloguer. Menjador, aseo o vestuari.								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	195,18	390,36
05.02	UD Lloguer de mòdul metàl.lic prefabricat, ASEO-VESTUARI.								
	Lloguer mensual de mòdul metàl.lic apilable, prefabricat per a ús d'aseo-vestuari. Fabricat en xapa metàl.lica emparedada aïllant tèrmic. Inclús P.P., de subministre instal.lació i enretirada.								
		5				5,0000	5,0000		
							5,0000	137,51	687,55
05.03	UD Escomesa d'aigua i desguassos per a vestuari aseo i menjador								
	Escomesa d'aigua i desguassos per a vestuari aseo i menjador								
		2				2,0000	2,0000		
							2,0000	155,99	311,98
	TOTAL CAPITOL 05 INSTAL.LACIONS PROVISIONALS								1.389,89
	TOTAL								8.830,64

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

RESUM DE PRESSUPOST

2024-0030161 PassanantB Annex 6-Estudi de Seguretat i Salut

CAPITOL	RESUM	IMPORT	%
1	SENYALITZACIÓ D'OBRA	1.808,07	20,47
2	INSTAL.LACIONS PRIMERS AUXILIS	505,83	5,73
3	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	442,40	5,01
4	PROTECCIONS COL.LECTIVES	4.684,45	53,05
5	INSTAL.LACIONS PROVISIONALS	1.389,89	15,74
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	8.830,64	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de VUIT MIL VUIT-CENTS TRENTA EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

Belltall, a juliol de 2025.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 7. Pla de treballs

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 7: PLA DE TREBALLS

ÍNDEX 1
1. INTRODUCCIÓ 2
2. PROGRAMA DE TREBALL 2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex es redacta seguint l'establert a l'article 233 apartat e, de la *Llei 9/2017 de contractes del Sector Públic.*

En el diagrama adjunt es representa el pla de realització dels treballs. L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest Projecte s'ha basat en les següents premisses:

- El conjunt de l'obra ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Rendiments mitjos de maquinària i equips. Els rendiments que s'ha utilitzat són els indicats a la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- S'ha considerat jornades de treball de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos (22) dies laborables.
- Quantitats de les principals unitats d'obra a realitzar.
- Climatologia de la Província de Tarragona, a efectes de poder avaluar la incidència sobre els rendiments de les possibles condicions climatològiques adverses.

Al tractar-se d'un carrer totalment edificat, les obres cal planificar-les d'entrada de manera que puguin ser compatibles amb les necessitats dels seus usuaris (accés permanentment als habitatges, accés dels vehicles als aparcaments existents, etc..).

La proposta que aquí s'enuncia, caldrà que el Contractista adjudicatari la faci seva o la modifiqui segons s'adapti millor als seus mitjans, però haurà de ser acceptada per l'Ajuntament i després passarà a ser contractual.

No obstant això, si durant el transcurs de les obres succeïssin esdeveniments que obliguessin a la modificació, sempre serà possible amb el consentiment de l'Administració.

L'actuació de la calçada es realitzarà per trams de manera que el carrer sigui accessible per un tram encara no afectat per les obres o pel que ja s'han fet les mateixes, encara que estiguin en situació precària, de manera que el temps que s'hagi de mantenir l'entrada d'un garatge tancada serà el mínim possible.

Amb tot això s'ha conformat un diagrama que s'ha programat considerant com activitats les unitats d'obra més importants.

Es posa de manifest que aquest programa haurà de ser necessàriament reajustat en funció de la data d'inici de les obres i dels mitjans disposats pel contractista, i que és contractual.

El termini d'execució de les obres es fixa, en **5 mesos pel total de les obres.**

2. PROGRAMA DE TREBALL

A la pàgina següent s'adjunta la proposta de programa de treball, amb un termini d'execució de **5 mesos pel total de les obres.**

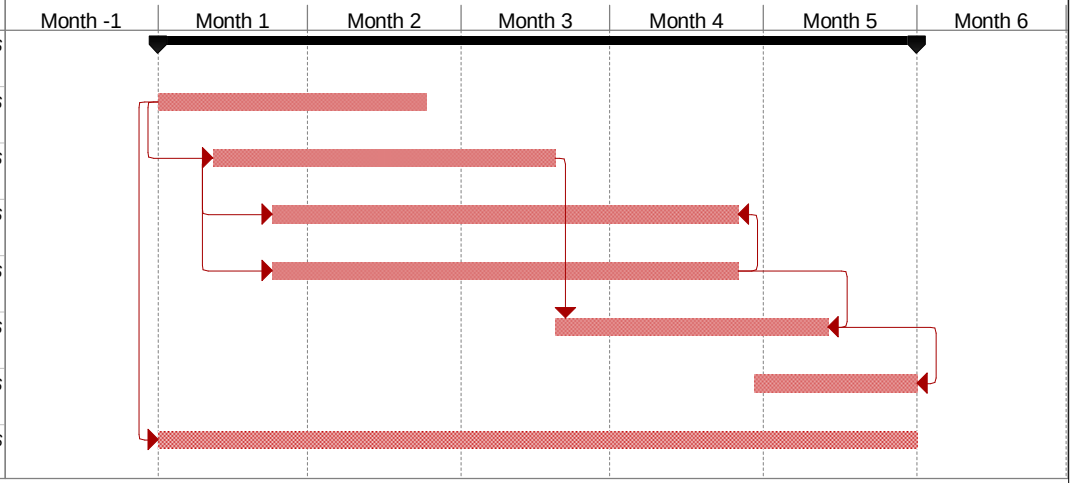
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

ID	Nombre de tarea	Duration
1	*PROJECTE EXECUTIU SUBSTITUCIÓ XARXA SANEJAMENT ACTUAL A BELLTALL*	*113 days*
2	*SENYALITZACIÓ DE LES OBRES I ENDERROCS*	*40 days*
3	*MOVIMENTS DE TERRES*	*50 days*
4	*XARXA PROVISIONAL I SERVEIS AFECTATS*	*70 days*
5	*XARXA DE CLAVEGUERAM*	*70 days*
6	*REPOSICIONS DE PAVIMENTS*	*40 days*
7	*REPOSICIONS DE SENYALITZACIÓ, ACABATS I NETEJA FINAL*	*25 days*
8	*CONTROL DE QUALITAT I SEGURETAT I SALUT*	*113 days*



Tarea		Tarea inactiva		Resumen manual	
División		Tarea inactiva		Sólo el comienzo	
Hito		Hito inactivo		Sólo fin	
Resumen		Resumen inactivo		Progreso	
Resumen del proyecto		Tarea manual		Fecha límite	
Tareas externas		Sólo duración			
Hito externo		Informe de resumen manual			

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 8. Control de qualitat

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 8: CONTROL DE QUALITAT

ÍNDEX 1
1. INTRODUCCIÓ 2
2. PROCESSOS DE CONTROL 2
2.1. Canonades 2
2.2. Formigó protecció de serveis 2
2.3. Rebliment i piconatge de rases de serveis 3
2.4. Base de granulat amb estesa i piconatge del material 3
2.5. Base i paviment de formigó 3
2.6. Paviments de calçada amb aglomerat asfàltic 4
2.7. Peces prefabricades de formigó (Panot, vorades i rigoles) 4

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 8: CONTROL DE QUALITAT

1. INTRODUCCIÓ

Per tal de poder realitzar la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall, s'ha procedit a confeccionar el present programa de control de qualitat, a fi i efecte d'assegurar que els materials i processos constructius emprats en la realització d'aquestes obres gaudeixin d'unes mínimes garanties de qualitat. Els aspectes que seran analitzats en les unitats d'obra més rellevants seran els següents:
- Control dels materials subministrats a obra, incloent fabricació.
- Control d'execució mitjançant inspeccions, assaigs i proves.

Independentment dels controls especificats en aquests programa, s'haurà de demanar certificats de qualitat a tots els proveïdors, dels productes que subministrin a la obra. Opcionalment els materials que disposin del segell de qualitat INCE o altres homologats degudament actualitzat, es podrà reduir, si cal, el nivell de control.

2. PROCESSOS DE CONTROL

2.1. Canonades

CONTROL DE MATERIALS
Resistència de les canonades: 2 Flexió transversal (resistència a l'aixafament).

CONTROL D'EXECUCIÓ
Geometria de la rasa: 5 mesures amplària, 5 mesures fondària, 5 mesures pendent
La unitat de mostreig serà cada 750 ml de rasa oberta.

ZONA	LONGITUD CANONADA (m)	QUANTITAT ASSAJOS (tandes de 5 mesures geomètriques)
Sanejament PE Ø315+Ø160	1.675+509,9+26 = 2.210,90	3 tandes dels assajos anteriors

Una vegada realitzada la canalització de clavegueram, i abans de fer les escomeses, es comprovarà l'estanquitat d'acord amb la normativa vigent. Es podrà substituir la prova de control de materials per un certificat de qualitat del fabricant, degudament justificat vigent i original. En aquest cas, s'ha previst la petició de certificats de qualitat corresponents.

Pel que fa a la xarxa d'aigua potable, un cop executada la xarxa es realitzaran les proves de pressió segons la normativa vigent i les indicacions i criteris de la companyia de subministrament.

2.2. Formigó protecció de serveis

CONTROL DE REPLANTEIG I DOCUMENTACIÓ
- Control geomètric del replanteig.
- Control del formigó armat segons el Codi Estructural, RD 470/2021 de 29 de juny. Control de fabricació i transport del formigó armat.

S'exigirà còpia de tots els albarans de subministrament, així com els segells de conformitat CE i AENOR

CONTROL D'EXECUCIÓ
Suposant que el formigó subministrat té distintiu oficialment reconegut, la unitat de mostreig serà d'1 lot, format per 1 sèrie de 4 provetes cadascuna (1 a 7 dies i 3 a 28 dies, 1 consistència mesurada amb el con de Abrams.) cada:
- Fonamentacions: 100m³ i 1 setmana
- Bigues, forjats, lloses per a paviments: 100m³, 2 setmanes, 1000m² i 2 plantes
- Pilars, murs portants i altres a flexió: 100m³, 2 setmanes, 500m² i 2 plantes
- Altres elements a compressió: 100m³, 2 setmanes, 500m² i 2 plantes

ZONA	VOLUM (m3)	QUANTITAT ASSAJOS
Sanejament PE Ø315	16,64	1 lot (1 sèrie 4 prov c.u) 1 Cons. Con

Per a formigons subministrats en obra sense distintiu oficialment reconegut, la unitat de mostreig serà d'1 lot, format per 3 sèries de 4 provetes cadascuna i 3 cons de Abrams.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.3. Rebliment i piconatge de rases de serveis

CONTROL DE MATERIALS
Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:
1 Anàlisi granulomètric
1 Determinació dels límits d'Atterberg
1 Assaig Próctor Modificat
1 Determinació de l'índex CBR.
1 Contingut de matèria orgànica

CONTROL D'EXECUCIÓ
Es realitzarà la determinació de 3 densitats i humitats "in situ" cada 500 m³ de volum de replè

ZONA	VOLUM REPLÈ (m³)	QUANTITAT ASSAJOS (unitats d'assajos)
Sanejament (sorra)	440,91	3 assajos de densitats, 3 assajos d'humitat in situ
Sanej. (terres selec.)	1.535,52	12 assajos de densitats, 12 assajos d'humitat in situ

2.4. Base de granulat amb estesa i piconatge del material

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:
1 Anàlisi granulomètric
1 Determinació dels límits d'Atterberg.
1 Assaig Próctor Modificat
1 Determinació de l'índex CBR.
1 Determinació equivalent de sorra.
1 Qualitat "Los Angeles"
La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ
Cada 2.500 m³ d'aportació de material es realitzarà:
1 Anàlisi granulomètric.
1 Determinació dels límits d'Atterberg.
1 Assaig Próctor modificat.
1 Determinació de l'índex CBR i 1 Qualitat "Los Angeles"
1 Equivalent de sorra.

ZONA	VOLUM BASE (m³)	QUANTITAT ASSAJOS (unitats d'assajos)
Àmbit obres (tot-ú artificial)	107,22+1,56= 108,78	1 assaig de cadascun del llistat anterior

Compactació:
Es realitzarà la determinació de 4 densitats i humitats "in situ" cada 1.100 m² de base compactada.

ZONA	SUPERFÍCIE BASE (m²)	QUANTITAT ASSAJOS (unitats d'assajos)
Àmbit obres (tot-ú artificial)	1.072,2+15,60=1.087,80	4 assajos de densitat i humitat in situ

2.5. Base i paviment de formigó

CONTROL DE REPLANTEIG I DOCUMENTACIÓ
- Control geomètric del replanteig.
- Control del formigó armat segons el Codi Estructural, RD 470/2021 de 29 de juny. Control de fabricació i transport del formigó armat.
S'exigirà còpia de tots els albarans de subministrament, així com els segells de conformitat CE i AENOR

CONTROL D'EXECUCIÓ
Suposant que el formigó subministrat té distintiu oficialment reconegut, la unitat de mostreig serà d'1 lot, format per 1 sèrie de 4 provetes cadascuna (1 a 7 dies i 3 a 28 dies, 1 consistència mesurada amb el con de Abrams.) cada:
- Fonamentacions: 100m³ i 1 setmana
- Bigues, forjats, lloses per a paviments: 100m³, 2 setmanes, 1000m² i 2 plantes
- Pilars, murs portants i altres a flexió: 100m³, 2 setmanes, 500m² i 2 plantes
- Altres elements a compressió: 100m³, 2 setmanes, 500m² i 2 plantes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ZONA	VOLUM FORMIGÓ (m^3)	QUANTITAT ASSAJOS (unitats d'assajos)
Base formigó	49,49	1 lot (1 sèrie 4 provetes c.u.) 1 Consist. con d'Abrahams.
Paviment formigó	136,49	2 lots (2 sèries 4 provetes c.u.) 2 Consist. con d'Abrahams.

Per a formigons subministrats en obra sense distintiu oficialment reconegut, la unitat de mostreig serà d'1 lot, format per 3 sèries de 4 provetes cadascuna i 3 cons de Abrams.

2.6. Paviments de calçada amb aglomerat asfàltic

CONTROL DE MATERIALS
Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material, es realitzarà:
1 Anàlisi granulomètric
1 Qualitat "Los Angeles"
1 Coeficient de poliment accelerat (capa de trànsit)
1 Forma de l'àrid (agulles i lleixes)
1 Adhesivitat
1 Friabilitat
1 Equivalència de sorra en la barreja d'àrids en sec
1 Marshall
1 Immersió-compressió.
La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ
Comprovació de la qualitat del material:
1 Anàlisi granulomètric (àrid i filler).
1 Anàlisi granulomètric (barreja àrids).
1 Determinació dels límits d'Atteberg (mescla àrids)
1 Equivalència de sorra (mescla fabricada després d'extret el lligant)
La unitat de mostreig serà cada 500 Tn de mescla col·locada o fracció diària.

ZONA	PES MESCLA BITUMINOSA	QUANTITAT ASSAJOS (unitats d'assajos)
Calçada (capa base)	14,32+3=17,32 tn (AC22 base 50/70G)	1 Anàlisis de cadascun del llistat anterior
Calçada (capa trànsit)	7,16+1,5= 8,66 tn (AC16 surf 35/50D)	1 Anàlisis de cadascun del llistat anterior

Comprovació de la durabilitat i estabilitat del material:
1 Marshall
3 provetes (Densitat, Estabilitat, Deformació)
2 Contingut de lligant
La unitat de mostreig serà cada 500 Tn de mescla col·locada o fracció diària.

ZONA	PES MESCLA BITUMINOSA	QUANTITAT ASSAJOS (unitats d'assajos)
Calçada (capa base)	14,32+3=17,32 tn (AC22 base 50/70G)	1 Anàlisis de cadascun del llistat anterior
Calçada (capa trànsit)	7,16+1,5= 8,66 tn (AC16 surf 35/50D)	1 Anàlisis de cadascun del llistat anterior

2.7. Peces prefabricades de formigó (Panot, vorades i rigoles)

CONTROL DE MATERIALS
Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:
3 Resistència a compressió prèvia extracció d'un testimoni Ø 10 cm.
1 Desgast de fregament.
La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

ZONA	QUANTITAT ASSAJOS (mostres aleatòries)
Panot	1 Anàlisi de cadascun del llistat anterior
Vorades	1 Anàlisi de cadascun del llistat anterior
Rigoles	1 Anàlisi de cadascun del llistat anterior

Es podrà substituir la prova per un certificat de qualitat del fabricant o subministrador, degudament justificat vigent i original. En aquest cas, s'ha previst la petició de certificats de qualitat corresponents.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ANNEX 9. Justificació de preus

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
A01-FEPH	449,596	h	Ajudant muntador		24,59	11.055,57
A01-FEPJ	1,620	h	Ajudant jardiner		31,11	50,39
A0121000	86,400	h	Oficial 1a		23,54	2.033,86
A012N000	137,289	h	Oficial 1a d'obra pública		24,90	3.418,50
A0140000	327,125	h	Manobre		18,52	6.058,36
A0150000	389,691	h	Manobre especialista		21,97	8.561,50
A01H2000	4,500	h	Oficial 1a p/SiS		24,90	112,05
A01H3000	4,500	h	Ajudant p/SiS		22,21	99,95
				Grup A01		31.390,18
A0D-0007	375,007	h	Manobre		20,75	7.781,39
				Grup A0D		7.781,39
A0E-000A	730,719	h	Manobre especialista		21,97	16.053,89
				Grup A0E		16.053,89
A0F-000B	16,589	h	Oficial 1a		24,90	413,06
A0F-000R	449,596	h	Oficial 1a muntador		25,74	11.572,60
A0F-000S	260,650	h	Oficial 1a d'obra pública		24,90	6.490,19
				Grup A0F		18.475,85
B0111000	10,123	m3	Aigua		2,32	23,49
				Grup B01		23,49
B0310020	35,197	t	Sorra p/morters		23,93	842,26
B0310500	793,638	t	Sorra 0 a 3,5 mm		23,10	18.333,04
B0372000	125,097	m3	Tot-u art.		23,19	2.901,00
				Grup B03		22.076,30
B0511401	1,694	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5R, & sacs		170,95	289,54
B0512401	3,431	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs		165,63	568,32
B051E201	0,677	t	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs		256,98	174,10
B0532310	4.378,440	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs		0,36	1.576,24
B0552100	90,200	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH		0,46	41,49
B0552460	135,300	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%		0,49	66,30
				Grup B05		2.715,99
B064300C	18,346	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I,>= 200kg/m3 ciment		99,22	1.820,25
B069-I4L6	0,328	m3	Form.no estructural HNE-20/B/20		109,56	35,89
B06B-12QJ	136,490	m3	Formigó p/paviments HF-4MPa,c.plàstica		124,40	16.979,36
B06F1-I2C8	51,965	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6		106,21	5.519,15
B06NLA2C	29,030	m3	Formigó neteja HL-150/P/20		82,61	2.398,20
B06NN14C	0,400	m3	Form.no estructural HNE-15/P/40		90,44	36,21
				Grup B06		26.789,06
B0710250	2,583	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2		53,66	138,60
				Grup B07		138,60
B0818120	56,457	kg	Colorant en pols p/form.		4,23	238,81
B081C010	3,387	kg	Addit. inclus.aire/plastificant morter,UNE-EN 934-3		1,91	6,47
B0871-13Z96	409,470	kg	Fibres de vidre AR V-12 AM, p/formigó		7,50	3.071,03
				Grup B08		3.316,31
B0A14200	0,040	kg	Filferro recuit,D=1,3mm		2,26	0,09
B0A31000	0,100	kg	Clau acer		2,11	0,21
				Grup B0A		0,30
B0D21030	1,340	m	Tauló fusta pi p/10 usos		0,50	0,67
B0D31000	0,002	m3	Llata fusta pi		495,44	0,99
B0DZA000	0,040	l	Desencofrant		3,54	0,14
				Grup B0D		1,80
B0G1U104	122,808	m2	Pedra calcària del país fins 10cm		100,00	12.280,80
				Grup B0G		12.280,80
B1Z0A010	4,500	kg	Filferro acer galv.,p/SiS		3,23	14,54
B1Z0D300	0,600	m3	Llata fusta pi,p/SiS		495,44	297,26
B1Z73100	6,000	m2	Planxa EPS,g=10mm,tens.compres.=30kPa,res.tèrmica=0,2m2·K/W,cara llisa,cantell recte,p/SiS		1,12	6,72
				Grup B1Z		318,52
B2RA71H1	1.088,718	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la		14,85	16.167,46
B2RA7LP1	1.204,400	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la		10,59	12.754,60
				Grup B2R		28.922,06
B96516D0	4,200	m	Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)		5,15	21,63
				Grup B96		21,63
B9E1S000Ratllat	225,828	m2	Panot color+ratllat 20x20x4cm,p/pas vian.		18,09	4.085,23

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
				Grup B9E		4.085,23
B9H11232	8,660	t	Mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari		90,01	779,49
B9H11J52	17,320	t	Mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari		86,46	1.497,49
				Grup B9H		2.276,98
BBA0-HOPP	15,000	kg	Micropart.cantells angulosos vidre pols		3,09	46,35
BBA11100	36,000	kg	Pintura acrílica color blanc, p/marques vials		3,05	109,80
BBA1M100	24,000	kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec		1,89	45,36
				Grup BBA		201,51
BD76-2AA4	520,098	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=160mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3		7,50	3.900,74
BD7JC180	384,000	m	Tub paret estructurada p/sanej.soterrat s/press.,PE,DN 160,SN 8,superf.int.llisa/ext.perfil.,UNE-EN 13476-3,manig.extruït+junt		3,79	1.455,36
BD7JJ180	1.735,020	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=315mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3		13,01	22.572,61
				Grup BD7		27.928,71
BDD1A090	94,395	m	Peça form.p/pou circ.D=100cm,pref.		74,72	7.053,19
BDD1U080	72,000	u	Con form.pref.100X60X35 cm,unió encadellada,p/pou		62,70	4.514,40
BDDZ6DD0BenitoPunto-D400	72,000	u	Bastiment circ.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,abatib,pas D=600mm,D400 Benito Punto		148,50	10.692,00
BDDZV001	430,000	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250mm		4,13	1.775,90
				Grup BDD		24.035,49
BR3D-21GK	26,727	m3	Terra vegetal categoria mitja,conduct.elèctr.menor d'1,2 dS/m,granel		29,42	786,30
				Grup BR3		786,30
BU2501	2,000	PA	Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus		4.807,69	9.615,38
BU2503	2,000	PA	Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final		1.500,00	3.000,00
BU2509	1,000	PA	Seguretat i salut a les obres		8.491,00	8.491,00
				Grup BU2		21.106,38
BVAD9702	2,000	u	Jornada inspecció final execució instal·lació clavegueram		1.355,41	2.710,82
				Grup BVA		2.710,82
BZXARPROVPEDR	1.466,000	m	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer inclòs connex. a escomeses		20,10	29.466,60
				Grup BZX		29.466,60
C1105A00	80,823	h	Retroexcavadora amb martell trencador		74,50	6.021,33
				Grup C11		6.021,33
C1311440	40,580	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t		121,92	4.947,50
C13124C0	133,476	h	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40 t		223,33	29.809,12
C1313330	232,308	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t		67,13	15.594,87
C1331100	3,819	h	Motoanivelladora petita		107,16	409,28
C1335080	20,346	h	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10 t		72,34	1.471,86
C13350C0	4,663	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t		94,94	442,70
C133A030	337,814	h	Compactador combustible duplex manual,700 kg		9,23	3.118,03
C138-00KQ	26,497	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t		121,92	3.230,49
C138-00KR	7,508	h	Pala carregadora s/pneumàtics 8 a 14 t		100,52	754,74
C13A-W61J	35,273	h	Compactador combustible duplex manual,700 kg		8,85	312,16
C13C-00LP	9,207	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t		67,13	618,06
C13C-00LQ	9,840	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t,+martell trenc.		93,15	916,60
				Grup C13		61.625,41
C1501700	82,958	h	Camió transp.7 t		53,99	4.478,92
C1502E00	2,720	h	Camió cisterna 8m3		64,38	175,08
C1503000	7,920	h	Camió grua		65,90	521,93
C154-003N	627,415	h	Camió transp.7 t		53,99	33.874,12
				Grup C15		39.050,05
C1702D00	0,631	h	Camió cisterna p/reg asf.		36,39	22,98
C1705600	15,893	h	Formigonera 165l		2,39	37,98
C1709B00	0,260	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.		68,40	17,77
C170D0A0	0,312	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic		84,81	26,44
C170E000	0,090	h	Escombradora autopropulsada		50,94	4,59
C170H000	723,760	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment		9,74	7.049,42
C17H-HXO8	2,000	u	Desplaç. d'equip estesa/fresat, mescla bitum.calent diürn		861,35	1.722,70
				Grup C17		8.881,88
C1B02B00	8,000	h	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual		33,37	266,96
				Grup C1B		266,96
C2003000	13,649	h	Remolinador mecànic		7,22	98,55
C2005000	21,073	h	Regle vibratori		6,36	134,02
				Grup C20		232,57
M19	3,413	H.	Formigonera 165 Lts		1,77	6,04

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	IMPORT
				Grup M19.....	6,04
M25	0,350	H	Camió grúa 5Tn	58,00	20,30
				Grup M25.....	20,30
O07	66,200	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	1.777,47
				Grup O07.....	1.777,47
O12	66,200	H.	Manobre	21,28	1.408,74
				Grup O12.....	1.408,74
P1308	4,505	M3	Sorra granítica de cantera	33,20	149,55
				Grup P13.....	149,55
P2474	1.137,500	Kg	Ciment portland	0,12	136,50
P2495	0,910	M3	Aigua a peu d'obra	1,20	1,09
				Grup P24.....	137,59
P8445	0,450	M3	Formigó HNE-15	63,78	28,73
				Grup P84.....	28,73
				TOTAL.....	402.510,81

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A23-M5-HM15		M3	Material vari de paleteria (formigó, morter, etc.)			
			Morter mixt de ciment pòrtland, calç i sorra de pedra granítica amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
P2474	250,000	Kg	Ciment portland	0,12	30,00	
P2495	0,200	M3	Aigua a peu d'obra	1,20	0,24	
P1308	0,990	M3	Sorra granítica de cantera	33,20	32,87	
M19	0,750	H.	Formigonera 165 Lts	1,77	1,33	
P8445	0,099	M3	Formigó HNE-15	63,78	6,31	
%0154	1,500	%.	Mitjans auxiliars	70,80	1,06	
			Maquinària			1,33
			Materials			69,42
			Altres			1,06
			TOTAL PARTIDA			71,81
D0701641		m3	Morter ciment pòrtland+fiIl.calc. CEM II/B-L,sorra,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
B0111000	0,200	m3	Aigua	2,32	0,46	
B0310020	1,630	t	Sorra p/morters	23,93	39,01	
B0512401	0,250	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	165,63	41,41	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	2,39	1,67	
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	21,97	21,97	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars mà d'obra	22,00	0,22	
			Mà d´obra			21,97
			Maquinària			1,67
			Materials			80,88
			Altres			0,22
			TOTAL PARTIDA			104,74
D0701821		m3	Morter ciment pòrtland+fiIl.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	21,97	21,97	
B0111000	0,200	m3	Aigua	2,32	0,46	
B0512401	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	165,63	62,94	
B0310020	1,520	t	Sorra p/morters	23,93	36,37	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	2,39	1,67	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars mà d'obra	22,00	0,22	
			Mà d´obra			21,97
			Maquinària			1,67
			Materials			99,77
			Altres			0,22
			TOTAL PARTIDA			123,63
D0718641		m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 250kg/m3,1:6,5N/mm2,elab.			
			Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	21,97	21,97	
B0111000	0,200	m3	Aigua	2,32	0,46	
B0310020	1,630	t	Sorra p/morters	23,93	39,01	
B0511401	0,250	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5R, & sacs	170,95	42,74	
B081C010	0,500	kg	Addit. inclus.aire/plastificant morter,UNE-EN 934-3	1,91	0,96	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	2,39	1,67	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars mà d'obra	22,00	0,22	
			Mà d´obra			21,97
			Maquinària			1,67
			Materials			83,17
			Altres			0,22
			TOTAL PARTIDA			107,03

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
D070A4D1		m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra			
			Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0E-000A	1,050	h	Manobre especialista	21,97	23,07	
B0111000	0,200	m3	Aigua	2,32	0,46	
B0310020	1,530	t	Sorra p/morters	23,93	36,61	
B0532310	400,000	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	0,36	144,00	
B0512401	0,200	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	165,63	33,13	
C1705600	0,725	h	Formigonera 165l	2,39	1,73	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars mà d'obra	23,10	0,23	
			Mà d´obra			23,07
			Maquinària			1,73
			Materials			214,20
			Altres			0,23
			Suma la partida			239,23
			Costos indirectes		4%	9,57
			TOTAL PARTIDA			248,80
F2191306		m	Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.			
			Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
C1105A00	0,040	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	2,98	
C1313330	0,024	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,61	
			Maquinària			4,59
			Suma la partida			4,59
			Costos indirectes		4%	0,18
			TOTAL PARTIDA			4,77
F2194AK5		m2	Demol.pavim. Form. o pedra G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
			Demolició de paviment de formigó o pedra de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,072	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	5,36	
C1313330	0,036	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	2,42	
			Maquinària			7,78
			Suma la partida			7,78
			Costos indirectes		4%	0,31
			TOTAL PARTIDA			8,09
F2194JK5		m2	Demol.pavim. Panot.s/form. G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
			Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,078	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	5,81	
C1313330	0,029	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,95	
			Maquinària			7,76
			Suma la partida			7,76
			Costos indirectes		4%	0,31
			TOTAL PARTIDA			8,07
F2194XK5		m2	Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
			Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,065	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	4,84	
C1313330	0,018	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,21	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Maquinària			6,05
			Suma la partida			6,05
			Costos indirectes		4%	0,24
			TOTAL PARTIDA			6,29
F219FBA0		m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm			
			Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir			
A0150000	0,150	h	Manobre especialista	21,97	3,30	
C170H000	0,150	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	9,74	1,46	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,30	0,05	
			Mà d´obra			3,30
			Maquinària			1,46
			Altres			0,05
			Suma la partida			4,81
			Costos indirectes		4%	0,19
			TOTAL PARTIDA			5,00
F219FFA0		m	Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment			
			Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.			
A0E-000A	0,200	h	Manobre especialista	21,97	4,39	
C170H000	0,200	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	9,74	1,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,40	0,07	
			Mà d´obra			4,39
			Maquinària			1,95
			Altres			0,07
			Suma la partida			6,41
			Costos indirectes		4%	0,26
			TOTAL PARTIDA			6,67
F21D2122		m	Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.			
			Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibroprem-sat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
C1313330	0,030	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	2,01	
			Maquinària			2,01
			Suma la partida			2,01
			Costos indirectes		4%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,09
F21DGG02		m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.			
			Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
C1313330	0,133	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	8,93	
			Maquinària			8,93
			Suma la partida			8,93
			Costos indirectes		4%	0,36
			TOTAL PARTIDA			9,29
F220A13		m3	Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora			
			Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora			
A0D-0007	2,000	h	Manobre	20,75	41,50	
			Mà d´obra			41,50
			Suma la partida			41,50
			Costos indirectes		4%	1,66
			TOTAL PARTIDA			43,16

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F2225223		m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.			
			Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat			
A0140000	0,020	h	Manobre	18,52	0,37	
C13124C0	0,053	h	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40 t	223,33	11,84	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
			Mà d´obra			0,37
			Maquinària			11,84
			Altres			0,01
			Suma la partida			12,22
			Costos indirectes		4%	0,49
			TOTAL PARTIDA			12,71
F227F00A		m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM			
			Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM			
A0140000	0,060	h	Manobre	18,52	1,11	
C1335080	0,013	h	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10 t	72,34	0,94	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,10	0,02	
			Mà d´obra			1,11
			Maquinària			0,94
			Altres			0,02
			Suma la partida			2,07
			Costos indirectes		4%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,15
F228AD0F		m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5 m,mat.selecc.excav.,gmés de 25 i fins a 50 cm,picó vibrant de combustible,95%			
			Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM			
A0150000	0,220	h	Manobre especialista	21,97	4,83	
C133A030	0,220	h	Compactador combustible duplex manual,700 kg	9,23	2,03	
C1313330	0,060	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	4,03	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,80	0,07	
			Mà d´obra			4,83
			Maquinària			6,06
			Altres			0,07
			Suma la partida			10,96
			Costos indirectes		4%	0,44
			TOTAL PARTIDA			11,40
F228AM00		m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible			
			Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
A0E-000A	0,080	h	Manobre especialista	21,97	1,76	
B0310500	1,800	t	Sorra 0 a 3,5 mm	23,10	41,58	
C13A-W61J	0,080	h	Compactador combustible duplex manual,700 kg	8,85	0,71	
C1313330	0,060	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	4,03	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,80	0,03	
			Mà d´obra			1,76
			Maquinària			4,74
			Materials			41,58
			Altres			0,03
			Suma la partida			48,11
			Costos indirectes		4%	1,92
			TOTAL PARTIDA			50,03
F2422033		m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,reutilitz.obra,camió 7t,rec.fins a 2km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km			
C1501700	0,045	h	Camió transp.7 t	53,99	2,43	
C1311440	0,022	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,68	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Maquinària			5,11
			Suma la partida			5,11
			Costos indirectes		4%	0,20
			TOTAL PARTIDA			5,31
F2RA71H1		m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA71H1	1,450	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	14,85	21,53	
			Materials			21,53
			Suma la partida			21,53
			Costos indirectes		4%	0,86
			TOTAL PARTIDA			22,39
F2RA7LP1		m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA7LP1	1,000	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	10,59	10,59	
			Materials			10,59
			Suma la partida			10,59
			Costos indirectes		4%	0,42
			TOTAL PARTIDA			11,01
F31521H11		m3	Formigó rasa/pou fonament,HM-20/P/20/I,camió Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió. Execució en 2 i 3 fases: fase 1a solera sota tub, fase 2a ronyons del tub, fase 3a recubriment i protecció part superior tub			
A0140000	0,250	h	Manobre	18,52	4,63	
B064300C	1,050	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I,>= 200kg/m3 ciment	99,22	109,39	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,60	0,07	
			Mà d´obra			4,63
			Materials			109,39
			Altres			0,07
			Suma la partida			114,09
			Costos indirectes		4%	4,56
			TOTAL PARTIDA			118,65
F3Z113P1		m2	Capa neteja+anivell. g=15cm, formigó neteja HL-150/P/20, camió Capa de neteja i anivellament 15 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20			
A0D-0007	0,180	h	Manobre	20,75	3,74	
A0F-000B	0,090	h	Oficial 1a	24,90	2,24	
B06NLA2C	0,150	m3	Formigó neteja HL-150/P/20	82,61	13,01	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,00	0,09	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			5,98
			Materials			13,01
			Altres			0,09
			Suma la partida			19,08
			Costos indirectes		4%	0,76
			TOTAL PARTIDA			19,84
F931201J		m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM			
			Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM			
A0D-0007	0,050	h	Manobre	20,75	1,04	
B0111000	0,050	m3	Aigua	2,32	0,12	
B0372000	1,000	m3	Tot-u art.	23,19	26,67	
C13350C0	0,040	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	3,80	
C1331100	0,035	h	Motoanivelladora petita	107,16	3,75	
C1502E00	0,025	h	Camió cisterna 8m3	64,38	1,61	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	0,02	
			Mà d´obra			1,04
			Maquinària			9,16
			Materials			26,79
			Altres			0,02
			Suma la partida			37,01
			Costos indirectes		4%	1,48
			TOTAL PARTIDA			38,49
F9365G11Fibres		m3	Paviment form.+fibres HF-4MPa fibres vidre resist àlcalis 3kg/m3, camió+vibr.manual, rasp.rem.juntes,enc.des.			
			Base o paviment de formigó amb fibres HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica i fibres de vidre resistents a l'àlcalis Fibratec AR V-12 AM o equivalents, en dosis de 3 kg/m3, estesa i vibratge mecànic, acabat raspallat. o remolinat, curat, inclòs la part proporcional d'execució de juntes, encofrats i desencofrats inclòs.			
A0D-0007	0,200	h	Manobre	20,75	4,15	
A0F-000S	0,200	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	4,98	
B06B-12QJ	1,000	m3	Formigó p/paviments HF-4MPa,c.plàstica	124,40	124,40	
B0871-13Z96	3,000	kg	Fibres de vidre AR V-12 AM, p/formigó	7,50	22,50	
C2005000	0,100	h	Regle vibratori	6,36	0,64	
C2003000	0,100	h	Remolinador mecànic	7,22	0,72	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,10	0,14	
			Mà d´obra			9,13
			Maquinària			1,36
			Materials			146,90
			Altres			0,14
			Suma la partida			157,53
			Costos indirectes		4%	6,30
			TOTAL PARTIDA			163,83
F96516D5		m	Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=10 a 20cm,rejunt. mort.ram paleta			
			Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
A0140000	0,500	h	Manobre	18,52	9,26	
A012N000	0,240	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	5,98	
B06NN14C	0,091	m3	Form.no estructural HNE-15/P/40	90,44	9,05	
B0710250	0,003	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	53,66	0,17	
B96516D0	1,000	m	Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	5,15	5,41	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,20	0,23	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			15,24
			Materials			14,63
			Altres			0,23
			Suma la partida			30,10
			Costos indirectes		4%	1,20
			TOTAL PARTIDA			31,30
F9H11232		t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.			
			Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada			
A0140000	0,086	h	Manobre	18,52	1,59	
A012N000	0,019	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	0,47	
B9H11232	1,000	t	Mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari	90,01	90,01	
C13350C0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	1,14	
C170D0A0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	84,81	1,02	
C1709B00	0,010	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	68,40	0,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			Mà d´obra			2,06
			Maquinària			2,84
			Materials			90,01
			Altres			0,03
			Suma la partida			94,94
			Costos indirectes		4%	3,80
			TOTAL PARTIDA			98,74
F9H11J52		t	Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.			
			Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada			
A0140000	0,086	h	Manobre	18,52	1,59	
A012N000	0,019	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	0,47	
B9H11J52	1,000	t	Mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari	86,46	86,46	
C13350C0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	1,14	
C170D0A0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	84,81	1,02	
C1709B00	0,010	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	68,40	0,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			Mà d´obra			2,06
			Maquinària			2,84
			Materials			86,46
			Altres			0,03
			Suma la partida			91,39
			Costos indirectes		4%	3,66
			TOTAL PARTIDA			95,05
F9J12E70		m2	Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2			
			Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2			
A0150000	0,004	h	Manobre especialista	21,97	0,09	
B0552460	1,500	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	0,49	0,74	
C1702D00	0,004	h	Camió cisterna p/reg asf.	36,39	0,15	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10	0,00	
			Mà d´obra			0,09
			Maquinària			0,15
			Materials			0,74
			Suma la partida			0,98
			Costos indirectes		4%	0,04
			TOTAL PARTIDA			1,02
F9J13J40		m2	Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2			
			Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2			
A0150000	0,003	h	Manobre especialista	21,97	0,07	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0552100	1,000	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	0,46	0,46	
C1702D00	0,003	h	Camió cisterna p/reg asf.	36,39	0,11	
C170E000	0,001	h	Escombradora autopropulsada	50,94	0,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10	0,00	
			Mà d´obra			0,07
			Maquinària			0,16
			Materials			0,46
			Suma la partida			0,69
			Costos indirectes		4%	0,03
			TOTAL PARTIDA			0,72
FDD1A098		m	Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:4			
			Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:4			
A0D-0007	0,480	h	Manobre	20,75	9,96	
A0F-000S	0,480	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	11,95	
D0701821	0,006	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	123,63	0,80	
BDD1A090	1,000	m	Peça form.p/pou circ.D=100cm,pref.	74,72	78,46	
C1313330	0,135	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	9,06	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,90	0,33	
			Mà d´obra			22,05
			Maquinària			9,07
			Materials			79,11
			Altres			0,33
			Suma la partida			110,56
			Costos indirectes		4%	4,42
			TOTAL PARTIDA			114,98
FDDZ6DD4BenitoPunto-400		u	Bastiment circ.,fos.dúctil Punto D400 de Benito,p/pou reg.+tapa abatib+tancapas D=610mm,D400,col.mort.			
			Subministrament i instal·lació de tapa de pou i marc, sèrie PUNT de BENITO, de Ø800 mm, P.L. Ø600 mm, D-400, realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoidal, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563. Compleix amb la norma europea UNEIX EN-124. Ròtula d'articulació que garanteix facilitat d'obertura i seguretat d'exploració. Bloqueig de seguretat a 90º i obertura màxima a 115º. Inclou junta d'insonorització. Superfície metàl·lica antilliscant. Revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. Tancament mitjançant sistema Elastic1. Sistema de tancament mitjançant una pinça.			
A0F-000S	0,300	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	7,47	
A0D-0007	0,300	h	Manobre	20,75	6,23	
B0710250	0,034	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	53,66	1,92	
BDDZ6DD0BenitoPunto-D400	1,000	u	Bastiment circ.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,abatib,pas D=600mm,D400 Benito Punto	148,50	148,50	
			Mà d´obra			13,70
			Materials			150,42
			Suma la partida			164,12
			Costos indirectes		4%	6,56
			TOTAL PARTIDA			170,68
FDDZS005		u	Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1:6			
			Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra			
A0D-0007	0,300	h	Manobre	20,75	6,23	
A0F-000S	0,300	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	7,47	
BDDZV001	1,000	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250mm	4,13	4,13	
D0701641	0,009	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra	104,74	0,94	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,70	0,21	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			13,90
			Maquinària			0,02
			Materials			4,86
			Altres			0,21
			Suma la partida			18,98
			Costos indirectes		4%	0,76
			TOTAL PARTIDA			19,74
GDD1U080		u	Brocal p/pou D=100cm i 60cm alçària 35cm,unió encadellada			
			Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60cm i alçada 35cm, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús segellat de junts i rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 165 l			
A0D-0007	0,550	h	Manobre	20,75	11,41	
A0F-000S	0,550	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	13,70	
D070A4D1	0,005	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	239,23	1,20	
BDD1U080	1,000	u	Con form.pref.100X60X35 cm,unió encadellada,p/pou	62,70	62,70	
C1503000	0,110	h	Camió grua	65,90	7,25	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	25,10	0,38	
			Mà d´obra			25,23
			Maquinària			7,26
			Materials			63,77
			Altres			0,38
			Suma la partida			96,64
			Costos indirectes		4%	3,87
			TOTAL PARTIDA			100,51
HRE22100-1		u	Protecció tronc petit o mitjà,estruct.fusta,h>=2m, i apunt. arbre			
			Protecció individual d'arbre de petit o mitjà, amb protecció de tronc amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs			
A01H3000	0,300	h	Ajudant p/SiS	22,21	6,66	
A01H2000	0,300	h	Oficial 1a p/SiS	24,90	7,47	
B1Z0A010	0,300	kg	Filferro acer galv.,p/SiS	3,23	0,97	
B1Z0D300	0,040	m3	Llata fusta pi,p/SiS	495,44	19,82	
B1Z73100	0,400	m2	Planxa EPS,g=10mm,tens.compres.=30kPa,res.tèrmica=0,2m2·K/W,cara llisa,cantell recte,p/SiS	1,12	0,45	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,10	0,21	
			Mà d´obra			14,13
			Materials			21,24
			Altres			0,21
			Suma la partida			35,58
			Costos indirectes		4%	1,42
			TOTAL PARTIDA			37,00
JDV79702		ut	Inspecció final execució instal.clavegueram efectuada en una jornada			
			Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i del CTE			
BVAD9702	1,000	u	Jornada inspecció final execució instal·lació clavegueram	1.355,41	1.355,41	
			Materials			1.355,41
			Suma la partida			1.355,41
			Costos indirectes		4%	54,22
			TOTAL PARTIDA			1.409,63
P21G4-11AQC		m	Demol.cuneta triangular form.,ampl.fins a 100 cm,g:15cm,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.			
			Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària i 15 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió			
C1105A00	0,033	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	2,46	
C1311440	0,021	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,56	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Maquinària			5,02
			Suma la partida			5,02
			Costos indirectes		4%	0,20
			TOTAL PARTIDA			5,22
P221C-DYZH		m3	Excav.rasa,amp:fins a 1 m,fond.=fins a 2 m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.			
			Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat			
A0D-0007	0,100	h	Manobre	20,75	2,08	
C13C-00LP	0,362	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	24,30	
C13C-00LQ	0,492	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t,+martell trenc.	93,15	45,83	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			Mà d´obra			2,08
			Maquinària			70,13
			Altres			0,03
			Suma la partida			72,24
			Costos indirectes		4%	2,89
			TOTAL PARTIDA			75,13
P221C-I7CQ		m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.,Entorn urba dif.mob.voreres			
			Excavació de rasa de fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 2 1 m3			
A0140000	0,039	h	Manobre	18,52	0,72	
C13124C0	0,104	h	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40 t	223,33	23,23	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,70	0,01	
			Mà d´obra			0,72
			Maquinària			23,23
			Altres			0,01
			Suma la partida			23,96
			Costos indirectes		4%	0,96
			TOTAL PARTIDA			24,92
P2241-KXI2		m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,Més de 10 1			
			Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2			
A0140000	0,118	h	Manobre	18,52	2,19	
C1335080	0,026	h	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10 t	72,34	1,88	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,20	0,03	
			Mà d´obra			2,19
			Maquinària			1,88
			Altres			0,03
			Suma la partida			4,10
			Costos indirectes		4%	0,16
			TOTAL PARTIDA			4,26
P2R4-VSRP		m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
C138-00KQ	0,022	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,68	
C154-003N	0,299	h	Camió transp.7 t	53,99	16,14	
			Maquinària			18,82
			Suma la partida			18,82
			Costos indirectes		4%	0,75
			TOTAL PARTIDA			19,57

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P2R6-4I4Q		m3	Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
C138-00KR	0,010	h	Pala carregadora s/pneumàtics 8 a 14 t	100,52	1,01	
C154-003N	0,356	h	Camió transp.7 t	53,99	19,22	
			Maquinària			20,23
			Suma la partida			20,23
			Costos indirectes		4%	0,81
			TOTAL PARTIDA			21,04
P931-10RP7		m3	Base formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6, camió+vibr.manual, reglejat			
			Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat			
A0140000	0,450	h	Manobre	18,52	8,33	
A012N000	0,150	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	3,74	
B06F1-I2C8	1,000	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	106,21	111,52	
C2005000	0,150	h	Regle vibratori	6,36	0,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,10	0,18	
			Mà d´obra			12,07
			Maquinària			0,95
			Materials			111,52
			Altres			0,18
			Suma la partida			124,72
			Costos indirectes		4%	4,99
			TOTAL PARTIDA			129,71
P9E1-V7XGRatllat		m2	Paviment panot pas vianants color +ratllat,20x20x4cm,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color			
			Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta			
A0140000	0,440	h	Manobre	18,52	8,15	
A012N000	0,580	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	14,44	
B0111000	0,001	m3	Aigua	2,32	0,00	
B051E201	0,003	t	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	256,98	0,79	
D070A4D1	0,030	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	239,23	7,54	
D0718641	0,030	m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 250kg/m3,1:6,5N/mm2,elab.	107,03	3,28	
B0818120	0,250	kg	Colorant en pols p/form.	4,23	1,08	
B9E1S000Ratllat	1,000	m2	Panot color+ratllat 20x20x4cm,p/pas vian.	18,09	18,45	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,60	0,34	
			Mà d´obra			23,99
			Maquinària			0,10
			Materials			29,62
			Altres			0,36
			Suma la partida			54,07
			Costos indirectes		4%	2,16
			TOTAL PARTIDA			56,23
P9HC-HR3O		u	Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn			
			Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn			
C17H-HXO8	1,000	u	Desplaç. d'equip estesa/fresat, mescla bitum.calent diürn	861,35	861,35	
			Maquinària			861,35
			Suma la partida			861,35
			Costos indirectes		4%	34,45
			TOTAL PARTIDA			895,80

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PAAMPS		u	Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.			
BPAAMPS	1,000	u	Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa	128,50	128,50	
			Suma la partida			128,50
			Costos indirectes		4%	5,14
			TOTAL PARTIDA			133,64
PBAM-HP6L		u	Act.puntuals jorn.compl. <= 50 m2,marca vial superficial P - R, Pintura acrílica color blanc-vermell, p/marques vials, màq.man Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb Pintura acrílica de color blanc i /o vermell, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual			
A0140000	16,000	h	Manobre	18,52	296,32	
A0121000	8,000	h	Oficial 1a	23,54	188,32	
BBA1M100	24,000	kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec	1,89	45,36	
BBA0-HOPP	15,000	kg	Micropart.cantells angulosos vidre pols	3,09	46,35	
BBA11100	36,000	kg	Pintura acrílica color blanc, p/marques vials	3,05	109,80	
C1B02B00	8,000	h	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	33,37	266,96	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	484,60	7,27	
			Mà d´obra			484,64
			Maquinària			266,96
			Materials			201,51
			Altres			7,27
			Suma la partida			960,38
			Costos indirectes		4%	38,42
			TOTAL PARTIDA			998,80
PD5F-WCHM		m	Rev.cuneta triangular,100cmx33cm,revest.10cm, Form.no estructural HNE-20/B/20 Revestiment de cuneta triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm			
A0140000	0,070	h	Manobre	18,52	1,30	
A0150000	0,035	h	Manobre especialista	21,97	0,77	
A0121000	0,070	h	Oficial 1a	23,54	1,65	
B069-I4L6	0,156	m3	Form.no estructural HNE-20/B/20	109,56	17,95	
B0A31000	0,050	kg	Clau acer	2,11	0,11	
B0A14200	0,020	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	2,26	0,05	
B0D21030	0,670	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,50	0,34	
B0D31000	0,001	m3	Llata fusta pi	495,44	0,50	
B0DZA000	0,020	l	Desencofrant	3,54	0,07	
C1331100	0,006	h	Motoanivelladora petita	107,16	0,64	
C1313330	0,010	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	0,67	
C1501700	0,020	h	Camió transp.7 t	53,99	1,08	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,70	0,06	
			Mà d´obra			3,72
			Maquinària			2,39
			Materials			19,02
			Altres			0,06
			Suma la partida			25,19
			Costos indirectes		4%	1,01
			TOTAL PARTIDA			26,20
PD73-F1M9		m	Claveguera tub PEØ160 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
A01-FEPH	0,140	h	Ajudant muntador	24,59	3,44	
A0F-000R	0,140	h	Oficial 1a muntador	25,74	3,60	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BD76-2AA4	1,000	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=160mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3	7,50	7,65	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,00	0,11	
			Mà d´obra			7,04
			Materials			7,65
			Altres			0,11
			Suma la partida			14,80
			Costos indirectes		4%	0,59
			TOTAL PARTIDA			15,39

PD73-IQRV m Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

A01-FEPH	0,210	h	Ajudant muntador	24,59	5,16	
A0F-000R	0,210	h	Oficial 1a muntador	25,74	5,41	
BD7JJ180	1,000	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=315mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3	13,01	13,27	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,60	0,16	
			Mà d´obra			10,57
			Materials			13,27
			Altres			0,16
			Suma la partida			24,00
			Costos indirectes		4%	0,96
			TOTAL PARTIDA			24,96

PR36-8RV0 m3 Terra vegetal jardineria cat.mitja,granel,escamp.retro.mitj.

Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

A01-FEPJ	0,070	h	Ajudant jardiner	31,11	2,18	
BR3D-21GK	1,100	m3	Terra vegetal categoria mitja,conduct.elèctr.menor d'1,2 dS/m,granel	29,42	33,98	
C13C-00LP	0,085	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	5,71	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,20	0,03	
			Mà d´obra			2,18
			Maquinària			5,71
			Materials			33,98
			Altres			0,03
			Suma la partida			41,90
			Costos indirectes		4%	1,68
			TOTAL PARTIDA			43,58

U060154-D250 Ut Connexió escomesa a col.lector general o pou amb peces especials per escomeses

Connexió d'escomesa amb tub de PE-160 a generatriu superior de col.lector o pou, amb realització de l'obertura necessària, perllongació del tub fins col·lecotr general i la connexió mitjançant peces especials (maneguet de connexió, colze i juntes), segons plànol de detall. S'inclou, per la connexió de l'escomesa de residuals a renovar de cada finca, trobar la sortida de l'escomesa existent, estudiar la connexió i el pendent adient per assegurar la correcta evacuació. Totalment acabat.

O07	0,250	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	6,71	
O12	0,250	H.	Manobre	21,28	5,32	
P17891D160	1,000	Ut	Peça especial kid escomesa PE 160	25,51	25,51	
BD7Z-VUO0	1,000	Ut	Colze PE 160	60,78	60,78	
BD7JC180	2,000	m	Tub paret estructurada p/sanej.soterrat s/press.,PE,DN 160,SN 8,superf.int.llisa/ext.perfil.,UNE-EN 13476-3,manig.extruït+junt	3,79	7,58	
%0154	1,500	%.	Mitjans auxiliars	105,90	1,59	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			12,03
			Materials			7,58
			Altres			87,88
			Suma la partida			107,49
			Costos indirectes		4%	4,30
			TOTAL PARTIDA			111,79

U060402Servgran Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de 80 o més, de serveis varis

Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre igual o superior a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.

O12	1,000	H.	Manobre	21,28	21,28	
O07	1,000	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	26,85	
M25	0,040	H	Camió grúa 5Tn	58,00	2,32	
A23-M5-HM15	0,250	M3	Material vari de paleteria (formigó, morter, etc.)	71,81	17,95	
			Mà d´obra			48,13
			Maquinària			2,65
			Materials			17,36
			Altres			0,27
			Suma la partida			68,40
			Costos indirectes		4%	2,74
			TOTAL PARTIDA			71,14

U060402Servpetit Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de menys de 80cm, de serveis varis

Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre fins a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.

O12	0,600	H.	Manobre	21,28	12,77	
O07	0,600	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	16,11	
M25	0,010	H	Camió grúa 5Tn	58,00	0,58	
A23-M5-HM15	0,150	M3	Material vari de paleteria (formigó, morter, etc.)	71,81	10,77	
			Mà d´obra			28,88
			Maquinària			0,78
			Materials			10,41
			Altres			0,16
			Suma la partida			40,23
			Costos indirectes		4%	1,61
			TOTAL PARTIDA			41,84

U060705 Ut Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre

Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.

A0F-000R	1,500	h	Oficial 1a muntador	25,74	38,61	
A01-FEPH	1,500	h	Ajudant muntador	24,59	36,89	
D0701821	0,010	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	123,63	1,24	
			Mà d´obra			75,72
			Maquinària			0,02
			Materials			1,00
			Suma la partida			76,74
			Costos indirectes		4%	3,07
			TOTAL PARTIDA			79,81

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
U2501		PA	Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus, roca,reblert terres,compl.serv.			
			Partida alçada a justificar d'import màxim en aplicació a unitats d'obra no previstes generals en el projecte i amb aplicació dels preus del mateix. Aplicat per partides relatives a obres previstes o no previstes del projecte, relatives a la presència de roca en excavacions, tractament complementari de terres en reblert de rases amb terres de la pròpia excavació (en casos en que les terres a aprofitar necessitin tractament de millora de les característiques mecàniques o substituir per terres d'aportació).			
BU2501	1,000	PA	Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus	4.807,69	4.807,69	
			Altres			4.807,69
			Suma la partida			4.807,69
			Costos indirectes		4%	192,31
			TOTAL PARTIDA			5.000,00
U2503		PA	Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final			
			Partida alçada a justificar per la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.			
BU2503	1,000	PA	Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final	1.500,00	1.500,00	
			Altres			1.500,00
			Suma la partida			1.500,00
			Costos indirectes		4%	60,00
			TOTAL PARTIDA			1.560,00
U2509		PA	Seguretat i salut a les obres			
			Partida alçada a justificar d'import màxim per l'aplicació de les mesures recollides en el pla de seguretat i salut al llarg de les obres d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent incloent proteccions inidividuals, col.lectives, formació, etc. Inclou la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions que calgui.			
BU2509	1,000	PA	Seguretat i salut a les obres	8.491,00	8.491,00	
			Altres			8.491,00
			Suma la partida			8.491,00
			Costos indirectes		4%	339,64
			TOTAL PARTIDA			8.830,64
U9B3U310		m2	Paviment de pedra calcària del país, gruix fins 10cm, amb morter mixt			
			Paviment de pedra calcària del país, fins 10 cm de gruix, igual a l'existent a l'entorn, incloent la part proporcional de graons a refer en escales, col.locada a truc de maceta amb morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra. Inclòs la part proporcional de formació de graons en els trams segons plànols. Totalment acabat.			
A0121000	0,650	h	Oficial 1a	23,54	15,30	
A0140000	0,325	h	Manobre	18,52	6,02	
B0G1U104	1,020	m2	Pedra calcària del país fins 10cm	100,00	102,00	
D070A4D1	0,030	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	239,23	7,18	
A%AUX00100100	1,000	%	Mitjans auxiliars	21,30	0,21	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			22,01
			Maquinària			0,05
			Materials			108,43
			Altres			0,22
			Suma la partida			130,71
			Costos indirectes		4%	5,23
			TOTAL PARTIDA			135,94
ZXARPROVPEDR		ml	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer			
			Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.			
BZXARPROVPEDR	1,000	m	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer inclòs connex. a escomeses	20,10	20,10	
			Altres			20,10
			Suma la partida			20,10
			Costos indirectes		4%	0,80
			TOTAL PARTIDA			20,90

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

ANNEX 10. Obres en zona de protecció de carreteres

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

ÍNDEX

ANNEX 2: OBRES EN ZONA DE PROTECCIÓ DE CARRETERES

1. ANTECEDENTS, OBJECTE I FINALITAT DE L'ANNEX 2
2. REFERÈNCIES LEGALS I DADES D'INTERÈS 2
3. DESCRIPCIÓ DE LES ZONES DE PROTECCIÓ I ADMINISTRACIÓ QUE AUTORITZA 2
4. DESCRIPCIÓ DEL TRÀMIT, TAXES I DOCUMENTACIÓ A ADJUNTAR 4
4.1. Sol·licitud de l'autorització 4
4.2. Pagament de la taxa i constitució de la fiança 4
4.3. Consultar l'estat del tràmit 5
4.4. Rebre la resposta de l'Administració 5
4.5. Pagament de la taxa d'utilització o aprofitament del domini públic viari (si escau) 6

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. ANTECEDENTS, OBJECTE I FINALITAT DE L'ANNEX

Amb motiu de la redacció del Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall, s'ha comparat el traçat projectat, d'una banda, amb el llistat i plànols de carreteres propietat de la Diputació de Tarragona, i es conclou que no forma part de la xarxa de carreteres de la Diputació de Tarragona, per tant, no s'ha de tramitar cap autorització amb aquesta administració.

D'altra banda, s'ha comparat amb el llistat i plànols de carreteres propietat de la Generalitat de Catalunya, i s'han detectat dos creuaments de carretera es situen en zona de protecció de la carretera C-14, propietat de la Generalitat de Catalunya. Concretament a l'alçada del núm. 6 i el núm. 1 d'aquest vial. Per tant, caldrà l'autorització prèvia favorable del Departament competent en matèria de carreteres de la Generalitat de Catalunya.

L'objecte d'aquest annex és la descripció de la tramitació a realitzar amb l'Administració propietat de la carretera C-14 (Generalitat de Catalunya; Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica; Secretaria de Mobilitat i infraestructures), per tal d'assolir la corresponent **Autorització per a actuacions en zona de protecció de carreteres.** També inclou una descripció de la documentació a aportar per realitzar el tràmit.

La finalitat de l'annex és la d'assegurar una correcta coordinació amb l'Administració i minimitzar riscos operatius i de responsabilitat per al contractista i l'equip de projecte, detallant el tràmit a realitzar i la descripció de la documentació necessària per la tramitació de l'autorització.

2. REFERÈNCIES LEGALS I DADES D'INTERÈS

Pel tipus d'actuació, de canalització de serveis, el tràmit es realitzarà segons els articles 100 a 105 del Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres. També són d'aplicació els articles 36 a 41, 43 i 47 del DL 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres.

Els organismes responsables de la Generalitat de Catalunya són el Departament de Territori, Habitatge; i la Secretaria de Mobilitat i infraestructures Transició Ecològica, ambdós amb adreça a l'Av. Josep Tarradellas 2-6, tel. 93 495 80 00 (centraleta).

3. DESCRIPCIÓ DE LES ZONES DE PROTECCIÓ I ADMINISTRACIÓ QUE AUTORITZA

Les **zones de protecció** són franges de terreny a cada costat de la via. Aquestes franges es delimiten, mesurant en projecció horitzontal i perpendicularment a l'eix de la via. L'objectiu de la delimitació és garantir la funcionalitat del domini públic viari i assegurar-ne la protecció. Hi ha tres tipus de zones de protecció:

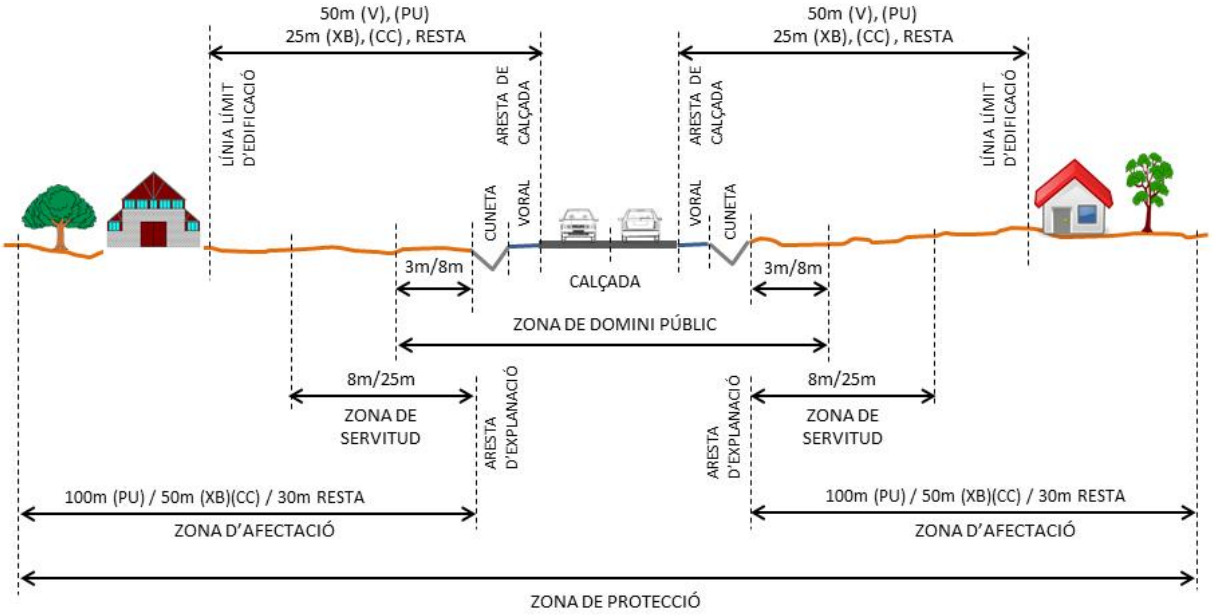
- La **zona de domini públic**, comprèn una franja de 8 m d'amplada, mesurada des de l'aresta exterior de l'explanació, en les autopistes i les vies preferents i de 3 m en les carreteres convencionals.
- La **zona de servitud** consisteix en dues franges de terreny delimitades interiorment per la zona de domini públic i exteriorment per dues línies paral·leles a les arestes exteriors de l'explanació, ubicades a una distància de 25 m en autopistes i vies preferents i, de 8 m en la resta de carreteres, mesurades aquestes distàncies de les esmentades arestes.
- La **zona d'afectació** consisteix en dues franges de terreny delimitades interiorment per la zona de servitud i exteriorment per dues línies paral·leles a les arestes exteriors de l'explanació. Aquestes línies paral·leles estan ubicades a una distància de:
    - 100 m en autopistes i vies preferents,
    - 50 m en carreteres convencionals de la xarxa bàsica
    - 30 m en la resta de carreteres de les altres xarxes

Aquestes distàncies es mesuren des de les arestes esmentades.

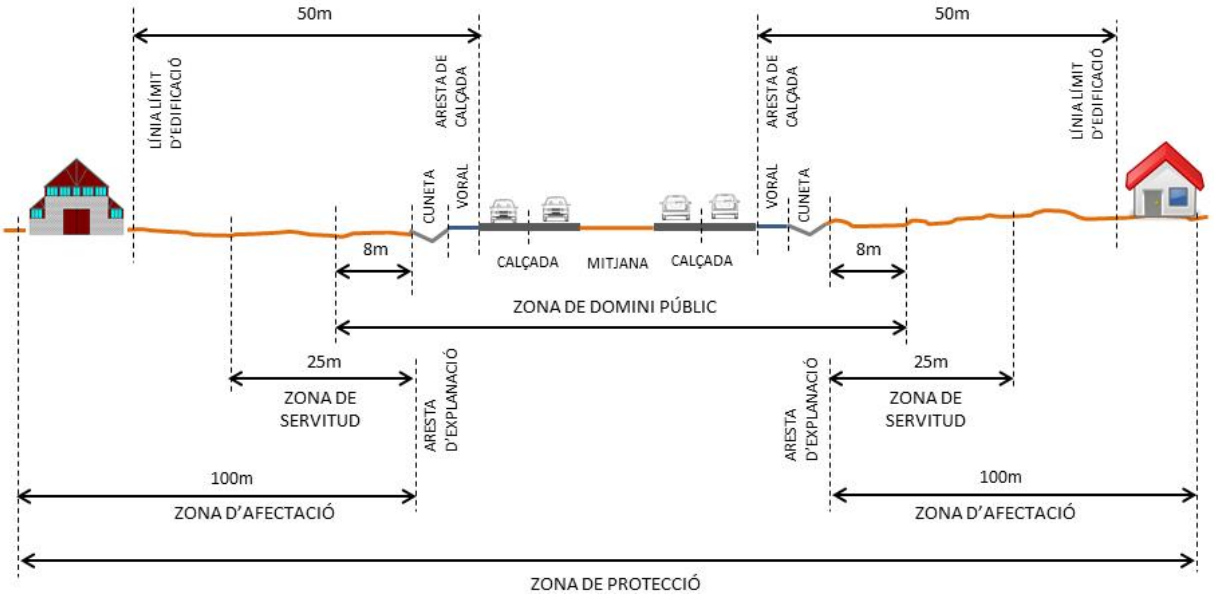
- La **línia d'edificació** s'estableix a banda i banda de la carretera. En la zona compresa entre la línia i la carretera es prohibeix qualsevol tipus d'obra de construcció, reconstrucció o ampliació, llevat de les que siguin imprescindibles per a la conservació i el manteniment de les construccions existents. La línia d'edificació s'ha de situar, respecte a l'aresta exterior de la calçada, a 50 m en les autopistes, les vies preferents i les variants que es construeixen amb l'objecte de suprimir les travesseres de població, i a 25 m en la resta de les carreteres.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Zones de protecció per a vies preferents(PU), variants(V), carreteres de la xarxa bàsica(XB), carreteres convencionals(CC) i resta de carreteres



Zones de protecció per a autopistes



S'adjunta una taula d'identificació de l'Administració autoritzant en funció de la localització de l'actuació:

Localització de l'actuació/obra		Qui autoritza?
Fora de tram urbà		Servei Territorial de Carreteres
En tram urbà	En zona de domini públic exterior a la calçada, zona de servitud o afectació	Ajuntament de la localitat corresponent (amb informe previ del Servei Territorial de Carreteres)
	A la calçada o al subsol del domini públic de la carretera	Servei Territorial de Carreteres

Segons aquesta, el tràmit l'autoritzarà el Servei territorial de Carreteres de la Generalitat de Catalunya.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4. DESCRIPCIÓ DEL TRÀMIT, TAXES I DOCUMENTACIÓ A ADJUNTAR

Els passos a fer per la sol·licitud del tràmit, per ordre de gestió, és la següent:

4.1. Sol·licitud de l'autorització

Aquest tràmit s'haurà de realitzar per internet, segons l'article 14 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre de procediment administratiu comú de les administracions públiques, que distingeix entre els subjectes obligats a relacionar-se electrònicament, entre d'altres, els ens locals i altres administracions públiques. Els ens locals ho han de tramitar per l'EACAT. L'enllaç per iniciar el tràmit EACAT és el següent:

https://validap.aoc.cat/o/oauth2/auth?client_id=eacatpl.idp&response_type=code&scope=openid%20read&redirect_uri=https://idp.eacat.net/login/custom&state=q1YqKMovy0xJLfJ0UbJScnV0dgwJ8DFT0lHKS60oCUhMTwWKZpSUFBSrGjuqGrkBUUGOmV5qYnJiiR4QA%2FlAtSX52al5zvl5JUX5OUD1EVUWPpGJQSE%2BvhmO4V7eZmWGOWFKtQA%3D

Aquest tràmit s'haurà de realitzar omplint el **Formulari d'autorització** (adjunt a l'apèndix 1), i s'haurà d'adjuntar al formulari els documents necessaris segons la taula de Documentació per a les autoritzacions en zones d'influència de carreteres (adjunta a l'apèndix 2). Segons aquesta, al tractar-se de canalització de serveis, encreuaments (art. 102 i 104 Decret 293/2003 Reglament General de Carreteres), la documentació requerida és la següent:

- Plànol d'emplaçament
- Plànols de detall
- En cas d'ocupació del domini públic, justificació de l'interès públic de la necessitat de l'ocupació i de la conformitat amb el planejament urbanístic.

Per tant, per la realització per internet d'aquest tràmit es recomana presentar, a més del **Formulari d'autorització**, **el present Projecte executiu complet signat en format PDF**, que inclou tots els documents requerits del llistat anterior. Aquest formulari l'haurà d'omplir el promotor de les obres, amb les dades del representant i la resta de dades de l'actuació. Pel que fa a la justificació de l'interès públic, la Memòria del present projecte justifica la necessitat de les obres de millora del clavegueram, i que es tracta d'una infraestructura de serveis pública, necessària pel correcte funcionament de l'evacuació d'aigües del municipi.

4.2. Pagament de la taxa i constitució de la fiança

Un cop s'hagi presentat la sol·licitud, l'Administració enviarà un **requeriment per pagar la taxa** per a la tramitació de l'autorització i les instruccions per fer-la efectiva, i un **comunicat per a la constitució de la fiança, si escau.** Es disposarà de 3 mesos per **constituir la fiança a la Caixa General de Dipòsits.** S'haurà de **presentar l'original del justificant al servei territorial** que correspon. Per presentar-ho, s'ha **d'accedir a l'Àrea privada,** buscar el tràmit dins de l'apartat de **Els meus tràmits** i clicar el botó **Aportar documentació.** Per pagar la taxa, l'Administració t'enviarà una notificació informant que ja es pot pagar la taxa d'aquest tràmit, seguint els passos següents:

1. Accedir a algun d'aquests canals:
   - A l'Àrea Privada (amb IdCAT Mòbil o/i certificat digital), només per particulars.
   - A l'Estat de les meves gestions (amb l'identificador del tràmit i el DNI/NIF).
2. Seguir les instruccions a l'apartat Pagaments. Es pot pagar de dues maneres:
   - En línia amb targeta bancària.
   - Descarregant la carta de pagament i fent el pagament mitjançant la xarxa de caixers automàtics Servicaixa o al web de CaixaBank.

Aquest tràmit implica el pagament de **dues taxes:**

1. **Taxa per a la tramitació de l'autorització**. S'ha de pagar en tots els casos, un cop l'Administració hagi comunicat l'import corresponent al tipus d'actuació que es sol·liciti:

Taxa per a la tramitació	Autorització	Informe
Si no cal prendre dades de camp	150,30 €	45,25 €
Si cal prendre dades de camp	300,40 €	90,35 €
Si cal fer més sortides de camp	229,95 €	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2. Taxa per a la utilització o l'aprofitament del domini públic viari**. Aquesta taxa és d'una quota única i obligatòria per a les obres següents:**

- Encreuament subterrani (conduccions de líquids o gasos, conduccions elèctriques o conduccions de telecomunicacions).
- Encreuament aeri:
  - per línies elèctriques de circuits amb tensió superior a 66 kV
  - per línies elèctriques de circuits amb tensió compresa entre 1 kV i 66 kV
  - per xarxes de telecomunicacions i línies elèctriques de dos o més circuits amb una tensió inferior o igual a 1 kV.
- Paral·lelisme subterrani de serveis públics essencials (conduccions de líquids o gasos, conduccions elèctriques o conduccions de telecomunicacions).
- Encreuament o paral·lelisme en ponts, túnels o obres de fàbrica.
- Accés de 1a categoria a carretera convencional.

La taxa a abonar, a concretar per l'Administració en la notificació del requeriment, s'ajustarà al Decret Legislatiu 3/2008, de 25 de juny, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de taxes i preus públics de la Generalitat de Catalunya. Segons aquesta, la taxa serà de pagament únic. La base imposable seguirà l'import de la següent taula, per un encreuament subterrani, en funció del tipus de carretera:

Tipus de carretera	Per cada encreuament
Autopista	10.673,25 euros
Via preferent	6.099,00 euros
Convencional	3.049,50 euros
Travessera	4.574,25 euros

El tipus de gravamen és del 100%, aplicant-hi els factors de correcció següents:

- En cas d'encreuament subterrani superior a 1 m d'amplada: 1,5.
- En cas d'encreuament aeri de línies elèctriques de dos o més circuits per a tensions superiors a 1kV: 1,5

En aquest cas, els creuaments previstos són inferiors a 1 m d'amplada, (concretament de 0,60m) segons plànols de detalls.

En qualsevol cas, s'estableix una quota mínima de 200 euros per expedient tramitat.

4.3. Consultar l'estat del tràmit

Es pot consultar l'estat del tràmit als llocs següents:

- Àrea privada (amb idCAT Mòbil o certificat digital).
- Estat de les meves gestions (amb l'identificador del tràmit i el DNI/NIF).
- Telèfon 012 (amb el codi identificador (ID) del tràmit i el DNI/NIF).
- Qualsevol oficina d'atenció ciutadana (OAC), si ets un particular.

4.4. Rebre la resposta de l'Administració

Un cop s'hagi pagat la taxa, i constituït la fiança (si escau), l'Administració notificarà la resolució d'autorització o denegació abans quatre mesos des de la presentació de la sol·licitud. Si passat aquest període no se s'ha notificat cap resolució, la sol·licitud s'entendrà desestimada per silenci administratiu. Això permet interposar el recurs que es consideri pertinent. La resolució expressa de l'Administració, un cop han passat els quatre mesos, pot ser estimatòria o desestimatòria.

Si l'Administració autoritza l'actuació i considera que correspon pagar la **taxa per a la utilització o l'aprofitament del domini públic viari**, també es rebrà la carta de pagament d'aquesta taxa.

Es pot presentar recurs durant **1 mes,** des de l'endemà de la notificació de la resolució, o bé **4 mesos** des de l'endemà de la presentació del formulari de sol·licitud sense rebre resposta, per interposar un recurs d'alçada davant la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat o la Secretaria de Mobilitat i Infraestructures.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.5. Pagament de la taxa d'utilització o aprofitament del domini públic viari (si escau)

En el cas que l'Administració hagi enviat la carta de pagament de la **taxa per a la utilització o l'aprofitament del domini públic viari**, s'han de seguir aquests passos:

1. Accedir a algun d'aquests canals:
   - A l'Àrea Privada (amb IdCAT Mòbil o/i certificat digital)
   - A l'Estat de les meves gestions (amb l'identificador del tràmit i el DNI/NIF).
2. Seguir les instruccions a l'apartat Pagaments. Es pot pagar de dues maneres:
   - En línia amb targeta bancària.
   - Descarregant la carta de pagament i fent el pagament mitjançant la xarxa de caixers automàtics Servicaixa o al web de CaixaBank.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

10.1 Formulari d'autorització

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Sol·licitud d'autorització per a actuacions en zona de protecció de carreteres

Dades d'identificació de la persona sol·licitant

Indiqueu el tipus de persona:

( ) Persona física (•) Persona jurídica

Dades d'identificació

Raó social

Tipus de document d'identificació | Número d'identificació

Adreça

☐ Residència fora de l'Estat espanyol

Tipus de via | Nom de la via | Número

Bloc | Escala | Pis | Porta | Codi postal

Província | Municipi

Podeu cercar l'adreça en el servei de normalització d'adreces (només adreces de Catalunya)

Verifica l'adreça | Accepta

Dades del/de la representant

Nom | Primer cognom | Segon cognom

Tipus de document d'identificació | Número d'identificació

És obligatori emplenar almenys un mitjà de contacte:

Telèfon fix | Telèfon mòbil | Adreça de correu electrònic

Si voleu rebre avisos sobre la tramitació de la vostra sol•licitud, indiqueu-ho.

☐ Correu electrònic

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ I LLOBET NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Sol·licitud d'autorització per a actuacions en zona de protecció de carreteres

Adreça del/de la representant

☐ Residència fora de l'Estat espanyol

Tipus de via	Nom de la via	Número

Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal

Província	Municipi

Podeu cercar l'adreça en el servei de normalització d'adreces (només adreces de Catalunya)

Verifica l'adreça

Accepta

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163200B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ I LLOBET NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Sol·licitud d'autorització per a actuacions en zona de protecció de carreteres

Servei territorial

Servei territorial competent

Localització del punt viari

Província | Municipi

Codi carretera | Quilòmetre inicial | Quilòmetre final | Tram | Marge

Disponibilitat dels terrenys privats afectats

◯ En propietat ◯ Autoritzat

Objecte de l'autorització o informe

Tipus d'actuació

Breu descripció

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ I RUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Sol·licitud d'autorització per a actuacions en zona de protecció de carreteres

Comunicacions, notificacions i posada a disposició

D'acord amb l'article 41.1 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, les notificacions relacionades amb aquesta sol·licitud han de ser electròniques.

Indiqueu l'adreça electrònica en què voleu rebre els avisos de la posada a disposició de les vostres notificacions i un telèfon mòbil en què, addicionalment, rebreu un avís SMS.

Adreça de correu electrònic

Telèfon mòbil

Les notificacions dels actes administratius es posaran a la vostra disposició a la seu electrònica de la Generalitat de Catalunya, a l'espai La Meva Carpeta > Notificacions electròniques, o al Canal Empresa, a l'espai Tràmits i Formularis > Notificacions electròniques. Hi podeu accedir mitjançant els sistemes d'identificació i signatura establerts a la Seu Electrònica. Consulteu la llista de certificats admesos.

Recordeu:

Des que la notificació electrònica hagi estat posada a la vostra disposició teniu 10 dies naturals per acceptar-la o rebutjar-la. Si un cop transcorregut aquest termini no hi heu accedit, la notificació s'entendrà rebutjada.

Des del moment en què accediu al contingut de la notificació, la notificació es considerarà practicada.

Rebreu un avís de posada a disposició de la notificació electrònica en l'adreça electrònica i el telèfon mòbil que indiqueu i, si escau, la contrasenya per accedir al contingut de la notificació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1162C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ I LLUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Sol·licitud d'autorització per a actuacions en zona de protecció de carreteres

Protecció de dades

☐ He llegit les condicions

Signatura

Signatura de la persona

Localitat

Data

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF1163C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Versió Adobe: 1E.007.0044

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERÀ I LLOBET NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

10.2 Documentació per a les autoritzacions en zones d'influència de carreteres

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica

Documentació per a les autoritzacions en zones d'influència de carreteres

	Tipus d'actuació	Documentació requerida
1	Pas de vianants, semàfors, radars, elements de pacificació del trànsit, itinerari de vianants *(Art. 93 a 99 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall
2	Parada transport públic	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall ▪ Informe del Servei Territorial de Transports (si s'escau)
3	Canalització de serveis, esteses, encreuaments, paral·lelismes, escomeses, cales, reparació avaries *(Art 102 i 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall ▪ En cas d'ocupació del domini públic, justificació de l'interès públic de la necessitat d'ocupació i de la conformitat amb el planejament urbanístic
4	Accés *(Art 116 a 132 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Projecte constructiu subscrit i acreditat per enginyer de camins o enginyer tècnic d'obres públiques ▪ Declaració acreditativa dels terrenys ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament
5	Ocupació temporal parcial de la calçada	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols afectació al trànsit i proposta de senyalització
6	Construcció d'obres civils (rotondes, enllaços, viaductes, murs de contenció, obres de drenatge, ...)	▪ Projecte constructiu subscrit i acreditat per tècnic competent ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament
7	Estacions de servei (nova implantació i reformes) *(Art. 53 a 71 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Projecte constructiu subscrit i acreditat per tècnic competent ▪ Declaració acreditativa dels terrenys ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament
8	Instal·lacions desmuntables provisionals (caseta pirotècnica, altres)	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall
9	Publicitat, senyalització i rètols *(Art 168 Llei 10/2011 de simplificació i millorament de la regulació normativa)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall
10	Aparcaments *(Art. 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament
11	Moviment de terres i esplanacions *(Art. 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall
12	Tancaments *(Art. 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament
13	Edificacions, construccions, enderrocs, rehabilitacions *(Art. 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament
14	Tala d'arbres o arbustos, plantacions, enjardinaments *(Art. 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Plànol emplaçament ▪ Plànols detall
15	Projectes d'urbanització *(Art. 102 i 104 Decret 293/2003 RGC)*	▪ Projecte constructiu subscrit i acreditat per tècnic competent ▪ Certificat d'idoneïtat de l'ajuntament

Font: web de Gencat Tràmits > Tràmits per Temes > Mobilitat i transport > Carreteres > Autoritzacions i informes > Començar Sol·licitar > Documentació

Actualització: 04.10.2018

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

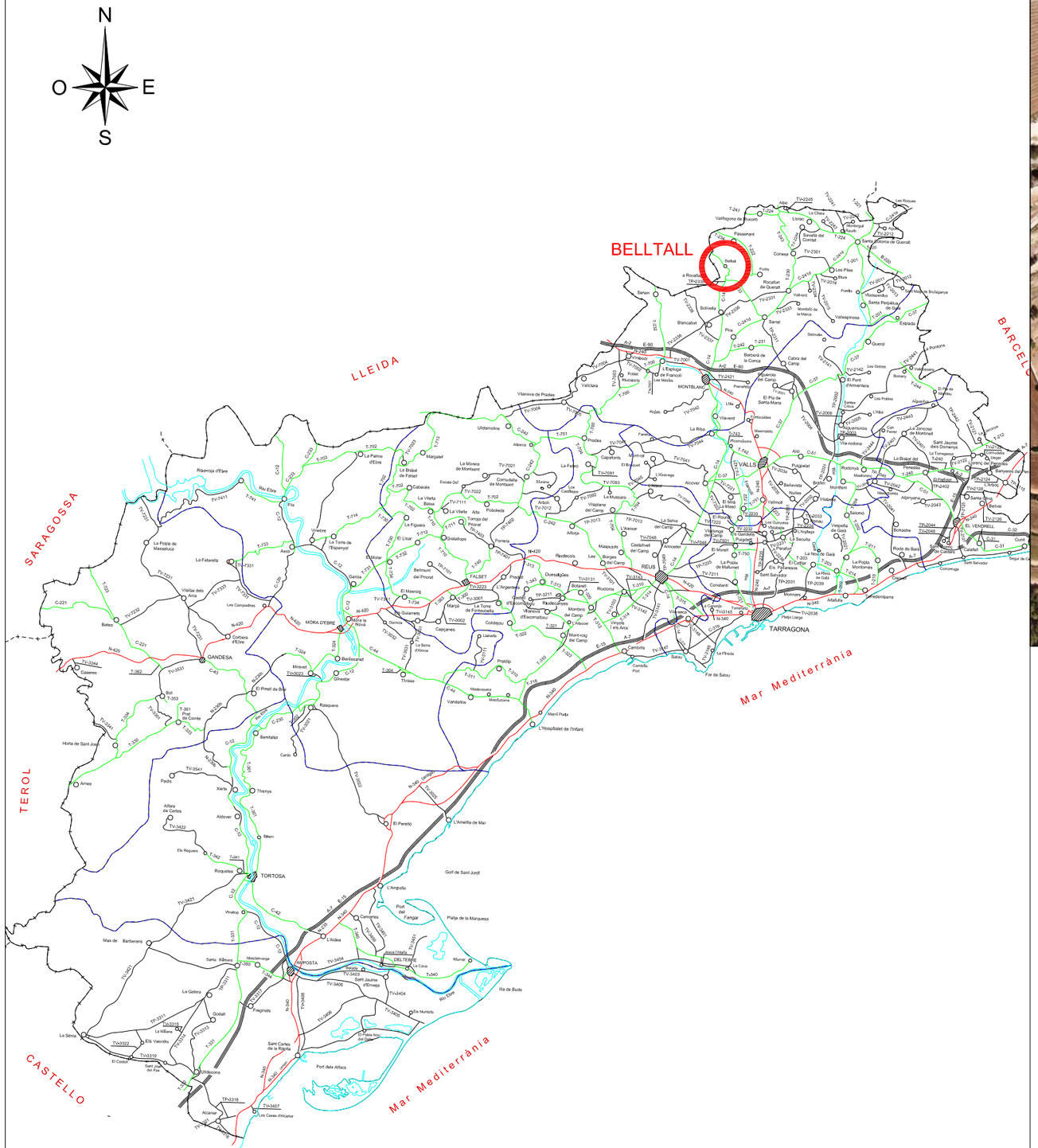
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

DOCUMENT 2

PLÀNOLS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25





EMPLAÇAMENT
E:1/2.500

SITUACIÓ
E:1/200.000

ÍNDEX

núm. Plànol	Títol	Fulls
01	Situació i Emplaçament	1
02	Planta Topogràfic, Cartogràfic estat actual i Ortofoto Belltall	3
03	Planta Topogràfic i Cartogràfic estat actual i situació de fotografies	3
04	Planta sobreposició cadastre estat actual i afectacions canonades actuals	3
05	Planejament vigent Belltall	1
06	Planta xarxa estat actual de clavegueram	3
07	Planta demolicions del clavegueram estat actual	3
08	Planta projectada de la xarxa de clavegueram	3
09	Perfils longitudinals de clavegueram projectats	7
10	Detalls clavegueram	1
11	Situació dels futurs creuaments del clavegueram de la Ctra. C-14	4

Diputació Tarragona
Àrea d'Infraestructures, Medi Ambient i Mobilitat
Enginyeria i Assistència Municipal

CLAU: 2024-0030161

TÍTOL: Projecte Executiu per la substitució de tesa de clavegueram afectat a Belltall

DATA: JULIOL 2025

GESA
JOSEP BARBERILLO i NUALART
Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134
telèfon 93 846 53 20
gesa@gesa.cat

ESCALES: ESCALA INDICADES

TÍTOL DEL PLÀNOL: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT I ÍNDEX DE PLÀNOLS

PLÀNOL: 1

FULL: 1 DE 1

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la seu electrònica de l'ENS amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD a data d'emissió 04/02/2026 a les 12:32:00

N

O E

S

AMPLIACIÓ 01 DE 02

AMPLIACIÓ 02 DE 02

SENYALITZACIÓ

- Senyal de trànsit
- Pal Informatiu
- Semàfor
- Punt Quilomètric

TIPOLOGIA

- Cap de talús
- Peu de talús
- Corba de nivell
- 45.0 — Corba de nivell directora
- Línia de façana
- Marge de pedra
- Mur
- Tanca
- Paviment formigó/asfalt
- Paviment vorera/vorada
- ICGC xxxxxxxxx — Vèrtex ICGC
- DIPTA PGM-xxxx — Vèrtex DIPTA
- Fita
- Base topogràfica
- Arbre/Arbust

MOBILIARI URBÀ

- Banc
- Paperera dos suports/paret
- Paperera d'un suport/triangular
- Pivot circular/quadrat
- Contenidor soterrat
- Contenidors de superfície
- Llum a terra/paret
- Fanal amb/sense braç
- Aixeta/Font d'aigua

SERVEIS

- Pal elèctric de fusta/formigó
- Pal telefònic de fusta/formigó
- Registre aigua circular/quadrat
- Registre clavegueram circular/quadrat
- Registre elèctric circular/quadrat
- Registre gas circular/quadrat
- Registre telefònic circular/quadrat
- Registre pluvial circular/quadrat
- Registre municipal circular/quadrat
- Registre reg circular/quadrat
- Registre indeterminat circular/quadrat
- Torre metàl·lica (AT/BT)
- Boca de reg
- Caixa de protecció
- Reixa/Embornal
- Hidrant superficie/soterrat
- Baixant

LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona

CLAU	2024-0030161	TÍTOL	Projecte Executiu per la substitució de tancament actual a Belltall
Client	Ajuntament de Belltall		

DATA: JULIOL 2025

GESA

JOSEP BARBERILLO i NUALART
Enginyer Industrial — Col·legiat núm. 16.134
telèfon 93 846 53 20
gesa@gesa.cat

ESCALES: ESCALA : 1/2.000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL TOPOGRAFIC, CARTOGRAFIA I ORTOFOTO DE BELLTALL

PLÀNOL: 2

FULL: 1 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la clau electrònica de l'ENS amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B06B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA		ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Cooperació Municipal	Signatura/Data		Projecte Executiu per la substitució	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	AMPLIACIÓ TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA I ORTOFOTO DE BELLTALL	2	2 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'ens amb el CSV C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria Municipal	ANUL·LA	Canvi de traçat	Projecte Executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	AMPLIACIÓ TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA I ORTOFOTO DE BELLTALL	2	3 DE 3

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació d'integritat documental electrònica de l'ENS amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B84CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

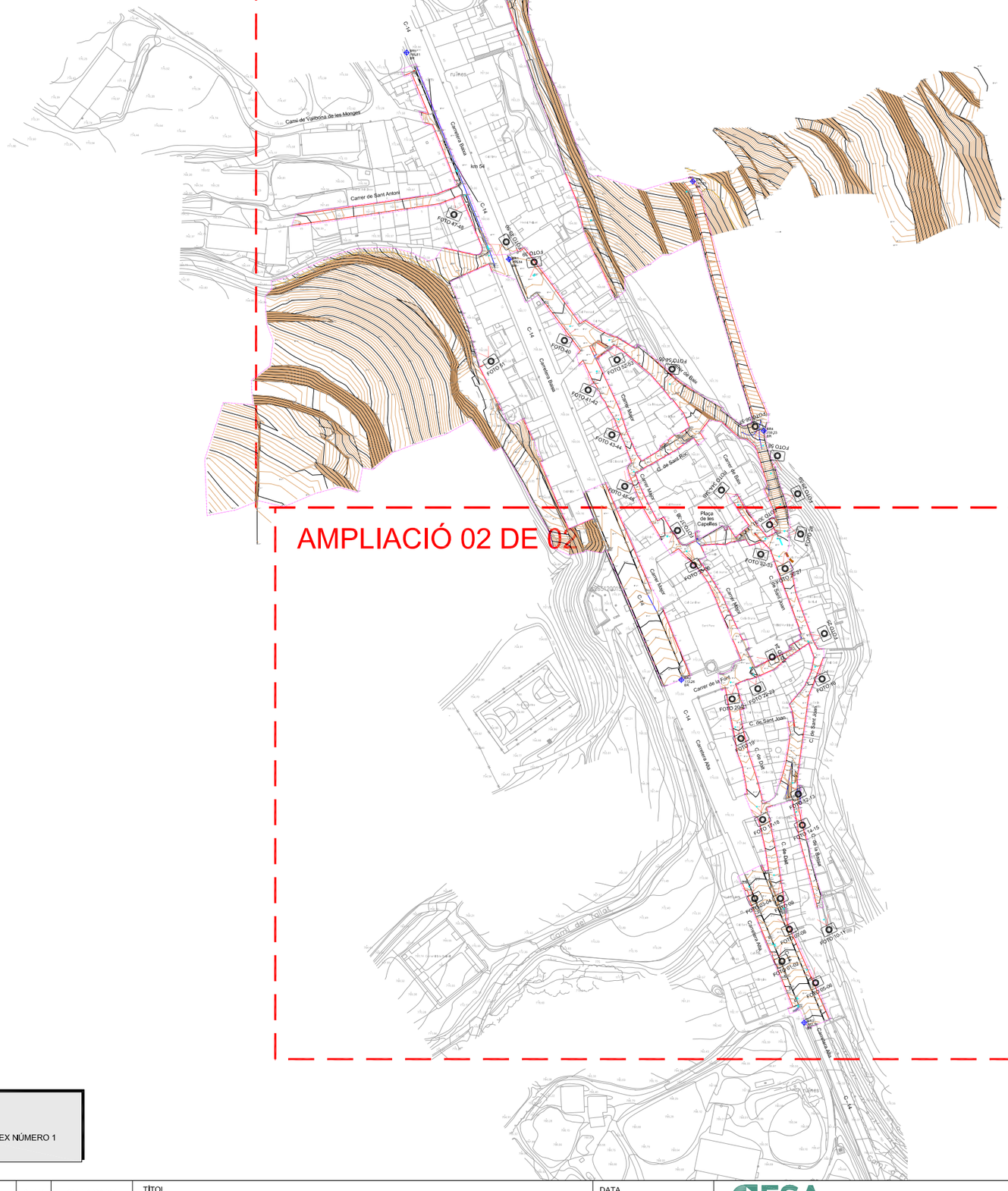
N

O E

S

AMPLIACIÓ 01 DE 02

AMPLIACIÓ 02 DE 02


Camí de Vallmona de les Monges
Carrer de Sant Antoni
Carrer Major
Carrer de Baix
Carrer de la Font
Carrer de Sant Joan
Carrer de la Plaça
Carrer de la Creu
Carrer de la Rambla
Carrer de la Vinya
Carrer de la Sínia
Carrer de la Pedrera
Carrer de la Bassa
Carrer de la Torre
Carrer de la Mina
Carrer de la Cisterna
Carrer de la Fossa
Carrer de la Muralla
Carrer de la Rectoria
Carrer de la Capella
Carrer de la Sagristia
Carrer de la Sacristia
Carrer de la Creu de Terme
Carrer de la Creu de Pedra
Carrer de la Creu de Ferro
Carrer de la Creu de Fusta
Carrer de la Creu de Marbre

N
O E
S

01 de 02

02 de 02

C-14
Camí de Vallbona de les Monges
Carretera Baixa
km 54
Carrer de Sant Antoni
Granja del Cisco
Cal Sinto
Hostal Feliuet
Cal Pascual
Cal Reco
Cal Cristófol
Cal Mitjà
Cal Rosaret
Ca l'Esquerrer
Ca l'Olga
Carrer Major
C. de Sant Roc
Carrer de Baix
Plaça de les

BR5 768.81 BR
BR1 768.64 BR
BR6 747.25 BR
BR4 759.23 BR

FOTO 47-48
FOTO 49-50
FOTO 39
FOTO 40
FOTO 51
FOTO 52-53
FOTO 54-55
FOTO 41-42
FOTO 43-44
FOTO 45-46
FOTO 56-57
FOTO 58
FOTO 34A-34B
FOTO 29-30

SENYALITZACIÓ

- Senyal de trànsit
- Pal Informatiu
- Semàfor
- Punt Quilomètric

TIPOLOGIA

- Cap de talús
- Peu de talús
- Corba de nivell
- 45.0 Corba de nivell directora
- Línia de façana
- Marge de pedra
- Mur
- Tanca
- Paviment formigó/asfalt
- Paviment vorera/vorada
- ICGC Vèrtex ICGC
- DIPTA Vèrtex DIPTA
- Fita
- Base topogràfica
- Arbre/Arbust

MOBILIARI URBÀ

- Banc
- Paperera dos suports/paret
- Paperera d'un suport/triangular
- Pivot circular/quadrat
- Contenidor soterrat
- Contenidors de superfície
- Llum a terra/paret
- Fanal amb/sense braç
- Aixeta/Font d'aigua

SERVEIS

- Pal elèctric de fusta/formigó
- Pal telefònic de fusta/formigó
- Registre aigua circular/quadrat
- Registre clavegueram circular/quadrat
- Registre elèctric circular/quadrat
- Registre gas circular/quadrat
- Registre telefònic circular/quadrat
- Registre pluvial circular/quadrat
- Registre municipal circular/quadrat
- Registre reg circular/quadrat
- Registre indeterminat circular/quadrat
- Torre metàl·lica (AT/BT)
- Boca de reg
- Caixa de protecció
- Reixa/Embornal
- Hidrant superfície/soterrat
- Baixant

SITUACIÓ FOTOGRAFIES

FOTO 15 SITUACIÓ DE LES FOTOGRAFIES DE L'ANNEX NÚMERO 1

LLEGENDA ÀMBIT

ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Diputació Tarragona
Àrea d'Infraestructures i Mobilitat

CLAU	2024-0030161
AUTOR	Consultoria Tècnica

TÍTOL: Projecte Executiu per la substitució de lleixa de pas de vianants entre Bellvei

DATA: JULIOL 2025

GESA
JOSEP BARBERILLO i NUALART
Enginyer Industrial — Col·legiat núm. 16.134
telèfon 93 846 53 20
gesa@gesa.cat

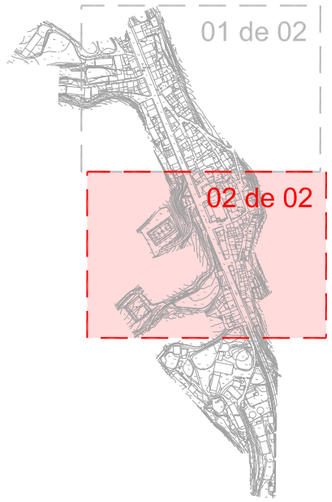
ESCALES: ESCALA : 1/1.000

TÍTOL DEL PLÀNOL: AMPLIACIÓ TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL I SITUACIÓ DE FOTOGRAFIES

PLÀNOL: 3

FULL: 2 DE 3

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica de l'EHS amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C6B08BACD i data d'emissió 04/02/2026 a les 12:32:00







SENYALITZACIÓ

- Senyal de trànsit
- Pal Informatiu
- Semàfor
- Punt Quilomètric

TIPOLOGIA

- Cap de talús
- Peu de talús
- Corba de nivell
- 45.0 Corba de nivell directora
- Línia de façana
- Marge de pedra
- Mur
- Tanca
- Paviment formigó/asfalt
- Paviment vorera/vorada
- ICGC Vèrtex ICGC
- DIPTA Vèrtex DIPTA
- Fita
- Base topogràfica
- Arbre/Arbust

MOBILIARI URBÀ

- Banc
- Paperera dos suports/paret
- Paperera d'un suport/triangular
- Pivot circular/quadrat
- Contenidor soterrat
- Contenidors de superfície
- Llum a terra/paret
- Fanal amb/sense braç
- Aixeta/Font d'aigua

SERVEIS

- Pal elèctric de fusta/formigó
- Pal telefònic de fusta/formigó
- Registre aigua circular/quadrat
- Registre clavegueram circular/quadrat
- Registre elèctric circular/quadrat
- Registre gas circular/quadrat
- Registre telefònic circular/quadrat
- Registre pluvial circular/quadrat
- Registre municipal circular/quadrat
- Registre reg circular/quadrat
- Registre indeterminat circular/quadrat
- Torre metàl·lica (AT/BT)
- Boca de reg
- Caixa de protecció
- Reixa/Embornal
- Hidrant superfície/soterrat
- Baixant

SITUACIÓ FOTOGRAFIES

FOTO 15 SITUACIÓ DE LES FOTOGRAFIES DE L'ANNEX NÚMERO 1

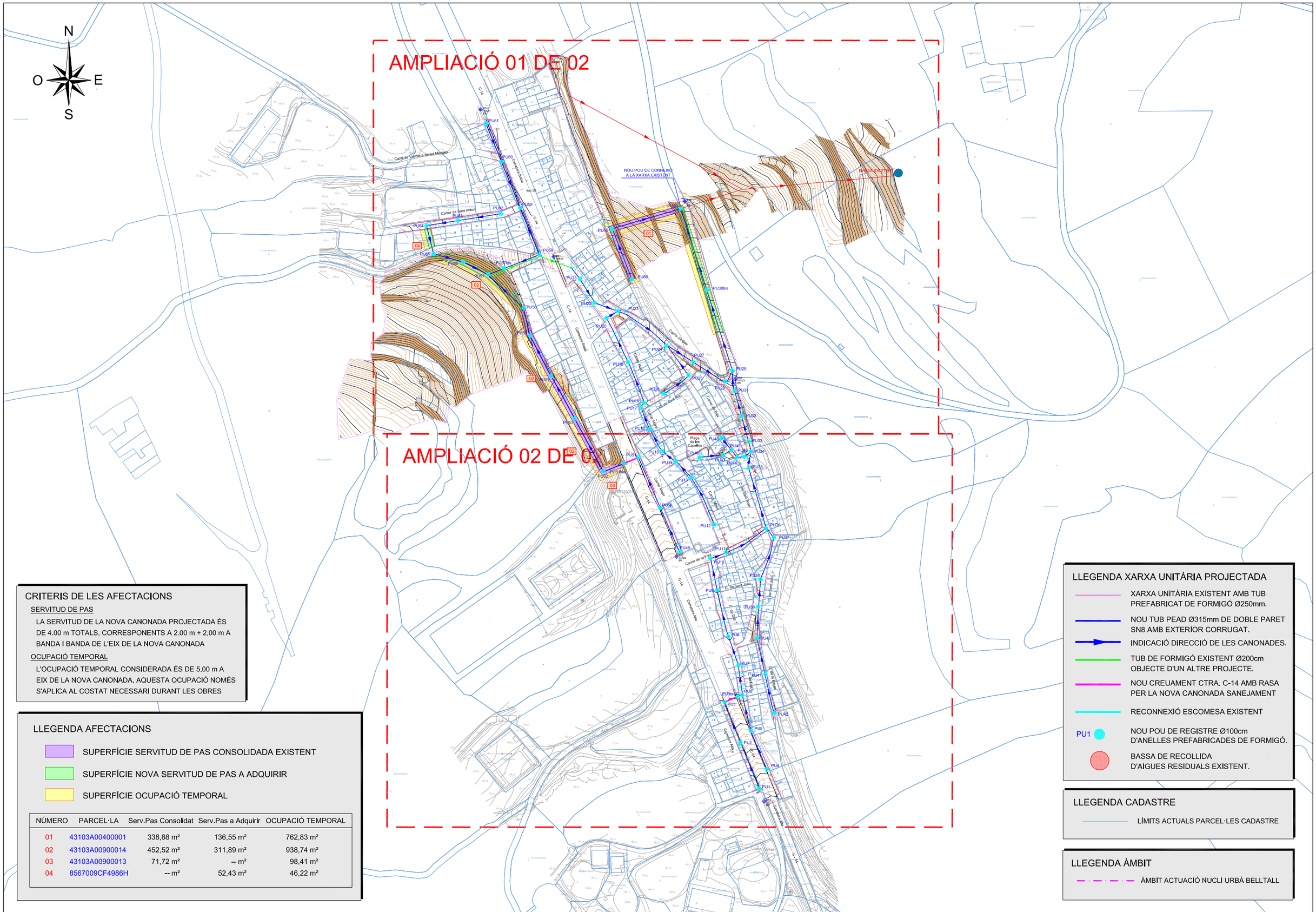
LLEGENDA ÀMBIT

ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona Enginyeria i Assistència Municipal	CLAU	2024-0030161	TÍTOL: Projecte Executiu per la substitució	DATA: JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES: ESCALA : 1/1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL I SITUACIÓ DE FOTOGRAFIES	PLÀNOL: 3	FULL: 3 DE 3
	Clau Client:	Clau Exp:							

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original CSV:C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00 Adreça de validació electrònica de l'ENS amb el CSV per a verificar la seva autenticitat a través del servei de validació electrònica de l'ENS amb el CSV.



CRITERIS DE LES AFECTACIONS

SERVITUD DE PAS

LA SERVITUD DE LA NOVA CANONADA PROJECTADA ÉS DE 4.00 m TOTALS, CORRESPONENTS A 2.00 m + 2,00 m A BANDA I BANDA DE L'EIX DE LA NOVA CANONADA

OCUPACIÓ TEMPORAL

L'OCUPACIÓ TEMPORAL CONSIDERADA ÉS DE 5,00 m A EIX DE LA NOVA CANONADA. AQUESTA OCUPACIÓ NOMÉS S'APLICA AL COSTAT NECESSARI DURANT LES OBRES

LLEGENDA AFECTACIONS

- SUPERFÍCIE SERVITUD DE PAS CONSOLIDADA EXISTENT
- SUPERFÍCIE NOVA SERVITUD DE PAS A ADQUIRIR
- SUPERFÍCIE OCUPACIÓ TEMPORAL

NÚMERO	PARCEL·LA	Serv.Pas Consolidat	Serv.Pas a Adquirir	OCUPACIÓ TEMPORAL
01	43103A00400001	338,88 m²	136,55 m²	762,83 m²
02	43103A00900014	452,52 m²	311,89 m²	938,74 m²
03	43103A00900013	71,72 m²	-- m²	98,41 m²
04	8567009CF4986H	-- m²	52,43 m²	46,22 m²

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA PROJECTADA

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- NOU TUB PEAD Ø315mm DE DOBLE PARET SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.
- INDICACIÓ DIRECCIÓ DE LES CANONADES.
- TUB DE FORMIGÓ EXISTENT Ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.
- NOU CREUAMENT CTRA. C-14 AMB RASA PER LA NOVA CANONADA SANEJAMENT
- RECONNEXIÓ ESCOMESA EXISTENT
- PU1 NOU POU DE REGISTRE Ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

LLEGENDA CADASTRE

- LÍMITS ACTUALS PARCEL·LES CADASTRE

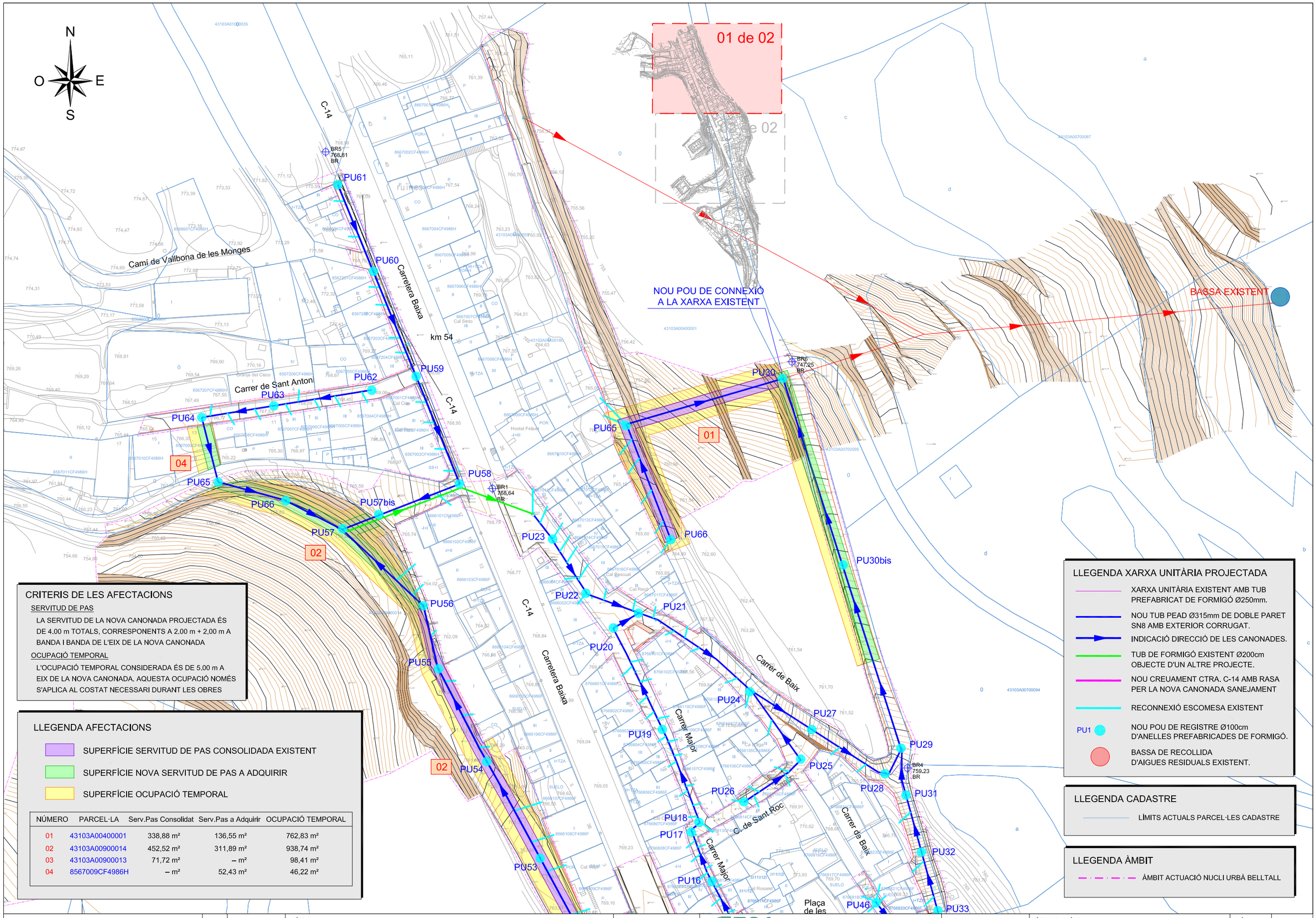
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona Àrea d'Infraestructures i Mobilitat	CLAU	2024-0030161	TÍTOL: Projecte Executiu per la substitució de canonades per millorar la seva eficiència hidràulica. Fase 2	DATA: JULIOL 2025	GESA Enginyer Industrial: JOSEP BARBERILLO i NUALART Col·legiat núm. 16.134	ESCALES: ESCALA : 1/2.000	TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL SOBREPOSICIÓ CADASTRE ACTUAL I AFECTACIONS CANONADES	PLÀNOL: 4	FULL: 1 DE 3
	Clau Vegueria	Barcelona			telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat				

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la seu electrònica de l'ens amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B05B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



CRITERIS DE LES AFECTACIONS

SERVITUD DE PAS

LA SERVITUD DE LA NOVA CANONADA PROJECTADA ÉS DE 4.00 m TOTALS, CORRESPONENTS A 2.00 m + 2,00 m A BANDA I BANDA DE L'EIX DE LA NOVA CANONADA

OCUPACIÓ TEMPORAL

L'OCUPACIÓ TEMPORAL CONSIDERADA ÉS DE 5,00 m A EIX DE LA NOVA CANONADA. AQUESTA OCUPACIÓ NOMÉS S'APLICA AL COSTAT NECESSARI DURANT LES OBRES

LLEGENDA AFECTACIONS

- SUPERFÍCIE SERVITUD DE PAS CONSOLIDADA EXISTENT
- SUPERFÍCIE NOVA SERVITUD DE PAS A ADQUIRIR
- SUPERFÍCIE OCUPACIÓ TEMPORAL

NÚMERO	PARCEL·LA	Serv.Pas Consolidat	Serv.Pas a Adquirir	OCUPACIÓ TEMPORAL
01	43103A00400001	338,88 m²	136,55 m²	762,83 m²
02	43103A00900014	452,52 m²	311,89 m²	938,74 m²
03	43103A00900013	71,72 m²	– m²	98,41 m²
04	8567009CF4986H	– m²	52,43 m²	46,22 m²

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA PROJECTADA

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- NOU TUB PEAD Ø315mm DE DOBLE PARET SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.
- INDICACIÓ DIRECCIÓ DE LES CANONADES.
- TUB DE FORMIGÓ EXISTENT Ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.
- NOU CREUAMENT CTRA. C-14 AMB RASA PER LA NOVA CANONADA SANEJAMENT
- RECONNEXIÓ ESCOMESA EXISTENT
- PU1 — NOU POU DE REGISTRE Ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

LLEGENDA CADASTRE

- LÍMITS ACTUALS PARCEL·LES CADASTRE

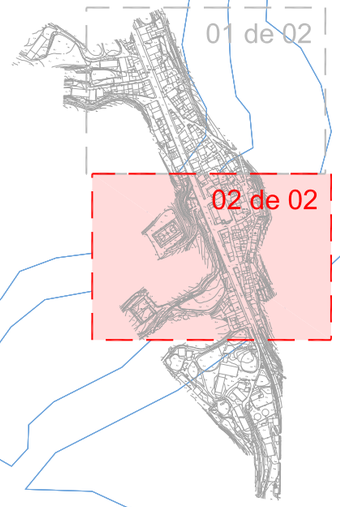
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria Municipal	AUTOR	Consultor	Projecte Executiu per la substitució de la canonada de sanejament actual a Bellmunt	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	AMPLIACIÓ SOBREPOSICIÓ CADASTRE ACTUAL I AFECTACIONS CANONADES	4	2 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de còpies electrònica de l'EHS amb el CSV C535A27E6E484A6BBF11632C6B08B4CD i data d'emissió 04/02/2026 a les 12:32:00





CRITERIS DE LES AFECTACIONS

SERVITUD DE PAS

LA SERVITUD DE LA NOVA CANONADA PROJECTADA ÉS DE 4.00 m TOTALS, CORRESPONENTS A 2.00 m + 2,00 m A BANDA I BANDA DE L'EIX DE LA NOVA CANONADA

OCUPACIÓ TEMPORAL

L'OCUPACIÓ TEMPORAL CONSIDERADA ÉS DE 5.00 m A EIX DE LA NOVA CANONADA. AQUESTA OCUPACIÓ NOMÉS S'APLICA AL COSTAT NECESSARI DURANT LES OBRES

LLEGENDA AFECTACIONS

- SUPERFÍCIE SERVITUD DE PAS CONSOLIDADA EXISTENT
- SUPERFÍCIE NOVA SERVITUD DE PAS A ADQUIRIR
- SUPERFÍCIE OCUPACIÓ TEMPORAL

NÚMERO	PARCEL·LA	Serv.Pas Consolidat	Serv.Pas a Adquirir	OCUPACIÓ TEMPORAL
01	43103A00400001	338,88 m²	136,55 m²	762,83 m²
02	43103A00900014	452,52 m²	311,89 m²	938,74 m²
03	43103A00900013	71,72 m²	-- m²	98,41 m²
04	8567009CF4986H	-- m²	52,43 m²	46,22 m²

CRITERIS DE LES AFECTACIONS

SERVITUD DE PAS

LA SERVITUD DE LA NOVA CANONADA PROJECTADA ÉS DE 4.00 m TOTALS, CORRESPONENTS A 2.00 m + 2,00 m A BANDA I BANDA DE L'EIX DE LA NOVA CANONADA

OCUPACIÓ TEMPORAL

L'OCUPACIÓ TEMPORAL CONSIDERADA ÉS DE 5.00 m A EIX DE LA NOVA CANONADA. AQUESTA OCUPACIÓ NOMÉS S'APLICA AL COSTAT NECESSARI DURANT LES OBRES

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA PROJECTADA

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- NOU TUB PEAD Ø315mm DE DOBLE PARET SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.
- INDICACIÓ DIRECCIÓ DE LES CANONADES.
- TUB DE FORMIGÓ EXISTENT Ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.
- NOU CREUAMENT CTRA. C-14 AMB RASA PER LA NOVA CANONADA SANEJAMENT
- RECONNEXIÓ ESCOMESA EXISTENT
- PU1 NOU POU DE REGISTRE Ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

LLEGENDA CADASTRE

- LÍMITS ACTUALS PARCEL·LES CADASTRE

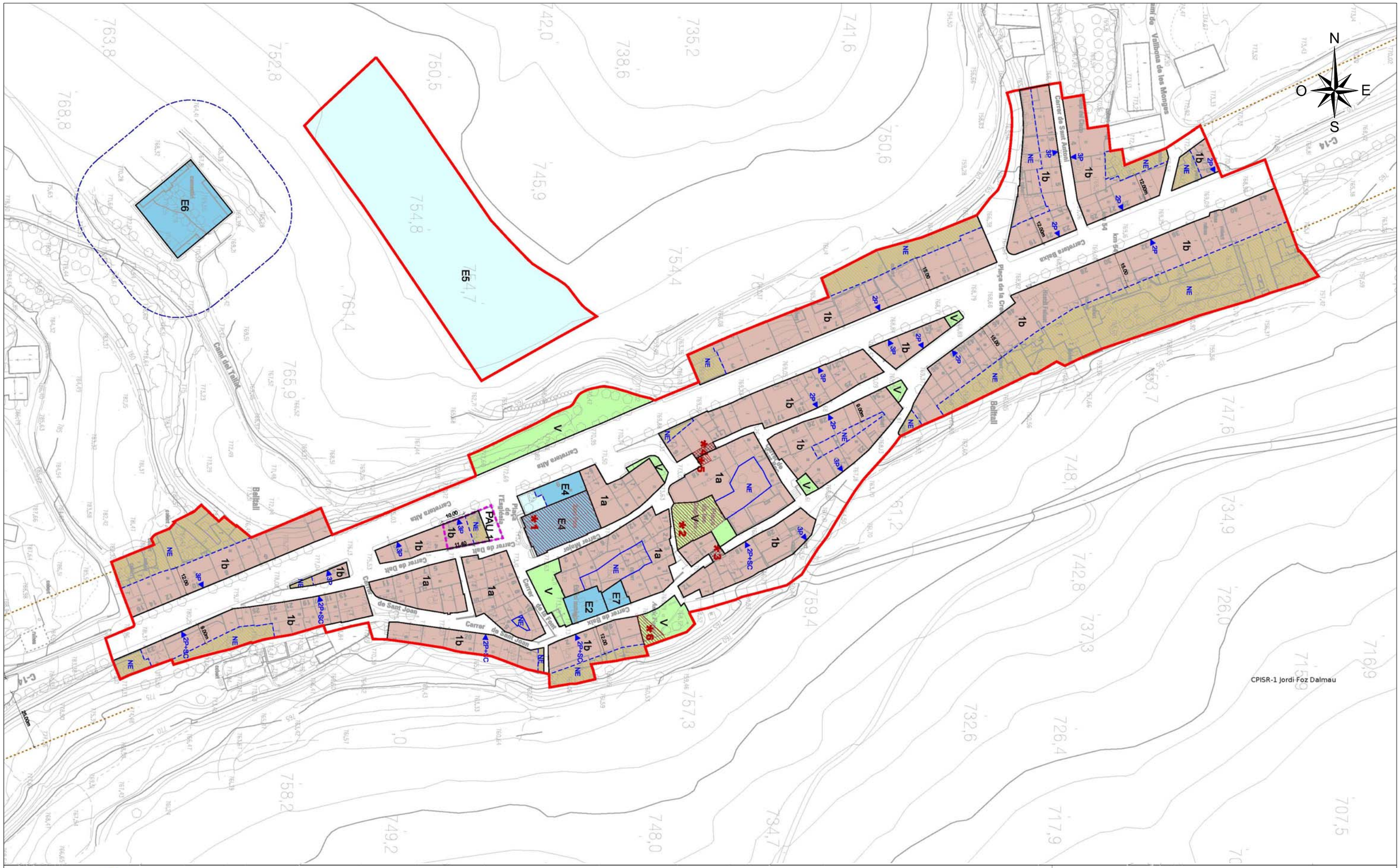
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL: Projecte Executiu per la substitució de Tarragona Sodar verificar la nova	DATA: JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES: ESCALA : 1/1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL: AMPLIACIÓ SOBREPOSICIÓ CADASTRE ACTUAL I AFECTACIONS CANONADES	PLÀNOL: 4	FULL: 3 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació d'integritat documental electrònica de l'ens amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



CPISR-1 Natàlia Hidalgo García

Aprovat provisionalment per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona en sessió de 16 de desembre de 2014

CONCA DE BARBERÀ

PASSANANT

.La Pobla de Ferran
Passanant
La Girgueta
La Sala de Comalats
Belltall

SISTEMES

- H Hidrogràfic
- X Viari / F Ferroviari
- T Serveis tècnics i ambientals
- V Espais lliures /Zones verdes
- E Equipaments
- D Habitatge dotacional

ZONES SU

1 Nucli antic
2 Urbà tradicional
4 Ordenació oberta
5 Cases agrupades
6 Cases aïllades
7 Industrial
8 Serveis

PARÀMETRES NORMATIUS D'EDIFICACIÓ

- Alineació obligatòria
- Profunditat edificable obligatòria
- Profunditat edificable o gàlib edificatori màxim
- Ordenació indicativa
- 2P Nombre màxim de plantes
- Línia de referència del punt d'aplicació del nombre màxim de plantes
- (-2P) Reducció del nombre màxim de plantes referida al genèric
- NE No edificable
- Pas sota l'edificació

PROTECCIONS

CARRETERES — Línia límit de l'edificació
FERROCARRIL — Línia límit de l'edificació: 20 m
MORTUÒRIA — Entorn cementiri
ÀREA DE RISC GEOLÒGIC — Perillositat alta
INDICATIVES DE PATRIMONI — Element d'interès patrimonial
Entorn o recinte d'interès patrimonial

- Límit terme municipal
- Límit sòl urbà
- Sectors de planejament (PMU-PEU)
- Àmbits d'actuació (PAU)

Sistema de coordenades utilitzat: ED50

NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC
MUNICIPIS DEL CAMP DE TARRAGONA

PASSANANT I BELLTALL (CONCA DE BARBERÀ) — ORDENACIÓ DEL SÒL URBÀ **o.2.2**

Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme
Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat

e. 1:1.000 (DIN A1)
e. 1:2.000 (DIN A3)

DESEMBRE 2014

	CLAU	TÍTOL	DATA		ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Diputació Tarragona Cooperació Municipal	2024-0030161	Projecte Executiu per la substitució de l'avaria de soterrament actual a Belltall	JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial — Col·legiat núm. 16.134 — telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	E: S/E	PLANEJAMENT VIGENT DE BELLTALL	5	1 DE 1

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona, amb data d'impressió 04/02/2026 a les 13:32:00 i autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica de l'ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

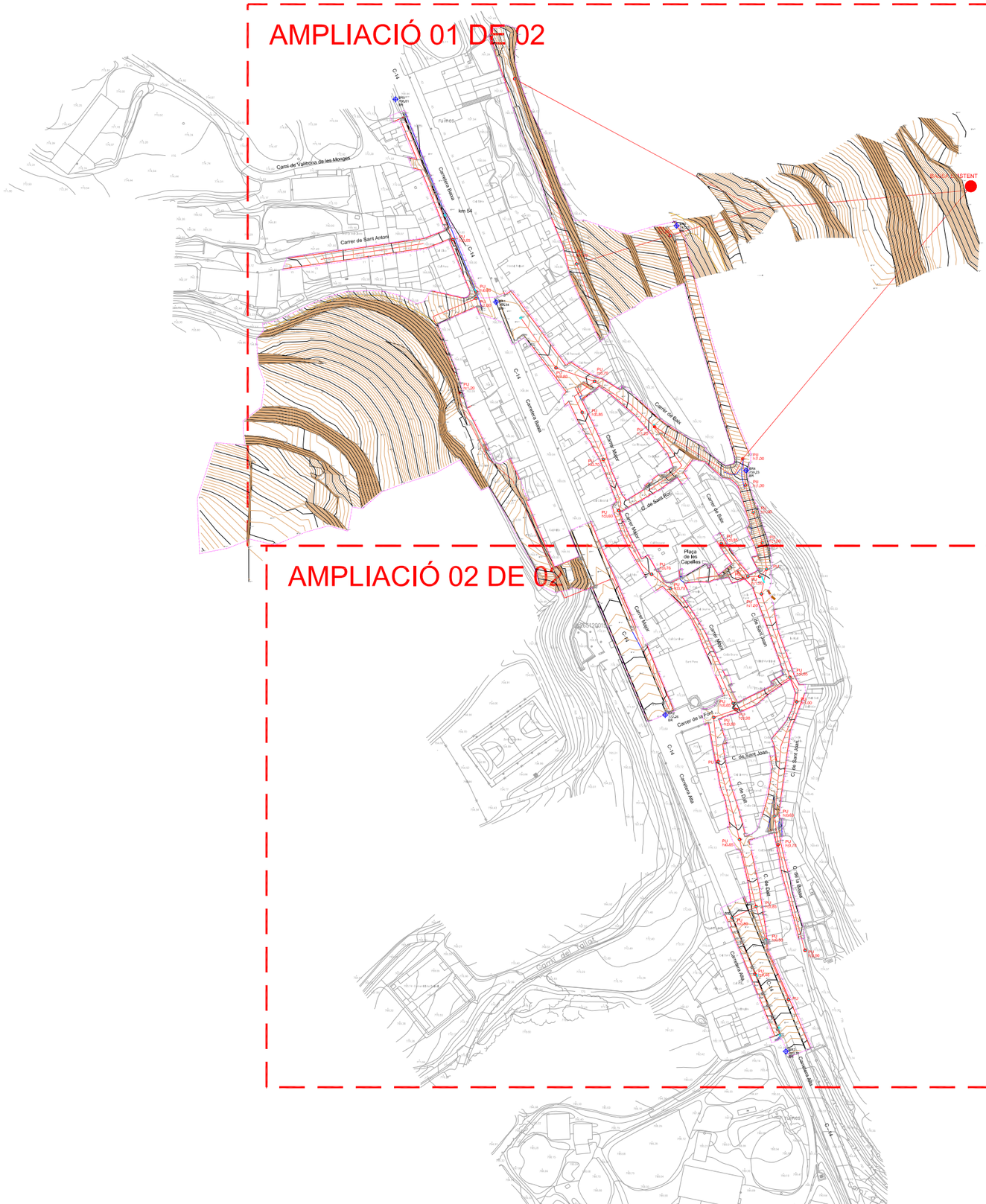
N

O E

S

AMPLIACIÓ 01 DE 02

AMPLIACIÓ 02 DE 02



LLEGENDA XARXA UNITÀRIA EXISTENT

XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.

POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ

BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

LLEGENDA ÀMBIT

ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria Municipal	Plànol nº	Plà-CVE-C535	Projecte Executiu per la substitució de la xarxa unitària actual a Belltall	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/2.000	PLANTA GENERAL XARXA ACTUAL DE CLAVEGUERAM	6	1 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la signatura electrònica de l'ENS amb el CSV C535A27E6E484A6BBF11632C0B05B4CD i data d'emissió 04/02/2026 a les 12:32:00

N
O E
S

01 de 02

02 de 02

C-14

Camí de Vallbona de les Monges

Carretera Baixa

km 54

Carrer de Sant Antoni

Granja del Cisco

Cal Sinto

Cal Cico

Cal Pere

Hostal Feliuet

ruïnes

Cal Pascual

Cal Reco

Cal Cristófol

Cal Miga

Cal Rosaret

Ca l'Esquerre

Ca l'Olga

Carrer Major

Carrer de Baix

C. de Sant Roc

Plaça de les

BASSA EXISTENT

BR5 768.81 BR

BR1 768.64 BR

BR6 747.25 BR

BR4 759.23 BR

PU h:0.80

PU h:1.00

PU h:0.65

PU h:1.20

PU h:0.70

PU h:0.85

PU h:0.60

PU h:1.00

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA EXISTENT

XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.

POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ

BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

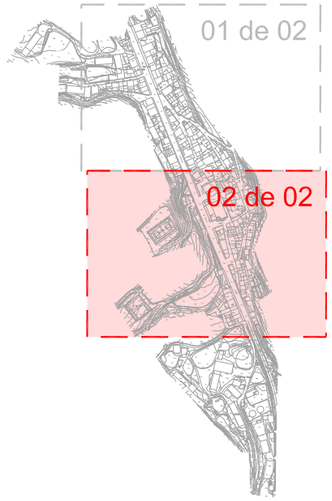
LLEGENDA ÀMBIT

ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU 2024-0030161	TÍTOL Projecte Executiu per la substitució de tancaments de sanejament al nucli urbà de Bellmunt	DATA JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES ESCALA : 1/1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL AMPLIACIÓ PLANTA XARXA ACTUAL DE CLAVEGUERAM	PLÀNOL 6	FULL 2 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de documents electrònics de l'ens amb el CSV: Firmat: C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00





LLEGENDA XARXA UNITÀRIA EXISTENT

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

LLEGENDA ÀMBIT

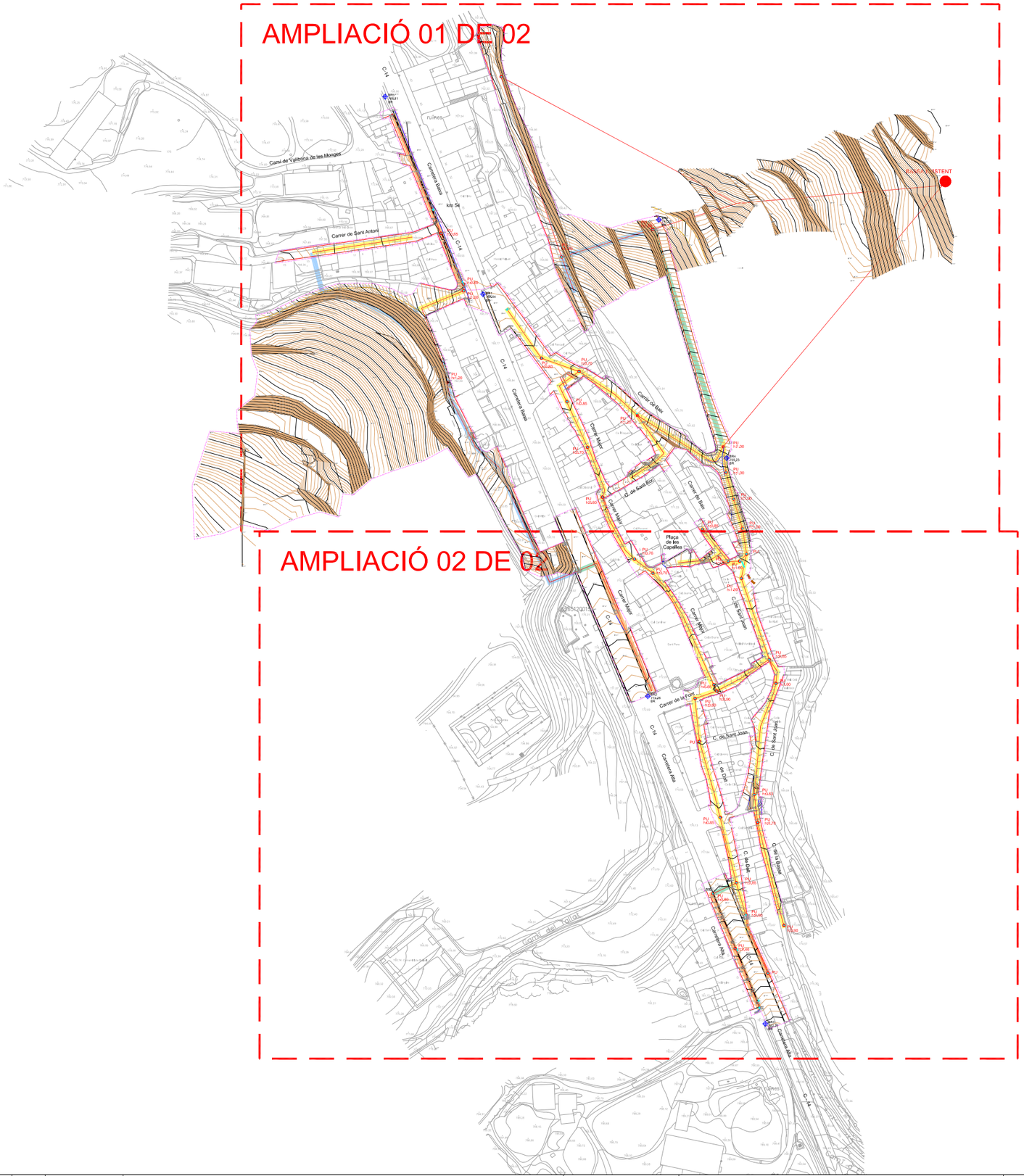
- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona Enginyeria i Assistència Tècnica	CLAU 2024-0030161	TÍTOL Projecte Executiu per la substitució de clavegueram de Belltall	DATA JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES ESCALA : 1/1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL AMPLIACIÓ PLANTA XARXA ACTUAL DE CLAVEGUERAM	PLÀNOL 6	FULL 3 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la seu electrònica de l'ENS amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00


N
O
E
S


AMPLIACIÓ 01 DE 02
AMPLIACIÓ 02 DE 02
Camí de Vallmona de les Monges
Carrer de Sant Antoni
Camí de la Font
Carrer Major
Carrer de Baix
Carrer Nou
Plaça de les Capelles
C. de Sant Roc
C. de Sant Joan
C. de Dalt
Camí de la Font
Camí de Baix
Camí de Bassar
Camí de l'Hort
Camí de Sant Antoni
Camí de Vallmona de les Monges
C-14
Carretera Alta
Carretera Baixa
Ruines
Font 54
Font 55
Font 56
Font 57
Font 58
Font 59
Font 60
Font 61
Font 62
Font 63
Font 64
Font 65
Font 66
Font 67
Font 68
Font 69
Font 70
Font 71
Font 72
Font 73
Font

N
O E
S

01 de 02

02 de 02

C-14

Camí de Vallbona de les Monges

Carretera Baixa

km 54

Carrer de Sant Antoni

Granja del Cisco

Cal Sinto

Cal Cico

Cal Pere

Hostal Feliuet

ruïnes

Cal Pascual

Cal Reco

Cal Cristòfol

Cal Miga

Cal Rosaret

Ca l'Esquerre

Ca l'Olga

Carrer Major

Carrer de Baix

C. de Sant Roc

Plaça de les

BASSA EXISTENT

BR5 768.81 BR

BR1 768.64 BR

BR6 747.25 BR

BR4 759.23 BR

PU h:0.80

PU h:1.00

PU h:0.65

PU h:1.20

PU h:0.70

PU h:0.85

PU h:0.60

PU h:1.00

LLEGENDA DEMOLICIONS

- DEMOLICIÓ DE LA XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT D'AGLOMERAT
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT EN TERRES
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT PANOT RATLLAT

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA EXISTENT

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

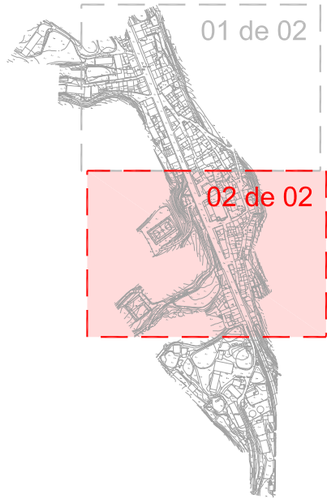
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Cooperació Local	Carretera:	TV-3141	Projecte Executiu per la substitució de tancaments i pavimentacions	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	AMPLIACIÓ DE LES DEMOLICIONS DE CLAVEGUERAM I PAVIMENTS	7	2 DE 3
	Clau:	6-RVE-C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD							

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació d'documents electrònics de l'ENS amb el CSV: 6-RVE-C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00







LLEGENDA DEMOLICIONS

- DEMOLICIÓ DE LA XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT D'AGLOMERAT
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT EN TERRES
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT PANOT RATLLAT

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA EXISTENT

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- POU DE REGISTRE EXISTENT CIRCULAR O QUADRAT AMB PECES DE MAÓ
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

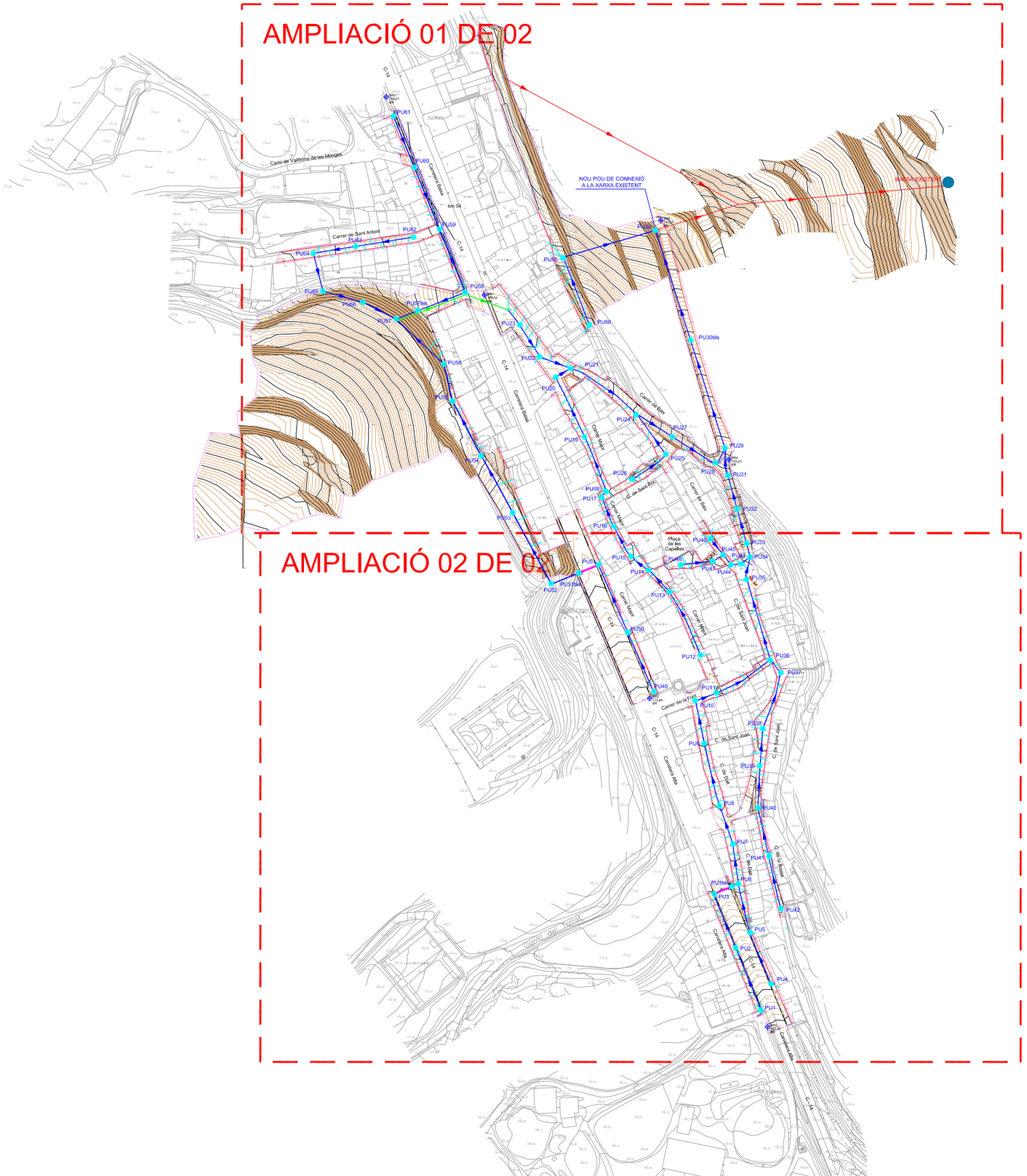
Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL / FULL
Enginyeria Municipal	Fitxer: DEMOLICIONS		Projecte Executiu per la substitució	JULIOL 2025	ESCALA : 1/1.000	AMPLIACIÓ DE LES DEMOLICIONS DE CLAVEGUERAM I PAVIMENTS	7 / 3 DE 3

GESA
JOSEP BARBERILLO i NUALART
Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 16.134
telèfon 93 846 53 20
gesa@gesa.cat

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de còpies electròniques de l'ENS amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00





LLEGENDA XARXA UNITÀRIA PROJECTADA

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- NOU TUB PEAD Ø315mm DE DOBLE PARET SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.
- INDICACIÓ DIRECCIÓ DE LES CANONADES.
- CANONADA FUTURA IMPULSIÓ Ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.
- NOU CREUAMENT CTRA. C-14 AMB RASA PER LA NOVA CANONADA SANEJAMENT
- RENOVACIÓ ESCOMESA EXISTENT FINS A FAÇANA AMB NOU TUB DE PEØ160
- PU1 — NOU POU DE REGISTRE Ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

IDENTIFICACIÓ TRAMS DEL PRESSUPOST

TRAM 1 : C-14 Alta, PU1 a PU5

TRAM 2 : C.Dalt PU5 a PU10, C. de la Font PU10-PU11-PU36

TRAM 3 : C.Major PU12 a PU21 i PU21 a PU23

TRAM 4 : C.Baix tram Nord PU21-24 a 29 i C. Sant Roc PU24 a 26

TRAM 5 : C.Sant Joan (tram centre) PU29 a 36, C. Baix (tram sud) PU34-43-45 i 46, Plaça Capelles PU45-47-48

TRAM 6 : C.Sant Joan (tram sud) i C. de la Bassa PU36 al 42

TRAM 7 : C-14 (tram centre) PU49 a 51bis, C-14 Baixa PU58 a 61

TRAM 8 : Camí Rocallaura PU51bis al 55

TRAM 9 : C.Sant Antoni PU62 al 57

TRAM 10 : C.Sant Joan (tram nord) PU29 a 30 i camps PU30-65-66

LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL / FULL
Àrea de Cooperació Municipal	Clau Tramitació	Clau Expedient	Projecte Executiu per la substitució	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/2.000	PLANTA GENERAL XARXA PROJECTADA DE CLAVEGUERAM	8 / 1 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la clau electrònica de l'ENS amb el CSV C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

N
O E
S

01 de 02

02 de 02

C-14

Camí de Vallbona de les Monges

Carretera Baixa

km 54

Carrer de Sant Antoni

Granja del Cisco

Cal Sinto

Cal Cico

Cal Pere

Hostal Feliuet

ruines

Cal Mitja

Cal Pascual

Cal Reco

Ca l'Esquerrer

Ca l'Olga

Cal Rosaret

Carrer Major

Carrer de Baix

C. de Sant Roc

Plaça de les

PU61
PU60
PU59
PU62
PU63
PU64
PU65
PU66
PU57bis
PU57
PU58
PU56
PU55
PU54
PU53
PU23
PU22
PU21
PU20
PU19
PU24
PU27
PU25
PU26
PU18
PU17
PU16
PU65
PU66
PU30
PU30bis
PU29
PU28
PU31
PU32
PU33
PU46

BR5 768.81 BR

BR1 768.64 BR

BR6 747.25 BR

BR4 759.23 BR

NOU POU DE CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT

BASSA EXISTENT

LLEGENDA XARXA UNITÀRIA PROJECTADA

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- NOU TUB PEAD Ø315mm DE DOBLE PARET SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.
- INDICACIÓ DIRECCIÓ DE LES CANONADES.
- CANONADA FUTURA IMPULSIÓ Ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.
- NOU CREUAMENT CTRA. C-14 AMB RASA PER LA NOVA CANONADA SANEJAMENT
- RENOVACIÓ ESCOMESA EXISTENT FINS A FAÇANA AMB NOU TUB DE PEØ160
- PU1 NOU POU DE REGISTRE Ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

IDENTIFICACIÓ TRAMS DEL PRESSUPOST

TRAM 1 : C-14 Alta, PU1 a PU5

TRAM 2 : C.Dalt PU5 a PU10, C. de la Font PU10-PU11-PU36

TRAM 3 : C.Major PU12 a PU21 i PU21 a PU23

TRAM 4 : C.Baix tram Nord PU21-24 a 29 i C. Sant Roc PU24 a 26

TRAM 5 : C.Sant Joan (tram centre) PU29 a 36, C. Baix (tram sud) PU34-43-45 i 46, Plaça Capelles PU45-47-48

TRAM 6 : C.Sant Joan (tram sud) i C. de la Bassa PU36 al 42

TRAM 7 : C-14 (tram centre) PU49 a 51bis, C-14 Baixa PU58 a 61

TRAM 8 : Camí Rocallaura PU51bis al 55

TRAM 9 : C.Sant Antoni PU62 al 57

TRAM 10 : C.Sant Joan (tram nord) PU29 a 30 i camps PU30-65-66

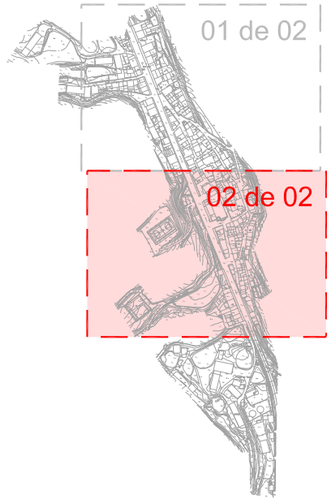
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

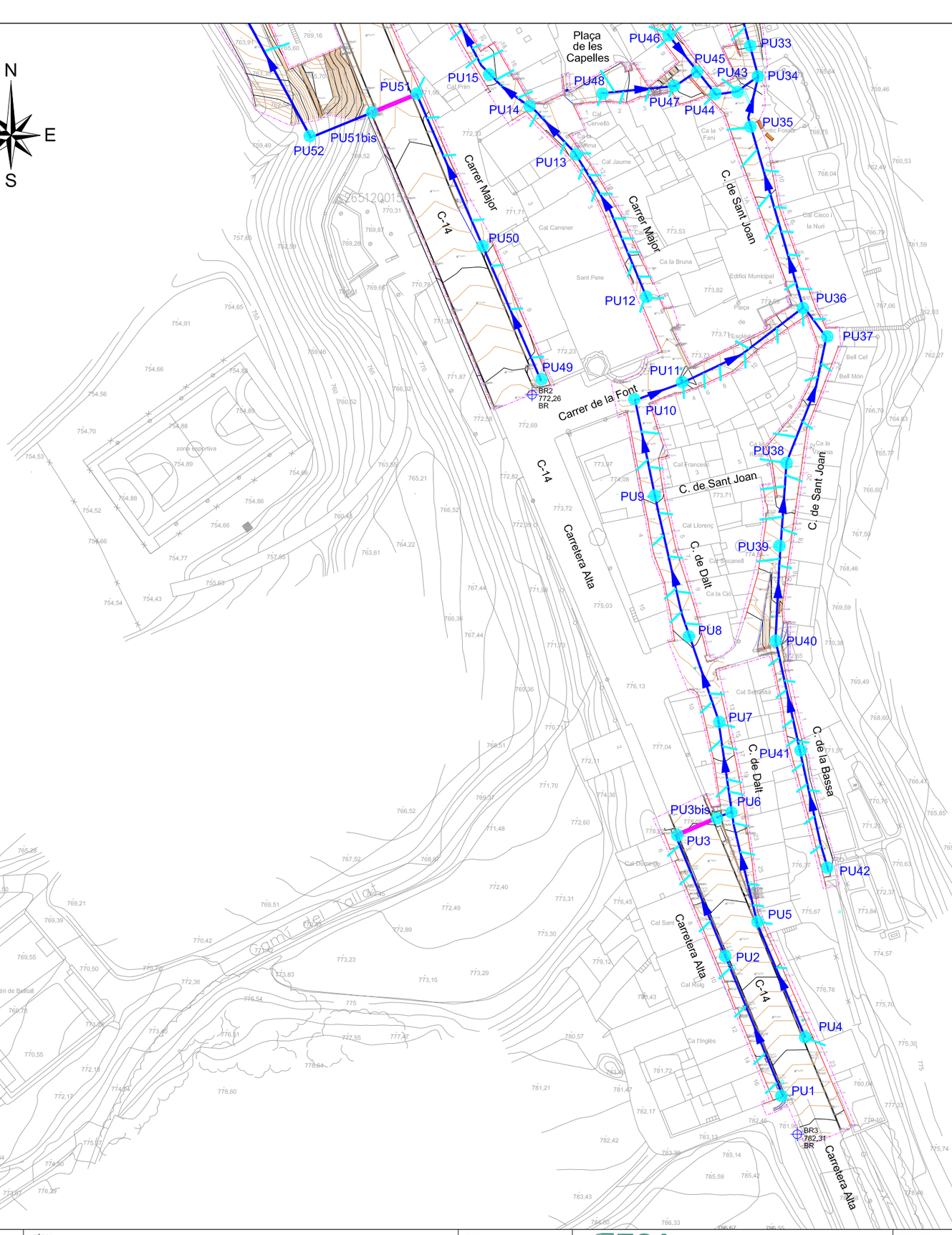
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació per la Seu electrònica de l'ENS amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C6B08BACD i data d'emissió 04/02/2026 a les 12:32:00

Diputació Tarragona Àrea d'Infraestructures Cicle Integral de l'Aigua	CLAU 2024-0030161 CONTRACTE Expedient 2024-0030161	TÍTOL Projecte Executiu per la substitució de les canonades de sanejament al nucli de Bellmunt	DATA JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES ESCALA : 1/1.000	TÍTOL DEL PLÀNOL AMPLIACIÓ PLANTA XARXA PROJECTADA DE CLAVEGUERAM	PLÀNOL 8	FULL 2 DE 3







LLEGENDA XARXA UNITÀRIA PROJECTADA

- XARXA UNITÀRIA EXISTENT AMB TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ Ø250mm.
- NOU TUB PEAD Ø315mm DE DOBLE PARET SN8 AMB EXTERIOR CORRUGAT.
- INDICACIÓ DIRECCIÓ DE LES CANONADES.
- CANONADA FUTURA IMPULSIÓ Ø200cm OBJECTE D'UN ALTRE PROJECTE.
- NOU CREUAMENT CTRA. C-14 AMB RASA PER LA NOVA CANONADA SANEJAMENT
- RENOVACIÓ ESCOMESA EXISTENT FINS A FAÇANA AMB NOU TUB DE PEØ160
- PU1 NOU POU DE REGISTRE Ø100cm D'ANELLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ.
- BASSA DE RECOLLIDA D'AIGUES RESIDUALS EXISTENT.

IDENTIFICACIÓ TRAMS DEL PRESSUPOST

TRAM 1 : C-14 Alta, PU1 a PU5

TRAM 2 : C.Dalt PU5 a PU10, C. de la Font PU10-PU11-PU36

TRAM 3 : C.Major PU12 a PU21 i PU21 a PU23

TRAM 4 : C.Baix tram Nord PU21-24 a 29 i C. Sant Roc PU24 a 26

TRAM 5 : C.Sant Joan (tram centre) PU29 a 36, C. Baix (tram sud) PU34-43-45 i 46, Plaça Capelles PU45-47-48

TRAM 6 : C.Sant Joan (tram sud) i C. de la Bassa PU36 al 42

TRAM 7 : C-14 (tram centre) PU49 a 51bis, C-14 Baixa PU58 a 61

TRAM 8 : Camí Rocallaura PU51bis al 55

TRAM 9 : C.Sant Antoni PU62 al 57

TRAM 10 : C.Sant Joan (tram nord) PU29 a 30 i camps PU30-65-66

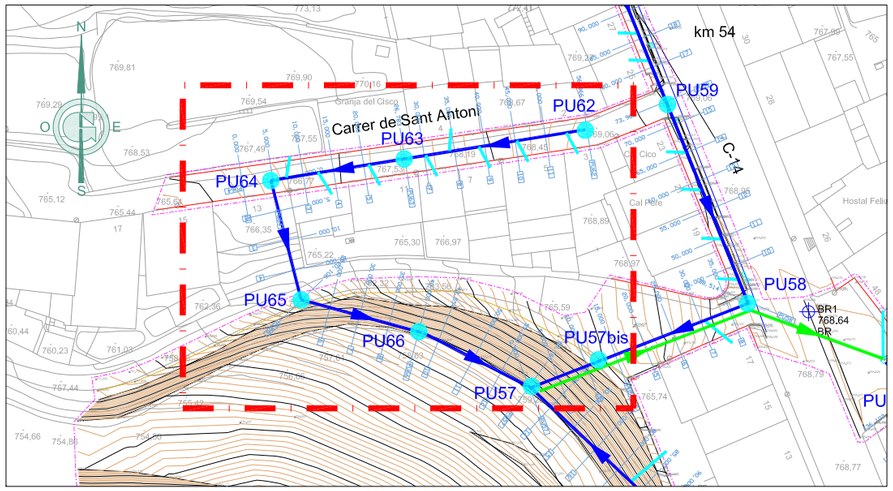
LLEGENDA ÀMBIT

- ÀMBIT ACTUACIÓ NUCLI URBÀ BELLTALL

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA		ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Enginyeria Municipal	Direcció		Projecte Executiu per la substitució de Clavegueram a Belltall	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/1.000	AMPLIACIÓ PLANTA XARXA PROJECTADA DE CLAVEGUERAM	8	3 DE 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

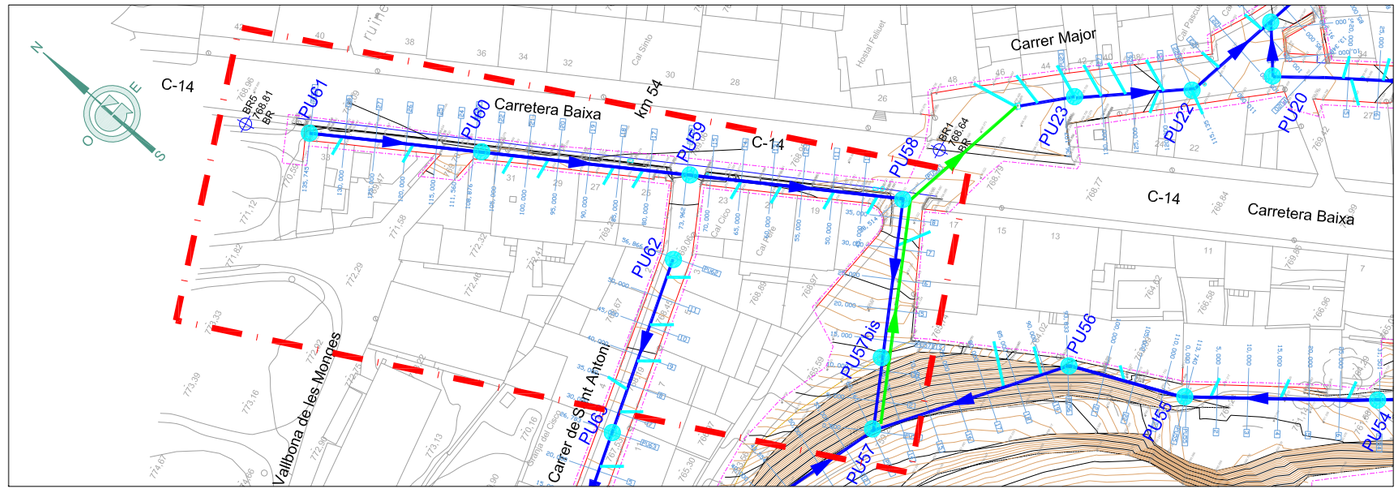
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació d'aquesta Seu electrònica de l'ens amb el CSV: C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

DIF. DE COTA		h = 0,932	h = 1,465
DISTÀNCIA		L = 21,783	L = 30,083
INCLINACIÓ (V/H		i = 0,04281	i = 0,04870

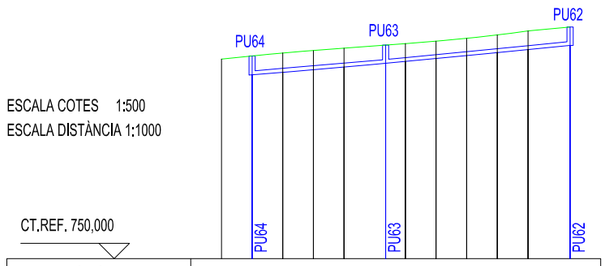
CARRER SANT ANTONI



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

DIF. DE COTA		h = 7,075	h = 2,177	h = 0,972
DISTÀNCIA		L = 15,000	L = 23,514	L = 97,231
INCLINACIÓ (V/H		i = 0,47165	i = 0,09259	i = 0,01000

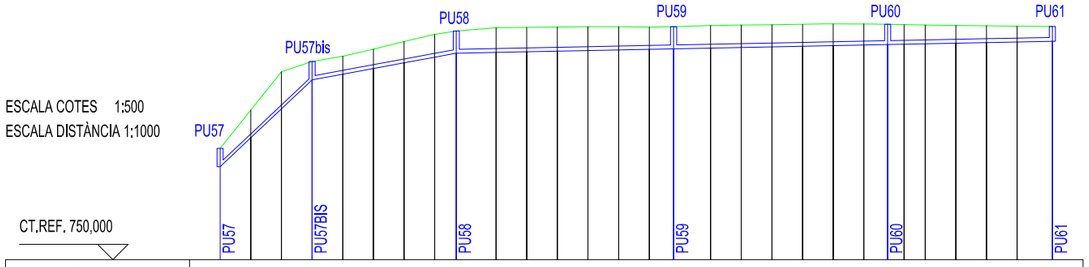
OEST NORD- CONNEXIÓ A C14



ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000

CT.REF. 750,000

SECCIÓ NÚM.	1	PU64	3	4	5	PU63	7	8	9	10	11	PU62
DIÀMETRE TUBERIA			Ø315				Ø315					
FONDÀRIA CANONADA	-1,50	-1,54	-1,57	-1,54	-1,53	-1,50	-1,47	-1,41	-1,39	-1,43	-1,52	-1,50
COTES TERRENY	766,27	766,53	766,77	766,96	767,16	767,42	767,54	767,73	767,95	768,23	768,57	768,88
COTES FIL D'AIGUA	764,77	764,98	765,20	765,41	765,63	765,92	766,07	766,32	766,56	766,80	767,05	767,38
DIST. PARCIALS		5,00	5,00	5,00	5,00	6,78	3,22	5,00	5,00	5,00	5,00	6,87
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	26,78	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	56,87
NÚM. POU		PU64				PU63						PU62



ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000

CT.REF. 750,000

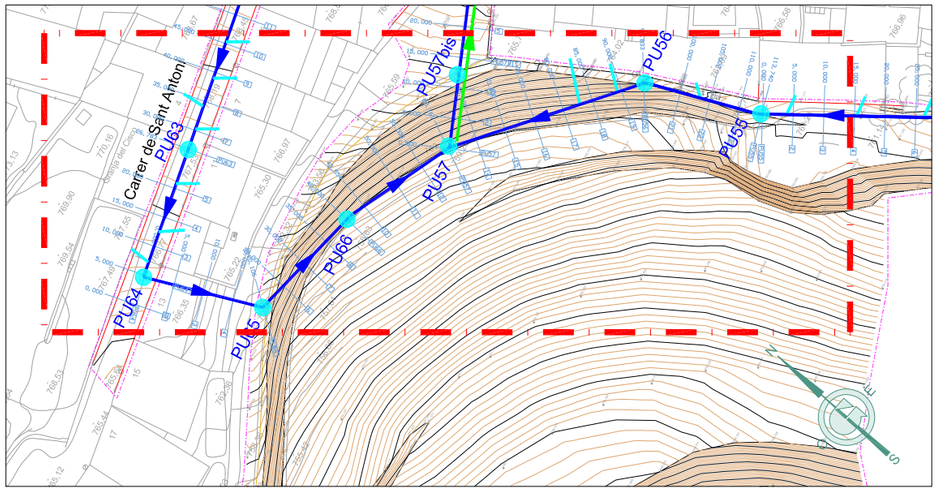
SECCIÓ NÚM.	PU57	2	3	PU57BIS	5	6	7	8	PU58	10	11	12	13	14	15	PU59	17	18	19	20	21	22	PU60	24	25	26	27	28	PU61
DIÀMETRE TUBERIA		Ø315			Ø315					Ø315							Ø315							Ø315					
FONDÀRIA CANONADA	-1,50	-2,26	-3,02	-1,50	-1,47	-1,58	-1,74	-1,86	-1,81	-2,00	-1,99	-1,97	-1,94	-1,89	-1,81	-1,81	-1,84	-1,83	-1,80	-1,79	-1,77	-1,73	-1,65	-1,60	-1,53	-1,45	-1,37	-1,29	-1,21
COTES TERRENY	759,08	762,20	765,32	766,15	766,59	767,16	767,78	768,36	768,64	768,90	768,93	768,97	768,99	768,99	768,96	768,99	769,08	769,12	769,15	769,19	769,21	769,23	769,19	769,16	769,12	769,10	769,06	769,03	769,01
COTES FIL D'AIGUA	757,58	759,94	762,29	764,65	765,12	765,58	766,04	766,50	766,83	766,89	766,94	766,99	767,04	767,09	767,14	767,18	767,24	767,29	767,34	767,39	767,44	767,49	767,53	767,56	767,59	767,64	767,69	767,74	767,80
DIST. PARCIALS		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,51	6,49	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,96	6,04	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,88	2,88	3,44	5,00	5,00	5,00	5,75
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	38,51	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	73,96	80,00	85,00	90,00	95,00	100,00	105,00	108,88	111,56	115,00	120,00	125,00	130,00	135,75
NÚM. POU	PU57			PU57BIS					PU58							PU59							PU60						PU61

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

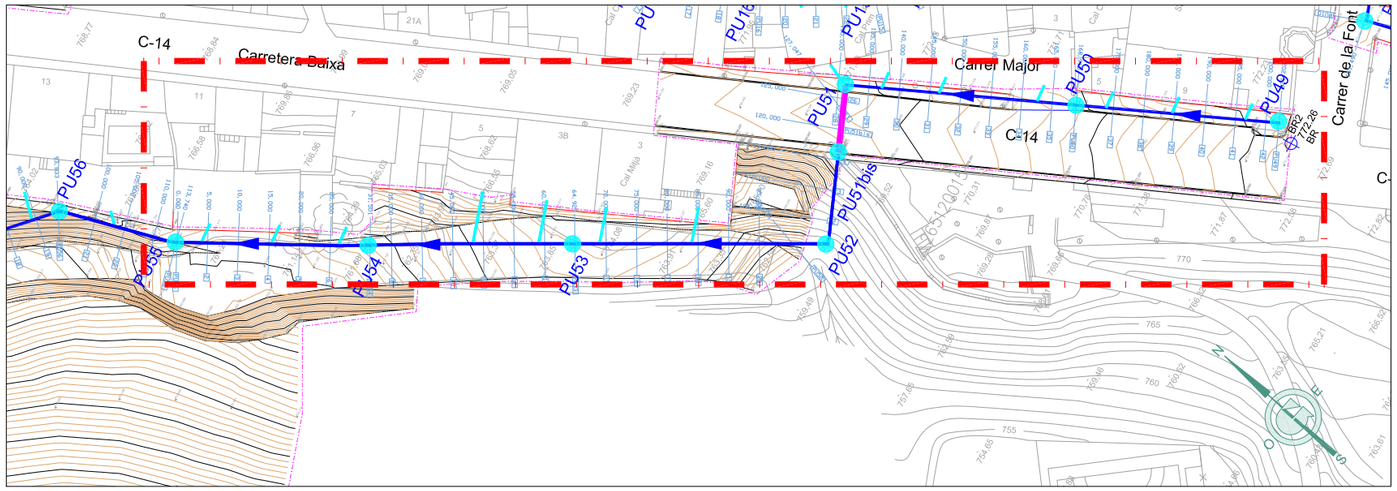
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'ens amb el CSV 70C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	Projecte Executiu per la substitució	DATA	GESA	ESCALES
Àrea d'Infraestructures Hidràuliques	Plànol nº	9		PERFILS LONGITUDINALS DE LA NOVA XARXA UNITÀRIA DE CLAVEGUERAM	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134	ESCALA : S/E
Unitat Tècnica	Data	DESEMBRE 2025				telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	

TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
PERFILS LONGITUDINALS DE LA NOVA XARXA UNITÀRIA DE CLAVEGUERAM	9	1 DE 7



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000



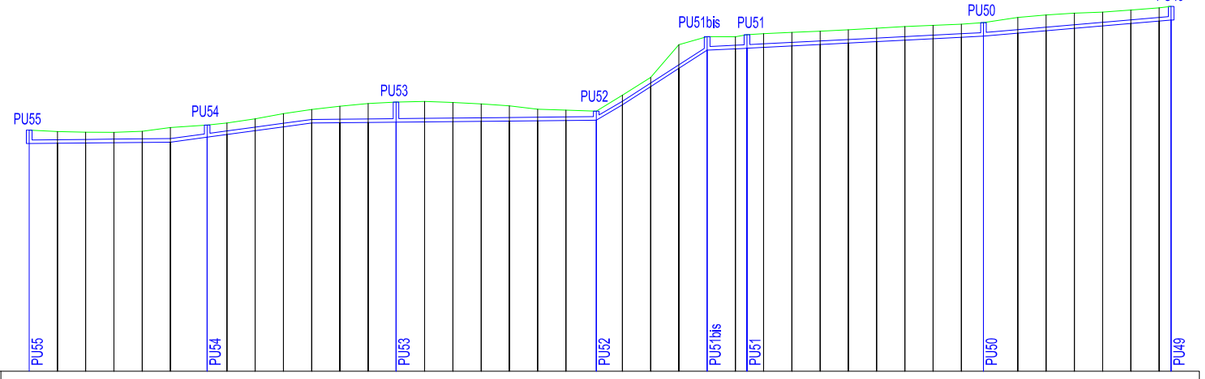
SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

DIF. DE COTA DISTÀNCIA INCLINACIÓ (V/H		h = -6,044 L = 20,106 i = -0,30060	h = -1,165 L = 19,894 i = -0,05854	h = -0,202 L = 20,161 i = -0,01000	h = 2,371 L = 33,672 i = 0,07041	h = 0,199 L = 19,907 i = 0,01000	

CONNEXIÓ CARRER SANT ANTONI AMB FUTUR POU DE BOMBEIG

DIF. DE COTA DISTÀNCIA INCLINACIÓ (V/H		h = 0,125 L = 25,000 i = 0,00500	h = 1,689 L = 25,000 i = 0,06757	h = 0,254 L = 50,791 i = 0,00500	h = 6,193 L = 19,209 i = 0,32243	h = 0,167 L = 7,047 i = 0,02364	h = 1,072 L = 41,863 i = 0,02562	h = 1,428 L = 33,218 i = 0,04299

OEST SUD CONNEXIÓ C14



ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000

CT.REF. 750,000

SECCIÓ NÚM.	PU64	2	3	4	PU65	6	7	8	PU66	10	11	12	PU57	14	15	16	17	18	19	PU56	21	22	23	PU55
DIÀMETRE TUBERIA		Ø315				Ø315				Ø315				Ø315							Ø315			
FONDÀRIA CANONADA	-1,54	-3,02	-2,03	-1,53	-1,50	-1,39	-0,81	-0,79	-1,20	-1,32	-1,25	-1,37	-1,57	-1,12	-1,03	-1,18	-1,55	-1,89	-2,50	-2,16	-1,99	-1,88	-1,52	-1,20
COTES TERRENY	766,52	766,50	764,00	762,00	760,44	760,04	759,17	758,85	758,97	759,06	758,92	758,99	759,14	759,03	759,29	759,79	760,52	761,21	762,17	762,10	761,99	761,93	761,62	761,34
COTES FIL D'AIGUA	764,98	763,48	761,97	760,47	758,94	758,65	758,36	758,06	757,77	757,74	757,67	757,62	757,57	757,91	758,26	758,61	758,97	759,32	759,67	759,94	760,00	760,05	760,10	760,14
DIST. PARCIALS		5,00	5,00	5,00	5,11	4,89	5,00	5,00	5,00	3,55	6,45	5,00	5,16	4,84	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,83	6,17	5,00	5,00	3,74
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,11	25,00	30,00	35,00	40,00	43,55	50,00	55,00	60,16	65,00	70,00	75,00	80,00	85,00	90,00	93,83	100,00	105,00	110,00	113,74
NÚM. POU	PU64				PU65				PPU66				PU57							PU56				PU55

ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000

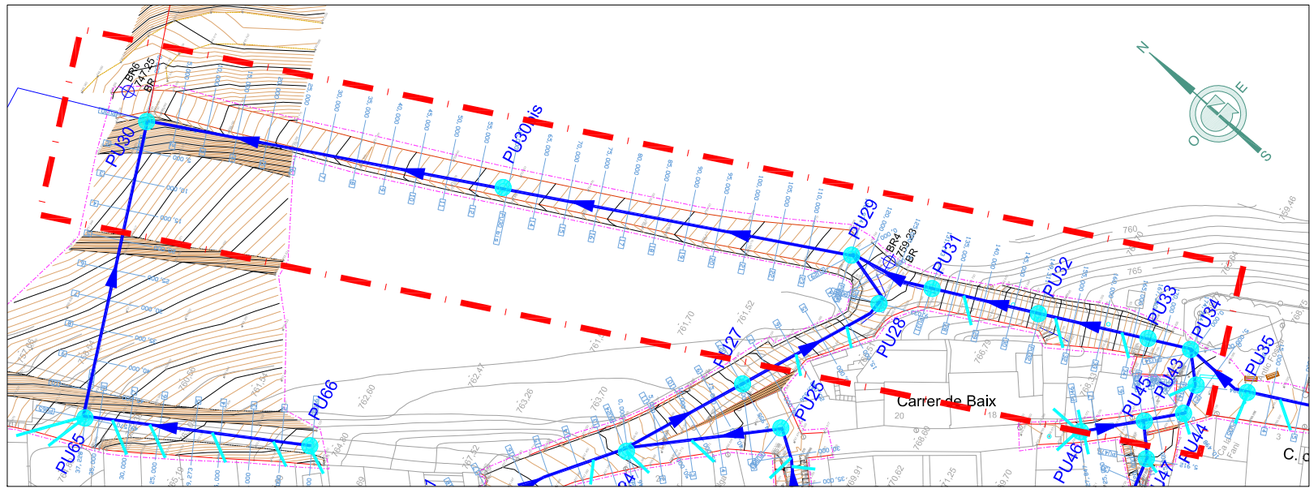
CT.REF. 740,000

SECCIÓ NÚM.	PU55	2	3	4	5	6	PU54	8	9	10	11	12	13	PU53	15	16	17	18	19	20	PU52	22	23	24	PU51bis	26	PU51	28	29	30	31	32	33	34	35	PU50	37	38	39	40	41	42	PU49
DIÀMETRE TUBERIA		Ø315						Ø315							Ø315							Ø315				Ø315														Ø315					
FONDÀRIA CANONADA	-1,19	-1,03	-0,96	-0,92	-0,98	-1,29	-1,08	-1,01	-1,05	-1,17	-1,20	-1,46	-1,68	-1,78	-1,82	-1,69	-1,55	-1,35	-1,03	-0,92	-0,79	-0,85	-0,81	-2,09	-1,30	-1,07	-1,20	-1,21	-1,20	-1,18	-1,17	-1,19	-1,20	-1,18	-1,16	-1,20	-1,39	-1,40	-1,34	-1,22	-1,19	-1,17	-1,20
COTES TERRENY	761,33	761,20	761,15	761,14	761,22	761,56	761,78	761,96	762,32	762,78	763,15	763,44	763,68	763,80	763,87	763,77	763,65	763,47	763,18	763,10	763,00	764,41	765,99	768,88	769,60	769,58	769,77	769,86	769,97	770,08	770,20	770,34	770,49	770,59	770,70	770,84	771,29	771,52	771,68	771,76	771,95	772,15	772,27
COTES FIL D'AIGUA	760,14	760,17	760,19	760,22	760,24	760,27	760,70	760,94	761,28	761,62	761,95	761,98	762,00	762,03	762,05	762,08	762,10	762,13	762,15	762,18	762,21	763,57	765,18	766,79	768,40	768,52	768,57	768,64	768,77	768,90	769,03	769,16	769,28	769,41	769,54	769,64	769,90	770,12	770,33	770,55	770,76	770,98	771,07
DIST. PARCIALS		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,50	3,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,93	5,07	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,37	4,63	5,00	5,00	5,00	5,00	2,05	2,95	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,91	6,09	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	2,13	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	31,50	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	64,93	70,00	75,00	80,00	85,00	90,00	95,00	100,37	105,00	110,00	115,00	120,00	125,00	127,05	130,00	135,00	140,00	145,00	150,00	155,00	160,00	165,00	168,91	175,00	180,00	185,00	190,00	195,00	200,00	202,13
NÚM. POU	PU55						PU54							PU53							PU52				PU51bis		PU51									PU50							PU49

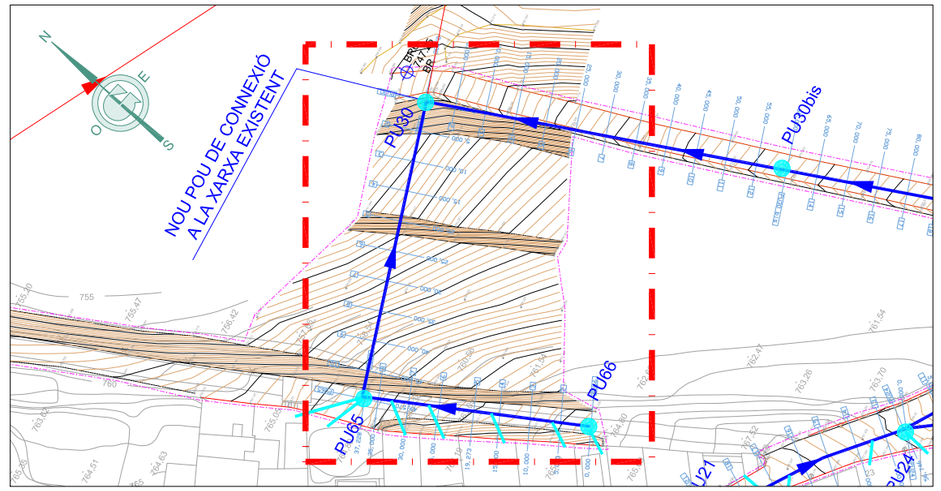
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació d'aquesta seu electrònica de l'ens amb el CSV 70535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Diputació Tarragona Cooperació Municipal	CLAU	2024-0030161 Desenvolupament	TÍTOL	Projecte Executiu per la substitució de l'EBAR	DATA	JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat
ESCALES	ESCALA : S/E	TÍTOL DEL PLÀNOL	PERFIL LONGITUDINAL DE LA NOVA XARXA UNITÀRIA DE CLAVEGUERAM	PLÀNOL	9	FULL	2 DE 7



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000



SITUACIÓ EN PLANTA DELS PERFILS LONGITUDINALS E:1/1.000

DIF. DE COTA	h = 5,339	h = 5,215	h = 10,250
DISTÀNCIA	L = 60,000	L = 56,974	L = 58,010
INCLINACIÓ (V/H	i = 0,08898	i = 0,09153	i = 0,17670

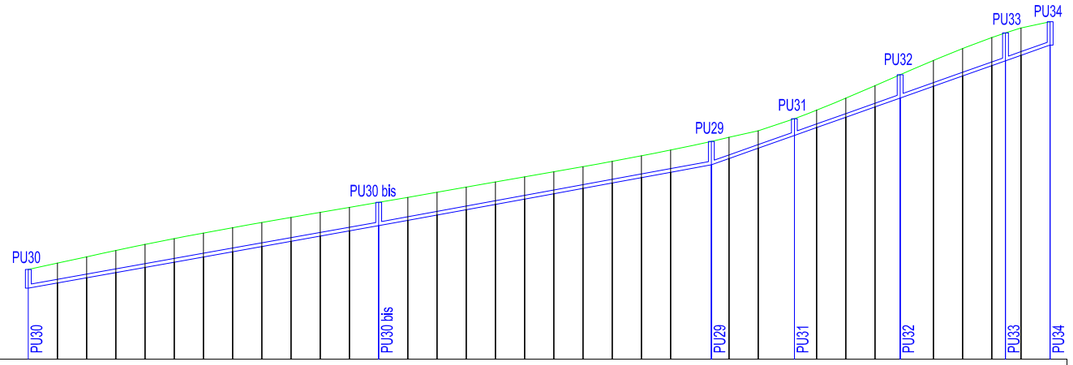
CAMI CONNEXIÓ POU FINAL

DIF. DE COTA	h = 13,981
DISTÀNCIA	L = 49,570
INCLINACIÓ (V/H	i = 0,28204

BAIXADA CAMI CONNEXIÓ XARXA GENERAL

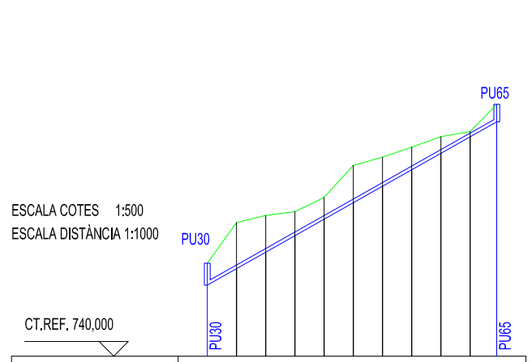
DIF. DE COTA	h = -2,285
DISTÀNCIA	L = 37,228
INCLINACIÓ (V/H	i = -0,06139

CAMI DE TERRES CONNEXIÓ BAIXADA TALUS



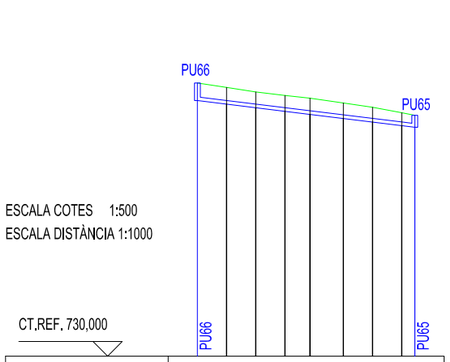
ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000
CT.REF. 740,000

SECCIÓ NÚM.	PU30	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	PU30 bis	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	PU29	25	26	PU31	28	29	30	PU32	32	33	34	PU33	36	PU34
DIÀMETRE TUBERIA	Ø315												Ø315												Ø315			Ø315			Ø315			Ø315		
FONDÀRIA CANONADA	-1,60	-1,70	-1,78	-1,89	-1,97	-2,01	-2,05	-2,07	-2,05	-2,06	-2,04	-2,02	-2,00	-1,97	-1,95	-1,93	-1,91	-1,89	-1,87	-1,84	-1,85	-1,87	-1,89	-2,00	-1,82	-1,50	-1,43	-1,50	-1,63	-1,81	-2,00	-2,21	-2,34	-2,41	-2,39	-2,34	-2,00
COTES TERRENY	747,67	748,22	748,75	749,30	749,83	750,31	750,79	751,26	751,68	752,13	752,57	752,99	753,41	753,84	754,28	754,72	755,16	755,59	756,03	756,46	756,92	757,40	757,88	758,63	758,98	759,55	760,57	761,31	762,33	763,39	764,34	765,56	766,57	767,53	767,92	768,34	768,88
COTES FIL D'AIGUA	746,07	746,52	746,96	747,41	747,85	748,30	748,74	749,19	749,63	750,08	750,52	750,97	751,41	751,87	752,33	752,79	753,24	753,70	754,16	754,62	755,07	755,53	755,99	756,63	757,16	758,05	759,14	759,81	760,70	761,58	762,34	763,35	764,23	765,11	765,53	766,00	766,88
DIST. PARCIALS	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,97	3,03	5,00	6,19	3,81	5,00	5,00	4,31	5,69	5,00	5,00	2,34	2,66	4,98	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	75,00	80,00	85,00	90,00	95,00	100,00	105,00	110,00	116,97	120,00	125,00	131,19	135,00	140,00	145,00	149,31	155,00	160,00	165,00	167,34	170,00	174,98
NÚM. POU	PU30												PU30 bis											PU29			PU31				PU32				PU33	PU34	



ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000
CT.REF. 740,000

SECCIÓ NÚM.	PU30	2	3	4	5	6	7	8	9	10	PU65
DIÀMETRE TUBERIA	Ø315										
FONDÀRIA CANONADA	-1,87	-3,95	-3,14	-2,05	-1,87	-3,21	-2,49	-1,94	-1,43	-0,45	-1,50
COTES TERRENY	747,95	751,43	752,04	752,36	753,58	756,33	757,03	757,88	758,78	759,22	761,56
COTES FIL D'AIGUA	746,08	747,49	748,90	750,31	751,72	753,13	754,54	755,95	757,36	758,77	760,06
DIST. PARCIALS	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,57	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	49,57
NÚM. POU	PU30										PU65



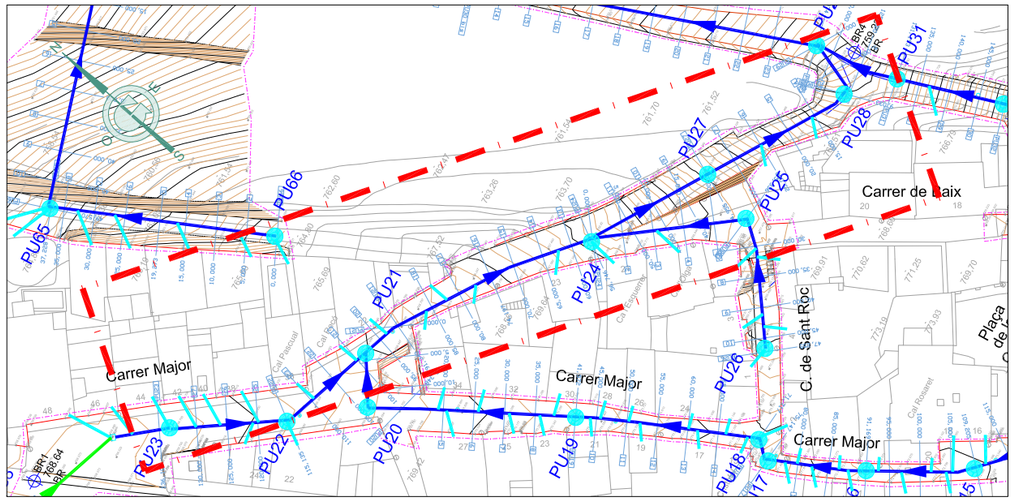
ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000
CT.REF. 730,000

SECCIÓ NÚM.	PU66	2	3	4	5	6	7	8	PU65
DIÀMETRE TUBERIA	Ø315								
FONDÀRIA CANONADA	-1,50	-1,44	-1,35	-1,36	-1,39	-1,33	-1,27	-1,11	-1,02
COTES TERRENY	764,35	763,98	763,58	763,28	763,06	762,64	762,27	761,81	761,58
COTES FIL D'AIGUA	762,85	762,54	762,23	761,92	761,66	761,31	761,00	760,70	760,56
DIST. PARCIALS	5,00	5,00	5,00	4,27	5,73	5,00	5,00	2,23	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	19,27	25,00	30,00	35,00	37,23
NÚM. POU	PU66								PU65

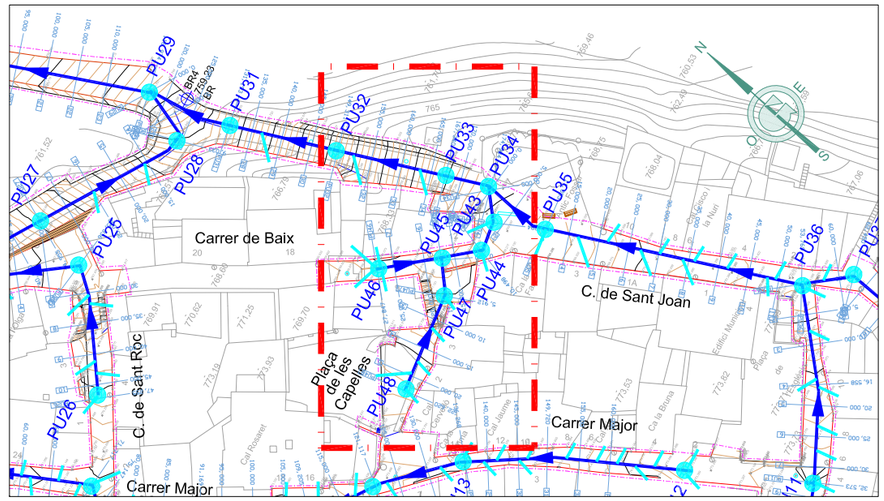
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la seu electrònica de l'ens amb el CSV 70535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA		ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL / FULL
Clau Interna Municipal	Plana nº 8	Projecte Executiu per la substitució	JULIOL 2025	GESA	ESCALA : S/E	PERFILS LONGITUDINALS DE LA NOVA XARXA UNITÀRIA DE CLAVEGUERAM	9 / 3 DE 7
Clau Interna Municipal	Plana nº 9	Redactat per: [illegible]		JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134	telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat		



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000



SITUACIÓ EN PLANTA DELS PERFILS LONGITUDINALS E:1/1.000

DIF. DE COTA			h = 3,820	h = 2,969	h = 1,474	h = 0,320
DISTÀNCIA			L = 25,922	L = 21,791	L = 34,596	L = 44,765
INCLINACIÓ (V/H			i = 0,14735	i = 0,13627	i = 0,04261	i = 0,00714

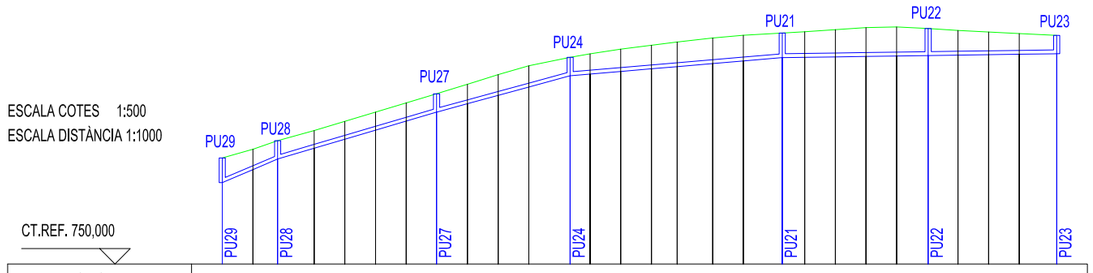
CARRER MAJOR INICI I CONTINUACIÓ CAMI DEL NORD-EST

DIF. DE COTA			h = 0,195	h = 0,420	h = 0,103	
DISTÀNCIA			L = 5,104	L = 6,702	L = 10,647	
INCLINACIÓ (V/H			i = 0,03820	i = 0,06265	i = 0,00966	

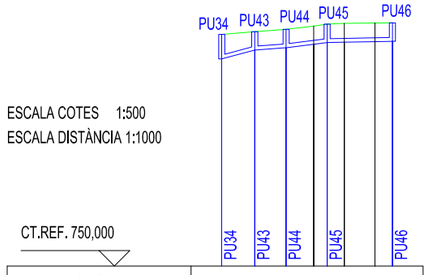
CARRER DE BAIX CONNEXIÓ CARER MAJOR

DIF. DE COTA			h = 3,250
DISTÀNCIA			L = 16,708
INCLINACIÓ (V/H			i = 0,19450

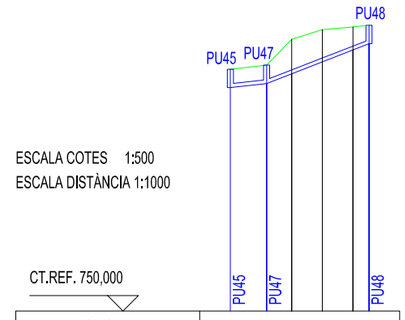
PLAÇA CAPELLES



SECCIÓ NÚM.	PU29	2	PU28	4	5	6	7	PU27	9	10	11	PU24	13	14	15	16	17	18	PU21	20	21	22	23	PU22	25	26	27	PU23
DIÀMETRE TUBERIA	Ø315			Ø315				Ø315				Ø315							Ø315					Ø315				
FONDÀRIA CANONADA	-2,02		-1,66	-1,50	-1,44	-1,45	-1,47	-1,50	-1,50	-1,58	-1,70	-1,73	-1,50	-1,65	-1,82	-1,92	-2,00	-2,08	-2,09	-2,00	-2,08	-2,22	-2,35	-2,37	-2,20	-2,02	-1,85	-1,69	-1,50
COTES TERRENY	758,64		759,35	760,05	760,87	761,62	762,38	763,14	763,87	764,64	765,44	766,16	766,84	767,13	767,51	767,82	768,09	768,42	768,64	768,82	768,93	769,10	769,26	769,32	769,19	769,04	768,90	768,78	768,64
COTES FIL D'AIGUA	756,63		757,69	759,55	759,43	760,17	760,91	761,64	762,37	763,06	763,74	764,42	765,34	765,48	765,69	765,91	766,09	766,33	766,55	766,82	766,84	766,88	766,91	766,95	766,99	767,02	767,06	767,09	767,14
DIST. PARCIALS	5,00	4,03	5,97	5,00	5,00	5,00	4,95	5,05	5,00	5,00	6,75	3,25	5,00	5,00	4,20	5,80	5,00	6,34	3,66	5,00	5,00	5,00	5,14	4,86	5,00	5,00	6,11		
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	9,03	15,00	20,00	25,00	30,00	34,96	40,00	45,00	50,00	56,75	60,00	65,00	70,00	74,20	80,00	85,00	91,34	95,00	100,00	105,00	110,00	115,14	120,00	125,00	130,00	136,11	
NÚM. POU	PU29		PU28					PU27				PU24							PU21					PU22				PU23



SECCIÓ NÚM.	PU34	PU43	PU44	4	PU45	6	7	PU46
DIÀMETRE TUBERIA	Ø315							
FONDÀRIA CANONADA	-2,00	-1,50	-1,50	-1,48	-1,50	-1,53	-1,52	-1,50
COTES TERRENY	768,87	769,09	769,29	769,55	769,71	769,77	769,80	769,81
COTES FIL D'AIGUA	766,88	767,59	767,79	768,07	768,21	768,24	768,28	768,31
DIST. PARCIALS	5,39	5,10	4,50	2,20	2,80	5,00	2,85	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,39	10,50	15,00	17,20	20,00	25,00	27,85
NÚM. POU	PU34	PU43	PU44		PU45			PU46



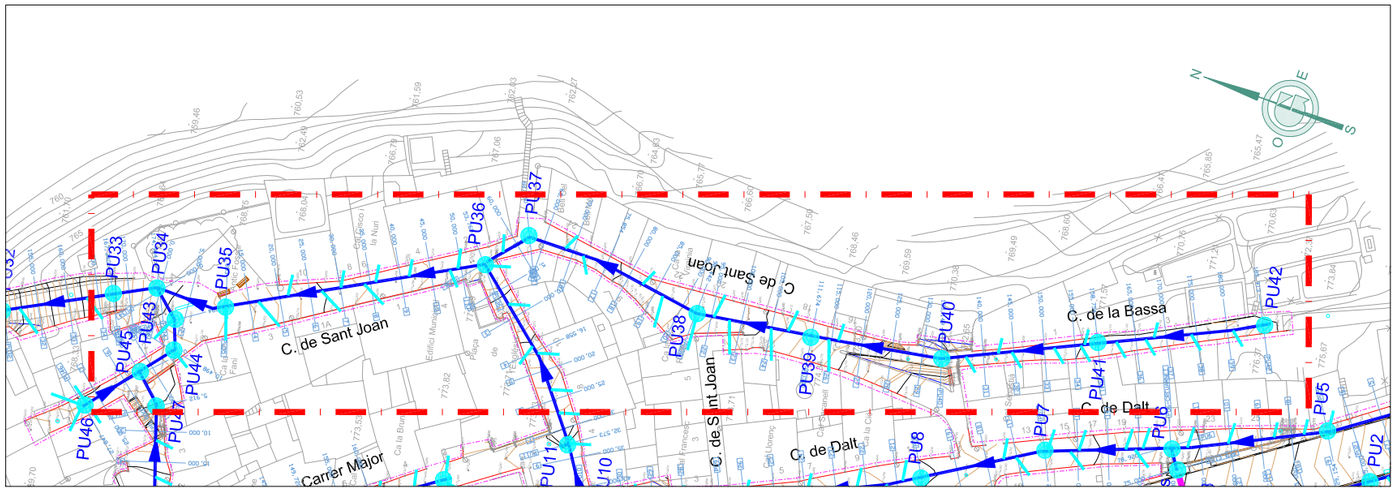
SECCIÓ NÚM.	PU45	PU47	3	4	5	PU48
DIÀMETRE TUBERIA	Ø315					
FONDÀRIA CANONADA	-1,49	-1,50	-2,82	-2,62	-1,88	-1,50
COTES TERRENY	769,69	770,03	772,15	772,92	773,15	773,28
COTES FIL D'AIGUA	768,21	768,53	769,33	770,30	771,27	771,78
DIST. PARCIALS	5,91	4,09	5,00	5,00	2,62	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,91	10,00	15,00	20,00	22,62
NÚM. POU	PU45	PU47				PU48

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

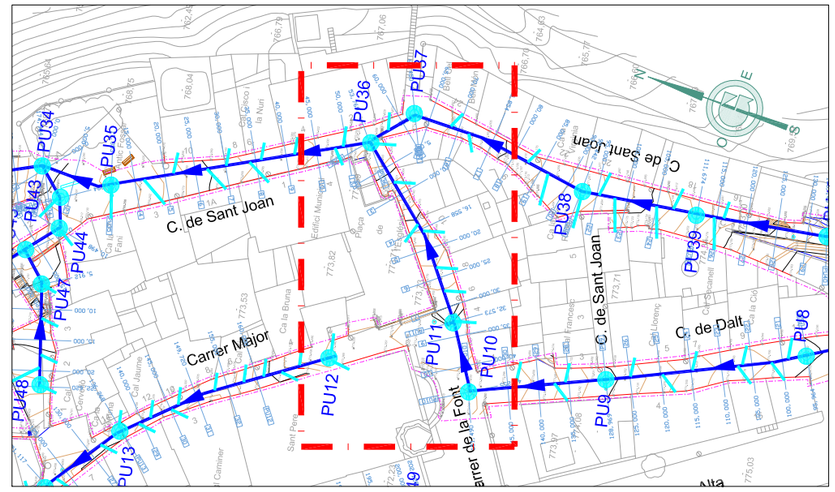
Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	Projecte Executiu per la substitució	DATA	JULIOL 2025	GESA
Cicle Integral de l'Aigua	Promotor/a	Diputació de Tarragona		Abastament de sanejament a la Conca de Barberà			JOSEP BARBERILLO i NUALART
	Municipi	Vilaverd					Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134

ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
ESCALA : S/E	PERFILS LONGITUDINALS DE LA NOVA XARXA UNITÀRIA DE CLAVEGUERAM	9	4 DE 7

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'ens amb el CSV 7C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

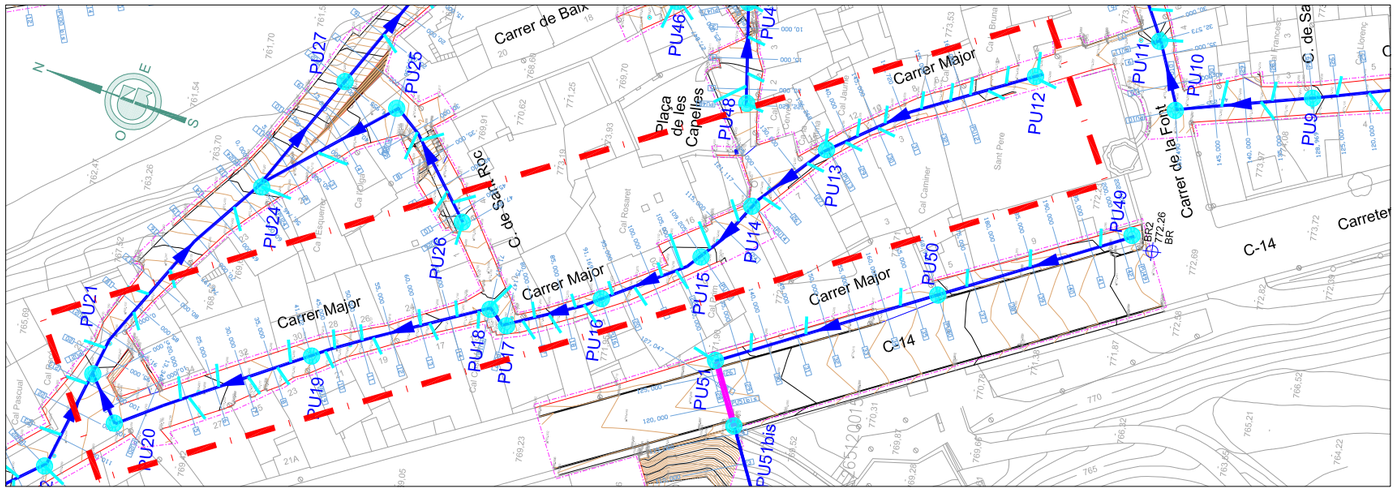


SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000



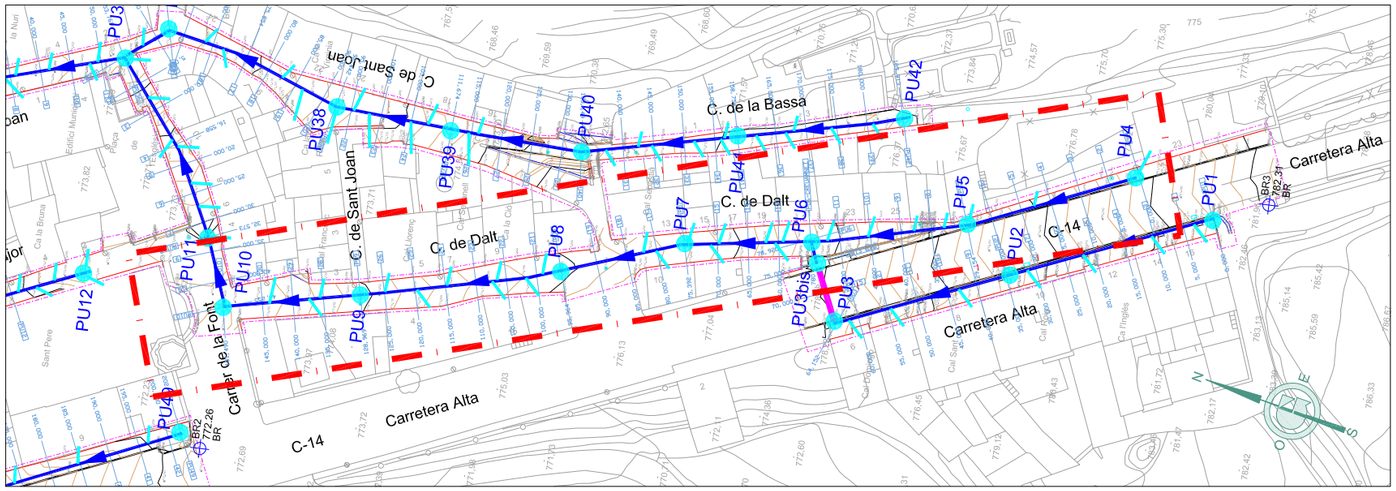
SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

| | | |



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

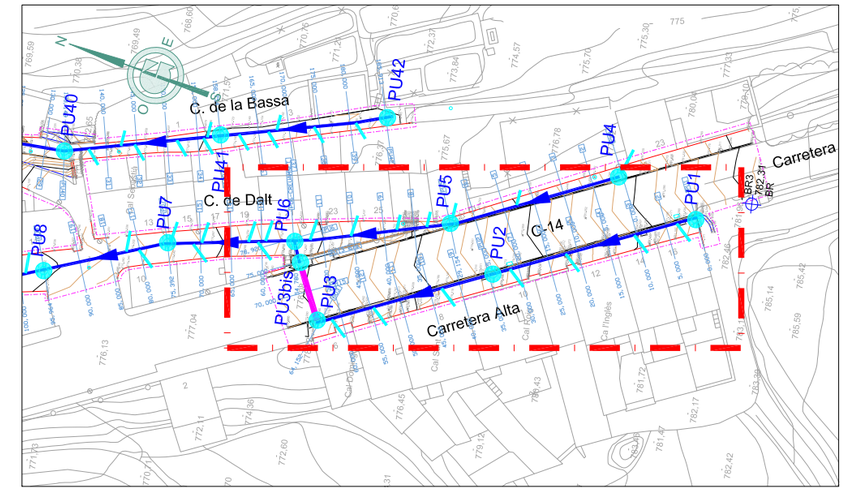
| | | |



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

DIF. DE COTA		h = -1,648	h = -2,609	h = -1,159	h = -0,633	h = -1,015	h = -0,724
DISTÀNCIA		L = 29,154	L = 25,626	L = 20,612	L = 20,572	L = 33,005	L = 22,521
INCLINACIÓ (V/H		i = -0,05653	i = -0,10182	i = -0,05622	i = -0,03079	i = -0,03077	i = -0,03216

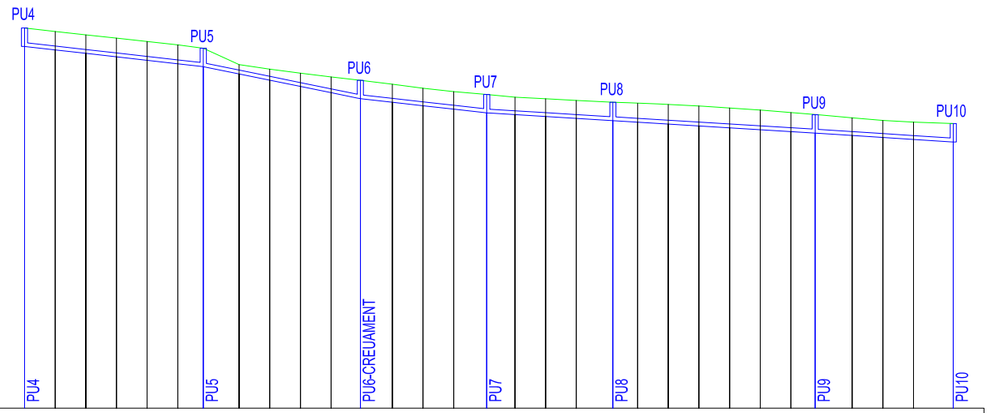
CARRER DE DALT I VORERA EST C14



SITUACIÓ EN PLANTA DEL PERFIL LONGITUDINAL E:1/1.000

DIF. DE COTA		h = -1,938	h = -1,131	h = -0,454	h = -1,638
DISTÀNCIA		L = 35,000	L = 29,152	L = 10,848	L = 3,920
INCLINACIÓ (V/H		i = -0,05536	i = -0,03881	i = -0,04182	i = -0,41795

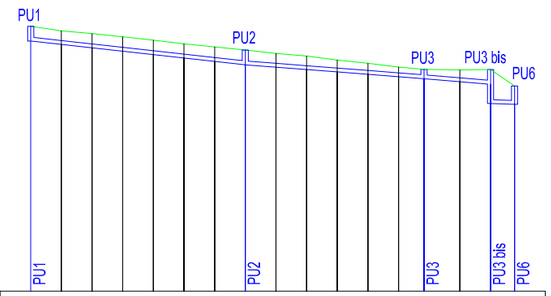
CARRETERA C-14 VORERA OEST



ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000

CT.REF. 750,000

SECCIÓ NÚM.	PU4	2	3	4	5	6	PU5	8	9	10	11	PU6-CREUAMENT	13	14	15	PU7	17	18	19	PU8	21	22	23	24	25	26	PU9	28	29	30	PU10
DIÀMETRE TUBERIA		Ø315						Ø315					Ø315				Ø315				Ø315						Ø315				
FONDÀRIA CANONADA	-1,50	-1,50	-1,51	-1,53	-1,53	-1,54	-1,50	-0,76	-0,90	-1,09	-1,28	-1,50	-1,47	-1,43	-1,43	-1,50	-1,43	-1,44	-1,47	-1,50	-1,54	-1,59	-1,63	-1,62	-1,62	-1,55	-1,50	-1,44	-1,39	-1,41	-1,50
COTES TERRENY	780,99	780,70	780,43	780,16	779,88	779,62	779,34	778,00	777,83	777,31	777,00	776,73	776,41	776,08	775,80	775,57	775,35	775,22	775,09	774,94	774,85	774,75	774,64	774,47	774,32	774,10	773,92	773,66	773,46	773,32	773,20
COTES FIL D'AIGUA	779,49	779,20	778,92	778,64	778,35	778,07	777,84	777,24	776,73	776,22	775,71	775,23	774,93	774,65	774,37	774,07	773,93	773,77	773,62	773,44	773,31	773,16	773,00	772,85	772,70	772,54	772,42	772,23	772,07	771,90	771,70
DIST. PARCIALS		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,15	5,85	5,00	5,00	5,00	4,78	5,22	5,00	5,00	5,39	4,61	5,00	5,00	5,96	4,04	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,97	6,03	5,00	5,00	6,49
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	29,15	35,00	40,00	45,00	50,00	54,78	60,00	65,00	70,00	75,39	80,00	85,00	90,00	95,96	100,00	105,00	110,00	115,00	120,00	125,00	128,97	135,00	140,00	145,00	151,49
NÚM. POU	PU4						PU5					PU6				PU7				PU8							PU9				PU10



ESCALA COTES 1:500
ESCALA DISTÀNCIA 1:1000

CT.REF. 760,000

SECCIÓ NÚM.	PU1	2	3	4	5	6	7	PU2	9	10	11	12	13	PU3	15	PU3 bis	PU6
DIÀMETRE TUBERIA		Ø315						Ø315						Ø315			
FONDÀRIA CANONADA	-1,20	-1,11	-1,16	-1,17	-1,18	-1,16	-1,18	-1,20	-1,13	-1,10	-0,97	-0,90	-0,79	-0,76	-0,96	-2,77	-1,49
COTES TERRENY	781,59	781,22	781,00	780,73	780,46	780,16	779,90	779,65	779,38	779,17	778,84	778,57	778,27	778,08	778,03	778,07	776,72
COTES FIL D'AIGUA	780,39	780,11	779,84	779,56	779,28	779,00	778,73	778,45	778,26	778,06	777,87	777,68	777,48	777,32	777,08	776,87	775,23
DIST. PARCIALS		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,15	5,85	5,00	3,92	
DIST. A ORIGEN	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	64,15	70,00	75,00	78,92
NÚM. POU	PU1							PU2						PU3		PU3 bis	PU6

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	Projecte Executiu per la substitució	DATA	GESA	ESCALES
Xarxa Unitària Clavegueram	Expedient	Data		Codi per verificar la nova autenticitat a	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART	ESCALA : S/E
	2024-0030161	04/02/2026				Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134	

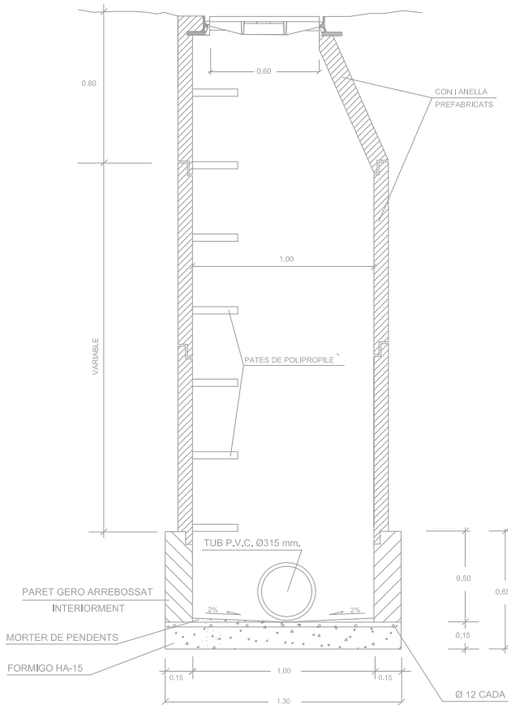
TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
PERFILS LONGITUDINALS DE LA NOVA XARXA UNITÀRIA DE CLAVEGUERAM	9	7 DE 7

JOSEP BARBERILLO i NUALART
Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134
telèfon 93 846 53 20
gesa@gesa.cat

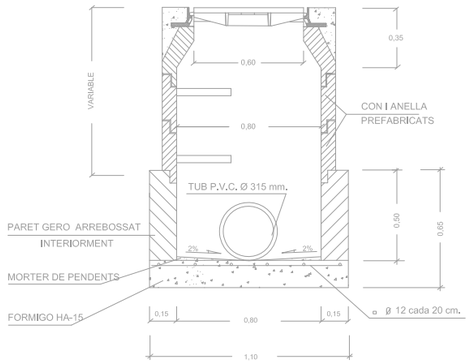
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant codi electrònica de l'ens amb CSV 7C535A27E6E484A6BBF116326C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

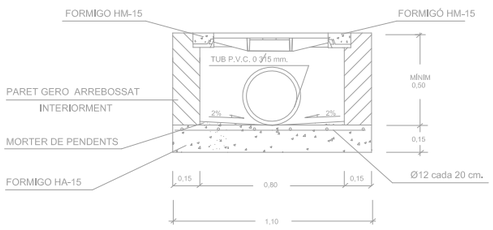
POU DE REGISTRE PREFABRICAT
ALÇADA >2.00 m



POU DE REGISTRE PREFABRICAT
ALÇADA < 2.00 m



POU DE REGISTRE QUADRAT



CARREGA DE TRENCAT 40 TN.

TOTAL	BASTIMENT	TAPA
Kgs. 65	Kgs. 30	Kgs. 35

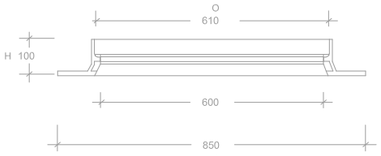
TAPA i BASTIMENT TIPUS NORINCO D400



PLANTA TAPA



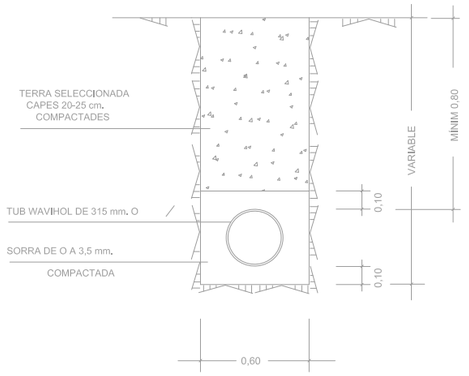
SECCIÓ TAPA



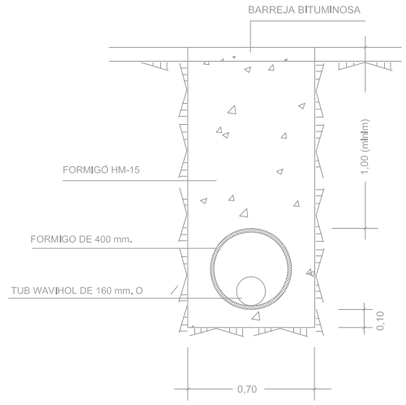
SECCIO BASTIMENT



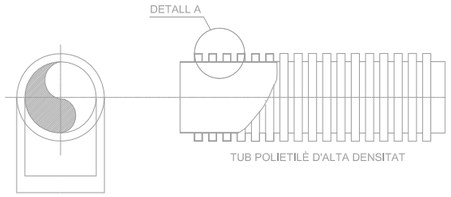
RASES TIPUS

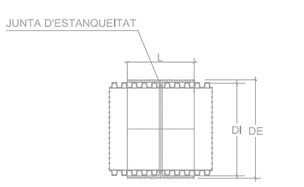


CREUAMENT CARRETERA

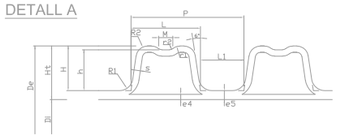


TUBS DE POLIETILÈ TIPUS MAGNUM



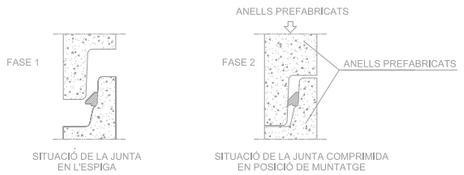


DETALL A



DN	OD	ID	P	L1	L2	e_1	e_4	H	L	DI	DE
110	110 (-0,6/+04)	92,5	12,5	6,5	6,0	1,0	1,0	8,8	180	111	122
125	125 (-0,7/+0,4)	107	12,5	6,5	6,0	1,0	1,1	9,0	180	127	138
160	160 (-0,9/+0,5)	138	12,5	6,5	6,1	1,0	1,2	11,0	200	161,5	173,5
200	200 (-1,2/+0,6)	176	16,5	8,5	8,0	1,1	1,4	12,0	220	202	214
250	250 (-1,5/+0,8)	216	37	23	14	1,4	1,7	17,0	230	252	272
315	315 (-1,8/+1)	271	42	26	16	1,6	1,9	22,0	270	317	339
400	400 (-2,4/+1,2)	343	49	29	20,2	2,0	2,3	28,5	320	402,5	430,5
500	500 (-3/+1,5)	427	58	35	23	2,8	2,8	36,5	375	503	537
630	630 (-3,7/+1,9)	535	75	44	31	3,3	3,3	47,5	450	633	669
800	800 (-4,8/+2,4)	678	89	52	37	4,1	4,1	61,0	500	803	843
1000	1000 (-6/+3)	851	98	60	38	5,0	5,0	74,5	500	1003	1053

JUNTA F-104



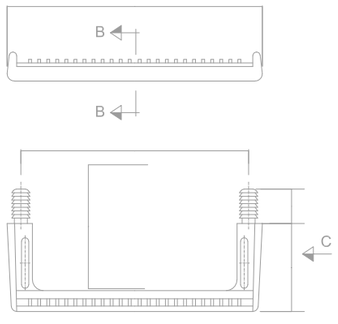
AQUESTS TIPUS DE JUNTES (F-104) PERMETEN EFECTUAR EL MUNTATGE DELS ELEMENTS DELS POUS AMB EL MÍNIM D'ESFORC.

LA JUNTA CENTRA AUTOMÀTICAMENT L'ELEMENT TOT IMPEDINT-LI DESPLAÇAMENTS i LLISCAMENTS.

A L'OPERACIÓ DE MUNTATGE ÉS CONVENIENT LUBRICAR LA ZONA DE LA CAMPANA

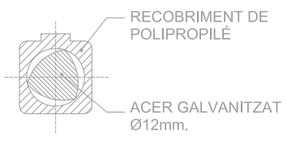
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES: CAUTXÚ SBR DURESA 40 SHORE-A NORMES SIS 367611.DIN 4060, BS 2494.

DETALL DE PATE



REIXA D-400 NORINCO

SECCIÓ B



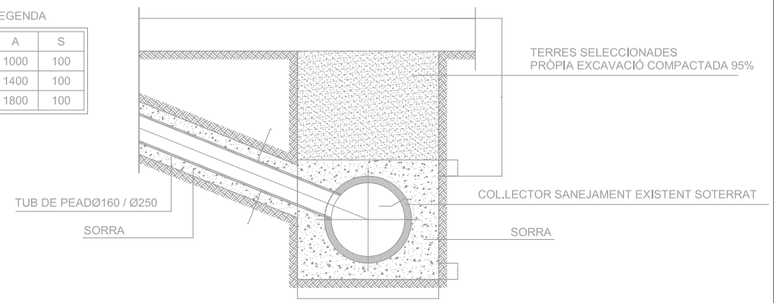


ALÇAT C

SECCIÓ CONNEXIÓ COL.LECTOR i ESCOMESA

LLEGENDA

D	A	S
630	1000	100
800	1400	100
1000	1800	100



Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL	PLÀNOL	FULL
Àrea d'Infraestructures Municipals	Promotor/a	Projecte Executiu per la substitució de sanejament a Riudecanyes	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	E: S/E	DETALLS SANEJAMENT	10	1 DE 1

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la Seu electrònica de l'Ens amb el CSV C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

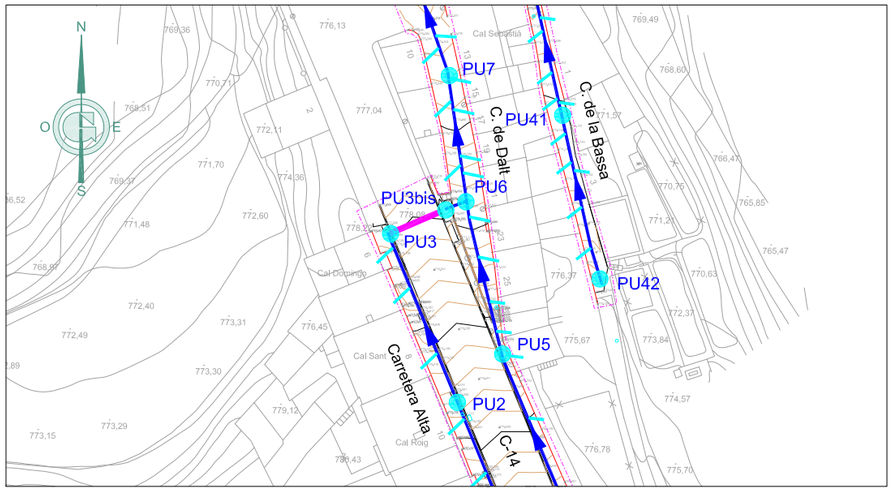


SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Diputació Tarragona	CLAU	2024-0030161	TÍTOL	DATA	GESA	ESCALES	TÍTOL DEL PLÀNOL
Àrea d'Infraestructures Viàries i Mobilitat	Capçalament B		Projecte Executiu per la substitució de l'actual clavegueram per canalització soterrada	JULIOL 2025	JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALA : 1/50	SITUACIÓ DELS FUTURS CREUAMENTS DEL CLAVEGUERAM DE LA CTRA. C-14
Enginyeria i Mobilitat	Data	CTE 4C535A27E6E484A6BBF11632C6B6B4CD					

PLÀNOL	FULL
11	1 DE 4

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la seu electrònica de l'ens amb el CSV 4C535A27E6E484A6BBF11632C6B6B4CD i data d'emissió 04/02/2026 a les 12:32:00

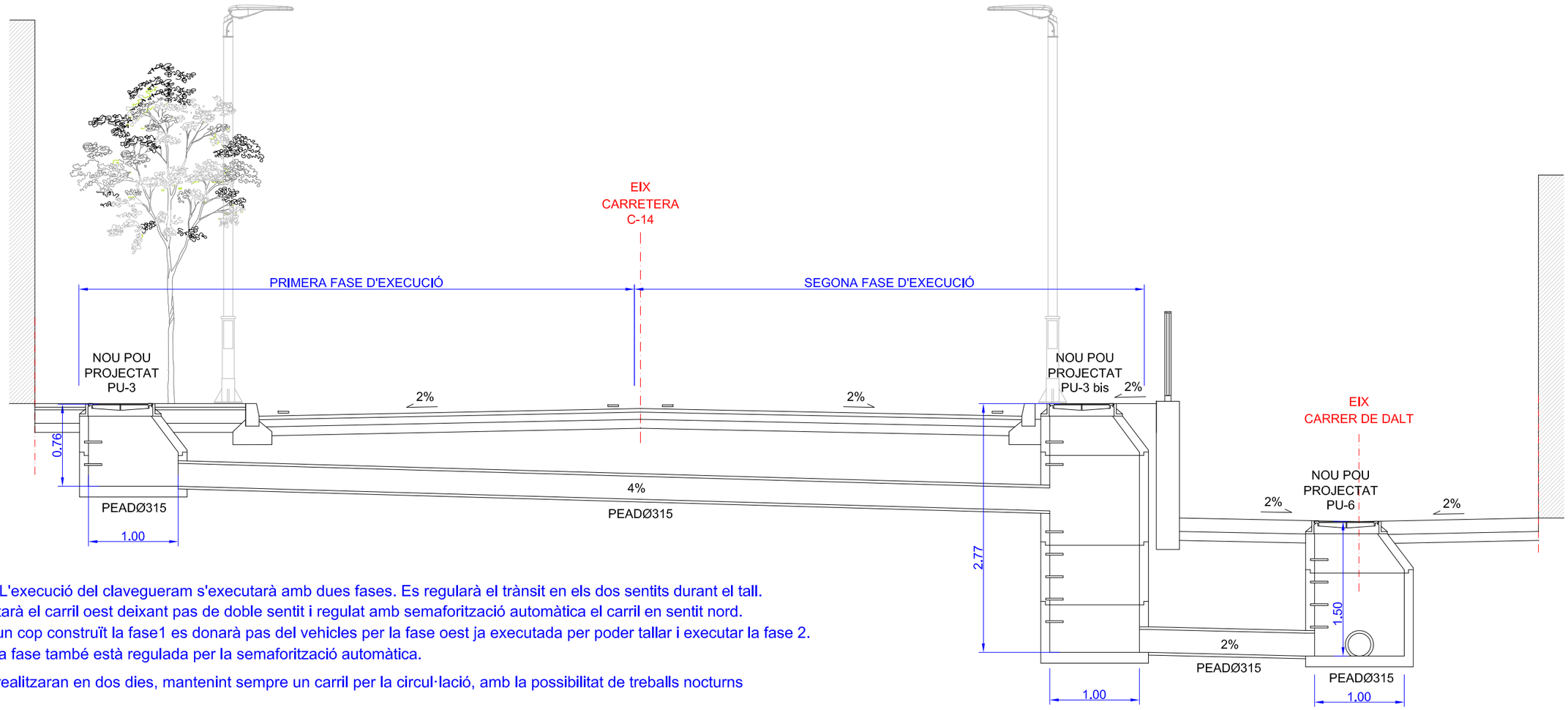


SITUACIÓ A - A' EN PLANTA DEL CREUAMENT DE LA CTRA. C-14 E:1/1.000





FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL DE LA SITUACIÓ DE LA SECCIÓ A - A' PER EL CREUAMENT DE LA CARRETERA C-14 A BELLTALL



IMPORTANT : L'execució del clavegueram s'executarà amb dues fases. Es regularà el trànsit en els dos sentits durant el tall.
Primer s'executarà el carril oest deixant pas de doble sentit i regulat amb semaforització automàtica el carril en sentit nord.
Posteriorment un cop construït la fase1 es donarà pas del vehicles per la fase oest ja executada per poder tallar i executar la fase 2.
Aquesta segona fase també està regulada per la semaforització automàtica.

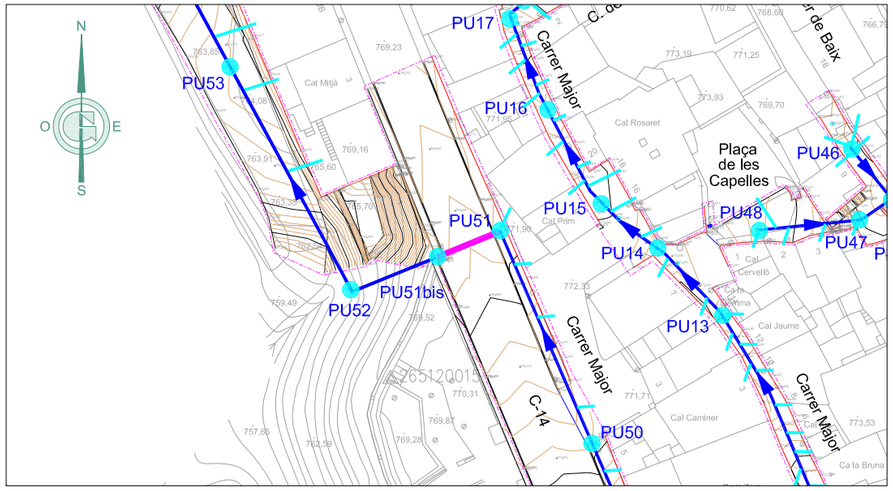
Els treballs es realitzaran en dos dies, mantenint sempre un carril per la circul·lació, amb la possibilitat de treballs nocturns

SECCIÓ TIPUS A - A' : PROPOSTA DEL CREUAMENT DE SANEJAMENT C-14

Diputació Tarragona	CLAU 2024-0030161	TÍTOL Projecte Executiu per la substitució	DATA JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES ESCALA : 1/50	TÍTOL DEL PLÀNOL SECCIÓ TIPUS DE PAVIMENTS I DETALL SECCIÓ A-A' CREUAMENT C-14	PLÀNOL 11	FULL 2 DE 4

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'ens amb la clau CVS 4C535A27E6E484A6BBF11632C0B0B54CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

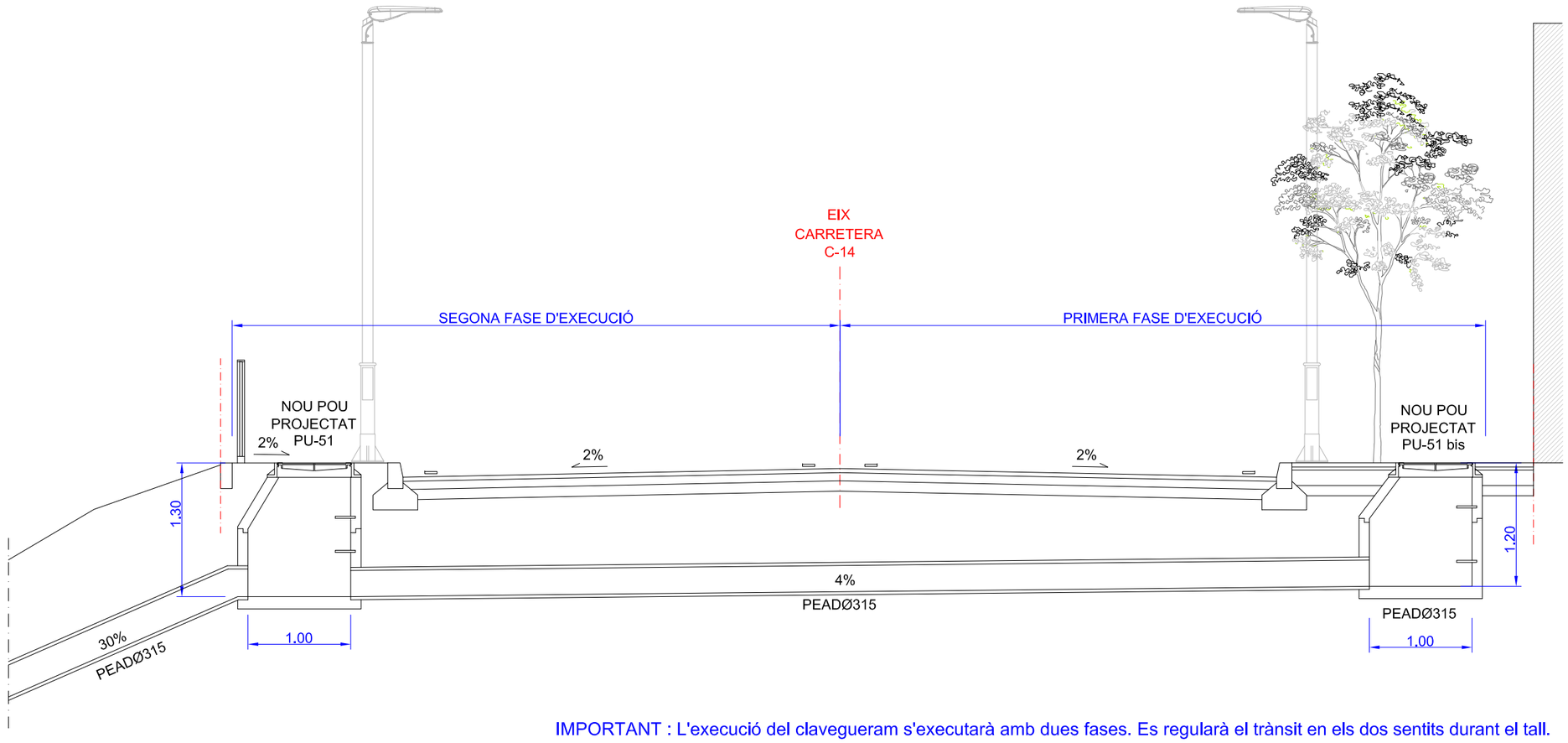


SITUACIÓ B - B' EN PLANTA DEL CREUAMENT DE LA CTRA. C-14 E:1/1.000





FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL DE LA SITUACIÓ DE LA SECCIÓ B - B' PER EL CREUAMENT DE LA CARRETERA C-14 A BELLTALL



SECCIÓ TIPUS B - B' : PROPOSTA DEL CREUAMENT DE SANEJAMENT C-14

IMPORTANT : L'execució del clavegueram s'executarà amb dues fases. Es regularà el trànsit en els dos sentits durant el tall.
Primer s'executarà el carril oest deixant pas de doble sentit i regulat amb semaforització automàtica el carril en sentit nord.
Posteriorment un cop construït la fase1 es donarà pas del vehicles per la fase oest ja executada per poder tallar i executar la fase 2.
Aquesta segona fase també està regulada per la semaforització automàtica.

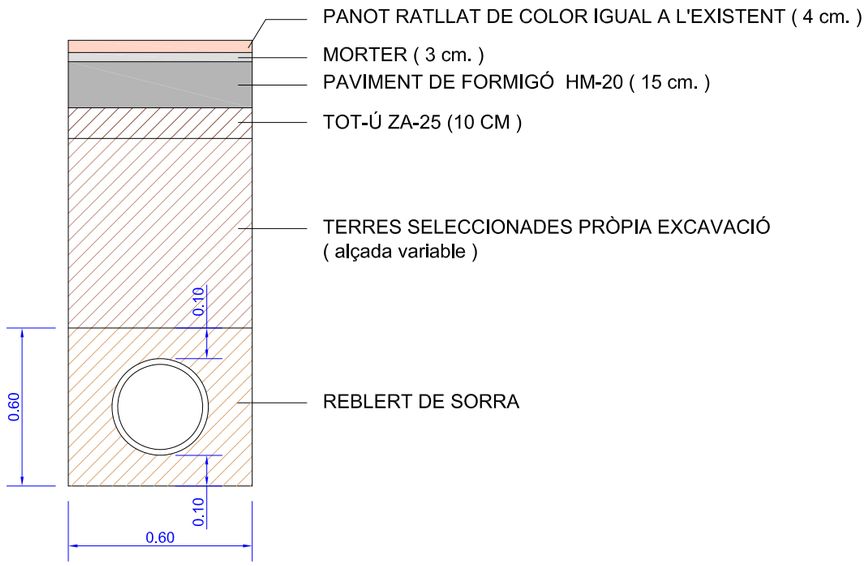
Els treballs es realitzaran en dos dies, mantenint sempre un carril per la circul·lació, amb la possibilitat de treballs nocturns

Diputació Tarragona	CLAU 2024-0030161	TÍTOL Projecte Executiu per la substitució	DATA JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134	ESCALES ESCALA : S/E	TÍTOL DEL PLÀNOL SECCIÓ TIPUS DE PAVIMENTS I DETALL SECCIÓ B-B' CREUAMENT C-14	PLÀNOL 11	FULL 3 DE 4
Àrea de Cooperació Municipal	Promotor/a Ens Aigua Ter Llobregat	Redactor/a GESA		telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat				

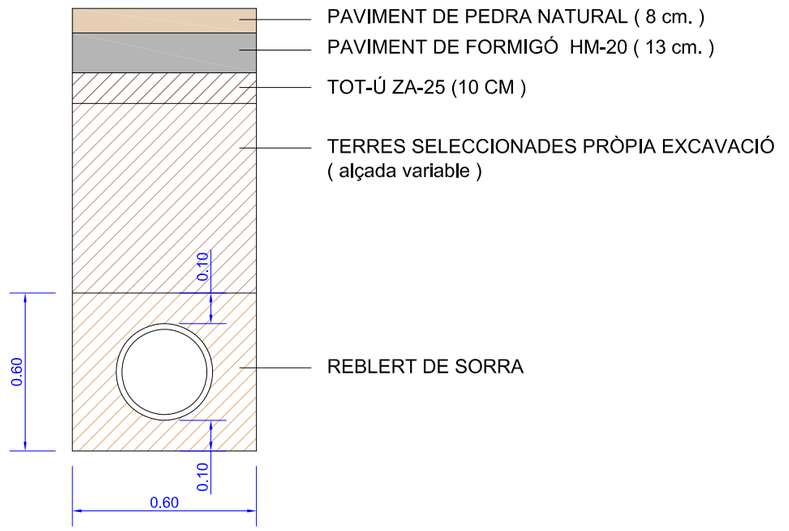
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'Ens amb el CSV 4C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

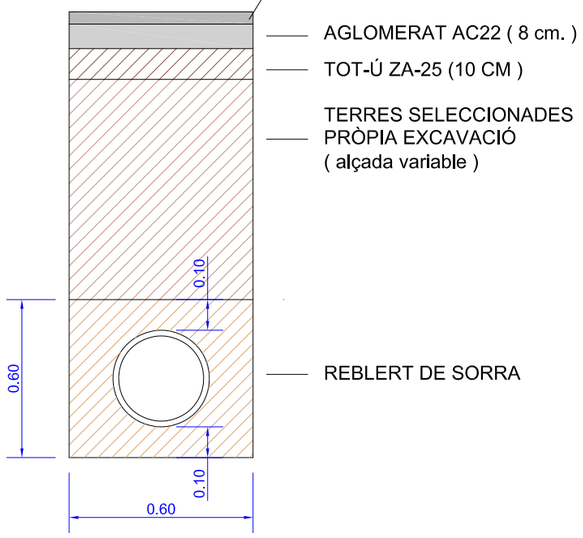
SECCIÓ TIPUS DE LA RASA EN CREUAMENT EN VORERA



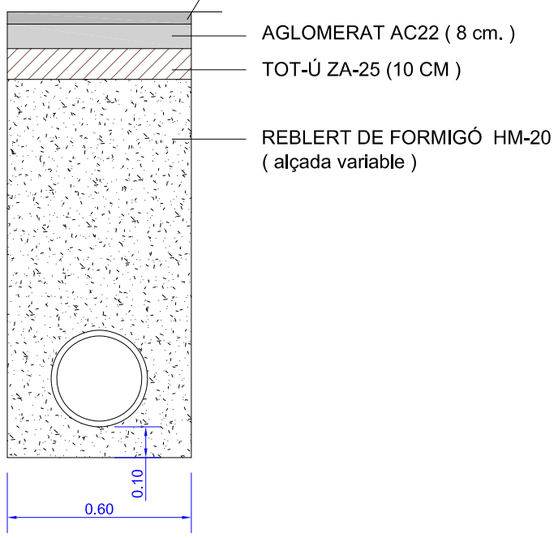
SECCIÓ TIPUS DE LA RASA EN CREUAMENT EN VORERA DE PEDRA NATURAL



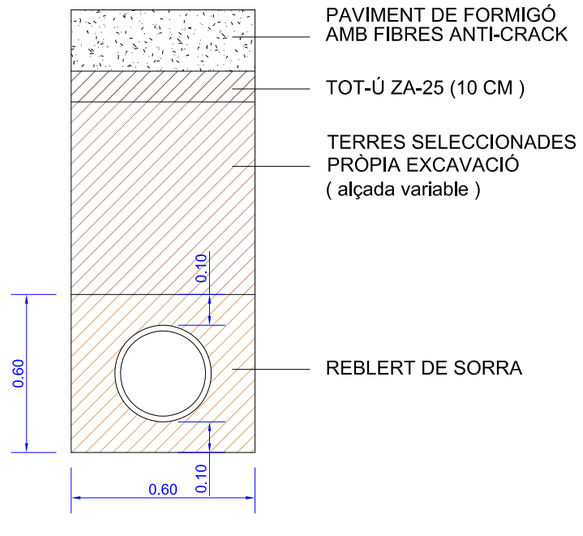
SECCIÓ TIPUS DE LA RASA EN CREUAMENT DE CALÇADA



SECCIÓ TIPUS DE LA RASA EN CREUAMENT DE CALÇADA C-14



SECCIÓ TIPUS DE LA RASA EN PAVIMENT DE FORMIGÓ CARRERS



SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Diputació Tarragona	CLAU 2024-0030161	TÍTOL Projecte Executiu per la substitució	DATA JULIOL 2025	GESA JOSEP BARBERILLO i NUALART Enginyer Industrial Col·legiat núm. 16.134 telèfon 93 846 53 20 gesa@gesa.cat	ESCALES ESCALA : 1/20	TÍTOL DEL PLÀNOL SECCIONS TIPUS DE PAVIMENTS	PLÀNOL 11	FULL 4 DE 4

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació mitjançant la seu electrònica de l'Ens amb el CSV 4C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

DOCUMENT 3

PLEC DE PRESCRIPCIONS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS QUE REGEIXEN EN L'EXECUCIÓ DE LES OBRES D'AQUEST PROJECTE, MENTRE LES PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE CONTÉ NO LES MODIFIQUIN

1. Article 1.- AMPLITUD DE LA CONTRACTA 2
2. Article 2.- DIRECCIÓ DE L'OBRA 2
3. Article 3.- CONTRACTISTA 2
4. Article 4.- OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS 3
5. Article 5.- PERSONAL 4
6. Article 6.- GENERALITATS 5
7. Article 7.- MATERIALS 6
8. Article 8.-DOCUMENTS PER AL CONTRACTISTA 6
9. Article 9.- REPLANTEIG I PROGRAMA DE TREBALLS 7
10. Article 10.- EXECUCIÓ I VARIACIONS DE LES OBRES 7
10.1. Generalitats 7
10.2. Treballs nocturns 8
10.3. Construcció i conservació de desviaments 8
10.4. Senyalització i altres mesures de seguretat a l'obra 8
10.5. Precaucions especials durant l'execució de les obres 8
10.6. Obres de condició especial 9
11. Article 11.- CONTROL DE QUALITAT 10
12. Article 12.- MODIFICACIONS DEL PROJECTE 10
13. Article 13.- AMIDAMENT I MESURAMENT DE LES OBRES 11
14. Article 14.- VALORACIÓ I PAGAMENT DE LES OBRES 11
14.1. Generalitats 11
14.2. Valoració d'obres defectuoses acceptables 11
14.3. Preus contradictoris 12
14.4. Excés d'obra 12
14.5. Obres incompletes 12
14.6. Partides alçades. 12
14.7. Abonaments de provisions 13
14.8. Obres imprevistes 13
14.9. Esgotaments 13
14.10. Mitjans auxiliars 13
15. Article 15.- OBRES COMPLEMENTÀRIES 13
16. Article 16.- SUSPENSIÓ DE LES OBRES I PRÒRROGUES DE TERMINI 13
17. Article 17.- REVISIÓ DE PREUS 14
18. Article 18.- RESCISSIÓ 14
19. Article 19.- FIANCES 14
20. Article 20.- TERMINI D'EXECUCIÓ 14
21. Article 21.- RECEPCIÓ DE LES OBRES 14
22. Article 22.- TERMINI DE GARANTIA 15
23. Article 23.- DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA 15
24. Article 24.- LIQUIDACIÓ DE LES OBRES 15
25. Articles 25.- CARÀCTER D'AQUEST CONTRACTE. 15

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NOALART / núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. ARTICLE 1.- AMPLITUD DE LA CONTRACTA

La contracta comprèn tots els materials, la mà d'obra, els mitjans auxiliars i tot el que és necessari per a la realització de les obres, tal i com s'han projectat i amb les variacions autoritzades fins a deixar-les llestes, netes, amb bon aspecte, correcte funcionament i perfecte estat d'utilització.

Comprèn també la supressió de les construccions i els elements innecessaris, la retirada de materials sobrers, les restes i la runa, la neteja i el condicionament de les àrees i locals de l'obra i exteriors, que per qualsevol concepte s'hagin utilitzat, per deixar-les en l'estat primitiu o en el que definitivament hagin de quedar.

2. ARTICLE 2.- DIRECCIÓ DE L'OBRA

El Director de l'obra és el tècnic designat per l'Administració i gaudeix de les més àmplies facultats per a la millor efectivitat de la seva missió, i se'l designa d'ara endavant com a Director.

Resol les qüestions tècniques d'interpretació del Projecte, inspecciona tot allò que es relaciona amb les obres, directament i indirectament, pot rebutjar aquells elements o pràctiques que, al seu parer, no són adients i dóna les ordres oportunes per a la millor execució de les obres, sempre que no modifiquin les condicions del Contracte.

Pot comprovar, a cada moment, si el Contractista compleix amb totes les obligacions contractuals i legals, i pot conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porta a terme el Contractista relacionades de qualsevol forma amb les obres.

Quan les ordres donades al Contractista referents a les obres, els materials, la neteja, els perills o els perjudicis, si la reparació dels perjudicis causats o d'altres d'anàloga naturalesa no fos acomplerta eficaçment i oportunament, el Director de l'obra pot manar d'executar-la amb càrrec al Contractista.

Acredita al Contractista les obres realitzades i practica les liquidacions.

Pot valer-se de col·laboradors, per tal que el representin o el substitueixin en totes o en part de les seves funcions, i ha de comunicar-ho al Contractista perquè els reconegui com a tal. Els col·laboradors estan integrats en la Direcció.

El Director d'obra interpreta el projecte i dóna les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres així com les modificacions que creu oportunes sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o la classe de treballs i materials que hi són consignats.
El Contractista no pot introduir cap modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra classe o dels materials no queda prou especificada, presenta dubtes, resulta alguna contradicció en els documents d'aquest projecte o pot suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho ha de posar immediatament en coneixement de la Direcció d'obra, per escrit, i s'ha d'abstenir d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció d'obra que també l'ha d'efectuar per escrit.

3. ARTICLE 3.- CONTRACTISTA

El Contractista és la part contractant obligada a executar l'obra.

Ha de realitzar bé les obres contractades i en el termini estipulat, sota la seva total i exclusiva responsabilitat i amb subjecció a les condicions del Contracte i a les ordres del Director.

Ha de signar el rebut al duplicat de les ordres que se li donen per escrit i subscriure amb la conformitat o l'objecció els comunicats o informes de les obres quan se li requereix.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Ha de donar compliment tot seguit a totes les ordres que rep del Director sense perjudici del dret de reclamació que l'assisteix. L'exercici d'aquest dret no l'eximeix del compliment de dites ordres, encara que de tal reclamació pot derivar-se'n justa indemnització al Contractista.

El Contractista té dret a que se li justifiqui la recepció de les comunicacions i les reclamacions que adreça al Director i tanmateix se li ha de comunicar per escrit qualsevol ordre verbal que li doni.

El Contractista està obligat a prestar col·laboració al Director i a les persones que el representen o ajuden, per al millor compliment de les seves funcions.

4. ARTICLE 4.- OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS

El Contractista, o el seu representant, està obligat a ser present en l'obra totes les vegades que el cita el Director per escrit i especialment en els actes de replanteig, amidaments i recepcions.

En cas d'incompareixença injustificada, perd el dret d'al·legació o reclamació que l'assisteix a tals actes i ha d'estar a les conseqüències, i el Director li ha de lliurar, amb justificant de recepció, els documents que se'n derivin dels mateixos.

Si justifica degudament la falta d'assistència, té un termini de deu dies per reclamar o fer les al·legacions oportunes mitjançant escrit adreçat al Director.

Són a càrrec del Contractista totes les despeses derivades del Contracte i l'execució de les obres entre les quals s'hi compten:

- Mesures de seguretat, assenyalaments i barrats;

- Replanteig, amidaments, controls de qualitat dels materials i de les obres així com els elements i les obres provisionals o auxiliars;

-Assegurances del personal, les obres, la maquinària, la responsabilitat i els danys a tercers;

-Neteja i vigilància;

-Arbitris, impostos, etc. així com les multes, les sancions o les indemnitzacions per perjudicis que es deriven de l'execució de les obres;

-Els permisos, les llicències i les concessions que són necessaris per a l'execució de les obres, amb exclusió dels que són específics de l'Administració; i

-Disposició, d'una oficina d'obres en un lloc avinent, degudament condicionada, per al Director. On hi ha d'haver les còpies autoritzades dels documents contractuals del projecte i el llibre d'ordres. En demés s'hi han de guardar, tots els documents que puguin ser necessaris consultar i també les mostres, el testimoni i qualsevol material que pugui ser convenient conservar.

El Contractista respon dels actes propis, dels del personal que li presta servei i també dels subcontractistes. Així mateix respon dels danys causats a l'obra per qualsevol causa, abans de la recepció. També són de la seva exclusiva responsabilitat els danys i els perjudicis causats a tercers bé per la forma d'execució de l'obra, bé per omissió bé per causa d'accident o bé per supòsit fortuït.

Ha de tenir cura que a causa de les obres, no es pertorben o malmeten els serveis existents.

Ha d'adoptar sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància les mesures per tal de garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers.

Ha de complir i estar al corrent, a cada moment, amb les obligacions que, com a empresa, l'incumbeixen en matèries fiscal, laboral, Seguretat Social, Seguretat i Salut en el treball i de qualsevol altra classe que l'afecten.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Abans de començar les obres ha de comunicar al Director la seva residència i la del seu Delegat, a tots els efectes derivats de l'execució, així com qualsevol variació futura mentre dura. La residència del Delegat ha de ser a la localitat de les obres o altra pròxima, i ha de tenir l'autorització del Director.

El Contractista és l'únic responsable de totes les contravencions que ell comet durant l'execució de les obres, o el personal i elements que hi són relacionats i són del seu exclusiu compte les conseqüències que se'n poden derivar, així com els danys i perjudicis a tercers.

Igualment, el Contractista és l'únic responsable de l'execució de l'obra contractada, i no té dret a indemnització pel major preu a què poden resultar-li les distintes unitats, ni per les errades maniobres que pot cometre durant la seva construcció.

És responsable també davant els Tribunals dels accidents que poden sobrevenir i ha de tenir tot el personal degudament assegurat.

Igualment, és responsable de totes les obligacions legals i econòmiques derivades de les obres contractades.

La Contracta igualment ha de sol·licitar i obtenir els permisos municipals, de Delegació d'Indústria, etc., que, segons la legislació vigent, són precisos per a la realització i funcionament de les obres i instal·lacions.

La propietat de les obres l'ha d'autoritzar tots els documents que calen per a tal fi.

A banda de la senyalització de l'obra especificada en un altre article del plec, s'han de disposar rètols informatius, un a cada extrem de l'obra. Els esmentats rètols informatius han de col·locar-se abans del començament de l'obra i la correcta subjecció i visibilitat s'ha de comprovar en l'acta de replanteig.

La qualitat del material utilitzat ha de ser suficient per garantir-ne la conservació durant la durada de l'obra. Tot el material utilitzat en l'execució de les obres complirà amb el marcat CE. Serà exigible al contractista la presentació del certificat de que el material emprat presenta el marcatge CE. En el cas d'observar-se defectes en el mateix, la D.F. ha d'ordenar la seva immediata reparació o substitució. Si dites errades no s'esmenen en el termini de 48 hores la direcció facultativa encarregarà nous cartells amb càrrec al contractista.

Els cartells no són d'abonament però la propietat es reserva la possibilitat d'adquirir-los a l'acabament de l'obra amb càrrec a la partida d'imprevistos i al seu valor residual.

De no ésser retirats transcorregut 1 mes des de la data de recepció de l'obra s'entén que el contractista els cedeix gratuïtament a la propietat.

5. ARTICLE 5.- PERSONAL

El Contractista designa un Delegat que assumeix la direcció dels treballs i actua com a representant seu a tots els efectes referents a les obres i al compliment del contracte. Ha de residir en un lloc pròxim al dels treballs i ha de tenir suficient solvència tècnica i moral així com facultats per organitzar l'execució de les obres i posar en pràctica les ordres del Director.

La persona que es designa com a Delegat d'obra s'ha de comunicar al Director i aquest l'ha d'acceptar per ell, aquest aprecia lliurement la seva suficiència en tots els aspectes.

El Delegat col·labora amb el Director en la resolució de tots els problemes que es plantegen durant l'execució de les obres.

Quan la complexitat i naturalesa de les obres ho requereix, o bé per circumstàncies especials és convenient, a l'entendre del Director, aquest pot exigir al Contractista que el Delegat tingui la titulació professional adient a la naturalesa de les obres i que el Contractista designi en demés el personal facultatiu necessari sota la dependència d'aquell.

Quan la marxa dels treballs ho justifica, pot reclamar del Contractista la designació d'un nou Delegat o de qualsevol facultatiu que d'ell depèn.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

A l'obra ha d'haver-hi sempre el nombre i la classe de personal tècnic, especialista i operaris que fa falta pel volum i naturalesa dels treballs que s'estiguin realitzant, personal amb reconeguda aptitud i experiència.

El Contractista respon de la idoneïtat i de la disciplina del personal assignat a l'obra. El Director té, a cada moment, la facultat d'exigir al Contractista la separació de l'obra de qualsevol persona que consideri inadequada, sense que el Contractista pugui reclamar perjudici per tal fet.

Si ho creu necessari, el Director pot designar vigilància a l'obra, sota la seva dependència.

Cap part de l'obra no pot ser subcontractada sense autorització de la direcció tècnica.

L'autorització pel contractista de prestacions i serveis auxiliars de tercers, no allibera el contractista de les seves obligacions i responsabilitats.

La propietat no és responsable subsidiària dels deutes contrets pel contractista.

6. ARTICLE 6.- GENERALITATS

Es fa constar, als efectes oportuns, que per tractar-se d'obres públiques el contractista té el coneixement previ de la possible existència de nombroses i diferents servituds de l'obra, com per exemple esteses d'empreses privades (gas, telèfons, electricitat, canonades) o de serveis públics (aigua, clavegueram).

Ja que es tracta d'informació dispersa entre els diferents titulars i essent útil només en quant estigui actualitzada a la data de començament dels treballs, s'inclou únicament en el projecte la relació de serveis existents per tal de facilitar i orientar a l'hora d'executar l'obra. Tot i això el contractista queda obligat a sol·licitar dita informació a les diferents companyies i als ajuntaments afectats abans de començar els treballs en compliment de l'establert a l'art. 7.

L'exacta localització, mitjançant cales, d'aquests serveis, el seu manteniment durant l'execució dels treballs (o la seva reposició a la finalització dels mateixos) i les possibles dificultats o minves de rendiment que la presència ocasioni, no són mai d'abonament, i es consideren com a despeses incloses en els preus unitaris.

No són tampoc d'abonament les despeses de manteniment o les de reparació per trencament, avaries, etc., que es produeixen en els anomenats serveis per les obres, fins i tot quan la seva posició no respon a la informació rebuda o són traçats imprevisibles ja que es considera que el contractista ha incomplert l'obligació de localitzar la seva posició exacta mitjançant cales, treball que el seu cost queda inclòs en el projecte tal i com s'ha dit.

Són d'abonament, sempre que la D.F. les consideri obres necessàries per a l'execució del projecte i les autoritzi expressament, les modificacions de traçat (provisionals o definitives) o el seu reforç, amb preus de projecte o en el seu defecte, amb preus contradictoris.

El contractista té el deure d'avisar a la D.F. quan el mal estat dels serveis trobats durant els treballs aconsella la seva reparació o renovació.

El contractista queda, a més, obligat a realitzar els treballs de millora puntual necessaris per arranjar els defectes detectats en la forma que determinen els serveis tècnics competents. Dits treballs són d'abonament als preus del projecte i, en el seu defecte, a preus contradictoris.

Ambdós casos, l'abonament es realitza amb càrrec a la partida d'imprevistos o es redacta l'oportú projecte addicional d'obres.

L'existència de serveis en nombre tal que impedeix l'excavació continuada a màquina a la generalitat o en zones importants de l'obra s'ha de plantejar a la direcció d'obra qui valora els fets i decideix les superfícies i/o volums que s'han d'abonar.
Les dificultats presentades per obstacles aïllats a l'execució normal de les unitats d'obres diferents de la pròpia excavació (per exemple: col·locació de canonades, extensió i compactació de ferms, etc.) es consideren sempre incloses en els respectius preus.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOLART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

7. ARTICLE 7.- MATERIALS

Comprenen totes les matèries, els productes, els elements i els mecanismes que entren a formar part integrant de les obres i les instal·lacions.

Han de ser de primera qualitat dintre de la seva classe. Segons la seva naturalesa han de ser nous, sense defectes, en perfecte estat de conservació i ús. Han de complir les instruccions i les normes promulgades per l'Administració referents a condicions generals, homologació i control de qualitat, sense perjudici de les específiques que estableix el corresponent plec. Tot el material utilitzat en l'execució de les obres complirà amb el marcat CE. Serà exigible al contractista la presentació del certificat de que el material emprat presenta el marcatge CE.

Han d'arribar a l'obra i s'han d'arreplegar en la seva presentació original, amb les marques de fàbrica, precintes i tots aquells distintius que els caracteritzen.

Les característiques dels materials insuficientment especificats al Plec de Condicions, o que no hi siguin continguts, les defineix el Director, i en el seu defecte seran dels tipus i qualitats emprats normalment per l'Empresa subministradora del servei.

Els materials a emprar han de ser acceptats pel Director abans de l'adquisició i arreplec a l'obra, amb aquesta finalitat el Contractista ha de lliurar-li oportunament les mostres, els catàlegs, les garanties, les anàlisis, els assaigs, els certificats i les especificacions suficients que permetin un judici clar de les qualitats dels materials proposats i la seva conveniència. Altrament, el Director pot manar retirar-los, encara que estiguin col·locats o suposin demolir parcialment l'obra, sense dret a indemnització. Si el Director creu necessari fer-ne analitzar o assajar algun, designa un laboratori perquè ho realitzi, atès el que preveu l'epígraf núm. 12. S'han d'arreplegar en els llocs i la forma adients, que assegurin la bona conservació, i no destorbin ni ofereixin perill. També cal mantenir-los sempre en bones condicions.

L'acceptació prèvia dels materials no suposa l'autorització definitiva, i es poden substituir, àdhuc després de col·locats, aquells que no reuneixen les condicions, els que tenen característiques distintes o defectes no percebuts en el primer reconeixement, per més que estiguin inclosos amidaments i certificacions. Les despeses que s'originen sempre són a càrrec del Contractista.

8. ARTICLE 8.-DOCUMENTS PER AL CONTRACTISTA

El Contractista rep un exemplar del Projecte de les obres que ha contractat. Pot adquirir en demés al seu càrrec totes les còpies dels plànols i d'altres documents que necessita per executar les obres, però no pot fer ús del Projecte i dels altres documents per altres fins que no són els estrictament contractuals, així com tampoc exhibir-los o cedir-los a tercers.

Els documents que queden incorporats al Contracte, salvat d'indicació distinta en les clàusules administratives, són:

-memòria,
-plànols,
-plec de condicions,
-pressupostos parcials;
-quadre de preus d'unitats d'obra, i
-pressupost general.

La inclusió en la contracta de les cubicacions i amidaments no implica l'exactitud respecte a la realitat.

Tots els altres documents i altres dades són informatius. El Contractista ha d'encertar-se de l'exactitud i procurar-se aquells altres que pot necessitar.

En cas de contradicció entre el Plec de condicions i els plànols, preval el primer.

Tot allò que s'esmenta en el Plec de Condicions i omès en els plànols o viceversa, ha de ser executat com si estigués contingut a ambdós documents, sempre que la unitat d'obra quedi suficientment definida i tingui preu en el Contracte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

9. ARTICLE 9.- REPLANTEIG I PROGRAMA DE TREBALLS

Adjudicades les obres, el Contractista ha de fer el replanteig en el termini legalment establert. Comprèn com a mínim els eixos principals que situen i caracteritzen les diverses parts de l'obra, així com els punts fixos i auxiliars necessaris pels successius replanteigs de detall, marcats de forma invariable i duradora. Quan ho té enllestit ho ha de comunicar al Director per a la seva comprovació. S'aixeca Acta i se'n lliura un exemplar al Contractista.

En l'Acta de replanteig hi ha de constar la conformitat o la disconformitat del replanteig respecte als documents contractuals del projecte així com qualsevol circumstància que pot afectar el compliment del Contracte.

Quan es fa constar alguna diferència o circumstància que implica una variació sensible del Projecte, s'han de valorar pel Director de l'obra les repercussions, als preus del Contracte, i s'ha de trametre a l'Administració perquè resolgui.

El contractista es responsabilitza de la conservació dels punts de replanteig.

Immediatament, el Contractista ha d'iniciar les obres i comunicar la data al Director, a qui ha de presentar el Programa de Treball que ha de contenir:

-programa de les obres a realitzar, classe i volum;
-mitjans que s'han d'emprar, amb expressió de la classe i el rendiment mitjà;
-valoració mensual i acumulada de l'obra programada;
-representació gràfica de les diverses activitats;
-el Programa de treball i els mitjans a emprar han de ser aprovats pel Director; i
-el termini d'execució comença a comptar des de la data del replanteig.

10. ARTICLE 10.- EXECUCIÓ I VARIACIONS DE LES OBRES

10.1. Generalitats

Els treballs han d'executar-se segons les condicions del Contracte i d'acord amb el programa de Treball aprovat, dels quals no pot diferir substancialment sense autorització.

La maquinària i altres elements de treball que s'han d'aportar a l'obra segons el programa o que el Director creu necessaris, han d'estar sempre en bones condicions i quedar adscrits durant l'execució de les unitats en què han d'utilitzar-se. No es poden retirar sense el consentiment del Director.

Les unitats d'obra realitzades amb materials o en forma distinta al prescrit en els documents del Contracte sense autorització prèvia, i les defectuoses, no s'han de pagar. El Director té la facultat d'exigir la demolició i reconstrucció de les parts que no compleixen les condicions establertes o si sospita, amb fonamentació que no les compleixen, i ha de realitzar-ho el Contractista al seu càrrec, el qual en demés és responsable dels perjudicis que, per aquesta causa, poden produir a l'Administració. Si demolida alguna part sospitosa de l'obra resulta que reunia les condicions exigibles al Contractista, se l'ha d'indemnitzar.

Si el Contractista substitueix un material per un altre de millor qualitat sense l'ordre escrita del Director, es paga únicament el preu estipulat al Contracte. Si realitza major volum d'obra sense que si li hagi ordenat, es realitza el pagament només de la part projectada. Si l'excés d'obra no és admissible, el Contractista està obligat a demolir-la.

Fins a la recepció, el Contractista respon de l'execució de l'obra contractada i de les faltes que hi hagin.

El muntatge d'elements i realització de les obres s'ha d'efectuar amb estreta subjecció a aquest Projecte, normes i disposicions oficials que li són d'aplicació i a les ordres que dóna el Director d'obra.

S'han d'efectuar amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que a més del bon funcionament, han de tenir un bon aspecte i quedar perfectament acabades i en perfectes condicions de durada i conservació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

10.2. Treballs nocturns

Els treballs nocturns han de ser prèviament autoritzats pel director i realitzats només en les unitats d'obres que ell indica. El contractista ha d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i intensitat que el director ordena i els ha de mantenir en perfet estat, mentre duren els treballs nocturns.

10.3. Construcció i conservació de desviaments

Si, pel fet de preveure en els documents contractuals, o per necessitats sorgides posteriorment, fos necessària la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés als trams parcialment o totalment acabats, s'han de construir d'acord amb les característiques que figuren en els corresponents documents contractuals del projecte o, en el seu defecte, de manera que han de ser adequats al trànsit que han de suportar i segons les ordres del director. La seva conservació durant el termini d'utilització és a compte del contractista.

10.4. Senyalització i altres mesures de seguretat a l'obra

El contractista, des del mateix començament de l'obra, té l'obligació expressa de garantir per tots els mitjans possibles la seguretat dels seus propis treballadors i de les persones i béns en general. Per això, ha de senyalitzar les obres (o altres zones properes que siguin necessàries) de forma correcta i suficient i dirigir l'execució dels treballs de forma prudent.

En conseqüència, els accidents o danys que es puguin produir, imputables a les obres o a la seva senyalització són de la responsabilitat exclusiva del contractista.

Abans de procedir a qualsevol regulació i, en el seu cas, desviament del trànsit afectat (tant de vianants com motoritzat) el contractista ha de sol·licitar de la D.F. l'autorització oportuna i la realització de les gestions necessàries davant l'organisme competent (guàrdia urbana, Ministeri de Foment, Generalitat, etc.).

Els treballs de senyalització, de regulació del trànsit, les actuacions destinades a garantir la seguretat de l'obra i tots els mitjans materials que són necessaris per a tot això (senyals, tancaments, marques viàries, balises reflectores i lluminàries, enllumenat nocturn, vigilants, etc.) es consideren despeses incloses en els preus unitaris del projecte.

La presència, regular o no, de tècnics municipals (o membres de la guàrdia urbana, Ministeri de Foment, etc.) en la seva funció de control i comprovació no eximeix ni relleva el Contractista d'aquesta responsabilitat, només en els casos que la direcció facultativa hagi rellevat el contractista en les seves funcions de direcció de treballs.

La D.F. ha d'advertir el contractista de totes les deficiències que observa i ha de ser considerat com a d'obligat compliment per part del contractista (art. 23 P.C.G.A.)

La repetició dels esmentats defectes o la poca diligència en la seva correcció s'ha d'anotar per la D.F. al Llibre d'Ordres, i una còpia del full ha de ser tramesa a l'òrgan contractant als efectes oportuns.

10.5. Precaucions especials durant l'execució de les obres

-Pluges: Durant les diverses etapes de la construcció, les obres s'han de mantenir sempre en perfectes condicions de drenatge. Les cunetes i altres desguassos s'han de conservar i mantenir de manera que no es produeixin erosions en els talussos adjacents.

-Gelades: Si hi ha temor que es produeixin gelades, el contractista de les obres ha de protegir totes les zones que poden quedar perjudicades pels efectes conseqüents. Les parts d'obra malmeses s'han d'alçar i reconstruir a la seva costa, d'acord amb el que s'assenyala en aquestes prescripcions.

-Incendis: El contractista s'ha d'atenir a les disposicions vigents per a la prevenció i control

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERÀ LLEÓ ROALART / núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

d'incendis i a les instruccions complementàries que figuren en les prescripcions tècniques, o que dicta el director. En tot cas, ha d'adoptar les mesures necessàries per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i és responsable d'evitar la propagació dels que es requereixen per a l'execució de les obres, així com dels danys i perjudicis que es poden produir.

-Ús d'explosius: L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge de les metxes, els detonadors i els explosius s'ha de regir per les disposicions vigents que regulen la matèria i per les instruccions especials complementàries que dicta el director.

Els magatzems d'explosius han de ser clarament identificats i estar situats a més de 300 m de la carretera o de qualsevol construcció.

En les voladures s'ha de posar especial cura en la càrrega i encesa de les barrinades, i s'ha d'avisar de la descàrrega amb antelació suficient per evitar possibles accidents.

L'encesa de les barrinades s'ha de fer, de ser possible, a hora fixa i fora de la jornada de treball, durant els descansos del personal operari al servei de l'obra en la zona afectada per les voladures, i no és permesa la circulació de persones o vehicles dintre del radi d'acció de les barrinades, des de cinc minuts abans d'encendre les metxes fins després que hagin esclatat totes.
Sempre que sigui possible, l'encesa s'ha d'efectuar mitjançant comandament elèctric a distància, o s'han d'emprar metxes i detonadors de seguretat.

El personal que intervé en la manipulació i utilització d'explosius ha de ser de reconeguda pràctica i perícia en aquestes feines i ha de reunir les condicions adequades, en relació amb la possibilitat que correspon a aquestes operacions.

El contractista ha de subministrar i col·locar els senyals necessaris, per advertir al públic del seu treball amb explosius. L'emplaçament i estat de conservació ha de garantir, sempre, la perfecta visibilitat.

Correspon al contractista, en el seu treball de direcció i gestió de l'obra la prevenció dels danys que es puguin produir per pluges, gelades, altres accidents atmosfèrics, voladures, etc.

Les despeses que els esmentats treballs poden produir es consideren incloses en els preus i en conseqüència no són en cap cas d'abonament a excepció dels casos previstos a l'art. 132 del Reglament general de contractació de l'Estat (vegeu clàusula 14 del P.C.A.G.)

Tampoc són d'abonament els danys produïts per l'omissió de les esmentades tasques preventives.

El contractista és el responsable únic dels danys a tercers que per les causes esmentades es puguin produir.

10.6. Obres de condició especial

Sempre que, a judici del director de l'obra, hi hagin algunes parts de l'obra que, per llur índole particular, requereixen especial cura, poden designar-se tres o més especialistes acreditats perquè el contractista triï el que ha d'executar-la, sempre que el preu que compti els esmentats especialistes estigui dintre del quadre de preus que acompanya al projecte amb un marge d'un 5% a favor del contractista, en concepte d'indemnització per despeses generals.

Aquest mateix dret es reserva al director per a certs materials la fabricació dels quals requereix condicions especials.

Si el contractista executa alguna part de les obres en forma defectuosa, o malament, per error o contràriament a les bones normes de la construcció, ordres rebudes o que no s'ajusta al projecte, l'ha de demolir i tornar a fer, tantes vegades com sigui necessari, i les despeses que això ocasioni aniran al seu compte.

Si les deficiències no comprometen la seguretat, funcionament, utilitat i bon aspecte dels treballs d'una

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

manera essencial, i no poden, a judici del director de l'obra, conservar-se, el contractista pot reparar-la fins a deixar-la de la millor manera possible, i sofrir en aquest cas, la peça o element, el desmèrit que pugui tenir a judici del director.

La interpretació del projecte és missió exclusiva del director de l'obra, el qual resol segons el seu criteri qualsevol dubte i supleix les omissions que poden haver-hi en el projecte. Qualsevol dubte, deficiència o omissió ha de ser aclarit i reposat abans de començar els treballs a què fa referència.

11. ARTICLE 11.- CONTROL DE QUALITAT

Per controlar la qualitat de les obres, el Contractista ha d'efectuar, al seu càrrec, els assaigs en les condicions i freqüència que s'estableixen al Plec de condicions i en el seu defecte en les instruccions i normes oficials. Si no està regulat per cap dels documents ressenyats s'ha de procedir segons determina el Director.

Durant el decurs de les obres, i en el seu període de garantia el Director pot ordenar que es realitzin quantes proves, assaigs i anàlisis que cregui oportunes per comprovar la qualitat dels materials i bona execució de l'obra efectuada encara que els materials no estiguin indicats en aquest plec. El Contractista està obligat a donar totes les facilitats que calguin, aportar els mitjans auxiliars i el personal necessaris i suportar al seu càrrec, totes les despeses que es puguin originar fins a un import màxim de l'1% del pressupost de l'obra.

De les proves realitzades s'ha d'estendre Acta que s'ha de tenir en compte per la recepció de l'obra.

En cas de disconformitat del Contractista amb els assaigs efectuats s'ha d'acudir a un Laboratori oficial designat pel Director, perquè les efectuï.

Tot el material utilitzat en l'execució de les obres complirà amb el marcat CE. Serà exigible al contractista la presentació del certificat de que el material emprat presenta el marcatge CE.

12. ARTICLE 12.- MODIFICACIONS DEL PROJECTE

No s'admet cap variació sobre l'obra definida en el projecte ni sobre l'execució establerta en el programa de treball, sense l'autorització escrita del Director de l'obra. Qualsevol dubte, deficiència o omissió al projecte ha de ser aclarida pel Contractista abans de començar les unitats d'obra a què es refereixi.

L'Administració pot, durant l'execució de les obres, suprimir la realització d'alguns treballs o afegir-ne altres no previstes, sempre que el total de les supressions o addicions valorades als preus de Contracte no disminueixin o sobrepugin més d'un vint per cent del total de l'obra contractada i en el cas d'excedir-ne, sempre que el Contractista hi estigui d'acord.

Amb independència de les supressions o condicions esmentades, el Contractista ha d'introduir les modificacions que li ordena el Director, quan les creu imprescindibles per mantenir totes les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte. Si aquestes modificacions per la quantia o naturalesa justifiquen variacions sensibles de preu o termini d'execució, el Contractista ha de sol·licitar per escrit que es tinguin en compte i l'Administració acordarà el que cregui adient.

El Contractista pot proposar també modificacions sobre l'obra projectada, degudament justificades al Director i aquest les resol d'acord amb les seves facultats. Si a les variacions o a les modificacions hi figura alguna unitat d'obra, el preu de la qual no compta en el Contracte ni se'n pot deduir, s'ha de determinar pel sistema de preus contradictoris, a partir fins on sigui possible dels costos elementals que figuren en el projecte i en tot cas als corresponents a la data de la seva licitació.

Només són considerades com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció d'obra i convingut preu abans d'executar-les.

L'entitat contractant tindrà dret a segregar de la contracta , totalment o parcial, totes les obres que cregui convenient, sempre que l'import de les segregacions no excedeixi de la cinquena part de l'import total de la contracta. La contracta en cap cas no podrà pretendre cap segregació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEO NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

13. ARTICLE 13.- AMIDAMENT I MESURAMENT DE LES OBRES

Les obres s'amiden per unitats completament acabades, i se'ls aplica a cadascuna el mètode que especifiquen els documents del Contracte i, per defecte, a criteri del Director. Als amidaments hi ha d'assistir el Contractista, el qual pot manifestar les observacions i les reclamacions que cregui oportunes.

Aquelles parts o unitats que han de quedar ocultes, o impliquen la desaparició d'elements necessaris per poder efectuar l'amidament, aquest s'ha de fer al moment oportú. El Contractista ha d'avisar amb temps suficient al Director perquè pugui prendre les dades necessàries, altrament aquest actua segons el seu bon criteri i el Contractista ha d'acceptar el resultat.
Les unitats que s'han de pagar a pes, es comprovaran abans de posar-les en l'obra, en presència del Director.
Pel que fa a l'amidament i mesurament de les obres és d'aplicació també tot el que disposen les prescripcions particulars quant a això.

Les unitats s'abonen pel seu volum, pel seu pes, per la seva superfície, per la seva longitud o pel seu nombre d'unitats realment executades, d'acord a com figuren especificades al Quadre de preus corresponent. Per a les unitats noves que poden presentar-se s'ha d'especificar clarament la forma d'abonament en convenir-se el seu preu actual contradictori. En altres casos, s'ha d'estar a l'admès a la pràctica habitual.

14. ARTICLE 14.- VALORACIÓ I PAGAMENT DE LES OBRES

14.1. Generalitats

Es paguen al Contractista les obres que realment ha portat a terme d'acord amb el projecte i les modificacions autoritzades.
Amb aquesta finalitat el Director lliura la certificació de les unitats d'obra acabades, en els terminis establerts en el Contracte i per defecte mensualment. Per això es fa la relació valorada dels treballs realitzats "a l'origen" previ amidament. La contracta tindrà un termini de vuit dies per examinar-ho i donar la seva conformitat i objeccions.

Les relacions valorades i les certificacions consegüents tenen caràcter provisional i els pagaments a què donen lloc es conceptuen a la bestreta, i queden pendents de la liquidació final per a la confirmació o la rectificació.

Sempre que en el Contracte no s'especifica una modalitat distinta, les obres es valoren als preus d'execució material que figuren en el projecte, als especials establerts i si escau, als que es fixen contradictòriament. Se'ls ha d'augmentar el tant per cent adoptat per obtenir el Pressupost de Contracta i del resultat es descompta la baixa obtinguda en la rematada.

Les obres de terra s'amiden i es valoren segons les unitats d'obra definides i aplicades en els pressupostos parcials d'execució material, amb els preus emprats en el mateix document, bé si són resultat de preu d'unitat d'obra, bé de preu mitjà establert en el projecte. Els preus mitjans establerts corresponen a estudis previs del terreny o a estimacions d'altres obres realitzades en la mateixa població o contrada. Els percentatges dels diferents components del terreny s'entenen a risc i ventura del Contractista, sempre que les clàusules administratives o el Contracte no especifiquin altra modalitat.

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

14.2. Valoració d'obres defectuoses acceptables

Si per excepció s'ha executat alguna obra que no es troba arreglada exactament a les condicions de la contracta, però que, tanmateix, és admissible a judici del director, aquest proposa al contractista la rebaixa que sembli justa en el preu.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART / num.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

El contractista pot optar entre acceptar la rebaixa proposada o demolir l'obra a la seva costa i refer-la, d'acord amb les expressades condicions.

14.3. Preus contradictoris

Si s'esdevé algun cas en què fos necessari fixar un nou preu perquè la unitat d'obra no està compresa a la contracta o perquè les seves característiques difereixen substancialment de les del contracte, s'ha d'estudiar i convenir-lo contradictòriament pel següent sistema:

a) El contractista, a partir dels quadres de preus del pressupost de l'obra, fórmula per escrit, sota la seva signatura, el preu que, al seu judici, ha d'aplicar-se a la nova unitat.

b) El director de l'obra o aquella persona que designa estudia el que, al seu criteri, s'ha de fixar.

Si ambdós preus coincideixen, la direcció formula l'acta d'avinença, igual que si qualsevol petita diferència o error fos salvat per simple exposició i convicció d'una de les parts, i queda així formalitzat el preu contradictori.

Si no és possible conciliar per simple discussió els resultats, el director proposa a la propietat que adopti la resolució que estimi convenient als seus interessos.

14.4. Excés d'obra

El contractista únicament té dret a percebre l'import de l'obra executada. Les diferències entre aquesta i la pressupostada no donen dret a cap tipus d'indemnització.

Tampoc s'abona l'obra en excés, en relació amb la definida en el projecte, si a criteri de la direcció facultativa ha estat innecessàriament executada, i sense haver-ho ordenat.

14.5. Obres incompletes

Quan cal valorar obres incompletes s'apliquen els preus del projecte segon les unitats que hi consten, segons el quadre de preus núm. 2 Aquelles unitats que no estan completament acabades no es valoren, i el contractista les pot acabar completament o renunciar a l'import de les efectuades parcialment. No es pot pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en forma diferent a la valoració del quadre en qüestió.

En cap d'aquests casos no tindrà el contractista dret a cap reclamació fonamentada en insuficiència als preus del quadre en qüestió en l'omissió dels costs de qualsevol dels elements que constitueixen els referits preus.

14.6. Partides alçades.

Les obres que figuren al Pressupost d'aquest Projecte per quantitat alçada i que hauran de ser executades d'acord amb les prescripcions d'aquest Plec, seran amidades i valorades com les restants, d'acord amb els preus que figuren al Quadre de Preus, núm. 1, i si es tractés d'unitats d'obra no incloses en el quadre en qüestió s'abonaran al preu que es fixi contradictòriament, prèviament aprovat per la Direcció d'obra.

Les partides alçades de pagament íntegre es paguen al contractista a l'acabament dels treballs en les condicions adequades.

No s'abonarà cap partida alçada en concepte de mitjans auxiliars, puix que totes les despeses d'aquesta índole són incloses als corresponents preus unitaris.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART / num.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

14.7. Abonaments de provisions

Els materials arreplegats a peu d'obra, sempre que siguin útils i no hi hagi perill que desapareguin de les obres o es deteriorin poden valorar-se, al parer del Director, al 75 % del preu que figura en el Quadre de preus número 1. En cas de rescissió del contracte es paguen per la totalitat del seu valor, sempre que reconeguin les condicions esmentades.

14.8. Obres imprevistes

Les obres no previstes s'abonen pels quadres de preus d'aquest pressupost, segons el volum d'obra corresponent, i s'estableix, si cal, pel fet de no figurar les dites unitats en el Pressupost, en preus contradictoris precisos.

El dit preu contradictori el formarà el Director a partir dels que han servit per a la formació del pressupost d'aquest projecte o, si no hi hagués base, pels d'ús comú a la localitat als preus oficials quedant obligat el contractista a acceptar-los.

14.9. Esgotaments

No s'abonaran les despeses d'esgotament que, per qualsevol causa poguessin tenir les unitats d'obra pròpiament dites, per raó de la presència d'aigua o posició, com disminució del rendiment, primes al personal, botes i vestits d'aigua, etc., els quals es consideren inclosos en els preus de les unitats.

14.10. Mitjans auxiliars

En cas de rescissió per incompliment del contracte per part del contractista, els mitjans auxiliars del constructor podrem ser utilitzats lliurament i gratuïta per la Direcció d'Obra per a la terminació dels treballs.

Si la rescissió sobrevé per altres causes els mitjans auxiliars del constructor podran ser utilitzats per la Direcció d'obra fins a l'acabament dels treballs, gratuïtament, si la quantitat d'obra executada assolís els 4/5 de la totalitat i mitjançant el pagament del 10% anual del valor en que hagin estat taxats els dits mitjans auxiliars, si la quantitat d'obra executada no assolís la xifra anteriorment esmentada.

En qualsevol cas, tots aquests mitjans auxiliars quedaran propietat del contractista, un cop acabades les obres, però no tindrà dret a cap reclamació pels desperfectes a que el seu ús hagi donat lloc.

15. ARTICLE 15.- OBRES COMPLEMENTÀRIES

Obres complementàries són les que per la seva naturalesa no poden preveure's o detallar-se suficientment, sinó en el decurs dels treballs.

S'efectuen d'acord amb el projecte, els plànols que es lliuren al Contractista i les ordres que dóna el Director. S'executen en les mateixes condicions i prescripcions que la resta del Projecte.

16. ARTICLE 16.- SUSPENSIÓ DE LES OBRES I PRÒRROGUES DE TERMINI

Si per causa de força major s'han de suspendre totalment o parcialment les obres, el Contractista ho ha de comunicar per escrit al Director tan aviat com es produeix la causa o paralització. Sense aquest requisit no pot tenir-se en compte per a la pròrroga de termini, encara que fos procedent.

Sempre que l'Administració acorda la suspensió total o parcial de les obres i aquesta suspensió pugui produir danys o perjudicis demostrats al Contractista, la determinació ha d'atendre entre altres factors, la pertorbació, el ritme previst de les obres i les seves conseqüències, la utilització de la maquinària, les instal·lacions i el personal.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERÀ LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

17. ARTICLE 17.- REVISIÓ DE PREUS

El Contracte s'entén a risc i ventura del Contractista sense que pugui sol·licitar augment de preu o indemnització, llevat que disposicions de caràcter oficial que li siguin aplicables estableixin la clàusula revisaria, o s'accepti i reguli expressament bé en les clàusules administratives bé en el contracte.

18. ARTICLE 18.- RESCISSIÓ

Si l'execució de les obres no fos adequada o si el material presentat no reunís les condicions necessàries, es podrà procedir a la rescissió del contracte amb pèrdua de la fiança.

En aquest cas, es fixarà un termini per determinar les unitats, la paralització de les quals pogués perjudicar les obres, sense que durant aquest termini no es comencin nous treballs. No s'abonaran les provisions que s'haguessin efectuat.

19. ARTICLE 19.- FIANCES

La contracta en el termini de 48 hores, a comptar de la data en què se li comuniqui l'adjudicació, dipositarà com a finança a l'Ajuntament, com a dipòsit per respondre del compliment del present Plec de Condicions, l'1% de l'import líquid a que ascendeixen les obres contractades, amb deducció de la baixa de concurs.

A més d'aquesta fiança, es retindrà en el mateix concepte el 10% de l'import de cadascuna de les liquidacions parcials.

20. ARTICLE 20.- TERMINI D'EXECUCIÓ

Els treballs començaran dintre dels vuit dies naturals a comptar de la data de la publicació de l'adjudicació i es donarà coneixement per escrit a l'Enginyer Director de la data de començament dels treballs, data des de la qual es començarà a comptar el termini d'execució de les obres compreses en el present Plec de Condicions.

Per cada dia de demora en la finalització dels treballs respecte al termini fixat, li serà imposada una multa de quantitat a fixar pel Director.

Si per qualsevol causa, aliena per completa a la Contracta, no fos possible començar els treballs en la data prefixada, o els hagués de suspendre, se li concedirà la pròrroga estrictament necessària per part de la Direcció d'Obra.

En cas que la Contracta no comencés a reprendre els treballs dintre de les 48 hores següents, es durà a terme la rescissió de la Contracta amb pèrdua de la fiança.

21. ARTICLE 21.- RECEPCIÓ DE LES OBRES

Quaranta-cinc dies abans d'acabar-se les obres, el Contractista ho ha de comunicar per escrit al Director i dintre del mes següent del final, s'ha de fer la recepció. El Contractista lliura les obres i les rep l'Administració en la forma reglamentària, sempre que estiguin ben realitzades i en bon estat. De la recepció s'ha d'estendre Acta, amb tants exemplars com sigui necessari, un dels quals es lliura al Contractista. En aquesta acta pot fer-se constar les al·legacions que s'estimin pertinents. En cas d'incompareixença justificada poden fer-se les al·legacions per escrit en el termini de deu dies.

En cas de trobar-se l'obra en estat de recepció, es farà constar així l'acta i l'Enginyer Director donarà a la contracta les instruccions precises i detallades per reparar els defectes observats, fixant-se termini per efectuar-ho, expirat el qual es farà nou reconeixement. Les obres requerides en les dites instruccions seran de compte i càrrec de la contracta.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I LLEÓ NOALART , núm.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Si la contracta no hagués complert, es declararà rescindida la contracta, amb pèrdua de fiança, de no ser que l'Entitat contractant cregui prudent concedir un nou termini que serà improrrogable.

22. ARTICLE 22.- TERMINI DE GARANTIA

Rebudes les obres comença a comptar el termini de garantia d'un any, salvat d'especificació distinta.

Durant aquest temps el Contractista ha de conservar l'obra segons les condicions que fixa el Plec o les prescripcions particulars. Ha de respondre dels danys i de la deterioració que pugui produir-se en l'obra, a no ser que es provi que els mateixos han estat causats pel mal ús que haguessin fet els usuaris o Entitat encarregada de l'explotació. En aquest supòsit té dret al reembossament de l'import dels treballs que s'hagin de fer per restablir l'obra a les condicions degudes.

23. ARTICLE 23.- DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA

Aprovades la recepció i liquidació definitives es tornarà la fiança a la Contracta, després d'haver-se acreditat per la Contracta que no hi ha cap reclamació contra aquella, de tots aquells pagaments que es relacionen amb les obres. En abandonar la Contracta les obres, estarà obligada a deixar desocupats i nets els locals i terrenys, que hagin ocupat.

24. ARTICLE 24.- LIQUIDACIÓ DE LES OBRES

Rebudes les obres s'ha de fer l'amidament general i definitiu, amb assistència del Contractista. Per les parts que resten ocultes o inaccessibles serveixen les dades del moment de l'execució.

Es valoren les unitats d'obra corresponent als preus que per cada unitat consta en els pressupostos parcials d'execució material del projecte, o els establerts i aprovats posteriorment.

El Contractista pot posar de manifest les objeccions a la liquidació que cregui oportunes, en el termini de trenta dies; una vegada transcorregut el termini sense manifestar cap objecció, s'entén que n'està conforme.

25. ARTICLES 25.- CARÀCTER D'AQUEST CONTRACTE.

És voluntat d'ambdues parts contractants que, un cop acceptat el present Plec de Condicions tingui, respecte del seu compliment, la mateixa força i valor d'una escriptura pública, degudament atorgada amb el reintegrament corresponent a la Hisenda.

Tant l'entitat contractant, com la contractada, es reserven la facultat d'elevar aquest document a escriptura pública en qualsevol estat de l'obra.

Els impostos de drets Real i Timbres seran d'exclusiu càrrec de la Contracta, així com totes les altres contribucions, impostos i arbitris.

Belltall, a juliol de 2.025

L'Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 16.134

Josep Barberillo Nualart

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num.16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Aquest plec de condicions ha de regir en l'execució de les obres d'aquest Projecte i preval en el seu cas sobre les condicions contingudes en el plec de condicions tècniques generals. Aquest plec consta de les següents parts:

1. CONDICIONS GENERALS 4
1.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 4
1.2. TERMINI D'EXECUCIÓ 4
1.3. DISPOSICIONS GENERALS 4
2. INFRAESTRUCTURA DE CALÇADA 5
2.1. II.1 ESBROSSADA I NETEJA DELS TERRENYS; REPLANTEIG DE LES OBRES 5
2.1.1. Esbrossada i neteja dels terrenys. 5
2.1.1.1. Definició 5
2.1.1.2. Mesurament i abonament. 6
2.2. EXCAVACIONS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY 6
2.2.1. Definició 6
2.2.2. Mesurament i abonament. 7
2.3. TERRAPLENS 7
2.3.1. Definició 7
2.3.2. Característiques i tipus de terrenys 8
2.3.3. Mesurament i abonament. 8
2.3.4. Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon. 9
2.3.5. Descripció de proves i assaigs 9
2.4. DEMOLICIONS 10
2.4.1. Definició. 10
2.4.2. Execució de les obres. 10
2.4.3. Mesurament i abonament. 10
2.5. ENDERROCS DE MURS 10
2.6. EXCAVACIÓ I REBLIMENT DE RASES DE CLAVEGUERAM 11
2.6.1. Condicions mínimes d'acceptació. 11
2.6.2. Esgotaments 11
2.6.3. Apuntalaments i estrebades 12
2.7. ENCREUAMENTS DE VIAL 12
2.7.1. Encreuaments de subministrament d'aigua. 13
2.7.2. Encreuaments de gas. 13
2.7.3. Encreuaments de la xarxa telefònica. 13
2.7.4. Encreuaments de la xarxa elèctrica de mitja tensió i de baixa tensió. 13
2.7.5. Encreuaments d'enllumenat públic. 13
2.7.6. Mesurament i abonament. 13
2.8. CONDUCCIONS DE DRENATGE 13
2.8.1. Definició 13
2.8.2. Condicions generals 14
2.8.3. Forma i dimensions 14
2.8.4. Execució de les obres 14
2.8.5. Execució del llit d'assentament a la canonada 14
2.8.6. Col·locació del material filtrant 14
2.8.7. Mesurament i abonament. 14
2.9. LA SUBBASE GRANULAR 14
2.9.1. Condicions mínimes d'acceptació. 15
2.9.2. Mesurament i abonament. 15
2.10. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES 15
2.10.1. Vorades de pedra 16
2.10.2. Vorades de formigó 16
2.10.2.1. Procedència 16
2.10.2.2. Característiques generals 16

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.10.2.3. Normes de qualitat 17
2.10.2.4. Recepció 17
2.10.2.5. II.10.2.5 Mesurament i abonament 17
2.10.3. Rigola de llosetes blanques de morter comprimit 17
2.10.3.1. Definició 17
2.10.3.2. Procedència 17
2.10.3.3. Característiques generals 17
2.10.3.4. Normes de qualitat 17
2.10.3.5. Recepció 18
2.10.3.6. Mesurament i abonament 18
3. INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS 19
3.1. ABASTAMENT D'AIGUA 19
3.1.1. Definició de materials 19
3.1.1.1. Canonades. 19
3.1.1.2. Unions de tubs. 22
3.1.1.3. Peces especials. 23
3.1.1.4. Vàlvules. 23
3.1.1.5. Boques de reg. 25
3.1.1.6. Boques d'incendis subterrànies 26
3.1.1.7. Columnes hidrants contra incendis. 26
3.1.2. Execució de les obres. 26
3.1.2.1. Rases. 26
3.1.2.2. Arquetes per a vàlvules Dimensions mínimes. 26
3.1.3. Mesurament i abonament de les obres. 26
3.2. CONDUCCIONS DE CLAVEGUERAM 27
3.2.1. Definició de materials 27
3.2.1.1. Canonades 27
3.2.1.2. Tronetes i pous de registre. 27
3.2.1.3. Embornals. 27
3.2.2. Execució de les obres. 27
3.2.2.1. Canonades 27
3.2.2.2. Tronetes i pous de registre. 29
3.2.3. Mesurament i abonament 29
3.2.3.1. Canonades 29
3.2.3.2. Tronetes i pous de registre. 30
3.2.3.3. Embornals. 30
3.3. XARXES D'ENERGIA ELÈCTRICA I D'ENLLUMENAT PÚBLIC 30
3.3.1. Condicions per a la instal·lació 30
3.3.2. Condicions dels materials 31
3.3.2.1. Tubs, canalitzacions de cables soterrats 31
3.3.2.2. Suports de llums 31
3.3.2.3. Basaments de les columnes 32
3.3.2.4. Llums 32
3.3.2.5. Quadres de protecció, mesura i control 32
3.3.2.6. Xarxa d'alimentació 33
3.3.2.7. Instal·lació elèctrica a l'interior dels suports 34
3.3.2.8. Protecció contra contactes directes i indirectes 34
3.3.2.9. Posades a terra 34
3.3.2.10. Conduccions per a baixa tensió 34
3.3.3. Mesurament i abonament de les obres 35
3.3.3.1. Estació transformadora 35
3.3.3.2. Aparellatge interior de l'Estació Transformadora 35
3.3.3.3. Cables 36
3.3.3.4. Punt de llum 36
3.3.3.5. Centre i quadres de maniobra 36
3.4. XARXA TELEFÒNICA 36
3.4.1. Materials 36
3.4.2. Col·locació de canonades i Formigonat de les canalitzacions telefòniques 37
3.4.3. Mesurament i pagament de les obres 38
3.5. XARXA DE GAS CANALITZAT 38

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.5.1. Materials 38
3.5.2. Execució de les obres 38
3.5.3. Mesurament i abonament de les obres 39
3.6. ENCREUAMENTS I PARAL·LELISMES ENTRE XARXES DE SERVEIS 39
3.7. IMPERMEABILITZACIONS 40
3.7.1. Impermeabilització de fissures de parets de dipòsits 40
3.7.2. Impermeabilització de cobertes amb tela asfàltica de gran resistència mecànica 43
3.7.3. Impermeabilització mínima de cobertes amb tela asfàltica 47
4. PAVIMENTACIÓ 48
4.1. FORMIGÓ DE BASE A VORAVIES 48
4.2. CAPES DE BASE 48
4.2.1. Bases de tot-ú artificial. 49
4.2.2. Bases de grava-ciment 50
4.3. PAVIMENTS ASFÀLTICS 50
4.3.1. Paviments asfàltics en calent. 51
4.3.2. Mescles asfàltiques en fred. 52
4.3.3. Descripció de proves i assaigs 52
4.4. PAVIMENTS DE FORMIGÓ 54
4.5. PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ 55
4.6. PAVIMENTS LLEUGERS VIANANTS, TRÀNSIT RESTRINGIT I VORAVIA 56
4.7. SENYALITZACIÓ 58
5. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ 59
5.1. DEFINICIÓ 59
5.1.1. Àrids fins per a morters i formigons 60
5.1.2. Àrids gruixuts per a formigons 61
5.1.3. Aigua per a morters i formigons 62
5.1.4. Additius 62
5.1.5. Morter Hidràulic 63
5.1.6. Formigons 64
5.1.7. Acer per a armadures 65
5.1.8. Fusteria i ferramenta 66
5.2. EXECUCIÓ DE LES OBRES 66
5.2.1. Formigons 66
5.2.2. Assajos a l'obra 68
5.2.2.1. Ciment 68
5.2.2.2. Aigua de pastat 69
5.2.2.3. Àrids 69
5.2.2.4. Formigó 69
5.2.2.5. Encofrats i desencofrats 69
5.2.2.6. Acer per a armadures 70
5.2.3. Equip necessari per a l'execució de les obres 70
5.3. AMIDAMENT, VALORACIÓ I ABONAMENT 70
5.3.1. Formigons 70
5.3.2. Encofrats 70
5.3.3. Armadures 71

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

1. CONDICIONS GENERALS

1.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

L'abast territorial i funcional és la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall. Inclou la demolició dels elements de vialitat necessaris afectats, així com la demolició de paviments, i la xarxa de sanejament actual, renovació de la xarxa de sanejament i reposicions de paviments, a l'àmbit d'obres indicat als plànols.

1.2. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució queda definit a l'annex del Pla d'obres del projecte. El contractista, durant el procés de licitació, podrà oferir una reducció del termini d'execució, ajustant-se als criteris definits al Plec de Condicions que regeixi la contractació de les obres d'execució. El termini d'execució, un cop contractades les obres, passarà a ser contractual.

1.3. DISPOSICIONS GENERALS

En les obres que són la finalitat d'aquest projecte regeixen les disposicions següents:

-Plec d'assajos tipus per al control de qualitat d'obra civil (Diari Oficial de la Generalitat número 493 de 12.12.94)

-Normes UNE de compliment obligatori.
(Ordres Ministerials de 5.6.67 i 11.5.71). Normes UNE anomenades als documents contractuals i complementàriament, la resta de les normes UNE.

-Convalidació de taxes de laboratoris del Ministeri d'Obres Públiques. (Decret de la presidència del govern 136/1960 de 4 de febrer).

-M.E.L.C. Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'assajos materials.

-Real Decreto 1627/1997 de 24 d'octubre sobre les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de Construcció.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2. INFRAESTRUCTURA DE CALÇADA

Són d'aplicació les condicions generals específiques en els següents documents:

NORMATIVA II

Norma ASTM-C76 per a canonades de formigó armat,

Norma ASTM-C14 per a canonades de formigó en massa,

Recomanacions per a la fabricació, transport i muntatge de tubs de formigó en massa. T.M.M.-73 de l'I.T.E.C.c.c.,

Normes NTL del laboratori de transport i mecànica del sòl , Jose Luis Escario. Normes DIN, ASTN i normes vigents en altres països, sempre que estiguin numerades en un document contractual,

Ley 2/2013 de 29 de maig de Protecció i ús sostenible del litoral,

Plec general de condicions per la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació tècnica de derivats del ciment,

N.E.I.F. Normes d'Assaig del Laboratori de Transport i mecànica del Sòl del Centre d'Estudis i Experimentació d'Obres Públiques,

Orden de 13 de Julio de 1993 por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar i

Normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas en aguas marítimas e interiores (O.M.:30.6.81).

2.1. II.1 ESBROSSADA I NETEJA DELS TERRENYS; REPLANTEIG DE LES OBRES

2.1.1. Esbrossada i neteja dels terrenys.

2.1.1.1. Definició

L'esbrossada i neteja dels terrenys es realitzarà de forma simultània al replanteig general de les obres que en materialitzar el projecte sobre el terreny permetrà el correcte inici de les mateixes. D'alguna manera, l'esbrossada suposa l'ocupació física del territori necessari per a l'execució.

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny, el treball consistent en extreure i retirar, de les zones de vials i de les zones que es designin dels espais parcel·lats, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:
-Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
-Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, incloguin els corresponents documents del Projecte en el qual es trobin incloses.

El desmuntatge consistirà en la retirada amb cura d'elements i la seva retirada i aplec d'obra al magatzem municipal pel seu posterior aprofitament.

Es considerarà inclòs en el desmuntatge, la neteja d'elements.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

El desmuntatge d'elements com a senyals de trànsit, bàculs, tanques, baranes, etc., es realitzarà amb cura de no danyar cap element. Si la D.F. determina que han de ser recol·locades una vegada confluïdes les obres quedaran sota la custòdia del contractista a la pròpia obra. Si el contractista prefereix traslladar-les al seu magatzem quedarà entès que es realitza a càrrec seu.

Les operacions d'excavació de terres, d'arbrat i de la resta d'elements a eliminar, s'efectuaran amb les precaucions necessàries, per aconseguir unes condicions de seguretat suficients, i evitar damnatge a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol classe no serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi reverenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament. Tampoc es tallarà cap arbre sense haver definit i marcat clarament els que cal conservar.

Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a un metre (1 m) per sota de l'esplanada; també s'eliminaran les terres vegetals de manera que no restin substàncies orgàniques vegetals a menys d'1 m. de la cota de l'esplanada definitiva.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm) a fi que no es quedi cap dintre del ciment del terraplè, ni a menys de trenta centímetres (30 cm) de profunditat sobre la superfície natural del terreny. A les zones de terraplens amb cota roja inferior a 1 m. s'eliminarà també tot tipus de substància orgànica vegetal fins a una profunditat d'1 metre (1 m) per sota de l'esplanada definitiva.

2.1.1.2. Mesurament i abonament.

S'entendrà sempre inclòs els preus de les unitats de moviments de terres.

En el cas que es contempli expressament el concepte als quadres de preus, el mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats realment esbrossats, i exemptes de material, mesurats segons la unitat d'obra definida al projecte. En tot cas s'entendrà que el preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal.

Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreplegaran a les zones que indiqui la Direcció de les Obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte.

II.1.2 Replanteig general de les obres.

Simultàniament a l'esbrossada es realitzarà el replanteig general de les obres, procedint a col·locar cada vint metres de vial estaques i referències d'eix i de vora de talús. Les esmentades referències amb indicació de cota roja permetran l'inici correcte dels moviments de terres, després de comprovar sobre el terreny la perfecta viabilitat de les obres i d'esmenar qualsevol problema no detectat al replanteig previ a l'adjudicació de les obres.

2.2. EXCAVACIONS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY

2.2.1. Definició

Les excavacions s'efectuaran d'acord amb els plànols del Projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els Plànols de detall, i les ordres de la Direcció de les Obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refinament i l'execució de cunetes provisionals o definitives, la rectificació dels talussos, ja esmentada, s'abonarà al preu d'excavació del Quadre de Preus del projecte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada i totalment preparada per a endegar l'execució de l'activitat de construcció del clavegueram, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no acompleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu únic, per a totes les excavacions.

Amb l'esmentada excavació addicional i el consegüent rebliment amb sòls de qualitat adequada o seleccionada es garantirà el comportament de l'esplanada. Totes les operacions esmentades de refí i compactació de l'esplanada i la possible substitució de sòls inadequats o tolerables per sòls seleccionats, es consideraran incloses en els preus definits al projecte pels moviments de terres.

2.2.2. **Mesurament i abonament.**

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

S'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè, o de rebliment el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

Sempre que els pressupostos del projecte no continguin preus específics per a diferents tipus d'excavació, les excavacions es consideraran no classificades, i s'abonaran amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny.

Si durant les excavacions apareixen brunjadors o filtracions motivades per qualsevol causa els treballs específics que calgui executar es consideraran inclosos als preus d'excavació.

Els preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevol distància. Si a criteri del Director de les Obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no essent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport.

El Director de les Obres podrà autoritzar l'abocament de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus. El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més pròximes.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, i tots els materials i operacions necessàries per acabar correctament la unitat d'obra.

2.3. TERRAPLENS

2.3.1. **Definició**

Consisteix en l'extensió i compactació de materials terrencs procedents d'excavació o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions que es defineixen a l'apartat característiques i tipus de terrenys.

El ciment del terraplè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant, els treballs necessaris de refí i compactació. A les zones amb pendent transversal s'esglaonarà el contacte amb el terreny natural formant esglaons d'amplada superior a 2'5 m. A continuació s'iniciarà el terraplè pel punt més baix.

Les tongades seran de gruix uniforme i suficientment reduït a fi que amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigit. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes. S'eliminaran les pedres de grandària superior a la meitat de la tongada.

No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent acompleixi les condicions

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

exigides, i sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent, i es procedirà a escarificar-la per a deixar-la orejar.

2.3.2. **Característiques i tipus de terrenys**

Per a poder acceptar els terraplens caldrà comprovar d'una banda la qualitat dels materials i d'altra banda les condicions de compactació. A l'efecte esmentat es realitzaran els corresponents assaigs previs d'execució i d'acceptació executats per un laboratori homologat.
Pel que fa a la qualitat dels sòls cal dir que segons la seva qualitat per a formar terraplens, els sòls es classifiquen en:

Sòls inadequats: (SI)

.No compleixen les condicions dels sòls tolerables.

Sòls tolerables: (ST)

.Menys del 25% en pes de pedres de mida > 15 cm.
.Límits d'Atterberg:
-Límit líquid < 40.
-Límit líquid < 65 amb Índex Plasticitat > 0,66 del límit líquid.
.Densitat del pròctor > 1,450.
. C.B.R. (Califòrnia Bearing Ratio) > 3
.Contingut matèria orgànica < 2%

Sòls adequats: (SA)

.Sense pedres de mida > 10 cm.
.Menys del 35% en pes de partícules de mida < 0,08 mm.
.Límit líquid < 40 (Atterberg)
.C.B.R. (Califòrnia Bearing Ratio) > 5.
.Contingut de matèria orgànica < 1%.

Sòls seleccionats: (SS)

.Sense pedres de mida > 8 cm.
.Menys del 25% en pes de partícules de mida < 0,08 mm.
.Límit líquid < 30 (Atterberg).
.Índex plàstic < 10 (Atterberg).
.C.B.R. (Califòrnia Bearing Ratio) > 10 (sòls no inflables).
.Sense matèria orgànica.

Com es pot veure, els sòls seran tolerables, adequats o seleccionats segons determinades condicions de granulometria, plasticitat, densitat, capacitat portant i contingut de matèria orgànica .Com a condicions d'acceptació cal dir que no s'admeten els sòls inadequats a cap zona del terraplè. Els sòls tolerables únicament es poden admetre per a nuclis de terraplè. Els sòls per a capa de coronament han de ser com a mínim sòls adequats o seleccionats. Així mateix hauran de ser sòls adequats els que formen el coronament de l'esplanada (darrers 30 cm) a zones de desmunt.

Pel que fa a les densitats, s'exigeix una densitat superior al 95% de la màxima densitat de l'Assaig Pròctor Modificat a tota la zona de nucli de terraplè (inclosos els punts singulars com vora, pous o embornals).

Per a la zona de coronament s'exigeix una densitat superior al 100% de la màxima de l'assaig Pròctor Normal.

2.3.3. **Mesurament i abonament.**

Es mesuraran i abonaran per metres cúbics (m3) realment executats i compactats al seu perfil definitiu, mesurats per diferència entre perfils, presos abans i després dels treballs.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

El material a emprar serà en algun cas, provinent de l'excavació de la traça; en aquest cas el preu del terraplè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic. El Director de les Obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per dessota de les cotes de les voreres més pròximes.

Els terraplens, o zones de rebliment en llocs singulars que puguin ser considerats com a terraplens localitzats es mesuraran i abonaran com la resta de terraplens.

2.3.4. **Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon.**

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa, humectació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat de terraplè.

El Contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del Director de les Obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient.

2.3.5. **Descripció de proves i assaigs**

<u>Rebliments</u>

Materials:

Per als sòls que s'han d'utilitzar en rebliments com a mínim, per cada 1.500 m^3, es realitzaran els següents assaigs:

- 2 pròctors segons NTL-107
- 2 Continguts en humitat segons NTL-102

Execució:

Per cada 500 m^3 es realitzaran els següents assaigs:

- 3 densitats "in situ" segons NTL-109, incloent determinació d'humitat.

<u>Sorra de pedra calcària</u>

Materials:
Per cada 100 m^3 de material:

- 1 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 1 equivalent de sorra segons NLT-113
- 1 pròctor modificat segons NLT-108

Execució:

Per cada 1000 m^2 o fracció de capa col·locada:

- 3 densitats "in situ" segons NLT-109, incloent determinació d'humitat

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.4. DEMOLICIONS

2.4.1. Definició.

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer.
Es realitzaran tant a espais públics (vials) com als futurs espais parcel·lats (parcel·les).
La seva execució inclou les operacions següents:

-Enderrocament o excavació de materials, edificacions o fàbriques diverses.

-Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

2.4.2. Execució de les obres.

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficient i evitar damnatges a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el facultatiu encarregat de les obres, que designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs.

2.4.3. Mesurament i abonament.

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus núm. 1 del Projecte.

El preu corresponent inclou la càrrega sobre el camió i el transport a abocadors o llocs d'utilització així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor en el lloc que els assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

2.5. ENDERROCS DE MURS

El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de càrregues o d'empentes de terres.

La part que s'ha d'enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei. S'han de protegir els elements de servei públic que es pugui fer malbé.
S'ha de seguir l'ordre d'enderrocament previst. S'ha de fer per parts, de dalt a baix i per tongades horitzontals. Quan l'alçària lliure en una o en ambdues cares és >= 6 m s'han de col·locar bastides amb una barana i un sòcol. S'han de regar les parts per enderrocar i carregar per evitar la formació de pols.

Quan hi puguin haver desplaçaments laterals del mur cal apuntalar-lo i protegir-lo per evitar que caigui. Durant els treballs es permet que l'operari treballi a sobre del mur si la seva amplària és superior a 35 cm. Les runes s'han d'abocar cap a l'interior del recinte sense que es produeixin pressions perilloses sobre el mur per acumulació de material. A l'acabar la jornada de treball no s'han de deixar sense protecció els murs d'alçària superior a 20 vegades el seu gruix.

No s'ha de treballar si plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.6. EXCAVACIÓ I REBLIMENT DE RASES DE CLAVEGUERAM

La unitat d'excavació de rases i pous comprèn totes les operacions necessàries per obrir les rases definides al projecte per a l'execució de la xarxa de clavegueram.

Si als quadres de preus o al pressupost del Projecte no figuren diferents tipus d'excavació, l'excavació es considerarà no classificada, de tal manera que l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen brolladors o filtracions motivades per qualsevulla causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació si els quadres de preus o pressupost no especifiquen el contrari.

El preu de les excavacions comprendrà també els apuntalaments que siguin necessaris i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevulla distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntalament però els volums sobre excavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3) excavats d'acord amb l'amidament teòric dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntalaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; i l'arranjament de les àrees afectades.
Quan durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques etc., o de qualsevol altre servei, que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigit als terraplens (apartat 3). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.
Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur rebliment s'obtindran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de rebliment de rases definit al Quadre de Preus núm. 1, sempre que el pressupost no especifiqui el contrari.

Per al replè de les rases del clavegueram es respectaran les seccions tipus grafiades en el plànol "Rasa tipus clavegueram tub SANECOR o equivalent".

2.6.1. Condicions mínimes d'acceptació.

Els materials per a rebliment de rases a zona de nucli hauran de ser com a mínim de qualitat igual o superior a la dels sòls tolerables. A la zona de coronament de la rasa (darrers 30 cm) els materials hauran de ser sòls adequats o seleccionats. Pel que fa a la densitat, haurà de ser en tot punt i a cada zona del rebliment igual o superior al 95% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat o en tot cas, superior a la densitat natural del propi terreny a la zona de rasa.

A la zona de coronament la densitat haurà de ser igual o superior al 100% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Pròctor.

2.6.2. Esgotaments

L'execució de gran nombre de treballs per sota del nivell freàtic obliga a considerar la utilització d'equips d'esgotament.

Els licitadors hauran de proposar i justificar el sistema i mitjans adients per l'esgotament del nivell freàtic durant tots els treballs necessaris per a l'execució de totes les feines d'obra. El sistema proposat haurà de tenir el vistiplau de la D.F.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En cas de que el sistema adoptat sigui el denominat “well-point”, s’ha de tenir en compte el següent:

La instal·lació del sistema ha d’estar composada d’una conducció d’aspiració o entrada d’aigua a la que s’empalmen les diferents llances de drenatge, una conducció d’impulsió o sortida d’aigua que la desguassa en el punt desitjat i el propi equip de bombament que connectat a ambdós conduccions, realitza el funcionament.

El contractista deurà aportar per a la instal·lació del sistema:

- Dipòsit d’aigua neta pel clavat de les llances d’almenys 18.000 litres.
- Gas-oli i olis o força elèctrica (380□10V) segons el tipus de bomba. Si fos elèctrica, una mànega de 5 fils, 3 fases de 380 V massa i neutre, finalitzada en una connexió femella. Potència requerida 17 KW.
- Compressor d’aire de 50 CV, si el terreny per la seva composició ho requereix (graves).
- Guarda nocturn, en cas de que la màquina treballi 24 hores.
- Revisió diària d’oli del motor i depressor en els sistemes dièsel i nivells d’oli del depressor i el seu estat en els sistemes elèctrics.

La partida d’esgotament a definir inclou la totalitat de les despeses generades per tots els conceptes per a la realització de l’esgotament de tota l’obra.

2.6.3. **Apuntalaments i estrebades**

El sistema a fer servir (Kring, Tablestacat o similar) haurà de permetre la seva utilització com a encofrat de l’extradós dels col·lectors. Per a facilitar el desencofrat es col·locarà una làmina plàstica junt als plafons de l’apuntalament amb contacte amb el formigó.

En els punts singulars d’encreuament de serveis on l’apuntalament descrit no sigui factible s’executarà un sistema alternatiu, essent el seu abonament al mateix preu i criteri d’amidament que en el cas general, sense cap tipus d’increment econòmic.

La D.F. podrà, en casos on no estigui contemplat en el projecte i així es jutgi necessari per motiu de seguretat, exigir al contractista l’apuntalament de la rasa.

La D.F. podrà sol·licitar l’apuntalament en llocs que es produeixin ensorraments (donant lloc a despeses addicionals importants de rebliment) sobre l’amidament teòric sobre perfil.

En tots dos llocs l’entrada serà d’abonament.

L’apuntalament local de la rasa no tindrà consideració d’estrebada i no serà mai d’abonament.

Les estrebades i estintolaments hauran de ser executats per personal especialitzat (estrebadors) i no s’admeten, en cap cas, excepte en els ajuts al mateix, un altre personal classificat com a tal.

Serà de rigorosa aplicació allò que s’estableix en la legislació vigent sobre higiene i seguretat en el treball relacionat amb el contingut del present article i molt especialment, en el que es refereix a la vigilància diària i permanent a càrrec del personal especialitzat, de l’estat de les estrebades i estintolament, i s’exigirà particularment la constant atenció del falcat amb la finalitat que, en cap cas, quedi minvada la seva efectivitat en cap punt de la zona protegida.

2.7. ENCREUAMENTS DE VIAL

Definició

Són les canalitzacions transversals que permeten els encreuaments de vials de tots els serveis. Cal executar-les simultàniament a la construcció d’escomeses de clavegueram i de la resta de rases transversals. Per aquest motiu, malgrat ser obres de serveis, corresponen a la infraestructura de calçada.

L’execució de totes les rases d’encreuament s’ha de realitzar en fase prèvia a la subbase granular. D’aquesta manera s’evitarà l’excavació de rases sobre la subbase i sobre l’esplanada ja acceptada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.7.1. Encreuaments de subministrament d'aigua.

Quan les conduccions siguin d'amiant-ciment PVC o polietilè caldrà protegir la canonada amb caixetí de formigó o amb tubs de formigó. Per a canonades de fosa hi haurà prou amb la protecció de sorra. El formigó serà HM-15 i el material de rebliment de rasa seran sòls adequats o seleccionats compactats al 95% de la densitat màxima de l'assaig Pròctor Modificat.
A la capa de coronament s'exigirà el 100% de la densitat màxima del Pròctor Modificat.

2.7.2. Encreuaments de gas.

Les conduccions de gas aniran protegides amb sorra de riu. El material de rebliment de la rasa complirà amb les mateixes condicions definides pels encreuaments d'aigua.

Si es col·loca prèviament una intubació de formigó per a instal·lar canonada de gas amb posterioritat tindrà en compte la necessitat d'injectar sorra a pressió a fi de no haver de disposar respiradors.

2.7.3. Encreuaments de la xarxa telefònica.

Els encreuaments de vial de la xarxa telefònica s'executaran amb la mateixa secció definida en el document núm. 2. El formigó de protecció serà HM-15 i el material de rebliment seran sòls adequats o seleccionats compactats fins a aconseguir les densitats exigides als rebliments de rases.

2.7.4. Encreuaments de la xarxa elèctrica de mitja tensió i de baixa tensió.

Els encreuaments s'executaran amb tubs d'amiant-ciment protegits amb formigó HM-15.
Els materials de rebliment tindran les característiques exigides als rebliments de rases.

2.7.5. Encreuaments d'enllumenat públic.

Els encreuaments s'executaran amb tubs de P.V.C. protegits amb formigó HM-15.

2.7.6. Mesurament i abonament.

Si el projecte no indica altra cosa, tots els encreuaments de vial es mesuraran per metres lineals realment executats. S'entendran inclosos en el preu tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de l'encreuament.

2.8. CONDUCCIONS DE DRENATGE

2.8.1. Definició

Es defineixen com a drenatges subterranis les rases a les quals es col·loca en el seu fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.) Circumdat per un gruix de material filtre adequadament compactat i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials, per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior. Es construiran a zones on siguin previsibles nivells freàtics elevats o als límits de calçades amb zones de jardí.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Execució del llit d'assentament de la canonada.
- Col·locació de la canonada.
- Rebliment de la rasa de drenatge.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.8.2. Condicions generals

Els tubs a emprar en drenatges subterranis seran de formigó, ceràmica, plàstic o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

La Direcció podrà exigir assaig de permeabilitat dels tubs o dels drenatges. En tot cas, els tubs obtinguts seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions.

2.8.3. Forma i dimensions

La forma i dimensions dels tubs a emprar en drenatges subterranis, així com les corresponents juntes, seran les assenyalades als plànols i Prescripcions Tècniques Particulars o, en tot cas, el que assenyali la direcció.

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposi minvament de la qualitat dels tubs ni de la seva capacitat de desguàs.

2.8.4. Execució de les obres

L'excavació de la rasa i posterior rebliment acompliran el que es prescriu a l'article "Excavació i rebliment de rases i pous".

2.8.5. Execució del llit d'assentament a la canonada

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable. Si el fons de la rasa fos permeable, el llit d'assentament dels tubs podrà ser, així mateix permeable.

En tot cas el llit d'assentament es compactarà fins a aconseguir una base de suport ferm a tota la longitud de la rasa.

2.8.6. Col·locació del material filtrant

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament si procedeix. Es prosseguirà amb el rebliment amb material filtre fins a l'altura indicada als plànols, col·locat en tongades de gruix inferiors a vint centímetres (0,20) que es compactaran amb elements adients per a no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

2.8.7. Mesurament i abonament.

Sempre que el projecte no especifiqui altra cosa, els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml) realment executats segons l'eix del tub o del drenatge. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonades, material filtre, replè, compactació, així com altra operació necessària per deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent, sempre que al Pressupost del Projecte no es consideri als preus unitaris definits.

2.9. LA SUBBASE GRANULAR

Es defineix com a subbase granular la capa de material granular situada entre la base del ferm i l'esplanada. La capa de subbase es col·locarà després d'haver construït els encreuaments de vial de tots els serveis (rases de calçada) i d'haver acceptat l'esplanada. La subbase col·locada protegirà l'esplanada, servirà de superfície de treball per a executar la resta de l'obra i sobre ella s'assentaran les vorades.

Els materials podran ser tot-ú natural o tot-ú procedent de l'esmicolament de material de pedrera o de graves naturals.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.9.1. **Condicions mínimes d'acceptació.**

La granulometria de material serà tal que compleixi les següents condicions:

- La fracció del material que passi pel tamís 0,080 UNE serà inferior als 2/3 de la fracció que passi pel tamís 0,40 UNE.

- La mida màxima de l'àrid serà inferior a la meitat de la tongada compactada.

- La corba granulomètrica estarà compresa entre els límits indicats al quadre següent.

TAMISOS		S1	S2	S3
ASTM	UNE			
2"	50	100	100	-
1"	25	-	75-95	100
3/8"	10	30-65	40-75	50-85
Nº 4	5	25-65	30-60	35-65
Nº 10	2	15-40	20-45	25-50
Nº 40	0,40	8-20	15-30	15-30
Nº 200	0,080	2-8	5-15	5-15

La qualitat del material correspondrà a un coeficient de desgast mesurat per l'Assaig de los Angeles, inferior a 35.

La Capacitat portant del material correspondrà a un índex CBR superior a 20.
L'equivalent de sorra del material serà en tot cas superior a vint-i-cinc (>25).

Pel que fa a la plasticitat del material, es compliran simultàniament les següents condicions:

Límit líquid inferior a 25 (LL<25)
Índex de plasticitat inferior a 6 (IP <6)
A la superfície compactada de subbase granular s'exigirà una densitat superior al 95% de la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat. S'haurà d'obtenir aquesta densitat fins i tot a les zones especials com vora pous, embornals o elements singulars.

2.9.2. **Mesurament i abonament.**

Sempre que els quadres de preus o el pressupost del projecte no diguin altra cosa, la subbase granular s'abonarà per metres cúbics realment col·locats i compactats, mesurats sobre perfil teòric d'execució. S'entendrà sempre que el preu comprèn el refí, preparació i compactació de l'esplanada així com totes les operacions, materials auxiliars o maquinària necessàries per a deixar la unitat d'obra correctament acabada.

La subbase granular actua com a superfície d'assentament de la vorada.

2.10. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES

Les vorades són peces de pedra o elements prefabricats de formigó que assentat sobre la subbase granular mitjançant un llit de formigó HM-10 amb el qual són solidaris, serveixen per a separar les zones de calçada de les voravies o per delimitar zones de jardí. La cota superior de vorada col·locada serveix de referència per a les obres d'implantació de serveis.

L'encintat, rigola o reguerot és una peça de pedra o prefabricada de formigó que pot acompanyar la vorada, facilitant la compactació dels ferms, la conducció d'aigües de pluja als embornals i constituint un element senyalitzador del final de calçada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.10.1. **Vorades de pedra**

Les vorades de pedra hauran de complir les següents condicions:

- Ser homogenis, de gra i uniforme, de textura compacta.
- Estar exempts de clivelles, pèls, nius, nòduls, zones meteoritzades i restes orgànics. Faran un so clar en ser copejats amb un martell.
- Tenir adherència als morters.

La forma i dimensions de les vorades seran les assenyalades en els plànols.
La longitud mínima de les peces serà d'un metre (1m), encara que en subministraments grans s'admetrà que el deu per cent (10%) de les peces tingui una longitud compresa entre seixanta centímetres (60cm) i un metre (1m).
Les seccions extremes hauran de ser normals a l'eix de la peça.

En les mides de la secció transversal s'admetrà una tolerància de deu mil·límetres (10 mm) en més o menys.

La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes; i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu on s'hagi de col·locar.

Les parts vistes de les vorades hauran d'estar tallades amb punxó o escoda; i les operacions de talla s'acabaran amb buixarda mitja. Els dos centímetres (2 cm) superiors de les cares interiors es tallaran amb escarpa. La resta de la vorada es treballarà a cop de martell; es refinarà amb punxó les cares de junts, fins a obtenir superfícies aproximadament planes i normals a la directriu de la vorada.

Pes específic net:	No serà inferior a dos mil cinc-cents quilograms per metre cúbic (2.500 kgf/cm^3).
Resistència a la compressió:	No serà inferior a mil tres-cents quilograms força per centímetre quadrat (1.300 kgf/cm^2).
Coeficient de desgast:	Serà inferior a tretze centèsims de centímetre (0,13 cm).
Resistència a la intempèrie:	Sotmeses les vorades a vint (20) cicles de congelació, al final d'ells no presentaran clivelles, escrotaments, ni cap alteració visible.

Aquestes determinacions es faran d'acord amb les Normes UNE 7067, UNE 7068, UNE 7069 i UNE 7070.

Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altra cosa s'abonaran per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari.

2.10.2. **Vorades de formigó**

2.10.2.1. Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

2.10.2.2. Característiques generals

Les característiques generals seran les definides als plànols del projecte.

Les vorades prefabricades de formigó, s'executaran amb formigons de tipus HM-20 o superior, segons l'article 610 del PG-3 "Formigons", fabricats amb àrids procedents de matxucat, les dimensions màximes del qual seran de vint mil·límetres (20 mm), i ciment pòrtland P.350.

La secció transversal de les vorades cobertes serà la mateixa que la de les rectes; i la seva generatriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu on s'hagin de col·locar.

Les peces que formaran la vorada es col·locaran deixant un espai entre elles de cinc mil·límetres (5 mm). Aquest espai es reblirà amb morter del mateix tipus que el que s'hagi utilitzat en l'assentament.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'Obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

2.10.2.3. Normes de qualitat

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28): mínim tres-centes cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Q/cm2)

Desgast per fregament:

- Recorregut : sis-centes (600 m)
- Pressió: Sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6Kg/cm2)
- Abrasiu: Carborúndum; un gram per centímetre quadrat (1gr/cm2 per via humida)
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2,5 mm)

2.10.2.4. Recepció

Es rebutjaran a l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals amb unes toleràncies de més menys un centímetre (+/- 1 cm).

2.10.2.5. II.10.2.5 Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del Projecte no especifiqui altra cosa, s'abonaran per metre lineal (ml)_ col·locat i totalment acabat, mesurat sobre el terreny, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus núm. 1. El preu s'entendrà que inclou tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

2.10.3. Rigola de llosetes blanques de morter comprimit

2.10.3.1. Definició

És una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

2.10.3.2. Procedència

Aquesta rigola prové d'una fàbrica especialitzada.

2.10.3.3. Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm) de cantó i vuit centímetres (8 cm) de gruix), la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) i amb superfície llisa. Es fabricaran, exclusivament, amb ciment Pòrtland blanc.

2.10.3.4. Normes de qualitat

- Absorció aigua (UNE 127.002)	□ 10%
- Resistència al desgast (UNE 127.005)	< 1,5 mm
- Tensió de trencament (UNE 127.006 i UNE 127.007):	
- Cara a tracció	□ 55 kg/cm^2
- Dors a tracció	□ 35 kg/cm^2
-Gelatibilitat (UNE 127.003):	
Absència de senyals de trencament o deteriorament.	
- Toleràncies:	
Dimensions	□ 0,4 mm
Gruix	□ 0,3 mm
Angles, variació sobre arc de 20 cm de radi:	□ 0,4 mm
Rectitud d'arestes:	□ 0,2 mm
Vessaments:	□ 0,5 mm
Planor:	□ 0,85 mm

La normativa de compliment obligatori, és la UNE 127.001

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície, i els angles i les arestes a la cara plana. No pot tenir esquerdes, trencaments no altres defectes. La forma d'expressió de les seves mides ha de ser sempre: Llarg x Ample x Gruix.

- Gruix de la capa fina: □ 6 mm
- Absorció d'aigua (UNE 127.002) □ 10 %
- Resistència al desgast (UNE 127.005) □ 3 mm
- Tensió de trencament (UNE127.006 i UNE 127.007):
  - Cara a tracció: □ 55 kg/cm^2
  - Dors a tracció: □ 35 kg/cm^2
- Gelatibiltat (UNE 127.003):
  Absència de senyals de trencament o deteriorament.
- Toleràncies:
  - -Dimensions □ 0,4 mm
  - Gruix □ 8 %
  - Angles, variació sobre un arc de 20 cm de radi: □0,4 mm
  - Rectitud d'arestes: □ 0,2 mm
  - Vessaments: □ 0,5 mm
  - Planor □ 2 mm

El subministrament es realitzarà, amb embalatge en pales i el seu emmagatzematge en llocs protegits contra impactes. La normativa compliment obligatori, és la UNE 127.001.

2.10.3.5. Recepció

No seran de recepció les llosetes, si llurs dimensions i gruixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm) més o menys.
De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra.

Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

2.10.3.6. Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altra cosa s'abonarà per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base, necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent del Quadre de preus núm.1.

Vorades de pedra natural; condicions mínimes d'acceptació:

- La pedra haurà de ser homogènia, de gra uniforme i textura compacta.

- No tindrà esquerdes, coqueres, nòduls ni zones meteoritzades i estarà exempta de restes orgàniques.

- La tolerància respecte les seves dimensions teòriques serà de deu mil·límetres (10 mm)

- La pedra tindrà densitat superior a 2.500 Qm3 i resistència a compressió superior a 1.3 Q/cm2

- Pel que fa a la prova de resistència a la intempèrie, aguantaran els vint cicles de congelació sense presentar alteracions visibles.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3. INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS

L'obra de construcció de la infraestructura de serveis comprèn totes les xarxes de serveis que s'implanten de forma coordinada a les zones de voravia, entre la línia de vorada i la línia que delimita l'espai públic i l'espai parcel·lat. La vorada servirà de referència topogràfica per a construir les xarxes d'abastament d'aigua, gas canalitzat, telefonia, subministrament elèctric en alta tensió, enllumenat públic i xarxa de baixa tensió.

Seran d'aplicació les condicions generals especificades en els següents documents:

NORMATIVA III:

Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua (Ordre del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme, 28 de juliol de 1974).

Real Decret 606/2003, de 23 de maig, Reglament del Domini Públic Hidràulic

Normes de pintura de l'Institut nacional de Tècnica Aeroespacial "Esteban Terrades"

Condicions preceptives a les obres d'abastament d'aigües (Decret 17.5.40)

Normes M.V. i instruccions d'il·luminació urbana del M.O.P.U. 1965 (Ordenances Municipals)

Reglament general del servei públic dels gasos combustibles. Decret 2913/1973 de 26 d'octubre (BOE de 21 de novembre de 1973)

Reglamento de Redes y acometidas de Combustibles Gaseosos

3.1. ABASTAMENT D'AIGUA

3.1.1. Definició de materials

3.1.1.1. Canonades.

Cada tub portarà impreses les següents característiques:

- Marca del fabricant
- Any de fabricació
- Diàmetre nominal
- Timbratge
- Pressió nominal
- Norma segons la que ha estat fabricat

Les característiques esmentades seran les adequades a la xarxa projectada. Per a qualsevol tipus de canonada, es compliran totes les especificacions del Plec de Prescripcions Tècniques per a canonades d'abastament del MOPU.

Canonades d'amiant-ciment

Compliran les especificacions previstes al "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'Abastament" i la norma UNE 88-203.

Canonades de polietilè

El polietilè per a construcció de canonades complirà la norma UNE 53.111. Per al polietilè de baixa densitat, i 53.133 per al polietilè d'alta densitat.
Els tubs presentaran una superfície uniforme i llisa, tant interiorment com exteriorment sense rastre de sediments ni incrustacions.

Canonades de PVC

Els tubs compliran la norma UNE 53.112

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

S'han de poder corbar en calent, sense reducció notable de secció (MI.BT 019-2). Ha de suportar bé els ambients corrosiu si els contactes amb greixos i olis. El diàmetre nominal ha de ser el de l'interior del tub i s'ha d'expressar en mil·límetres, amb grau de protecció (UNE 20.324) IP-667. Estabilitat a 60ºC major de 1 hora. Comportament al toc (53.315) de forma autoextingible.

El subministrament es realitzarà en feixos de tubs de llar □ 3 m.

S'emmagatzemaran en llocs protegits contra impactes i dels raigs solars. Han de col·locar-se en posició horitzontal plana. L'alçada d'emmagatzematge no superarà els 1,5 m.

Canonades de fosa

Fabricació dels tubs

Els tubs de fosa dúctil seran centrifugats en conformitat amb la Norma Internacional ISO 2531.

La resistència mínima a la tracció serà de 420 N/mm^2. El límit convencional d'elasticitat a 0, 2 % mínim serà de 300 N/mm^2. L'allargament mínim al trencament serà d'un 10 % per a diàmetres nominals fins a DN 1000 i d'un 7 % per als diàmetres nominals DN 1200 a 1800.

Els valors del límit convencional d'elasticitat a 0,2% entre 270 i 300 N/mm^2 seran acceptables quan l'allargament mínim al trencament sigui superior o igual a 12 % per als diàmetres nominals DN 60 a 1000 i a 10 % per als diàmetres nominals 1200 a 1800.

Els tubs centrifugats s'hauran de sotmetre, a la fàbrica, a una prova hidrostàtica durant, com a mínim, 10 segons, aplicant una pressió mínima definida a la taula següent per a tubs de la sèrie K9 (Valors superiors als de la norma).

DN	Pressió de prova hidrostàtica per als tubs de la sèrie K9 (bar)
60 a 30	60
350 a 600	50
700 a 1600	40
1800	32

Tipus de junt

Els junts amb endoll seran de tipus automàtic. El material utilitzat per als anells de junt serà un elastòmer EPDM o equivalent en conformitat amb la Norma Internacional ISO 4633.

A la Norma Internacional ISO 2230 es determinaren les condicions més adequades per a l'emmagatzemament dels elastòmers vulcanitzats.

Gruix dels Tubs

El gruix dels tubs serà generalment de classe K9 en conformitat amb la Norma internacional ISO 2531.

Marcat

Tots els tubs portaran d'origen les següents marques: diàmetre nominal, tipus d'unió, material, fabricant, any i número d'identificació.

Revestiments

Revestiment interiors

Els tubs estaran revestits de morter de ciment en conformitat amb la Norma Internacional ISO 4179.

El morter de ciment serà realitzat amb un ciment d'alt forn.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Els gruixos del morter de ciment estaran definits en el quadre següent:

DN	GRUIXOS (mm)		
	Normal	Valor mig mínim	Valor mínim en un punt
60 - 300	3	2,5	1,5
350 - 600	5	4,5	2,5
700 - 1200	6	5,5	3,0
1400 - 2000	9	8,0	4,0

Revestiment exterior

Els tubs estaran revestits exteriorment de zinc metàl·lic en conformitat amb la norma Internacional ISO 8179; la quantitat de zinc dipositada no serà superior a 200 g/m^2 (valor superior al de la norma). Després del zincat els tubs seran revestits amb una pintura bituminosa; la mitjana de gruix de la pintura no serà inferior a 70 micres, en conformitat amb la Norma Internacional ISO 8179.

Fabricació de les peces especials

Les peces especials de fosa dúctil seran modelades en conformitat amb la Norma Internacional ISO 2531.

La resistència a la tracció serà de 400 N/mm^2. El límit convencional d'elasticitat a 0,2% mínim serà de 300 N/mm^2. L'allargament mínim al trencament serà d'un 5 %.

Les peces especials sotmeses a la fàbrica a un control d'estanquitat mitjançant aire a una pressió d'1 bar, o bé, amb aigua, en conformitat a la Norma ISO 2531.

Tipus de junt

Les peces especials seran amb junt automàtic o mecànic.

El material utilitzat per als anells de junt (automàtic, mecànic o de brida) serà un elastòmer EPDM o equivalent en conformitat amb la Norma Internacional ISO 4633.

En la Norma Internacional ISO 2230 es determinen les condicions més adequades per a l'emmagatzemament dels elastòmers vulcanitzats.

Gruix de les peces especials

La classe de gruix de les peces especials, amb excepció de les tes, serà K12; la classe de gruix de les tes serà K14 en conformitat amb la Norma Internacional ISO 2531.

Marcat

Totes les peces portaran d'origen les següents marques: diàmetre nominal, tipus d'unió, material, fabricant, any, angle de colzes i brides (PV i DN).

Revestiments

Revestiments interior i exteriors

Les peces especials estaran revestides interior i exteriorment de pintura bituminosa amb un gruix mínim de 70 micres, o d'un revestiment epoxi assegurant una protecció equivalent.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Normativa d'obligat acompliment

ISO 2531: Tubs, unions i peces accessòries en fosa dúctil per a canalitzacions amb pressió.
ISO 4179: Tubs de fosa dúctil per a canalitzacions amb i sense pressió. Revestiment intern amb morter de ciment centrifugat. Prescripcions generals.
ISO 8179: Tubs de fosa dúctil. Revestiment extern de zinc.
ISO 8180: Canalitzacions de fosa dúctil. Mànega de polietilè.
ISO 6600: Control de la compressió del morter acabat d'aplicar.
ISO 4633: Junts de cautxú. Especificació dels materials.

3.1.1.2. Unions de tubs.

Les unions entre els tubs hauran de ser totalment estanques, i no produiran cap debilitament del tub.

La pressió nominal serà com a mínim igual a la dels tubs.

Unió de tubs de polietilè

L'estanquitat es produirà per mitjà d'una junta d'elastòmer entre la superfície exterior del tub i l'interior de la copa de la peça d'unió.

La subjecció mecànica la produirà un anell elàstic de material plàstic o metàl·lic, premsat sobre la superfície exterior del tub per un sistema de con de rosca.
Per al correcte muntatge de les unions es bisellaran sempre els caps del tub.

Les unions de tubs de polietilè d'alta densitat es podran fer també per soldadura.
L'execució de la soldadura comprendrà la preparació dels caps dels tubs, l'escalfament a temperatura controlada i el premsat dels tubs entre si.

Unió de tubs de PVC

Les unions entre tubs de PVC es faran per unió elàstica per conformat del cap i junta de goma.

La realització de juntes es farà netejant curosament el cap del tub i la copa, i acoblant-les.

Unió de tubs de fosa

Neteja de l'endoll i de l'extrem llis

Es netejarà curosament amb un raspall metàl·lic i un drap l'interior de l'endoll i en especial l'allotjament de l'anell de junt.

Es netejarà també l'extrem llis i l'anell del junt.

Es marcarà a la part llisa del tub a ajuntar, amb un senyal al final de l'extrem llis, igual a la profunditat de l'endoll menys i cm.

Endollat del tub

Una vegada col·locat l'anell de junt en el seu allotjament s'escamparà amb pasta lubricant la superfície aparent del mateix i l'extrem llis del tub.

Es centrarà l'extrem llis en l'endoll alineat ambdós tubs. La unió es realitzarà preferentment amb tràctel fins que la marca realitzada coincideixi amb la vertical de la secció de l'endoll. Es podran utilitzar altres mitjans sempre que no danyin el tub.

Una vegada realitzada la unió es verificarà amb una platina metàl·lica la posició correcta del junt en el seu allotjament. Si el diàmetre jo permet es realitzarà una verificació des de l'interior.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Tall dels tubs

Quan sigui necessari realitzar un tall en el tub és imperatiu restablir, a la part final de l'extrem llis, el xamfrà que permet el centrat del tub facilitant la connexió i evitant que es deteriori l'elastòmer del junt.

Es restablirà el revestiment amb pintura epoxi d'eixugat ràpid.

Desviacions angulars

Es respectaran les desviacions angulars que permetin aquest junts, que són les següents:

- De DN 60 a 150: 5º
- De DN 200 a 300: 4º
- De DN 350 a 600: 3º
- De DN 700 a 800: 2º
- De DN 900 a 1800: 1º 30'

3.1.1.3. Peces especials.

Seran del mateix material que el tub, de ferro colat o de fosa mal·leable.

S'empraran per a canvis de direcció o secció de les canonades, desviacions o interrupció. Portaran gravada la marca del fabricant.
S'ancoraran amb topalls de formigó prou dimensionats per suportar les forces originades per la pressió interior.
L'acoblament es farà pel mateix sistema que el prescrit per al tub, o amb platines.

Els materials a emprar per cada classe de tub seran:

Per tubs de fibrociment	Ferro colat
Per tubs de polietilè	Polietilè
Per tubs de PVC	P.V.C.
Per tubs de fosa	Fosa

S'exceptuen els collarets de derivació per escomeses, els quals seran sempre de ferro colat.

Corbes.

- Tindran igual diàmetre interior que el tub, i un radi de curvatura de l'eix de tres vegades el radi interior del tub com a mínim.

Cons.

- S'empraran per a connectar canonades de diàmetres diferents.

Derivació en T.

- Es faran per les derivacions de més de 50 mm. de diàmetre.
- no podran produir cap estrangulació.

Collarets.

S'empraran per a construcció d'escomeses en fase d'urbanització secundària i en general per a les derivacions de menys de 40 mm de diàmetre.

Seran de dues peces, de ferro colat, i ajustats al diàmetre exterior del tub. L'estanquitat entre la canonada i el collaret, s'aconseguirà per interposició d'un anell de goma i premsant el collaret al tub amb dos caragols.

3.1.1.4. Vàlvules.

Es faran servir per al comandament de cabals, seguretat de les instal·lacions i aïllament de sectors de la xarxa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En la seva construcció es faran servir únicament materials resistents a la corrosió com els següents: fosa grisa, fosa nodular, bronze, acer fos, acer inoxidable i elastòmer.

El cos de la vàlvula haurà de ser prou resistent per suportar sense deformació les pressions de servei i les sobrepressions que es puguin produir.

Les vàlvules que s'hagin d'accionar manualment, hauran de ser capaces d'obrir i tancar amb pressió nominal sobre una sola cara sense esforços excessius.
El tancament serà estanc en totes les vàlvules

S'instal·laran dins d'arquetes d'obra proveïdes de tapa de ferro colat i marc, de dimensions que permetin la inspecció i accionament de la vàlvula i el seu desmuntatge parcial o total sense enrunar l'arqueta.

Vàlvules de comporta.

S'empraran diàmetres de 80 mm. Tindran el cos de fosa nodular o fosa grisa per pressions nominals fins a 25 Kg/cm2. L'eix serà d'acer inoxidable i fet d'una sola peça, fins i tot la valona de fixació.

La femella serà de bronze. El bagan, d'igual material que el cos, tancarà per pressió sobre superfície d'elastòmer. L'accionament sense càrrega es podrà fer sense esforç apreciable, i els mecanismes seran prou resistents per poder obrir-la quan estigui sotmesa a la pressió nominal sobre una sola cara.
La unió als tubs es farà amb colls i unions gibault.

L'estanquitat de l'eix s'aconseguirà amb juntes d'elastòmer.

Les vàlvules de comporta seran de fosa grisa, fabricades de conformitat amb la Norma Internacional ISO 7259 tipus A

Dimensions cara a cara

Les dimensions cara a cara de les vàlvules de comporta amb extremitats de brides acompliran la norma ISO 5752, Sèrie 14 (distància curta entre cares) o Sèrie 15 (distància llarga entre cares).

Extremitats amb brides

Les extremitats amb brides hauran de tenir dimensions conformes amb les de les brides de connexió de la norma internacional ISO 7005-2.

Eix de maniobra

Les vàlvules de comporta seran de disseny amb eix de maniobra no ascendent. L'estanquitat de l'eix estarà garantida per dos junts tòrics com a mínim, les que s'ha de poder canviar quan la vàlvula estigui amb pressió i en posició d'obertura màxima.

Revestiment

Després de netejar i granallar, les vàlvules de comporta rebran tant per dins com per fora un revestiment de pols epoxi amb un gruix mínim de 150 micres. El producte que es selecciona per al revestiment no haurà d'afectar la qualitat de l'aigua a les condicions d'ús.

Materials

El cos, la tapa i la comporta seran de fosa grisa conforme amb la norma internacional ISO 1083.
L'eix de maniobra estarà fabricat en acer inoxidable amb un 13 % de crom i serà forjat en fred.

Assajos

Cada vàlvula haurà de patir assajos hidràulics a la fàbrica segons la norma internacional ISO 5208:

- Assaig de cos a 1,5 vegades la pressió admissible.
- Assaig d'estanquitat de la comporta a 1,1 vegades la pressió màxima admissible.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Vàlvules de papallona.

Es faran servir en els mateixos casos que les vàlvules de comporta, i amb preferència a elles per diàmetres superiors a 200 mm.

El cos serà de fosa dúctil o fosa grisa per pressions nominals fins a 25 kg/cm2., i d'acer fos per pressions superiors.

Les vàlvules de papallona seran fabricades segons la norma ISO 5752. Seran d'extremitats amb brides, de seient metàl·lic, amb una papallona descentrada i suportada per dos eixos col·locats en coixinets autolubricats.

Maniobra de la vàlvula

La papallona podrà pivotar amb un angle comprès entre 0 i 90º, des d'una posició completament oberta a una posició completament tancada o viceversa. Les vàlvules de papallona estaran dissenyades per a la seva instal·lació en posició horitzontal i podran maniobrar-se en presència de flux.
El junt d'estanquitat solidari amb la papallona podrà canviar-se sense desmuntar el mecanisme de reducció, papallona o els eixos i sense enretirar la vàlvula de la xarxa.

Mecanisme de reducció

La vàlvula de papallona anirà equipada amb un mecanisme de tipus irreversible amb o sense reductor primari i posicionat sota un carter hermètic.

El mecanisme tindrà una lubricació permanent, no estarà en contacte amb el flux transportat i anirà equipat amb un indicador de posició proporcional amb el fi d'indicar la posició angular de la papallona. El mecanisme estarà dimensionat per a permetre un comandament manual fàcil amb el màxim de pressió diferencial i estarà dissenyat, com a mínim, amb el grau d'estanquitat IP 67 segons DIN 40050 que evita la introducció de pols i d'aigua.

Normativa d'obligat acompliment

ISO 1083:	Fosa de granit esferoidal o granit nodular.
ISO 7259	Vàlvules de comporta en fosa generalment maniobrades sota boca de clau per a instal·lacions enterrades.
ISO 5752	Aparells de valvuleria metàl·lica utilitzats en canonades amb brides.
ISO 7005-2	Brides en fosa. Característiques i dimensions
ISO 5210	Connexió de servomotors multi voltes als aparells de valvuleria
ISO 5210	Connexió dels accionadors 1/4 de volta als aparells de valvuleria
ISO 5208	Assajos de pressió per a aparells de valvuleria.

Vàlvules de retenció.

Seran del tipus de bola, o amb comporta

El cos serà de fosa nodular o fosa grisa per pressions nominals fins a 25kg/cm2., i d'acer fos per pressions superiors.

Quan siguin de dues comportes, estaran articulades sobre un eix d'acer inoxidable i tancaran sobre juntes d'elastòmer.

La tanca sempre serà estanca

3.1.1.5. Boques de reg.

El cos serà de ferro colat. Les aixetes seran de bronze. El ràcord serà d'endoll ràpid segons la Norma UNE 23-400, d'aliatge d'alumini o bronze, DN 45 o 70.

S'instal·larà dins d'una arqueta que podrà estar formada pel mateix cos, i tapa de ferro colat desmuntable.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.1.1.6. Boques d'incendis subterrànies

S'instal·laran dins d'una arqueta d'obra, comprenent una vàlvula de comporta i un ràcord d'endoll ràpid segons la Norma UNE 23-400. Es proveirà la tapa de ferro colat 600 mm amb marc.

3.1.1.7. Columnes hidrants contra incendis.

El cos serà de fosa nodular o fosa grisa. La tanca estarà a 1m. sota terra accionada per un eix d'acer inoxidable. Disposarà d'un sistema de buidat de l'aigua que quedi a la columna després de tancar per evitar que el gel la pugui deixar fora de servei en un moment de necessitat,

3.1.2. Execució de les obres.

3.1.2.1. Rases.

Les rases per instal·lació de canonades tindran una amplada mínima de 30 cm., o una amplada de 15 cms. superior al diàmetre exterior del tub, i una fondària suficient per instal·lar la canonada de forma que quedi una alçada mínima entre la generatriu superior de tub i la superfície de 80 cm. quan s'instal·li sota voreres, i de 100 cm. quan s'instal·li sense protegir sota calçades. Es situarà a la seva posició correcta prenent com a referència la cota superior de la vorada col·locada.

El fons de la rasa s'anivellarà estenent una capa de sorra, sauló o greda de 5 cm. com a mínim. Un cop muntada la canonada es taparà fins a 10 cm. a sobre del tub amb sorra, sauló o greda, compactant perfectament els costats del tub.

La resta de rebliment es farà amb els materials de l'excavació o de préstec segons normativa de l'apartat (5) (rebliment de rases).

La primera compactació es farà quan hi hagi com a mínim 50 cm. de terra sobre tub. S'exigirà una densitat superior al 95 % de la màxima obtinguda a l'assaig pròctor modificat.

Per a totes les canonades instal·lades es faran les proves d'estanquitat i de pressió interior;

3.1.2.2. Arquetes per a vàlvules Dimensions mínimes.

Les arquetes que es facin a sota les voreres, per vàlvules de diàmetres inferiors a 100 mm. i fondàries màximes d'1 m., seran de planta quadrada 0,50 x 0,50 m. interior, i paret d'obra de 15 cm. de gruix. El trampilló d'accés serà de ferro colat, amb marc del mateix material, forma quadrada i mides 40 x 40 cm.

Les arquetes que es facin per vàlvules de diàmetre igual o superior a 100 mm., o fondàries d'1m., seran de planta quadrada o circular amb dimensió suficient per a permetre el desmuntatge de la vàlvula, i com a mínim de 0,60 m. interior. La paret serà d'obra de 15 cm. gruix. El trampilló d'accés serà de ferro colat, amb marc del mateix material.

Les parets no reposaran en cap cas sobre els tubs, fent-se arcs de descàrrega per al seu pas.

Es preveurà un sistema de desguàs o com a mínim un pericó per poder recollir l'aigua que hi entri.

En tot cas, s'intentarà compatibilitzar la definició d'elements amb la normativa i criteri particular de la companyia concessionària.

3.1.3. Mesurament i abonament de les obres.

- Si el pressupost del Projecte no especifica altra cosa, les conduccions d'abastament d'aigües es mesuraran i abonaran per metre lineal realment construït.

- S'entendrà que el preu del metre lineal inclou la part proporcional de juntes, unions, topalls, proteccions i tots els materials, maquinària i operacions necessàries per deixar les obres amb la qualitat definida als apartats anteriors. Únicament les arquetes, vàlvules, hidrants i boques d'incendi, s'abonaran per unitat realment executada, sempre que el pressupost del projecte així ho especifiqui.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.2. CONDUCCIONS DE CLAVEGUERAM

3.2.1. Definició de materials

3.2.1.1. Canonades

Les canonades a utilitzar per les clavegueres seran de policlorur de vinil dur PVC amb paret corrugada (SANECOR o equivalent) de diàmetre nominal mínim 315 mm, càrrega de deformació de 20.000 Kg/m2 mòdul de rigidesa major o igual de 8 KN/m2 i sistema d'unió mitjançant una junta elastòmera de llavis incorporada al tub, fixada per un anell de polipropilè o maniguets femella-femella, segons es connectin tubs sencers o parcials.

Les peces auxiliars del sistema de canonades de PVC amb paret estructurada a utilitzar en aquesta obra són: L'empelt "click", el colze mascle femella de 87,30º, el maniguet amb angle de 6º i el maniguet amb junta elàstica recobert d'arena.

Els tres primeres s'utilitzaran per fer connexions de les clavegueres amb els tubs d'escomesa, i la quarta per fer l'enllaç entre pous de registre canonada principal.
Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanyes de les juntes, o qualsevol altre defecte que pugui afectar a la resistència o estanquitat. En tots els casos i per diferents tipus de materials (gres i fibra de vidre, polietilè etc.) es compliran totes les condicions del Plec General de canonades de sanejament del MOPU.

3.2.1.2. Tronetes i pous de registre.

Es defineixen com a tronetes i pous de registre, les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal. Seran de formigó, construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica (maó).

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus HA-20, llevat indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars. En cas de prefabricat s'exigirà HA-25.

3.2.1.3. Embornals.

Es construiran de fàbrica de maó, formigó en massa o secció equivalent de formigó prefabricat. S'ha de comprovar de forma especial que se situen els embornals als punts més baixos de la calçada, de manera que en cap cas puguin formar-se bassals a zones sense desguàs.

Les fàbriques seran de maó massís d'acord amb l'esquema o de l'element prefabricat equivalent.

3.2.2. Execució de les obres.

3.2.2.1. Canonades

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

-Subministrament i emmagatzematge del tub.
-Transport i manipulació.
-Preparació de l'assentament.
-Muntatge dels tubs.
-Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncaments amb d'altres elements o canonades. El rejuntat serà interior i exterior.
-Execució de la junta.
-Construcció del maniguet de junta amb gruix mínim a la clau de deu centímetres (10 cms.) de formigó.
-Rebliment de la rasa
-Proves canonades instal·lades.

<u>-Subministrament i emmagatzematge del tub.</u>
El subministrament es farà al per major. Cada tub ha de tenir marcades, a distàncies més grans d'un metre, de forma indeleble i ben visibles les dades següents:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

-Nom del fabricant o marca comercial
-Referència del material, diàmetre nominal, gruix nominal, i pressió nominal.
-Tot en el mateix ordre.

L'emmagatzematge es farà en llocs protegits contra els impactes. S'apilaran horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes i l'alçada de la pila serà 1.5 m.

La col·locació acomplirà les normes del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de Sanejament de la poblacions" (B.O.E. de 23 de setembre de 1986)

Col·locada la canonada i revisada per L'Enginyer Encarregat podrà ser tapada però deixant al descobert les unions fins que s'hagi sotmès a la pressió hidràulica i es trobi comprovat la impermeabilitat de les juntes. La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació etc) i l'execució d'un llit, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny pel formigonat de la solera, queda inclòs en aquesta operació de l'assentament. El formigó tindrà resistència característica superior a 150 kg/cm2.

Un cop preparat l'esmentat assentament, o executada la solera de formigó es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent.

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanquitat de qualsevol secció, o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanquitat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

-Transport i manipulació.

Transport

- No patiran cops ni fregaments.
- Es col·locaran en posició horitzontal i paral·lelament a la direcció del medi de transport.
- Es tindrà en compte l'alçada de les piles, de forma que les càrregues d'aixafament no superin el 50 % de les de prova.

Manipulació

- No es deixaran caure ni rodar sobre pedres.
- Els cables estaran protegits per a no malmetre la superfície del tub. És convenient la suspensió per mitjà de brides de cinta ampla.
- El Contractista aconseguirà de la Direcció d'obra, l'aprovació dels mètodes de manipulació i descàrrega.

Descàrrega

- Es procurarà deixar els tubs prop de la rasa i en cas de no estar oberta es situaran al costat oposat d'on es pensa dipositar els productes d'excavació.
- S'evitarà que el tub quedi recolzat sobre punts aïllats.

-Preparació de l'assentament.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc.) I l'execució d'un llit, per l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny pel formigonat de la solera, queda inclòs en aquesta operació de l'assentament. el formigó tindrà resistència característica superior a 150 kg/cm2.

- Muntatge dels tubs.

- S'hauran d'examinar abans de baixar-los a la rasa.
- A la rasa haurà de comprovar-se que els tubs tinguin l'interior lliure de terra, pedres, etc., abans de muntar.
- Els tubs, una vegada muntats, hauran de calçar-se i acollar-se per evitar el seu moviment.
- Haurà de muntar-se els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs en els punts baixos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

-Rebliment de la rasa

- Abans de reblir la rasa s'obtindrà l'autorització de la D.F.
- En general no es col·locarà més de 100 metres abans de procedir al rebliment parcial
- La compactació es realitzarà per tongades successives amb les següents consideracions: en base a l'estabilitat del terreny i al tipus de reblert.

-Proves canonades instal·lades

Proves per trams

Abans de començar les proves, han d'estar col·locades en posició definitiva tots els accessoris de la conducció. El replanteig efectuat i les condicions físiques de la instal·lació final ens indicaran els punts on es creu convenient situar vàlvules antiariet addicionals que siguin necessàries per evitar cop d'ariet no previstos en projecte en qualsevol tram de la canonada que així ho estimi la D.F.

- Es comprovarà almenys el 10 % de la longitud total de la canonada.
- El director de l'Obra definirà els trams a provar.
- Una vegada construïts els pous i col·locada la canonada, i abans del reblert de la rasa, s'informarà al Director d'Obra per fer les proves.
- Obturar la canonada en connexió al pou aigües avall i tapar la resta de les sortides fins el pou aigües amunt del tram a provar.
- Després de 30 minuts de reblert, es comprovarà que no existeixin pèrdues en els tubs, junts i pous.
- A criteri de la D.F. podrà substituir-se aquest sistema per altre contrastat que permeti la detecció de pèrdues.
- En cas de pèrdues, el Contractista les arranjarà i es procedirà a la substitució dels trams amb pèrdues i es farà una nova prova.
- Tots els medis de material i personal seran a compte del Contractista.

-Revisió general.

- Una vegada finalitzada l'obra i abans de la recepció, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa, abocant-se aigua en els pous de registre de capçalera o mitjançant cambres de descàrrega, si existeixen, verificant el pas correcte de l'aigua en els pous aigües avall.
- El contractista subministrarà el personal i els materials necessaris per a aquesta prova.

3.2.2.2. Tronetes i pous de registre.

L'excavació i posterior replè de les rases, per l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu en l'article 6 del present Plec. Un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura, especialment, en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

3.2.3. Mesurament i abonament

3.2.3.1. Canonades

Les canonades es mesuraran pels metres de longitud de la seva generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, pous etc. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub.
L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

Sempre que el pressupost del Projecte no contempli una partida específica pel seu abonament, s'entendrà que el material d'assentament o solera de formigó, i el formigó de reforç fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat prescripció en contra, el recobriment sencer dels tubs, d'executar-se serà d'abonament independent.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.2.3.2. Tronetes i pous de registre.

Sempre que el Pressupost del projecte no especifiqui altra cosa, les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (Ut) realment executades. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous d'alçades superiors a les normals, ja que el preu s'entendrà deduït de l'alçada mitja de pous.

3.2.3.3. Embornals.

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (ut) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i rebliment llevat prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció per comunicar l'embornal amb pou de registre més pròxim, sempre que al Projecte no es mesuri i aboni com a ml. de conducció.

-Altres elements singulars (cambra de descàrrega i sobreeixidors de crescudes): S'abonarà per unitats realment construïdes. Sempre que el Projecte no especifiqui altra cosa, el preu inclourà tots els materials i operacions necessàries per a deixar cada element singular correctament acabat.

3.3. XARXES D'ENERGIA ELÈCTRICA I D'ENLLUMENAT PÚBLIC

3.3.1. Condicions per a la instal·lació

A més a més de les Condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (R. D. 842/2002 de 2 d'agost).
- Instruccions Tècniques Complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de maig del 1954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per Ordre de 23 de febrer de 1949.
- Normes i Instruccions del "*Ministerio de la Vivienda*", sobre Enllumenat Urbà.
-Normes UNE declarades d'obligat acompliment.
- Les recomanacions d'"U.N.E.S.A".
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "*Ministerio de Obras Públicas*".

Seran també d'obligat acompliment les Normes particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable, que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present Obra.

El Contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens
El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i de visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El Contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia del Projecte i l'Autorització de Posada en Servei, per part dels Serveis d'Indústria de la Generalitat.

Documentació prèvia a l'inici de les obres elèctriques
Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.
Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar el següent:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- Bàculs i columnes

Certificats i plànols amb totes les característiques de suport (mides, gruixos, tipus, d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest plec de Condicions, Plànols i altra documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".

- Llums
Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que composen el llum, concretament del reflector. Corbes fotomètriques.
Certificat del flux lluminós emès a l'hemisferi superior (F.H.S.)

- Làmpades
Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitjana i flux lluminós.

- Equip d'encesa
Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables
Certificat d'homologació del cable

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva, i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres, que acompleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista, immediatament i en llur totalitat. De no acomplir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los pel mitjà que cregui oportú pel compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús, i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions seran del tipus i qualitats que s'utilitzin normalment per l'Empresa Subministradora d'electricitat, i previ el vistiplau del Director de l'Obra.

3.3.2. Condicions dels materials

3.3.2.1. Tubs, canalitzacions de cables soterrats

Els tubs per a les canalitzacions soterrades d'enllumenat exterior hauran de ser els indicats en la ITC-BT-21 i el grau de protecció mecànica l'indicat en l'esmentada instrucció.
El diàmetre interior no serà inferior a 60 mm.

3.3.2.2. Suports de llums

Característiques
Els suports dels llums de l'enllumenat exterior s'ajustaran a la normativa vigent (en el cas que siguin d'acer hauran de complir el R.D. 2642/85, el R.D. 401/89 i l'O.M. de 16/05/89). Els materials seran resistents a les accions de la intempèrie o estaran protegits degudament contra aquestes, per tal d'impedir l'entrada d'aigua de pluja i l'acumulació de l'aigua procedent de condensació. Els suports, els seus ancoratges i les fonamentacions es dimensionaran de forma que puguin resistir les sol·licitacions mecàniques, tenint en compte particularment l'acció del vent, amb un coeficient de seguretat no inferior a 2,5, tot i considerant els llums complets instal·lats en el suport.

Els suports que així ho requereixin hauran de disposar d'una obertura amb dimensions adequades a l'equip elèctric per accedir als elements de protecció i de maniobra; la part inferior de l'obertura estarà situada, pel cap baix, a 0,30 m de la rasant, i estarà dotada de porta o portelló amb un grau de protecció IP 44 segons l'UNE 20324 (EN 60529) i IK10 segons l'UNE-EN 50.102. la porta o la portella solament es podrà obrir mitjançant la utilització d'eines especials i disposarà d'una presa de terra quan sigui metàl·lica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Quan degut a la seva situació o dimensions les columnes fixades o incorporades a obres de fàbrica no permetin la instal·lació dels elements de protecció i maniobra en la base, podran col·locar-se aquests en la part superior, en un lloc adequat o en l'interior de l'obra de fàbrica.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles ni abonyegaments i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

3.3.2.3. Basaments de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà, de manera que, les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

La fonamentació s'efectuarà mitjançant formigó de resistència >HA-15. (Si no s'especifica als plànols una resistència superior.) en el qual s'encastaran els perns d'ancoratge, situant-los de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs volanderes.

3.3.2.4. Llums

Els llums seran propis de l'enllumenat públic, preparats per anar, indistintament, a bàcul i columna, i amb capacitat per posar-hi l'equip elèctric de doble encesa. Si el projecte no diu altra cosa, seran tancades amb grau de protecció IP 54, classe I.

Característiques indicatives
- Els llums utilitzats en l'enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60.598-2-3 i la UNE-EN 60.598-2-5 en el cas de projectors exteriors.

- Tots els materials seran inalterables a la intempèrie.

- El gruix del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm.). Tindrà un tractament de protecció que garanteixi la conservació de les seves qualitats òptimes.
El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

- Totes les fixacions, cargolaria, pestells, etc. seran en material no oxidable.
- Les característiques fotomètriques dels Llums hauran de garantir els resultats previstos al projecte. Les mides dels Llums no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- El dispositiu de subjecció del llum haurà de comptar amb un mínim de tres punts de suport que assegurin que la posició de la lluminària no variarà per agents fortuïts. Aquell serà capaç de resistir un pes cinc vegades superior al de la lluminària equipada.

- La instal·lació elèctrica interior dels Llums es realitzarà amb materials resistents a les altres temperatures i els portalàmpades seran de porcellana segons la norma UNE 20.397-76.
- El dimensionat del llum i els materials emprats hauran de garantir que després d'un període de 10 hores de funcionament a temperatura ambient de 35ºC, cap punt dels distints components enregistri una temperatura superior a l'admesa.

3.3.2.5. Quadres de protecció, mesura i control

Les línies d'alimentació als punts de llum i de control, quan n'hi hagi, partiran d'un quadre de protecció i control; les línies estaran protegides individualment, amb tall omnipolar, en aquest quadre, tant contra les sobreintensitats (sobrecàrregues i curt circuits), com contra els corrents de defecte a terra i contra sobretensions quan els equips instal·lats ho precisin. La intensitat de defecte, llindar de desconnexió dels interruptors diferencials, que podran ser de reenganxament automàtic, serà com a màxim de 300 mA i la resistència de posada a terra, mesurada en la posada en servei de la instal·lació, serà com a màxim de 30 Ω. Això no obstant, s'admetran interruptors diferencials d'intensitat màxima de 500 mA o 1 A, sempre que la resistència de posada a terra en la posada en servei de la instal·lació sigui inferior o igual a 5 Ω i a 1 Ω, respectivament.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Si el sistema d'accionament de l'enllumenat es realitza amb interruptors horaris o fotoelèctrics, es disposarà a més d'un interruptor manual que permeti l'accionament del sistema, amb independència dels dispositius esmentats.

L'envoltant del quadre proporcionarà un grau de protecció mínima IP55, segons l'UNE 20 324, i l'IK10, segons l'UNE EN 50 102 i disposarà d'un sistema de tancament que permeti l'accés exclusiu al mateix, per part del personal autoritzat, amb la porta d'accés situada en una alçada compresa entre els 2m i els 0,3 m. els elements de mesures estaran situats en un mòdul independent.

Les parts metàl·liques del quadre aniran connectades al terra.

3.3.2.6. Xarxa d'alimentació

Cables
Els cables seran multipolars o unipolars amb conductors de coure i tensió assignada de 0,6/1 kV.

El conductor neutre de cada circuit que surti del quadre, no podrà ser utilitzat per cap altre circuit.

Tipus
Xarxes subterrànies

S'utilitzaran sistemes i materials anàlegs als de les altres xarxes subterrànies de distribució regulades en la ITC-BT-07. Els cables seran de les característiques especificades en l'UNE 21123, i aniran encanonats; els tubs per a les canalitzacions subterrànies hauran de ser els indicats en l'ITC-BT-21 i el grau de protecció mecànica l'indicat en l'esmentada instrucció, i podran anar formigonats en rasa o no. Quan vagin formigonats el grau de resistència a l'impacte serà lleuger segons l'UNE 50 086 –2-4.

Els tubs aniran soterrats a una profunditat mínima de 0,4 m del nivell del terra, mesurats des de la cota inferior del tub, i el seu diàmetre inferior no serà menor als 60 mm.

Per sobre, s'hi col·locarà una cinta de senyalització que adverteixi de l'existència de cables d'enllumenat exterior, situada a una distància mínima del nivell del terra de 0,10 m i a 0,25 m per sobre del tub.

En els encreuaments de vies, la canalització, a més d'encanonada, anirà formigonada, i s'hi instal·larà, pel cap baix, un tub de reserva.

La secció mínima a utilitzar en els conductors dels cables, inclòs el neutre, serà de 6 mm^2. en distribucions trifàsiques tetrapolars, per a conductors de fase de secció superior a 6 mm^2, la secció del neutre serà la que s'indica en la taula 1 de l'ITC-BT-07.
Els empalmaments i derivacions s'hauran de realitzar en caixes de borns adequades, situades a l'interior dels suports dels llums, i a una alçada mínima de 0,3 m sobre el nivell del sòl o en una arqueta enregistrable, que garanteixin, en ambdós casos, la continuïtat, l'aïllament i l'estanquitat del conductor.

Xarxes aèries

S'utilitzaran els sistemes i materials adequats per a les xarxes aèries aïllades descrites en l'ITC-BT-05.

Podran estar constituïdes per cables posats sobre façanes o tensats sobre suports. En aquest darrer cas, els cables seran autoportants, amb neutre fiador o amb fiador d'acer.

La secció mínima a utilitzar, per atots els conductors inclòs el neutre, serà de 4 mm2. En distribucions trifàsiques tetrapolars amb conductors de fase de secció superior a 10 mm2,la secció del neutre serà, pel cap baix, la meitat de la secció de fase. En el cas d'anar situats a sobre de suports comuns amb els d'una xarxa de distribució, l'estesa dels cables d'enllumenat serà independent d'aquell.

Xarxes de control i auxiliars

S'utilitzaran sistemes i materials similars als indicats per als circuits d'alimentació, la secció mínima dels conductors serà de 2,5 mm^2.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.3.2.7. Instal·lació elèctrica a l'interior dels suports

En la instal·lació elèctrica en l'interior dels suports, s'hauran de respectar els aspectes següents:

- Els conductors seran de coure, amb una secció mínima de 2,5 mm^2, i una tensió assignada de 0,6/1kV, pel cap baix; no hi haurà empalmaments a l'interior dels suports.
- En els punts d'entrada dels cables a l'interior dels suports, els cables tindran una protecció suplementària de material aïllant mitjançant la prolongació del tub o d'altre sistema que ho garanteixi.
- La connexió als terminals, estarà feta de forma que no suposi cap mena de força de tracció sobre els terminals. Per a les connexions dels conductors de la xarxa amb els del suport, s'utilitzaran elements de derivació que continguin borns apropiats, en nombre i tipus, així com els elements de protecció necessaris pel punt de llum.

3.3.2.8. Protecció contra contactes directes i indirectes

Els llums seran de la Classe I o de la Classe II.

Les parts metàl·liques accessibles dels suports de llums estaran connectades al terra. S'exclouen d'aquesta prescripció les parts metàl·liques que, tenint un doble aïllament, no siguin accessibles al públic en general. Per a l'accés a l'interior dels llums que estiguin instal·lats a una alçada inferior als 3 m sobre el terra o en un espai accessible al públic, es requerirà la utilització d'eines especials. Les parts metàl·liques dels quioscos, marquesines, cabines telefòniques, plafons d'anuncis i altres elements de mobiliari urbà, que estiguin a una distància inferior a 2 m de les parts metàl·liques de la instal·lació d'enllumenat exterior i que siguin susceptibles a ser tocades simultàniament, hauran de gaudir d'una posada a terra.

Quan els llums siguin de la Classe I, hauran d'estar connectats al punt de posada a terra del suport, mitjançant un cable unipolar aïllat de tensió assignada 450/750V amb recobriment de color verd-groc i una secció mínima de 2,5 mm^2 en coure.

3.3.2.9. Posades a terra

La màxima resistència d'una posada a terra serà tal que, al llarg de la vida de la instal·lació i en qualsevol època de l'any, no es puguin produir tensions de contacte majors de 24 V, en les parts metàl·liques accessibles de la instal·lació (suports, quadres metàl·lics, etc).

La posada a terra dels suports es realitzarà per connexió a una xarxa de terra comú per a totes les línies que surtin del mateix quadre de protecció, mesura i control.

En les xarxes de terra s'instal·larà, com a mínim, un elèctrode de posada a terra cada 5 suports de llums, i sempre en el primer i en el darrer suport de cada línia.

Els conductors de la xarxa de terra que uneixen els elèctrodes hauran de ser:

- Nus, de coure, amb 35 mm^2 de secció mínima, si formen part de la pròpia xarxa de terra, on aniran per fora de les canalitzacions dels cables d'alimentació
- Aïllats, mitjançant cables de tensió assignada 450/750V, amb recobriment de color verd-groc, amb conductors de coure, de secció mínima de 16 mm^2 per a xarxes subterrànies, i de la mateixa secció que els conductors de fase per a les xarxes posades, que en aquest cas aniran per l'interior de les canalitzacions dels cables d'alimentació.

El conductor de protecció que uneix cada suport amb l'elèctrode o amb la xarxa de terra, serà de cable unipolar aïllat, de tensió assignada 450/750 V, amb recobriment de color verd-groc i una secció mínima de 16 mm^2 de coure.

Totes les connexions dels circuits de terra es realitzaran mitjançant terminals, gafes, soldadures o altres elements apropiats que garanteixin un bon contacte permanent i protegit contra la corrosió.

3.3.2.10. Conduccions per a baixa tensió

Cables per a línies aèries de baixa tensió

Conductors

Els conductors utilitzats en les xarxes aèries seran de coure, alumini o d'altres materials o aliatges que tinguin característiques elèctriques i mecàniques adequades i seran preferentment aïllats.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Conductors aïllats

Els conductors aïllats seran de tensió assignada no inferior a 0,6/1 kV i tindran un recobriment que garanteixi una bona resistència a les accions de la intempèrie, a més de satisfer les exigències especificades en la norma UNE 21.030.

La secció mínima permesa en els conductors d'alumini serà de 16 mm^2, i en els de coure de 10 mm^2. La secció mínima corresponent a altres materials serà la que garanteixi una resistència mecànica i una conductivitat elèctrica no inferiors a les que corresponen als de coure indicats anteriorment.

Cables per a línies soterrades de baixa tensió

Els conductors dels cables utilitzats en les línies subterrànies seran de coure o d'alumini i estaran aïllats amb mescles apropiades de compostos polimèrics. A més, estaran protegits degudament contra la corrosió que pugui provocar el terreny on s'instal·lin i tindran la resistència mecànica suficient per a suportar els esforços a que puguin estar sotmesos.

Els cables podran ser d'un o més conductors i de tensió assignada no inferior a 0,6/1 kV, i hauran de complir els requisits especificats en la part corresponent de la Norma UNE-HD 603. la secció d'aquests conductors serà l'adequada a les intensitats i caigudes de tensió previstes i, en tot cas, aquesta secció no serà inferior a 6 mm^2 per a conductors de coure i a 16 mm^2 per als d'alumini.

Cables per a línies de mitjana tensió

Els cables de Mitjana Tensió seran d'alumini i satisfaran les Normes UNE 21.013 i UNE 21.014. L'aïllament serà de polietilè reticular amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6,8 mm.).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa "extrusionada" de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m.) de cable a vint graus centígrads (20ºC.) seran setze mil·límetres quadrats (16mm.2.) Cu. i 1,16/km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa "extrusionada" de PVC, semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1.500 i 3000 cm.).

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores.

3.3.3. Mesurament i abonament de les obres

3.3.3.1. Estació transformadora

Comprèn l'esmentada unitat l'excavació en qualsevol tipus de terreny i la construcció de l'estació segons esquemes que figuren als plànols, ampliats per les normes particulars de l'Empresa Subministradora. Tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.
Es mesurarà per unitat (Ut.) Totalment acabada.

3.3.3.2. Aparellatge interior de l'Estació Transformadora

Aquesta unitat compren tots els elements (ruptofusibles, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions del transformador, etc.) Necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandaments a distància, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per el bon funcionament de l'E.T.
Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.
Instal·lació en baixa tensió. Aquest apartat inclou els circuits en baixa tensió, cables i quadre de distribució complet, de quadre més quatre (4+) sortides protegides.
Es mesurarà per unitat (Ut) totalment instal·lada i comprovada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.3.3.3. Cables

Al preu assignat per metre lineal (ml.) queda comprès el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, carreteig i col·locació del cable, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents.
Es mesurarà per metres lineals realment instal·lats.

Conduccions per a canalitzacions d'enllumenat baixa o mitjana tensió

El preu comprèn l'execució del metre lineal de rasa segons dimensions i característiques, que s'assenyalen als plànols corresponents.
Està inclosa l'excavació en qualsevol tipus de terreny i el rebliment de la rasa, la sorra que serveix de llit als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan s'escaigui les canaletes prefabricades).
En cas de conducció per a encreuaments de calçada, el preu inclou totes les canonades necessàries més el llit i protecció de formigó; així com l'excavació, el rebliment i el transport a l'abocador dels materials sobrants.
També està inclosa la compactació fins a un noranta-cinc per cent (95 %) del pròctor modificat.
Es mesurarà per metre lineal (ml.).

3.3.3.4. Punt de llum

Es defineix la unitat de punt de llum com el conjunt de columna, lluminària tancada completa, equip d'encesa, llum, tauler de connexió, cables de connexionat des del tauler fins a la lluminària, posta a terra, de tot al conjunt, així com el dau de formigó amb els seus perns d'ancoratge, inclosa l'excavació. També s'inclou la pica de terra, així com accessoris i altres elements necessaris per al seu correcte funcionament.

Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i comprovada.

3.3.3.5. Centre i quadres de maniobra

S'inclouen a l'esmentat concepte aquells materials degudament instal·lats necessaris per a la correcta maniobra d'encesa, apagat, protecció i mesurament de les instal·lacions.

Aquesta unitat inclou principalment quadres metàl·lics galvanitzats, cèl·lules fotoelèctriques rellotge horari, comptadors, amperímetres i voltímetres, interruptors diferencials i magnetotèrmics, fusibles, armaris, comptadors, posta a terra, basament per al corresponent ancoratge, cables elèctrics d'escomesa fins el quadre de baixa tensió dins l'Estació Transformadora, etc.

Inclou l'esmentada unitat l'armari de maniobra com a continent dels elements abans esmentats, així com l'obra civil d'assentament del mateix.

Tot això degudament connexionat i posat en servei. Es mesurarà per unitat (Ut) acabada i en servei.

3.4. XARXA TELEFÒNICA

Totes les infraestructures telefòniques enterrades es construiran d'acord amb el projecte aprovat i les especificacions de la Companya Telefònica.

3.4.1. Materials

Tots els materials a emprar seran els homologats per la Companya Telefònica i els definits als plànols i al present plec.

Materials homologats a Telefònica.

-Tubs de PVC rígid □ 110, □ 63 i □ 40 mm, Especificació núm. 634.008 codis núms. 510.505 (110 x 1,2), 510.696 (63 x 1,2) i 510.700 (40 x 1,2).

-Colzes de PVC rígid □ 110 i □ 63 mm, Especificació núm. 634.024 codis núms. 510.172 (110 /90/490), 510.696 (63 x 1,2) i 510.718 (110/45/5000), 510.726 (63/45/2500) i 510.734 (63/90/561).
-Netejador i adhesiu per encolar unions de tubs i colzes, codis 510.866 i 510.858.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

-Suport d'enganxament de politges, per tir de cable, codi núm. 510.203.

-Regles i ganxos per suspensió de cables, Especificació núm. 634.016, codis núms. 510.777 (regleta tipus C), 510.785 (ganxo tipus A, per a un cable) i 510.793 (ganxo tipus B, per a dos cables).

-Tapes per arquetes tipus D, H i M

Canalitzacions

Totes les canalitzacions es construiran segons els prismes formigonats homologats per la Companya Telefònica. Quan la canalització discorri per sota voravia, l'alçada mínima de la voravia i el sostre del prisma serà de quaranta-cinc centímetres (0,45 m). Als creuaments de vial i als possibles trams sota calçada, l'esmentada altura mínima serà de seixanta centímetres (0,60 m).

Malgrat que puguin anar juntes en el mateix prisma, caldrà distingir les conduccions de la xarxa primària normalment de diàmetre 10 mm de les de la xarxa secundària que podran ser de 110 mm, 63 mm o 4o mm. Cal pensar que un tub de 63 mm pot portar o bé un cable o un màxim de deu escomeses i que un tub de 40 mm pot portar un màxim de quatre escomeses. S'entendrà per xarxa primària la que comunica la xarxa principal exterior amb armaris de connexió i xarxa secundària la que condueix únicament escomeses dels armaris de connexió als edificis.

Notes:
- Tot el formigó serà HM-15
- Totes les separacions entre tubs □ 110 serà de 3 cm
- Es mantindran les mateixes distàncies entre eixos per als tubs □ 63 i □ 40 que les establertes per als tubs □ 110.
- També es mantindran les alçades mínimes corresponents
- A cada alçada màxima li correspon una amplada mínima.
- Sòls adequats o seleccionats compactats al 95 % de pròctor modificat (1)
- Per situar els tubs □ 63 i □ 40 caldrà calcular prèviament la distància entre eixos dels tubs □ 110
- En la instal·lació dels tubs es tindrà prevista la col·locació d'un filferro per passar fils.

Canalitzacions Telefòniques

Les canalitzacions restaran formades per tubs de PVC normalitzats per la Companya Telefònica, elements separadors normalment subministrats per la companya i protecció de formigó de 150 kg per centímetre quadrat de resistència característica (HM-15).

Pericons i elements singulars

Els principals elements singulars de la xarxa telefònica són les cambres de registre i les arquetes. Són elements de registre que se situen a diferents punts de la xarxa amb funcions de molts tipus. Les cambres de registre són elements de grans dimensions que poden situar-se a zona de calçada (preferentment amb accés de la zona de voravia). Serveixen per registrar les grans canalitzacions de manera que un sector de sòl urbanitzable normalment solament es construirà un element d'aquest tipus que connectarà la xarxa del sector amb la portada general del Servei Telefònic.

Les arquetes són registres de menor dimensió que normalment se situen a zona de voravia. Poden ser dels tipus anomenats D, H i M.

3.4.2. Col·locació de canonades i Formigonat de les canalitzacions telefòniques

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0,08 m) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciador cada setanta centímetres (0,70 m). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre, fins a cobrir tres centímetres (0,03 m), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes (0,03 m), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins a escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0,08 m) de formigó.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Tot seguit es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d' un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb adhesiu, a base de dissolució de PVC, dissolvent orgànic volàtil. Els àrids, a emprar al formigó, no han de superar la mida de vint-i-cinc mil·límetres (0,025m) en un vuitanta-cinc per cent (85 %), tolerant-se en el quinze per cent (15 %) restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0,030 m).

Per a la prova dels conductes, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0,10 m) de longitud i del diàmetre corresponent segons la Normativa de C.T.N.E.

3.4.3. **Mesurament i pagament de les obres**

Les cambres de registre i tronetes, de telefònica, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries, pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el qual preu unitari solament inclourà el cable guia per al galibat. Els preus unitaris inclouen, també els possibles excessos per entrada i connexions.
Les conduccions telefòniques es mesuraran i abonaran per metre lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els rebliments de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies.

3.5. XARXA DE GAS CANALITZAT

Sempre que es construeixi xarxa de gas canalitzat, l'execució de l'obra complirà de forma obligatòria amb tot el que s'especifica a les ITC-MIG (Instruccions Tècniques Complementàries del Ministeri d'Indústria i Energia relatives a la xarxa de gas). També es compliran en tot moment les normes pròpies de la Companya concessionària que haurà de rebre l'obra i fer-se càrrec del servei. L'empresa adjudicatària executarà les obres civils d'execució i rebliment de rases així com la protecció de les canonades.

L'excavació i terraplenat de les rases complirà amb tot el que s'especifica a l'apartat II.6 relatiu a rebliment de rases.

3.5.1. **Materials**

Compliran l'especificat en la norma UNE 53-333. Es preveu un temps de vida mínim de 50 anys a temperatures de 20ºC.

3.5.2. **Execució de les obres**

El transport i emmagatzemament de les canonades s'efectuarà seguint les recomanacions del fabricant. L'aplegament dels tubs tindrà una alçada màxima d'1 metre.

La col·locació dels tubs i connexions de servei s'efectuaran per un instal·lador homologat.

Profunditat de soterrament

Profunditats mínimes segon reglament		
Tipus de distribució	Lloc d'instal·lació	
	Vorera	Calçada
AP	0,60	0,80
MP i BP	0,50	0,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Distàncies mínimes a altres serveis		
Tipus de distribució	Encreuaments	Paral·lelismes
AP	0,20	0,40
MP i BP	0,10	0,20

Quan no puguin respectar-se aquestes mides mínimes, hauran de col·locar-se entre la canonada de gas i el servei més proper, proteccions mecàniques, de diferents tipus.

3.5.3. **Mesurament i abonament de les obres**

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altra cosa, l'obra civil de la xarxa de gas canalitzat es mesurarà i abonarà per metres cúbics d'excavació i de rebliment de rases els preus definits al quadre de preus núm. 1 del projecte, Així mateix els materials de protecció (generalment sorra de riu) s'abonarà als preus definits.

S'entendrà que els preus definits inclouen tots els materials i operacions necessàries per acabar les obres amb la qualitat definida.
La canonada de gas es mesurarà i s'abonarà per metres lineals de tub col·locat, i les connexions de servei per unitats, especificant en la justificació de preus el desglossat d'elements.

3.6. ENCREUAMENTS I PARAL·LELISMES ENTRE XARXES DE SERVEIS

Durant l'execució de les obres es comprovarà especialment la disposició de paral·lelismes i encreuaments entre les diferents xarxes de serveis en tots els punts del seu recorregut. A les zones de xamfrà, creuament i zones amb elements singulars es dibuixaran les seccions de coordinació i els trams singulars on determinats serveis (generalment l'aigua, el gas i la mitjana tensió) s'enfonsen per possibilitat de creuament amb altres xarxes.

Distàncies mínimes d'encreuament i paral·lelisme.

Enllumenat públic, Mitja Tensió i Baixa Tensió

ENCREUAMENTS (Distàncies mínimes en m)			PARAL·LELISME (Distàncies mínimes en m)	
Gas	0,20		Aigua	0,20
Aigua	0,20		Gas	0,25
B.T.	0,25		B.T.	0,25
A.T.	0,25		A.T.	0,20
Telèfon	0,20 en tubs		Telèfon	0,20
			A façanes	0,40

Telèfon

ENCREUAMENT I PARAL·LELISME (distàncies mínimes en m)	
A.T.	0,25
B.T.	0,20
Altres serveis	0,30

Aquestes separacions es refereixen a la mínima distància entre el prisma de la canalització telefònica i la canonada o cables de la instal·lació aliena.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aigua

ENCREUAMENT (distàncies mínimes en m)	PARAL·LELISME (distàncies mínimes en m)
0,10	0,25

3.7. IMPERMEABILITZACIONS

3.7.1. Impermeabilització de fissures de parets de dipòsits

La impermeabilització de fissures en les parets de dipòsits, generalment de formigó, s'efectua amb l'aplicació de varis components, seguint els següents passos:

- Neteja de la superfície a tractar
- Aplicació de la massilla MACDEPOX KC o similar, a base de resines epoxi i cautxú de poliuretà, armat amb TEXNON 50 o similar.
- Aplicació de resina epoxi a l'aigua EPOPINT DC 70 (registre sanitari B-02517) o similar.

A continuació es descriuran cadascun dels components anteriors, podent-se acceptar els similars que tinguin idèntiques característiques.

TEXNON 50/TEXNON 20

Geotèxtil no teixit per a muntar revestiments elàstics.
Producte

Geotèxtil no teixit a base de filaments continus de polièster per a armadura de revestiments elàstics.

Propietats

- de fàcil col·locació
- d'alta estabilitat dimensional per la baixa absorció d'humitat
- difícilment inflamable
- resistent als rajos U.V.
- alta tenacitat
- resistent als microorganismes
- inalterable als canvis tèrmics
- alta resistència química als àcids àlcali i dissolvents orgànics
- bon mullant pels diferents lligats elàstics que hi ha al mercat

Presentació
En rotlles de 50 m. de llarg i 1 m. d'amplada.

Forma d'ús
Estendre el TEXNON damunt la primera mà de producte integrant-lo, repassant i pressionant amb el corró. Un cop s'ha assecat donar la segona mà, de manera que quedi el TEXNON retingut entre dues capes (quedant com un entrepà) que és la forma idònia de treballar amb un geotèxtil.
La diferència d'usar el 20 o el 50, ens dóna llurs característiques mecàniques, la qual cosa ens proporcionarà més resistència segons veiem en la taula de dades tècniques.

Aplicacions
Per les seves característiques és un material idoni per a armadures amb revestiments elàstics tipus REVETON CUBIERTAS, MACDEPX KC, MASIFLEX AE o similars, ja que permet l'absorció de fissures del suport sense que s'esquinci el revestiment aplicat, ni que pugui aparèixer un punt d'entrada d'aigua en el paràmetre tractat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Dades tècniques

PROPIETATS MECÀNIQUES	TEXNON 50	PRODUCTE TEXNON 20
Resistència trencament a tracció L/T	2.800/2.200 N/m	1.140/1.120 N/m
Allargament al màxim esforç L/T	57/85%	28/34%
Retracció	6%	3%
Temperatura de treball	de –75ºC a +200ºC	de –75ºC a +200ºC
PROPIETATS FÍSIQUES		
Massa superficial	50gr/m2	25gr/m2
Gruix	0,60mm	0,13mm
Llargària rotlle	50m.	50m.
Color	Blanc	Blanc
Amplada	1,00m.	1,00m.

EPOPINT DC-70

Pintura epoxi en emulsió aquosa que es presenta en dos components: Base i Reactor.
Una vegada barrejats, s'aconsegueix una pintura de fàcil aplicació que s'adhereix i protegeix amb un acabat brillant, el formigó de terres i murs enfront de l'abrasió i els agents químics.

Propietats

- Fàcil aplicació
- Alta protecció del formigó
- Adherència a la majoria de superfícies en la construcció, així com les superfícies sensibles als dissolvents com l'asfalt, quitrà, i poliestirè expandit.
- Resistent als àcids diluïts, bases, sals, carburants i olis minerals. Consultar la resistència en casos particulars.

Presentació

En envasos predosificats, en jocs de 10 Kg. La variant transparent en jocs de 8,5 kg. A l'envàs de la Base hi té cabuda el Reactor i l'aigua de dilució.

Emmagatzematge

En l'envàs original ben tancat i protegit contra la intempèrie, el temps d'emmagatzematge recomanat és d'un any.

Forma d'ús

a) Suport
Les superfícies han d'ésser sòlides, seques i netes. Exemptes per tant de greixos, olis, brutícia i en general material mal adherit.
Els suports de formigó o morter hauran de tenir un acabat remolinat però no enlluentat.
En els terres de formigó amb beurada, s'eliminarà la beurada mitjançant poliment superficial seguit d'un raspallat i aspiració de la pols que si pugui formar.
Si l'acabat és llis, es tractarà amb una solució d'àcid clorhídric al 20 % per obrir el porus. Posteriorment s'esbaldirà amb aigua i es deixarà assecar.

b) Preparació de la barreja
S'aboca el Reactor dins de la Base i s'agita mecànicament (agitador de l'ordre de 500 r.p.m.), fins obtenir una barreja uniforme.
Si la temperatura ambient és inferior a 20ºC s'escalfaran ambdós components a 25ºC. Una vegada feta la barreja el producte està llest per a ser usat.

c) Aplicació
Es pot aplicar amb brotxa , corró o per projecció "air-less".
Per a la primera capa, en superfícies absorbents com el formigó, cal diluir-lo amb 20 % d'aigua.
En el cas de cadolles es poden massillar un cop s'ha aplicat la primera capa afegint càrrega MORDUR R-2, a la

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

barreja EPOPINT DC-70, les capes s'han de donar amb el mínim de gruix i de manera uniforme. Els possibles excessos de pintura s'hauran d'eliminar amb el corró.
Les brotxes i els corrons es netejaran amb aigua immediatament després de llur utilització.

Precaucions

Eviteu el contacte de L'EPOPINT DC-70 a la pell, cal utilitzar guants de goma. En el cas d'abocada accidental s'ha d'eliminar tot seguit amb aigua i sabó, abans que el producte s'endureixi.

Aplicacions

- Per a la protecció de sòls industrials i estacionaments enfront l'abrasió, olis i detergents.
- Al no haver-hi dissolvents resulta força interessant en locals mal ventilats, així com en la indústria de l'alimentació i locals públics.
- Com acabat decoratiu de fàcil neteja en murs i dipòsits ja que no comunica ni gustos ni olors als productes emmagatzemats i resisteix els atacs microbians (Registre sanitari B-02517).

MACDEPOX KC

Elastòmer líquid per a impermeabilització, per al 100% dels sòlids.
Massilla a base de resines epoxi i cautxú de poliuretà bicomponent. Una vegada barrejats i a partir de 10ºC es transforma en un material elastòmer autoanivellant que vulcanitza sense retracció i sense estar afectat per la humitat.

Propietats

- Molt bona adherència a tots els materials de construcció
- Excel·lent adherència damunt morter epoxi , sobretot aplicat, si ha passat poc temps des del seu adormiment.
- Autoanivellant sense retracció .
- Gran durada amb tendència a engroguir-se
- Inalterable a l'aigua i derivats del petroli
- Bona resistència química àcids diluïts bases, sals i alguns dissolvents.
- Absorbeix fissures d'1 mm. Sense armar i 3mm., armat amb TEXNON50, aplicat sobre formigó.

Presentació

En envasos predosificats, en jocs de 5 Kgs.

Emmagatzematge

En l'envàs original ben tancat i protegit contra la intempèrie, i a una temperatura superior a 10ºC , el temps d'emmagatzematge màxim és d'un any.

Forma d'ús

a) Suport
Les superfícies han d'estar exemptes de greixos, olis, brutícia i en general material mal adherit i totalment seques. La qualitat de l'acabat està en funció del suport i de la seva preparació.

b) Preparació de la barreja
Per sota de la temperatura ambient de 20ºC, s'ha d'escalfar l base al "bany maria" per facilitar la barreja i aplicació. La barreja es farà mecànicament (agitador d'unes 300 r.p.m.). En el cas que el temps no fos suficient per a utilitzar el joc complet es faran barreges petites en les proporcions en volum Base/Reactor: 1/2.

c) Aplicació
- ***Closa de juntes***. La barreja s'introdueix abocant-se per l'espai de la junta, prèvia col·locació d'un fons de junta.
- ***Fissures i juntes de treball de formigó en superfícies horitzontals.*** Obrir en forma de "v" i reomplir amb MACDEPOX. Si damunt s'ha d'aplicar un revestiment epoxi (EPOX A o EPOMOR), abans que endureixi el MACDEPOX, s'empolvorarà càrrega silícia.
- ***Impermeabilització de dipòsits d'aigua***. S'aplica a pala plana, una primera capa de producte "en fresc" es

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

col·loca l'armadura TEXNON 50 pressionant-la per adaptar-la totalment al suport. L'endemà s'aplica una segona capa de producte fins a cobrir totalment el TEXNON 50. Si el dipòsit és per a aigua potable, és imprescindible aplicar damunt del tractament anterior un acabat amb EPOPINT DC-70.
-***Fissures en dipòsits.*** És el mateix procediment que per a la impermeabilització de dipòsits.

Precaucions

Eviteu el contacte de MACDEPOX a la pell, s'aconsella utilitzar guants de goma. En el cas d'abocada accidental s'ha d'eliminar mecànicament i tot seguit rentar amb aigua i sabó, abans que el producte s'endureixi.
La neteja de les eines es farà amb el DISSOLVENT i immediatament després de la seva utilització.

Aplicacions

- ***Closa de juntes transitables*** de formigó o morter, de poc moviment i que a més estiguin sotmeses a sol·licitacions mecàniques.
- ***Impermeabilització*** de dipòsits d'aigua.
- ***Impermeabilització*** de fissures "vives" armat amb TEXNON

3.7.2. Impermeabilització de cobertes amb tela asfàltica de gran resistència mecànica

La impermeabilització de cobertes amb tela asfàltica resistent s'efectua amb l'aplicació de varis components, seguint els següents passos:

- Emprimació de cautxú asfàltic sobre la superfície a tractar, tipus PREJUNTER HD1 o similar.
- Aplicació de làmines MORTER PLAS POLIMÈRICA 4 PE o similar, composades per 4 kg/m^2 de betum polimèric, armada amb film de polietilè de 95 g/m^2.
- Aplicació de làmines MORTER PLAS PIZARRA 5 FPV o similar, composades per 5 kg/m^2 de betum polimèric, armada amb feltre de polièster reforçat i estabilitzat, i acabada amb autoprotecció de pissarra de color verd.

A continuació es descriuran cadascun dels components anteriors, podent-se acceptar els similars que tinguin idèntiques característiques.

PREJUNTER HD-1

Emprimació de cautxú asfàltic d'aplicació en fred i elevat poder de cobriment.

Producte

Emprimació cautxú/asfàltic a base de betum modificat i dissolvents.

Propietats

- Aplicació en fred
- Penetració en substrats porosos
- Excel·lent adherència als suports tradicionals en la construcció.
- Elasticitat
- Aplicació homogènia
- Alt poder de cobriment
- Alt rendiment a l'aplicar-se com una pel·lícula fina

Presentació i emmagatzematge

Envàs d'1, 10, 25 i 50 Kg. Envàs de boca ample de 8,5 i 22,5 Kgs. Temps màxim d'emmagatzematge: un any en envasos ben tancats i resguardats de la intempèrie.

Aplicacions
PREJUNTER HD-1 s'utilitza com a preparació de superfícies (formigó, morter, etc.) damunt les quals, s'han d'aplicar làmines impermeabilitzants.
Forma d'ús

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

El PREJUNTER HD-1 s'ha d'agitar abans d'usar. Es pinta el substrat amb el PREJUNTER HD-1.
Cal esperar fins que sigui enganxós per evaporació del dissolvent, adherint-se a la làmina mitjançant foc, amb el bufador de propà, pressionant una vegada es produeixi la fusió, damunt de tota la superfície de la làmina.
Quan la superfície de la base no sigui llisa, sinó que és rugosa, s'ha de donar una emprimació prèvia amb PREJUNTER HD-1 per suavitzar les asprós i permetre un òptim contacte entre tela i base.

Rendiment

Depèn de la mitigació de les asprós de les superfícies. Es pot calcular entre 400 i 1000 grams per metre quadrat.

Dades tècniques

Densitat:	0,92 +/- 0,02 g/cc
Viscositat:	500 a 10.000 cps
% sòlids:	58 +/- 2%
Assecament:	Depèn de la temperatura ambient, oscil·la entre 5 i 10 minuts.
Adherència:	Bona en els materials de construcció, no clivella a baixes temperatures.

MORTER PLAS POLIMÈRICA 4 PE

És una làmina impermeabilitzant no protegida, constituïda per una armadura de polietilè d'alta densitat recoberta per ambdues cares de betum plastomèric que a la coberta, constitueix una triple capa impermeabilitzant contínua:
1.- Plàstic de recobriment
2.- Betum plastomèric
3.- Armadura de polietilè
4.- Betum plastomèric
5.- Plàstic de recobriment

Propietats

- Fàcil col·locació i adaptabilitat a la coberta
- Absorció de moviments de la coberta
- Flexibilitat a temperatures molt baixes
- Excel·lent resistència a altes temperatures

Presentació (valors nominals)

- En rotlles de 10 m. de llargària i 1,10 m. d'amplada
- Pes: 4 kg/m2
- Gruix: 3,4 mm.

Se subministren solts o en palets que contenen 23 rotlles.

Emmagatzematge

El temps màxim recomanat és d'un any, protegits de la intempèrie, col·locant els rotlles en horitzontal, i en paral·lel (no creuats), no apilant-ne més de 6.

Armadura

Film de polietilè d'alta densitat. Gruix de 0,095m.

Material antiadherent

2 films de polietilè de baixa densitat de 0,010 mm. De gruix.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Característiques tècniques

Resistència a la tracció UNE 104-281/6.6	>100 N75cm
Allargament al trencament UNE 104-281/6.6	Superior al 300% ambdós sentits
Resistència al calor UNE 104-281/6.3	No goteja ni hi ha lliscament a 100ºC
Doblegament UNE 104-281/6.4	No es trenca al doblegar a –15ºC
Punt de reblaniment UNE 104-281/1.3	> 115º C

Aplicacions

- Impermeabilització de cobertes amb pendent igual o superior a l'1 %.
- Cobertes transitables i no transitables, tant la tradicional com la invertida, assegurant sempre la protecció de la membrana i d'acord amb els substrats.
- Cementació i com a protecció contra les humitats
- Pàrquings subterranis, etc.

Forma d'ús

En general, se segueixen les normes usuals en les impermeabilitzacions contínues, cal que la col·locació la realitzi personal especialitzat.

Sistema d'aplicació

MORTER PLAS POLIMÈRICA 4 Kg. pot aplicar-se totalment adherida o flotant, depenent de la protecció i el pendent.
MORTER PLAS POLIMÈRICA 4 Kg s'aplica normalment a foc, mitjançant bufador de propà.

Suport

El suport on s'ha d'aplicar MORTER PLAS POLIMÈRICA 4 Kg ha de ser ferm, net i lliure de materials solts. Tanmateix cal que sigui regular i llis, sense elements que puguin danyar la làmina.

Col·locació de la làmina

S'estén la làmina en tota la seva llargària i correctament encarada. Per adherir-la a la superfície del suport es realitzarà de la següent manera:
- Soldadura a foc, prèvia emprimació del suport amb pintura asfàltica PREJUNTER HD-1 o Emulsió.
- Asfalt en calent.

Encavalcaments

Els encavalcaments es realitzaran sempre a foc, amb una amplada mínima de 10 cm.

Rendiment

1,10 m2 de làmina cobreix 1m2 de superfície (no s'inclouen perímetres ni encavalcament de testa).

Normativa

Designació segons Norma UNE 104-242/2 Tipus LBM (APP)-40 PE-95 P.
Està en possessió del Segell de Qualitat INCE-AENOR.

MORTEPLAS FP + FV MINERAL

Morteplas FP +FV Mineral és una làmina autoprotegida de betum plastomèric, constituïda per dues armadures, una de feltre de polièster (FP) i l'altra de tel de fibra de vidre (FV). Té un acabat de pissarra o grànul en la part exterior i un film antiadherent en la inferior. Compleix la norma UNE 104-242, denominant-se LBM-50/G-FP, i està en possessió del Segell de Qualitat INCE-AENOR.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Propietats

- Làmina autoprotegida, fabricada amb màstic de betum plastomèric, ric en polímers que aporten a la làmina:
  · Excel·lent resistència a la intempèrie i màxima durabilitat
  · Gran resistència a les altes temperatures. És una làmina dura, fàcil d'aplicar inclòs en dies calorosos.
- Morteplas FP +FV Mineral incorpora dues armadures, un tel de vidre de 50 gr/m2 que aporta estabilitat dimensional i un no-teixit de polièster mandrinada de 140 gr/m2, que dóna a la làmina magnífiques propietats mecàniques, resistència a la tracció, mandrinada, etc.
- En el cas de làmina Morteplas FP +FV 5 kgs. Mineral, possibilitat d'aplicació en monocapa.

Presentació i emmagatzematge

	Pes (KG)	**Dimensions**	**Rotlles/Palets**	**Emmagatz.**
Morteplas FP +FV 4 Kgs .Mineral	4	10 m. x 1 m.	25	Vertical
Morteplas FP +FV 5 Kgs Mineral	5	8 m. x 1 m.	25	Vertical

Es presenten en dos acabats (pissarra i grànul) i en els colors gris fosc, roig rioja, i verd.
Temps màxim d'emmagatzematge, 1 any protegits de la intempèrie.

Armadures

SUPERIOR: No teixit de polièster mandrinada de 140gr/m2
INFERIOR: Tel de vidre reforçat longitudinalment de 60 gr/m2

Suport i acabat

Ha d'estar sec i presentar una superfície ferma, regular, neta i lliure de materials solts i llisa.

Aplicacions

- Cobertes sense protecció pesada, no transitables, Membranes GA-I (monocapa amb làmines de 5 Kgs/m2) GA-2 GA-5 GA-8 (membranes bicapa).
- Mansardes
- Cobertes inclinades

Productes auxiliars

PRODUCTE	**APLICACIÓ**	**CONSUM APROXIMAT**	**PRESENTACIÓ**
Emufal I	Emulsió bituminosa que s'usa com a emprimació del suport	0,3 Kg/m2	Pot de 24 Kg.
Prejunter HD-1	Adhesiu bituminós de tipus cautxú asfàltic	0,66 Kg/m2	Pot de 8,5 KG Pot de 22,5 KG

Dades tècniques

Resistència a la tracció: UNE 104-281/6.6	Longitudinal > 500 N/5cm Transversal > 300 N/5cm
Allargament al trencament: UNE 104-281/6.6	Longitudinal > 30 % Transversal > 80 %

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

3.7.3. **Impermeabilització mínima de cobertes amb tela asfàltica**

La impermeabilització mínima de cobertes amb tela asfàltica s'efectua amb l'aplicació de dos components, seguint els següents passos:

- Emprimació de cautxú asfàltic sobre la superfície a tractar, tipus PREJUNTER HD1 o similar.
- Aplicació de làmines MORTER PLAS PIZARRA 5 FRV o similar, composades per 5 kg/m^2 de betum polimèric, armada amb feltre de polièster reforçat i estabilitzat, i acabada amb autoprotecció de pissarra de color verd.

La descripció d'aquests elements és idèntica a la realitzada en l'apartat III.7.2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4. PAVIMENTACIÓ

L'activitat de pavimentació s'ha de realitzar preceptivament després de construïda la infraestructura de serveis i d'acceptar la capa de subbase granular que haurà servit de plataforma de treball per realitzar una part de l'obra d'urbanització. Consisteix principalment en la col·locació de la capa de formigó de base a voravies (normalment les llosetes o panots es construeixen a la fase d'urbanització secundària), la capa de base de calçada i les capes de paviment.

Serà d'aplicació les condicions generals especificades en els següents documents:

NORMATIVA IV:

Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts del M.O.P.U (Orden Ministerial de 6.2.76).

Instruccions de carreteres del M.O.P.U.

Instrucció relativa a les accions a considerar en els projectes de ponts de carreteres (Ordre Ministerial de 26 de febrer de 1972 B.O.E 93 de 18.4.72).

Llei d'aigües (de 2 d'agost de 1985)

Codi de circulació vigent

"Ley 22/1988 de 28 de Julio de Costas y Reglamento General aprobado por R.D. 1471/1989".

"Ley de 37/2015, de 29 de setembre, de Carreteras".

Plec general de condicions per la recepció de conglomerats hidràulics (Ordre Ministerial de 9.4.68).

4.1. FORMIGÓ DE BASE A VORAVIES

Llevat que la Direcció d'obres disposi un altre ordre, el formigó a voravies es col·locarà en fase prèvia a la construcció de les capes de base i de paviment. Després d'acceptar les infraestructures de serveis, els elements singulars situats a la voravia i la capa de coronament del terraplè de voravia, es procedirà a col·locar la capa de formigó de base que servirà d'assentament a les llosetes i panots, i protegirà les infraestructures de serveis construïdes.

Condicions mínimes d'acceptació.

El formigó serà de consistència intermèdia entre la plàstica i la fluïda de manera que no sigui ni massa sec, (dificultats per reglejar) ni massa fluid (falta de resistència). A l'assaig de consistència s'obtindrà un assentament del con d'Abrams entre cinc centímetres (5 cm.) i vuit centímetres (8 cm.). La resistència característica mínima a obtenir serà de cent quilograms per centímetre quadrat (Fck >/ 100 Q/ cm2). (H.100), sempre que el projecte no indiqui una resistència superior.

Mesurament i abonament de les obres.

Llevat que el pressupost del projecte especifiqui altra cosa, es mesurarà i abonarà per metres cúbics realment executats mesurats sobre perfil teòric.
S'entendrà que el preu unitari inclou el refí definitiu i la compactació de la superfície de coronament en terres, els encofrats necessaris per a deixar els forats dels escocells, el subministrament i posta en obra del formigó i tots els materials, maquinària i diferents operacions necessàries per a acabar correctament la unitat d'obra.

4.2. CAPES DE BASE

Es defineix com a capa de base la que suporta directament el paviment. Podrà ser de material granular (tot-ú artificial) o de grava-ciment.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.2.1. **Bases de tot-ú artificial.**

El tot-ú artificial és una barreja d'àrids procedents d'una instal·lació d'esmicolament amb granulometria de tipus continu.

Condicions mínimes d'acceptació:

Granulometria:

- La fracció que passi pel tamís 0,080 UNE será inferior a la meitat de la fracció que passi pel tamís 0,40 UNE, mesurades en pes.
- La mida màxima de la pedra serà inferior a la meitat de la tongada compactada.
- La corba granulomètrica dels materials es trobarà compresa entre les que figuren al següent quadre:

TAMISOS UNE			acumulat en %
	Z1	Z2	Z3
50	100	---	---
40	70-100	100	---
25	55-85	70-100	100
20	50-80	60-90	70-100
10	40-70	45-75	50-80
5	30-60	30-60	35-65
2	20-45	20-45	20-45
0,4	10-30	10-30	10-30
0,08	5-15	5-15	5-15

- La fracció del material retinguda pel tamís 5 UNE haurà de contenir com a mínim un 50% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.

- El desgast del material mesurat segons l'Assaig de los Angeles serà inferior al trenta (<30).

- El material serà no plàstic i tindrà equivalent de sorra superior a 35

- El material no podrà ser meteoritzat de manera que totes les característiques de granulometria i qualitat es conservin després de compactar la tongada (execució de l'assaig del material després de compactar).

- El material tindrà un mateix CBR superior a 80 per a una compactació del 100 % de l'Assaig Pròctor Modificat.

- El mòdul de compressibilitat determinat amb l'assaig de càrrega amb placa de 700 cm2 serà superior a 100 kg/cm2, per a unes pressions compreses entre 2,1 i 3,5 kg/cm2.
- La densitat de la capa de base granular compactada serà superior al 100 % de la màxima densitat obtinguda a l'assaig pròctor modificat. Aquesta condició de densitat es complirà també a totes les zones singulars de la capa compactada (vora pous, embornals i elements singulars de calçada).

Mesurament i abonament.

La base de material granular es mesurarà i abonarà per metres cúbics mesurats sobre perfil teòric després de compactar. S'entendrà que el preu unitari comprèn el refí i compactació de la capa de subbase i totes les operacions i materials necessaris per deixar la unitat d'obra corresponent acabada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.2.2. **Bases de grava-ciment**

Són materials formats per barreja homogènia d'àrids, ciment i aigua, segons les proporcions d'una fórmula de treball prèviament aprovada, que després d'estesos i compactats formen la capa de base a calçades.

Condicions mínimes d'acceptació:

- Granulometria dels àrids. La corba granulomètrica es trobarà compresa entre les indicades al quadre:

TAMISOS UNE	Acumulat en %	
	GC1	GC2
40	----	100
25	100	75-100
20	70-100	65-90
10	50-80	40-70
5	35-60	30-55
0,2	25-45	22-42
0,40	10-24	10-22
0,080	1-8	1-8

-La fracció retinguda en el tamís 5 UNE, presentarà com a mínim un 50% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.

- La qualitat mesurada segons l'assaig de Los Angeles presentarà un coeficient inferior a trenta (< 30). Els àrids seran no plàstics i amb equivalent de sorra superior a trenta (> 30)

- Els àrids no presentaran contingut de matèria orgànica superior al 0,05 %, proporció de terrosos d'argila inferior al 2 % i proporció de sulfats al 0,5 %.

- El contingut mínim de ciment serà sempre del tres per cent (3 %).

- La resistència a compressió als 7 dies, amb provetes fabricades amb el motllo i compactació del Pròctor modificat serà superior a trenta-cinc quilograms per centímetre quadrat (> 35 kg/cm2).

- S'exigirà en tota la zona d'obres, inclòs a punts singulars com vora pous o embornals, una densitat superior al noranta set per cent (97 %) de la màxima densitat obtinguda a l'Assaig Pròctor Modificat de la barreja amb ciment.
- El reg asfàltic de guarit de la grava-ciment s'aplicarà abans de passades dotze hores des de la seva compactació.

Mesurament i abonament.
Es mesurarà i abonarà als preus definits al pressupost del projecte. S'entendrà que els preus comprenen la preparació, refí i compactació de la superfície de la subbase per a la seva acceptació, i tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat d'obra.

4.3. PAVIMENTS ASFÀLTICS

Els paviments asfàltics poden ser paviments de barreja asfàltica en calent, paviments de barreja asfàltica en fred, o tractaments asfàltics superficials. El paviment més usual en calçades és de barreja asfàltica en calent. Els tractaments asfàltics superficials es tractaran a l'apartat relatiu a paviments de trànsit restringit.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.3.1. **Paviments asfàltics en calent.**

Poden ser d'una única capa de trànsit o de dues capes.
Condicions mínimes d'acceptació:

Betums asfàltics fluïdificats (art. 211 PG3)
Emulsió asfàltica. (Art. 213 PG3)
Regs d'emprimació. (Art 530 PG3)
Regs d'adherència. (Art 531 PG3)
Tractament superficial. (Art. 532 PG3)
Tractaments superficials amb beurades bituminoses. (Art. 540 PG3)
Mescles bituminoses en fred. (Art. 541 PG3)
Mescles bituminoses en calent (art. 542 PG3)

Lligants bituminosos: Podran ser dels tipus B 20/30, B 30/50, B 60/70, B 80/100.

- Granulometria dels àrids. L'àrid gros procedirà d'instal·lació d'esmicolament Contindrà com a mínim un 75 % en pes d'elements amb dues o més cares de fractura. La granulometria dels àrids es trobarà compresa entre les del següent quadre, segons el tipus de barreja que es tracti.

mescles a emprar: rodament: tipus D. tipus S - intermèdia: tipus D, S, G o A

GRUIX EN CM DE LA CAPA	TIPUS DE MESCLES A EMPRAR
Menor o igual que 4	D, S, G, A 12
Entre 4 i 6	D, S, G, A 20
Major que 6	D, S, G, A 25

- El coeficient de desgast de Los Angeles serà inferior a trenta (30). Per a vials de gran capacitat on es prevegin altes velocitats s'exigirà un coeficient de poliment accelerat superior quaranta-cinc (0,45) en capa de trànsit i quaranta (0,40) en capes de base intermèdies. L'índex de partícules planes serà inferior a trenta (<30). (Únicament vials amb gran capacitat i trànsit pesant).

- Les condicions d'adhesivitat i característiques del filler compliran les condicions obligatòries per a construcció de carreteres (PG3).

- La barreja d'àrids en fred, tindrà un equivalent de sorra superior a quaranta (> 40).

- Pel que fa a l'obtenció de la fórmula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució, i proves de l'Assaig Marshall es compliran totes les condicions exigides per construcció de carreteres (PG3).

Mesurament i abonament de les obres.

S'abonarà per tones realment col·locades, mesurades a partir dels perfils teòrics i les densitats realment obtingudes a obra. Si el pressupost del projecte no especifica altra cosa, s'entendrà que el preu inclou la preparació de la superfície de la capa de base, els regs d'emprimació i adherència, i totes les operacions i materials necessaris pel correcte acabament de la unitat d'obra.
Criteris de projecte de mescles pel mètode Marshall (NTL-159/75)

CARACTERÍSTIQUES	UNITAT	PESAT		MIG		LLEUGER	
		Min	Màx.	Min	Màx.	Min	Màx.
Núm. de cops en cada cara		75		75		50	
Estabilitat	kgf	1000*		750		50	
Deformació	mm	2,00	3,50	2,00	3,50	2,00	4,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Buits en mescles	%						
Capa de rodament		3**	5	3	5	3	5
Capa intermedi		3**	5	3	5	3	5
Capa base		3	8	3	8	3	8
Buits en àrids	%						
Mescles D.S.G. 12		15		15		15	
Mescles D.S.G. 20		14		14		14	
Mescles D.S.G. 25		13		13		13	

(*) En cas de capes de base aquest valor serà 750 kgf.
(**) Valor mínim desitjable, 4%

Les toleràncies admissibles, respecte de la fórmula de treball, seran les següents:

Àrids i filler

Tamisos superiors al 2,5 UNE	4% de pes total d'àrids
Tamisos compresos entre 2,5 UNE i 0,16 UNE ambdós inclosos	3% del pes total d'àrids
Tamís 0,008 UNE	1% del pes total d'àrids

Durant la posta en obra la temperatura de la barreja haurà de ser superior a la determinada a la fórmula de treball i en cap cas inferior a cent deu graus (100ºC)

4.3.2. **Mescles asfàltiques en fred.**

- Pel que fa als àrids, compliran totes les especificacions relacionades pels paviments asfàltics en calent. Per la resta de materials i condicions d'execució es complirà la norma de carreteres (PG3). Es mesuraran i abonaran d'igual manera que les mescles en calent.

4.3.3. **Descripció de proves i assaigs**

Subbases granulars
Materials
Per cada 2.000 m3 de material:

- 1 resistència al desgast segons NLT-149
- 5 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 1 índex CBR en laboratori segons NLT-111
- 5 equivalent d'arena segons NLT-113
- 5 límits d'Atterberg segons NLT105 i NLT-106
- 2 Pròctor modificat segons NLT-108

Execució

En cada 200 m^2 o fracció de capa col·locada:

- 3 densitat "in situ" segons NLT-109, incloent determinació d'humitat.

Mescles bituminoses en calent
Materials
Per cada 500 m^3 o fracció d'àrid gruixut:

- Resistència al desgast segons NLT-149
- 3 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 1 poliment accelerant segons NLT-174
- 1 adherència segons NLT-166

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Per cada 500 m^3 o fracció d'àrid fi:

- Igual que l'àrid gruixut.

Per cada 100 m^3 de filler:

- 2 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 1 densitat aparent segons NLT-176
- 1 coeficient d'emulsibilitat segons NLT-180

Per cada 500 m^3 de barreja d'àrids:

- 2 equivalents d'arena segons NLT-113
- 2 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 2 temperatura d'àrids i lligant a l'entrada i sortida del mesclador

Per cada 50 tones de betum asfàltic:

- 1 contingut d'aigua segons NLT-123
- 1 penetració segons NLT-124
- 1 ductilitat segons NLT-126
- 1 solubilitat en tricloroetilè segons NLT-130

Execució

Per cada 1.000 m^2 de mescla:

- 6 assaigs de resistència i densitat sobre provetes fabricades segons mètode Marshall NLT-159

<u>Regs d'emprimació</u>

Materials
Per cada 25 tones o fracció de betum:

- 1 Contingut d'aigua segons NLT-123
- 1 viscositat Saybolt Furor segons NLT-133
- 1 destil·lació segons NLT-134
- 1 penetració sobre el residu de destil·lació segons NLT-124

Per cada 50 m^3 o fracció de l'àrid emprat:

2 granulometria per tamisat segons NLT-104
2 contingut d'humitat segons NLT-103

<u>Regs d'adherència</u>

Materials

Per cada 25 tones o fracció de lligant:

- 1 contingut d'aigua segons NLT-123
- 1 viscositat Saybolt Furol segons NLT-133
- 1 destil·lació segons NLT-134
- 1 penetració sobre el residu de destil·lació segons NLT-124

Execució

- Control de temperatura del lligant.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.4. PAVIMENTS DE FORMIGÓ

Els paviments de formigó són lloses de gruix superior a quinze centímetres (> 0,15) i inferior a vint-i-cinc centímetres (< 0,25): es construiran "in situ" mitjançant estesa del formigó i execució de juntes de construcció o serrades.

Condicions mínimes d'acceptació:

- Resistència característica. Als paviments de formigó, amb motiu que l'assaig a flexo-tracció s'ajusta més a la forma de treball de les lloses, es mesurarà la resistència a flexo-tracció. En qualsevol cas la resistència a flexo-tracció a vint-i-vuit dies serà superior a trenta-cinc quilograms per centímetre quadrat (HP-35). En el cas que el projecte defineixi HP-40, la resistència característica a flexo-tracció serà superior a quaranta.

- La relació en pes aigua ciment no serà superior a 0,55.

- La consistència del formigó serà entre plàstica i fluïda. No s'admetrà formigó amb assentaments del con d'Abrams inferior a cinc centímetres. (5 cm) ni superior a vuit centímetres (8 cm).

- A fi d'obtenir resistència suficient al desgast s'exigirà que com a mínim un trenta per cent (30 %) en pes de la sorra sigui de tipus silici.

- La corba granulomètrica de l'àrid fi, estarà compresa entre els límits del següent quadre:

Tamís UNE	Acumulat en %
5	90-100
2,5	65-90
1,25	45-75
0,63	27-55
0,32	10-30
0,16	2-10
0,080	0-5

- El coeficient de desgast de l'àrid gras mesurat segons l'assaig de "Los Angeles" serà inferior a trenta-cinc (>35)

- Es compliran també tots els condicionats relacionats a la normativa oficial per a la recepció de formigons d'obres de fàbrica i estructures d'edificació.

- Les juntes podran ser de construcció (encofrades) o serrades. La distància entre juntes serà interior a vint vegades el gruix. En cas de lloses rectangulars la relació entre longituds serà inferior a 2:1. Tampoc es podran disposar angles interiors de les lloses inferiors a seixanta graus (60ºC)

- Les voreres de les lloses tindran sempre una dimensió mínima superior a trenta centímetres (>30 cm).

- Els elements singulars de calçada (pous i embornals) es faran coincidir sempre amb una junta.

- Serà obligatòria la realització d'un tram de paviment de prova que permeti comprovar les principals característiques del paviment (color, textura, resistència, condicions de guarit, possible necessitat d'emprar additius, juntes, acabat superficial, etc.)

- Si la junta és serrada, s'efectuarà l'operació de serrat entre sis i vint-i-quatre hores després de col·locat el formigó en obra. La profunditat del serrat estarà compresa entre 1/4 i 1/3 de gruix de la llosa.

Mesurament i abonament

Si el pressupost del projecte no especifica altra cosa, els paviments de formigó es mesuraran i abonaran per metres cúbics realment col·locats sobre perfil teòric. S'entendrà que el preu unitari inclou la preparació de la superfície de base, fabricació i col·locació del formigó, execució de les juntes, guarit, acabats superficials i tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.5. PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ

Les peces de formigó per a pavimentació són blocs prefabricats de les formes, dimensions i gruix, color i disposició definides al projecte, després de col·locats en obra formaran la capa de paviment. (Paviment de llambordes).

Condicions mínimes d'acceptació

- La col·laboració, la forma, dimensions i trama de disposició serà la definida específicament als plànols del projecte.

- Exemples d'algunes formes i disposicions que es troben actualment comercialitzades.

- Toleràncies de dimensions.

Les partides de peces amb desviament superior a les toleràncies especificades seran rebutjades.

Tolerància màxima de mides en planta	+- 2 mm
Tolerància màxima de gruix	+- 3 mm

-Resistència: La resistència característica a compressió del formigó del prefabricat a vint-i-vuit dies serà superior a quatre-cents quilograms per centímetre quadrat (> 400 kg/cm2). (Proveta cúbica de 8 x 8 cm, UNE 7015). El desgast segons norma UNE 7015, amb carborúndum i per a un recorregut de 1000 m, serà inferior a dos mil·límetres (> 2 mm). Aguantaran vint cicles de congelació sense presentar esquerdes ni cap alteració visible.

- L'assentament de la llamborda serà sobre llit de sorra de 3 a 5 cm de gruix, perfectament anivellada. El contingut d'argiles i matèria orgànica serà inferior al 3 %. El contingut de fins de la sorra serà molt reduït. La corba granulomètrica es trobarà entre el següent quadre:

mm	% que passa
1,76	95-100
2,28	80-100
1,19	50-85
0,595	25-60
0,297	10-30
0,149	5-15
0,074	0-10

Les llambordes s'uniran per compactació i vibració d'una capa de sorra de segellat.

La sorra de segellat no contindrà partícules superiors a 1,25 mm, es trobarà seca en el moment de l'execució i contindrà un màxim de 10% en pes de material fi que passí pel tamís de (0,08 mm.
El gruix de la junta entre llambordes no serà superior a tres mil·límetres (< 3 mm).

-Tolerància del pavimentat acabat. Totes les llambordes hauran de quedar perfectament anivellades de manera que la comprovació amb regla de tres metres no acusi diferències superiors a un centímetre.

Mesurament i abonament.

Si el pressupost del projecte no indica altra cosa, es mesuraran i abonaran per metre quadrats de paviment correctament acabat. El preu unitari inclourà la preparació de la superfície de base, el llit de sorra, el segellat i tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat d'obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.6. PAVIMENTS LLEUGERS VIANANTS, TRÀNSIT RESTRINGIT I VORAVIA

Normalment aquest tipus de paviments correspon a zones de voravia, passeig i vials de trànsit restringit que disposen d'una superfície per a trànsit mixt (vials sense voravia).

Aquest tipus de paviments que normalment s'acabaran a la fase d'urbanització secundària del sector (després de la construcció dels espais parcel·lats) poden ser de tipus molt variat depenent del disseny urbà. Ens referim als següents tipus de paviment:

- Paviments de formigó amb disseny de juntes.
Compliran tot el que s'especifica al capítol 3.4 relatiu a paviments de calçada.

- Paviments asfàltics
Compliran tot el que s'especifica al capítol IV.3 relatiu a paviments de calçada.

- Paviments de pedra natural: (lloses, llambordes)
La pedra haurà de ser homogènia, de gra fi i uniforme i de textura compacta. No presentarà esquerdes, nòduls, zones meteoritzades ni cap tipus de defecte visible. Pel que fa a les condicions de qualitat de la pedra, s'exigirà densitat superior a 2500 kg/m3, resistència a compressió superior a 1300 kg/cm2, coeficient de desgast inferior a tretze centímetres de centímetre (0,13 cm) i haurà de resistir vint cicles de congelació sense presentar cap alteració visible (normes UNE 7067, UNE 7068, UNE 7069 i UNE 7070).

- Paviments de trencament superficial asfàltic amb acabat superficial de sorra silícica.
Es construiran sempre sobre una base de tot-ú artificial sense fins o de macadam i es complirà tot el que s'especifica a la normativa oficial PG3 (art. 502). Pel que fa al tractament superficial s'acomplirà també tot el que s'especifica al PG3 (art. 532).

Pel que fa a la capa de sorra d'acabat serà preceptivament de naturalesa silícica.

El seu gruix sense compactar serà com a mínim d'un centímetre (10 mm) i en qualsevol cas, el suficient per tapar després de compactar el color negre de l'asfalt. La coloració de la sorra serà la definida al projecte i tindrà un equivalent superior a seixanta (EQA >60).

- Paviment de rajols hidràulics.
Els paviments de lloses premsades per a voravies, passeigs o espais de vianants es construiran sempre sobre un llit de formigó de resistència característica mínima de cent quilograms per centímetre quadrat (HM-10) o superior si així ho especifica el projecte. El llit de formigó s'assentarà sempre sobre un explanada de sòls adequats o seleccionats sempre que al projecte no es defineixi la capa de subbase o base.

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície, i els angles i les arestes rectes a la cara plana. La forma d'expressió de les seves mides ha de ser sempre: Llarg x Ample x Gruix.

Gruix de la capa fina:	□ 6 mm
Absorció d'aigua (UNE 127.002)	□ 10 %
Resistència al desgast (UNE 127.005)	□ 3 mm
Tensió de trencament (UNE 127.006 i UNE 127.007):	
- Cara de tracció:	□ 55 kg/cm2
- Dors a tracció:	□ 35 kg/cm2
Gelatibilitat (UNE 127.003):	Absència de senyals de trencament o deteriorament.

Toleràncies:

Dimensions	□ 0,4 mm
Gruix	□ 8 %
Àngels, variació sobre un arc de 29 cm de radi	□ 0,4 mm
Rectitud d'arestes	□ 0,2 mm
Vessaments	□ 0,5 mm
Planor	□ 2 mm

El subministrament es realitzarà, amb embalatge en pales i el seu emmagatzematge en llocs protegits contra impactes. La normativa de compliment obligatori, és la UNE 127.001

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Junts

Junts de dilatació

Perfil elastomèric d'ànima circular
El perfil dins la peça formigonada ha de ser la prevista. L'eix del perfil ha de coincidir amb l'eix del junt. El junt de dilatació ha de tenir l'amplària especificada en el projecte.

Ha de quedar garantit el bon contacte entre el formigó i el perfil del junt. La compactació del formigó s'ha de fer amb vibració i no han de quedar buits a la massa.

El conjunt del junt acabat ha de ser totalment estanc.
Toleràncies d'execució:

- Situació dins de la peça formigonada: 10 mm
- Coincidència eix perfil-eix junt: 2 mm
- Amplària del junt de dilatació: 3 mm

En el seu procés constructiu ha de quedar lligat pels extrems a l'armadura de l'element per formigonar. Les disposicions de lligat i d'encofrat han de permetre que el perfil mantingui la seva posició durant el formigonatge.

Les unions entre perfils s'han de fer per vulcanització, amb aplicació d'elastòmer cru vulcanitzat per calor i pressió. La resistència d'aquestes unions no han de ser menor que la resta del perfil.

Només s'han de fer a l'obra les unions que per procés d'execució, muntatge o transport no puguin ser fetes a la fàbrica.

El criteri d'amidament serà per m de llargària amidada segons les especificacions del projecte.

No hi ha norma d'obligat compliment.

Placa de poliestirè
La placa ha de quedar ben adherida dins del junt. Ha de quedar col·locada en tota la llargària prevista, sense interrupcions. Si hi ha d'haver talls, els extrems han de quedar a tocar. La fondària respecte al pla del parament ha de ser la prevista o indicada per la D.F. Si no hi ha cap especificació, ha de quedar enrasat amb el parament.

Junt entre plaques 2 mm

Toleràncies d'execució:

- Fondària prevista respecte al parament: 2 mm

Segellat asfàltic
El segellat ha de tenir la llargària prevista. Ha de ser continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis de junt. La fondària respecte al pla de parament ha de ser la prevista o la indicada per la D.F. Si no hi ha cap especificació, ha de quedar enrasat amb el parament.

El gruix del segellat en el punt mínim ha de ser igual a la fondària del junt.

Tolerància d'execució:

- Gruix del segellat: 10 %
- Fondària prevista respecte al parament: 2 mm

En el seu procés d'execució el fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

La temperatura ambient ha d'estar entre 5ºC i 35ºC. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Junts de dilatació

La banda expansible a base de bentonita s'ha de col·locar damunt del formigó enfortit. No s'ha de prendre cap precaució específica durant les activitats preparatòries a l'abocada de formigó (instal·lació de l'armadura, encofrat, formigonat ...) Per a la subsegüent instal·lació de la banda expansible. Es presenta en rotllos de fàcil maneig, que s'instal·len durant els treballs d'armadura de la segona fase.

Gràcies a la seva flexibilitat, la banda expansible omple perfectament les irregularitats i els buits en els junts de la construcció. Per a major seguretat, la tela es cavarà en el formigó per evitar l'esquinçament durant el formigonat.

4.7. SENYALITZACIÓ

La senyalització del Sector a urbanitzar comprèn les marques viàries senyalització horitzontal i els senyals de circulació o senyalització vertical, tot d'acord amb els plànols del projecte. Tant pel que fa als materials com a l'execució de les obres, es compliran en tot moment les normes de trànsit vigents (Codi de Circulació), les normatives de carreteres a les zones d'accessos i la normativa pròpia municipal. Les condicions mínimes de qualitat seran les fixades a la normativa oficial de carreteres (PG3). Pel que fa a la senyalització vertical es complirà tot el que defineix la monografia de l'Institut Català per al desenvolupament del transport (Normes de Senyalització vertical urbana).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

5. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

Seran d'aplicació les condicions generals especificades en els següents documents:

NORMATIVA V:

Plec de prescripcions tècniques generals de recepció de ciments Rc/97. Decret 776/1997, de 30 de Maig de 1997.
Norma M.V. 102-1965 (Decret 4433/1954) i norma M.V. 104-1966 (Decret (1851/1967) sobre construccions metàl·liques i disposicions successives sobre reblons i cargols (Normes M.V. 105,106,107).
Instrucció per a la fabricació i subministrament de formigó preparat. Ordre de Presidència del Govern, de 5 de maig de 1972, B.O.E. 113 d'11 de maig de 1972).
Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó pre-tensat EP-77. Reial Decret 1408/1977).
Norma MV-201/1972 sobre resistents de fàbrica de rajola.
Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08. Reial Decret 1247/2008 de 18 de juliol de 2008.
Instrucció per la fabricació i subministrament de formigó preparat (Ordre 5.5.72 B.O.E. núm. 11.5.72)
Instrucció H.A.-61 per estructures de formigó armat i Instrucció E.M. 62 per estructures d'acer. Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Ciment.
Llei 24/1991 de 29 de Novembre de l'habitatge.
Plec de condicions tècniques de la direcció general d'arquitectura.
N.T.E. Normes Tecnològiques de l'edificació.
Normes sismorresistents P.D.S.-1.
I.T.M. Instrucció pel càlcul de trams metàl·lics i previsió dels efectes dinàmics de les sobrecàrregues en els formigons armats.

5.1. DEFINICIÓ

Condicions generals

Tots els ciments que s'utilitzin a les obres s'atindran a la Instrucció RC-97 del plec de prescripcions tècniques generals, per a la recepció d'aglomerats hidràulics, segons Decret 776/1997 de data 30 de maig.

Seran capaços de proporcionar als formigons les condicions exigides en els apartats corresponents a aquest plec.

Tipus a utilitzar a les obres

D'acord amb les definicions contingudes a l'esmentat RC-97 els tipus de ciment que s'utilitzaran en les obres, d'acord amb l'establert en els corresponents apartats d'aquest plec, seran els següents:

Classe Resistent	Resistència a compressió N/mm^2				Temps de Fraguat		Expansió
	Resistència Inicial		Resistència normal		Principi	Final	
	2 dies	7 dies	28 dies		minuts	hores	mm
32,5	-	□ 16	□ 32,5	□52,5	□ 60	□12	□10
32,5R	□ 13,5	-					
42,5	□ 13,5	-	□ 42,5	□ 62,5			
42,5R	□ 20,0	-					
52,5	□ 20,0	-	□ 52,5	-	□ 45		
52,5R	□ 30,0	-					
R = Alta resistència inicial							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Manipulació i emmagatzematge

El ciment serà transportat en envasos de paper, d'un tipus aprovat, en què haurà de constar expressament el tipus de ciment i el nom del fabricant, o bé, a dojo en dipòsit hermètic i en aquest cas haurà d'acompanyar a cada remesa el document d'enviament amb les mateixes indicacions esmentades. No es permetrà enviar ciment en envasos de jute o teixits similars.

El ciment s'emmagatzemarà de tal forma que permeti el fàcil accés per a l'adequada inspecció d'identificació de cada remesa, en un magatzem protegit convenientment contra la humanitat del terra i de les parets.

En el cas que el ciment s'emmagatzemi en sacs, s'aplicaran sobre tarimes, separats de les parets del magatzem i deixant un passadís entre les diferents piles amb l'objectiu de permetre el pas al personal i aconseguit una bona ventilació del local. Cada quatre capes de sacs, com a màxim es col·locarà un taulell o tarima que permeti la ventilació de les piles dels sacs.

Inspecció d'assajos

Cada una de les partides de ciment que es rebin a l'obra, es sotmetrà, amb caràcter preceptiu, als assajos de recepció indicats en el plec de condicions general per a la recepció de conglomerants hidràulics a les obres de caràcter oficial. Es pot fer la recepció sobre certificat del fabricant que garanteixi el compliment del ciment amb tot l'exigit en el plec abans esmentat.

Independentment dels assajos, quan l'esmentat ciment, en condicions atmosfèriques normals, hagi estat emmagatzemat en sacs durant un termini igual o superior a sis setmanes, es procedirà a la comprovació que les condicions d'emmagatzematge han estat les adequades. A tal efecte, es repetiran els assajos de recepció abans indicats, que corresponen a la taula 13 de la norma RC-97, dels Mètodes d'assaig per a verificar el compliment de les prescripcions establertes per a cada tipus de ciment.

Haurà de repetir-se l'assaig de comprovació de condicions d'emmagatzematge si transcorren sis setmanes, o més, des de l'anterior fins al moment de la seva utilització.

En ambients molt humits o en cas de condicions atmosfèriques especials, l'enginyer encarregat podrà variar al seu criteri els indicats terminis de sis setmanes. S'autoritza a l'enginyer encarregat de reduir la sèrie completa d'assajos de recepció a les proves d'adormiment, estabilitat a l'aigua calenta i resistència del morter normal als set dies, si ho considera oportú.
El ciment serà rebutjat si deixa de complir alguna de les condicions que s'exigeixen en els assajos que s'han esmentat.

5.1.1. Àrids fins per a morters i formigons

Els agregats fins per a formigons es compondran d'elements durs, resistents, sense excés de formes planes, exempts de pols, brutícia i altres matèries estranyes adherides.

Els agregats fins a utilitzar seran arenes naturals o procedents de piconat de pedres de pedrera que compleixin els requisits de l'agregat gruixut.

L'enginyer director podrà exigir el rentat dels àrids fins al límit que elimini les impureses no acceptables.

Granulometria

L'àrid fi haurà de tenir una corba granulomètrica compresa en l'ús definit per les corbes límits de l'article 28 de la Instrucció de Formigó Estructural. (EHE).

Quantitat

La quantitat de substàncies perjudicials que pot contenir l'àrid fi no excedirà els límits, que a continuació es relacionen, referits en tant per cent al pes total de la mostra:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Terrosos d'argila	1,00
Fins que passin pel tamís 0,080 UNE 7050	5,00
Material retingut pel tamís 0,063 UNE 7050 i que flota en un líquid, el pes específic del qual és 2	0,50
Compostos de sofre, expressats en SO_3 i referit a l'àrid sec	1,00

L'àrid fi estarà exempt de qualsevol substància que pugui reaccionar perjudicialment amb els àlcalis del ciment.

No s'utilitzaran els àrids fins que presentin una proporció de matèria orgànica que produeixi un color més fosc que el de la substància padró segons l'assaig M.E. 1.32 de la instrucció.

Les pèrdues de l'àrid fi sotmès a l'acció de les solucions de sulfat sòdic o magnesi, en cinc cicles serà inferior al deu per cent o quinze per cent respectivament.

Assajos

Tots els assajos que es realitzin per comprovar les condicions de qualitat abans exigides, es faran d'acord als mètodes d'assaig de la Instrucció especial per a estructures de formigó de l'Institut E.T. de la Construcció i el Ciment.

L'anàlisi granulomètrica s'executarà d'acord a la "Norma d'assajos 150/58 del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl". Les característiques de l'àrid fi es comprovaran abans de la seva utilització, mitjançant l'execució de les sèries completes d'assajos que consideri pertinents l'enginyer encarregat.

5.1.2. **Àrids gruixuts per a formigons**

L'àrid gruixut a utilitzar en formigons serà procedent de piconat de pedra o de graveres naturals.

Es composarà d'elements nets, sòlids i resistents, d'uniformitat raonable, sense excés de pedres planes, allargades, toves o fàcilment desintegrables, pols, brutícia, argila i altres matèries estranyes adherides. L'enginyer encarregat podrà exigir el rentat dels àrids fins a l'eliminació de les impureses no acceptables.
Granulometria

Complirà en tot cas les condicions de l'article 28 de la Instrucció de Formigó Estructural EHE.
La mida màxima i mínima vindran definides en el punt 28.2 de la Instrucció.

Quantitat

La quantitat de substàncies perjudicials que pugui contenir l'àrid gruixut, no excedirà dels límits que a continuació es relacionen referits en tant per cent al pes total de la mostra:

Terrosos d'argila	0,25
Partícules toves	5,00
Material retingut pel tamís 0,063 UNE EN 933-2:96 i que flota en un líquid el pes específic del qual és 2	1,00
Compostos de sofre, expressats en SO_3 i referits a l'àrid sec	1,00

L'àrid gruixut estarà exempt de qualsevol substància que pugui reaccionar perjudicialment amb l'àlcali del ciment. La pèrdua de pes de l'àrid gruixut sotmès a cicles de tractament amb sulfat sòdic o magnèsic no serà superior al dotze per cent o divuit per cent respectivament.

El coeficient de qualitat, mesurat per assajos de "Los Àngeles" no serà superior a un quaranta per cent.

Assajos

Tots els assajos que es realitzin per comprovar les condicions de qualitat abans exigides, es faran d'acord als

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

mètodes d'assaig de la instrucció especial per a estructures de formigó armat de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i el Ciment.
L'anàlisi granulomètrica s'executarà d'acord a les "Normes d'assajos 150/58 del Laboratori del Transport i Mecànica del Sòl del Centre d'Estudis i Experimentació d'Obres Públiques".

Les característiques de l'àrid gruixut a utilitzar abans de la seva utilització mitjançant l'execució de les sèries completes d'assajos que consideri oportunes l'enginyer encarregat.

5.1.3. **Aigua per a morters i formigons**

Característiques generals

Excepte justificació especial hauran de rebutjar-se les aigües que no compleixin les condicions següents:

a) Valor pH comprés entre 5 i 8.
b) Substàncies solubles en quantitat inferior a quinze grams per litre.
c) Contingut de sulfats, expressats en SO_4, inferior a 1 grams per litre.

Assajos

Tots els assajos s'executaran d'acord amb els mètodes d'assaigs de la H.A. 61. Les característiques de l'aigua a utilitzar en morters i formigons es comprovarà abans de la seva utilització mitjançant l'execució de les sèries completes o reduïdes d'assajos que consideri pertinents l'enginyer director.

5.1.4. **Additius**

Condicions generals

S'autoritza l'ús de qualsevol producte sempre que es justifiqui, mitjançant els oportuns assajos, si després d'agregada la substància els formigons segueixin complint totes les condicions d'aquest plec.

El projecte contempla l'acció d'additius que millorin la impermeabilització i durabilitat del formigó, en previsió d'ambients agressius.

Totes les addicions han de ser prèviament aprovades per l'enginyer director, tenint en compte que una vegada aprovat un producte concret, no podrà substituir-se per un altre sense ser sotmès a una nova aprovació. Abans de l'ús inicial de qualsevol addicció, s'informarà a l'enginyer director, per escrit i amb quinze dies d'antelació indicant el nom i l'origen de cada addició.

Ventilació

El contractista utilitzarà un airejant aprovat per l'enginyer director en tot el formigó que s'usi de revestiment i estructures. Els productes airejants seran acceptats sobre certificat del fabricant que demostri que el producte reuneix totes les condicions exigides. Això i el permís per a ús de l'enginyer director, alliberarà al constructor de la responsabilitat que el formigó compleixi totes les condicions d'aquest plec.

La quantitat d'aire inclòs en volum serà del cinc al sis per cent del volum del formigó.

Els productes airejants assajats seguint el mètode 1.56 de la "Instrucció H.A. 61", hauran de complir les següents condicions:

a) El percentatge de traspuament d'aigua de la mostra de formigó amb airejant no excedirà del seixanta-cinc per cent del que correspon a una mostra del mateix formigó sense aire.

b) La resistència a la compressió de la mostra de formigó amb airejant no serà inferior al vuitanta per cent de la que presenta una mostra del mateix formigó sense airejant.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Plastificant

El constructor podrà usar un plastificant prèviament aprovat en tot el formigó d'estructures. Aquest plastificant haurà d'afegir-se a l'aigua en el moment del pastat.

El constructor haurà d'enviar a l'enginyer director els resultats d'assajos que mostrin el comportament del plastificant i els seu efecte en la resistència del formigó en vàries edats. El plastificant subministrat, haurà de comportar-se a l'obra exactament igual que als assajos realitzats.

Productes filmògens

Són líquids que es poden estendre sobre la superfície del formigó i formar una pel·lícula endurida o impermeable. Són condicions essencials: que es puguin estendre amb un distribuïdor mecànic; que sigui capaç de formar una pel·lícula contínua, sense clivelles no forats adherides a la superfície del formigó; que aquesta pel·lícula sigui flexible i romangui intacte almenys set dies després de la seva aplicació i que no reaccioni perjudicialment al formigó. La pèrdua de l'aigua a l'assaig ASTM, designació C-156 no serà superior a 0,055 grams per centímetre quadrat. Hauran de ser de color clar preferiblement blanc, admetre un període d'emmagatzematge no inferior a noranta dies i complir amb les ASTM designació C-309, i AASH0 M-148.

Impermeabilització

El constructor haurà d'utilitzar un additiu a base de fum de sílice per a formigons submergits o a base d'altres elements amb la mateixa finalitat. S'utilitzarà en la confecció de formigons submergits. Ha d'evitar la pèrdua d'elements fins (ciments més fins).

La dosificació d'emmagatzematge i conservació es regularà segons les especificacions del fabricant.

5.1.5. **Morter Hidràulic**

Condicions generals

Per a la seva utilització en assentament de peces prefabricades, rebut de junts i acabats, s'utilitzarà el tipus de morter hidràulic les característiques del qual es defineixen a continuació.

Materials

Els materials a utilitzar compliran les condicions que s'exigeixen als articles corresponents d'aquest plec.

El ciment serà de tipus 32,5, 42,5 i 52,5, d'enduriment normal i ràpid.

Dosificació

La dosificació del ciment serà de tres-cents quilograms per metre cúbic de morter.

El volum d'arena per metre cúbic de morter serà de nou-cents litres.

Fabricació

La barreja podrà realitzar-se a mà o mecànicament. En el primer cas es farà sobre pis impermeable, barrejant en sec el ciment i l'arena fins aconseguir un producte homogeni de color uniforme, al qual s'afegirà la quantitat d'aigua estrictament necessària perquè una vegada batut, tingui la consistència necessària per a la seva aplicació a l'obra.

Es fabricarà només el morter precís per a ús immediat, rebutjant tot el que hagi començat l'abonament i el que hagi estat utilitzat als quaranta-cinc minuts del pastat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

5.1.6. **Formigons**

Condicions Generals
Els formigons compliran les condicions exigides a la "Instrucció de Formigó Estructural (EHE)". Sempre que en una mateixa obra s'utilitzin ciments de diferent tipus serà necessari tenir present tot el que s'indica en eles instruccions i plecs de condicions vigents, sobre la compatibilitat de formigons fabricats amb diferents tipus de conglomerants.

Materials
Els materials que necessàriament s'utilitzaran són els definits per a aquestes obres en els articles del present plec de condicions i compliran les prescripcions que per a ells es fixin en els mateixos.

Tipus
Per a la seva utilització en les diferents classes d'obres i d'acord amb la resistència característica exigible als vint-i-vuit dies, en proveta cilíndrica de quinze centímetres de diàmetre i trenta centímetres d'alçada, es regirà pel que s'assenyali els plànols i annexos de càlcul corresponents.

No s'acceptarà la fabricació manual de formigons excepte pel seu ús com a formigó de neteja o rebliment.

No s'admet la utilització de cendres volants en la fabricació de formigons, llevat autorització expressa de la D.F.

Dosificacions
Les dosificacions dels materials es fixaran, per a cada tipus de formigó, d'acord amb les indicacions donades en l'article 30 de la Instrucció, en tot cas, acceptades per l'enginyer encarregat.

La dosificació dels diferents materials destinats a la fabricació del formigó, es farà sempre en pes, amb l'única excepció de l'aigua, dosificació de la qual. Es farà en volum.

- Dosificació del ciment:

La dosificació del ciment es farà en quilograms per metre cúbic. (Kg/m^3).
- Dosificació dels àrids:

La dosificació dels àrids a emprar es farà en quilograms per metre cúbic.(Kg/m^3).

- Dosificació de l'aigua:

La dosificació de l'aigua es farà en litres per metre cúbic. (l/m^3).

- Dosificació dels additius:

Quan es consideri pertinent, podrà emprar-se com a addicions al formigó, tot tipus de productes sancionats per l'experiència i que hagin estat definits en el present plec.

Les dosificacions hauran de ser fixades per l'enginyer director a la vista de les circumstàncies que concorren a cada tipus d'obra.

Estudi de la barreja i obtenció de la fórmula de treball
L'execució de qualsevol barreja de formigó en obra no haurà d'iniciar-se fins que la seva corresponent fórmula de treball hagi estat estudiada i aprovada per l'enginyer director.

L'esmentada fórmula assenyalarà, exactament, el tipus de ciment pòrtland a emprar, la classe i mida de l'àrid gruixut, la consistència del formigó i els continguts, en pes de ciment, àrid fi, i àrid gruixut, i en volum d'aigua, tot per metre cúbic de barreja. Sobre les dosificacions ordenades, toleràncies admissibles seran les següents:

- L'u per cent en més o menys, en els àrids
- L'u per cent en més o menys, en la quantitat d'aigua.
- La relació aigua-ciments fixarà mitjançant assajos que permetin determinar el seu valor òptim, tenint en compte les resistències exigides, docilitat en què el formigó penetri als últims racons de l'encofrat, embolcallant completament les armadures, en el seu cas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En tot cas, les dosificacions escollides hauran de ser capaces de proporcionar formigons que tinguin les quantitats mínimes de resistència indicades en l'article 30.
Per confirmar aquest extrem abans d'iniciar-se les obres i una vegada fixats els valors òptims de la consistència de les mescles en funció dels mitjans de posada a l'obra, tipus d'encofrat, etc., es fabricaran cinc masses representatives de cada dosificació, i es determinarà el seu assentament en con d'Abrams, i limitant-se a les Normes indicades en el mètode d'assaig M.E. 1.8d. un mínim de sis provetes per cada una de les cinc pastades corresponents a cada dosificació. S'obtenen d'aquesta forma trenta provetes per cada dosificació corresponent a cada tipus de formigó. Conservades aquestes provetes en ambient normal, es trencaran als vint-i-vuit dies (M.E. 1.8d. de la "Instrucció Especial per a Estructura de formigó Armat de l'I.T.E.C.C."). Així mateix, si l'enginyer director ho considerés pertinent hauran de realitzar-se assajos de resistència flexotracció,, els assentaments i resistències característiques obtingudes s'augmentaran i disminuiran respectivament, en un quinze per cent per tenir en compte la diferent qualitat dels formigons executats a laboratori a obra, i es comprovaran amb els límits que prescriguin. Si els resultats són favorables, la dosificació es pot admetre com a bona.

Almenys d'una de les cinc passades corresponents a cada dosificació es fabricarà doble nombre de provetes, amb la finalitat de trencar la meitat als set dies i deduir el coeficient d'equivalència entre la ruptura als set dies i als vint-i-vuit. .

5.1.7. **Acer per a armadures**

Es defineix com a acer per armar, el producte siderúrgic d'aquest nom. Disposat en barres, la finalitat del qual és suportar els esforços de tracció de les peces de formigó armat i participar juntament amb el formigó en els demés esforços.

Acer ordinari
Les barres que constitueixen les armadures per al formigó no presenten clivelles, bufaments ni minves de secció superiors al cinc per cent (5%). El seu mòdul d'elasticitat serà superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 kg/cm^2).

S'entén per límit elàstic aparent, la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent de 0,2 per cent.

Acer especial d'alta resistència
El límit elàstic aparent serà superior a cinc-cents deu newtons per mil·límetre quadrat (510 N/mm^2).
L'allargament de ruptura serà igual o superior al vuit per cent (14 %) amidat sobre base de cinc (5) diàmetres.

No s'observaran ni clivelles ni fissures amb un plegat a cent vuitanta graus (180ºC) efectuat a vint graus centígrads (20ºC) sobre un mandrí de diàmetre n, sent n no superior a cinc (5).

Complirà la condició d'alta adherència determinada per l'assaig d'arrancada prescrit en la "Instrucció de Formigó Estructural" (EHE).

CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES MÍNIMES GARANTITZADES DE LES BARRES CORRUGADES

Designació	Classes d'acer	Límit elàstic f_y en N/mm^2, no menor que	Càrrega unitària de ruptura f_y en N/mm^2 no menor que (1)	Allargament de ruptura en % sobre base de 5 diàmetres no menor que	Relació f_s/f_y a assaig no menor que (2)
B 400 S	Soldable	400	440	14	1,05
B 500 S	Soldable	500	550	12	1,05

(1) Per al càlcul dels valors unitaris s'utilitzarà la secció nominal
(2) Relació mínima admissible entre la càrrega unitària de ruptura i el límit elàstic obtingut a cada assaig.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Assajos
Les característiques de les barres d'acer tan ordinari com especial, per armar i les forjades, es comprovaran abans de la seva utilització de les sèries completes d'assajos que consideri pertinents l'enginyer director de l'obra.

5.1.8. **Fusteria i ferramenta**

Fustes

Totes les fustes s'hauran d'utilitzar sanes, ben curades, sense guerxaments en cap sentit. Estaran completament exemptes dels nusos, passant, corcons, clivelles en general i tots els defectes que indiquin malaltia del material i que, per tant, afectin a la durada dels materials i al bon aspecte de l'obra.

Les dimensions de totes les peces es cenyiran a les indicacions dels plànols.

L'obra s'executarà amb la perfecció necessària per a la finalitat a la qual es destini cada peça i les unions entre aquestes es farà amb tota la solidesa i segons les bones pràctiques de la construcció.

Ferro dolç
El ferro dolç forjat serà fibrós, sense clivelles ni palles, flexible en fred i cap manera trencadís o agre, sense altres imperfeccions que li perjudiquin el bon aspecte i resistència.

Totes les peces tindran el pes i les dimensions fiades que es determinin en el seu cas.
El ferro dolç laminat reunirà anàlogues condicions al forjat pel que fa a la qualitat del ferro.

Les peces construïdes amb aquest material tindran les dimensions i pesos estipulats, seran contínues a llurs estructures, sense prominències, depressions i desigualtats, i es rebutjaran les que tinguin manca i aquelles en les quals es comprovi a quin cop de martell el ferro es converteix en agre.

Ferramenta i claus
Els de ferro estaran formats per materials de primera qualitat de textura fibrosa.

Els d'acer provindran de l'anomenat dolç, el caps dels perns estaran formats per la mateixa peça que el cos, i no s'admetran els obtinguts per soldadura. Els cargols perfectament regulats, i aquest i els perns d'un mateix diàmetre i dimensions intercanviables.

5.2. EXECUCIÓ DE LES OBRES

5.2.1. **Formigons**

Fabricació de formigó
El formigó a emprar en les obres compreses en aquest projecte s'executarà d'acord amb la vigent instrucció de Formigó Estructural EHE.

El pastat es farà en formigonera de mides adequades perquè produeixi un formigó que compleixi les condicions d'aquest plec. Les formigoneres aniran a la velocitat de règim recomanada pel fabricant. En el pastat en formigoneres, s'efectuarà l'abocament dels elements de tal manera que la seva integració successiva sigui: arena, ciment, grava i aigua.

Per a formigoneres de tres metres cúbics o menys, el temps mínim de pastat serà de dos minuts a partir del moment que tots els materials s'han abocat dins la formigonera. Per formigoneres de més de tres metres cúbics de capacitat els temps de pastat augmenta respecte a l'anterior en quinze segons per cada metre cúbic en excés sobre la capacitat anterior. El temps de pastat s'haurà d'augmentar si és necessari , per assegurar la uniformitat i consistència requerida pel formigó. El formigó que s'hagi barrejat menys temps que el requerit en aquest plec o per l'enginyer director, pastat durant més de trenta minuts, o que manifesti indicis d'haver començat a dormir-se, serà rebutjat a espesses del contractista.
Abans d'omplir de nou la formigonera, es buidarà completament el pastat anterior. En cap cas es permetrà

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

tornar a pastar el formigó que manifesti indicis d'adormiment. Quan la formigonera hagi estat parada més de trenta minuts ha de netejar-se perfectament abans que s'hi aboquin nous materials.

Sempre que una formigonera produeixi resultats insatisfactoris s'apagarà immediatament i es mantindrà fora d'ús fins que sigui degudament arranjada.

Les addicions s'afegiran en una part de l'aigua de pastat i utilitzant un dosificador mecànic que garanteixi la distribució uniforme del producte en el formigó.

Transport del formigó

El transport des de la formigonera, es realitzarà tan aviat com sigui possible, utilitzant mètodes aprovats per l'enginyer director, que impedeixin tota la segregació, traspuament, evaporació d'aigua, o intrusió de cossos estranys en el pastat. En cap cas es tolerarà la col·locació en l'obra de formigons que acusin un principi d'adormiment o presència de qualsevol altra alteració.

La màxima caiguda lliure de les masses en qualsevol punt del seu recorregut, no excedirà d'un metre, procurant que la descàrrega del formigó en l'obra es realitzi el més prop possible del lloc de situació definitiva. Per reduir al mínim les posteriors manipulacions.

Col·locació del formigó

La forma de col·locació del formigó serà aprovada per l'enginyer director, qui comprovarà si hi ha pèrdues d'homogeneïtat en el pastat o si es desplacen les armadures en el moment del formigonat.

No s'utilitzaran cintes transportadores, canaletes, tubs tremuges o equips similars si no són especialment aprovats per l'enginyer director, la resistència no es mourà dins de l'encofrat, utilitzant el vibrador.

No es podrà formigonar quan la pluja pugui perjudicar, a judici de l'enginyer director, la resistència i demés característiques exigides al formigó.

Les superfícies sobre les quals s'ha de formigonar, estaran netes sense aigua estancada o de pluja, sense restes d'oli, gel, fang, etc., fragments de roca movibles o meteoritzats.

Totes les superfícies del sòl o roca degudament preparades es mullaran a satisfacció de l'enginyer director, immediatament abans del formigonat.

El formigó es col·locarà en tongades, el gruix de les quals es podrà vibrar adequadament amb el vibrador utilitzat.

La compactació del formigó haurà de fer-se amb equip mecànic de vibració, suplement si és necessari amb picons o paletes a mà. S'utilitzarà vibradors d'agulla d'una freqüència no superior a sis revolucions per minut. L'amplitud de la vibració serà suficient per produir una consolidació satisfactòria. La vibració ha de prolongar-se especialment en les parets i racons d'encofrat, fins a eliminar possibles nius. Es tindrà essencial cura per evitar que els vibradors toquin les bastides. Els punts d'aplicació dels vibradors, seran tants com sigui necessari perquè, sense es produeixin segregacions, l'efecte s'entengui a tota la massa.

Els vibradors d'agulla hauran de submergir-se profundament en la massa, i es retiraran lentament. La distància entre els successius punts d'immersió haurà de ser l'apropiada per produir en tota la superfície de la massa vibrada una humitat brillant. Quan es formigoni per tongades s'introduirà el vibrador fins que la punta penetri a la capa subjacent.

El formigó es col·locarà de tal manera que una massa estigui consolidada a l'abocar l'altra.
El formigonat es realitzarà sempre en presència de l'enginyer director o d'un inspector autoritzat.

Formigonat en temps fred o calorós

Com a norma general es suspendrà el formigonat sempre que es prevegi que dins de les quaranta-vuit hores següents pugui descendir la temperatura mínima de l'ambient per sota de zero graus centígrads i en particular quan la temperatura registrada a les nou del matí sigui inferior a quatre graus centígrads.

Aquestes temperatures podran rebaixar-se en tres graus més, amb l'autorització prèvia de l'enginyer director, utilitzant una addicció de clorur càlcic en preparació compresa entre l'un i mig i el dos i mig per cent del pes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

del ciment, sempre que el clorur càlcic compleixi les condicions corresponents, i que les superfícies s'arrecerin o es desfessin de la intempèrie.

Si en lloc d'utilitzar clorur càlcic s'utilitzen altres addiccions com a acceleracions de l'adormiment, serà necessari justificar la seva utilització mitjançant els oportuns assajos que acreditin l'eficàcia de la seva aplicació a les temperatures mínimes previstes.
En cas que, per absoluta necessitat, es formigoni a temperatures inferiors a les anteriorment senyalades, s'adoptaran, prèvia autorització de l'enginyer director, les mesures suficients perquè l'adormiment i enduriment de les masses abocades es realitzi sense perill.

En tot cas, es disposaran les defenses necessàries perquè durant el procés d'adormiment i enduriment, la temperatura de la superfície del formigó no baixi de zero graus centígrads.

Sempre que siguin de preveure baixes temperatures, es prepararan amb la mateixa barreja provetes que conservades juntament amb els elements formigonats i en les mateixes condicions de la cura, s'assajaran després per conèixer les condicions de residència assolides.

Es portarà registre de les temperatures màximes i mínimes de l'ambient de l'obra, no només amb la finalitat de preveure i localitzar la durada de les gelades, sinó també a efectes de desencofrat.

En temps calorós es procurarà que no s'evapori l'aigua de pastat durant el transport. S'adoptaran, si el transport dur a més de mitja hora, les mesures oportunes perquè no es col·loquin a l'obra pastats que acusin dessecació.

Si la temperatura ambient és superior a quaranta graus, es suspendrà el formigonat, si no determina una altra cosa l'enginyer director. Si es formigonés aquestes temperatures, es mantindran les superfícies protegides de la intempèrie i contiguament humides per evitar la dessecació ràpida del formigó en col·locar-lo en l'encofrat no excedirà de trenta graus centígrads.

Curat del formigó

Tot el formigó d'estructures ha de ser curat durant un període de temps no inferior a onze dies a partir de l'acabament del formigonat. Tot el formigó no endurit es protegirà de les pluges i dels corrents d'aigua. Tots els encofrats de fusta ha de mantenir-se humits fins al desencofrat.

Immediatament després desapareguda la humitat de la superfície del formigó, ha de cobrir-se amb una pel·lícula de productes filmògens. Aquest producte s'aplicarà tan aviat com la humitat superficial del formigó desaparegui. Aquesta pel·lícula es farà amb una quantitat de material d'un litre per quatre metres i mig quadrats de superfície. Totes les superfícies cobertes en el producte de curat sobre les que porta apreciablement dins de les tres hores següents després de l'aplicació del producte es recobriran una altra vegada, complint les condicions aquí especificades. El producte de curat després d'estès, es protegirà del pas de màquines o persones de qualsevol altra causa que pugui trencar la continuïtat de la pel·lícula de curat.

Si o s'utilitzessin productes filmògens, el contractista haurà de presentar a l'aprovació de l'enginyer director, abans d'iniciar les obres, un sistema de reg que asseguri en tot moment la completa saturació de les superfícies del formigó.

No obstant això, la seva aprovació no lliurarà al contractista de la plena responsabilitat en el procés de curat. L'enginyer director podrà ordenar la destrucció d'aquelles parts d'obra de formigó, que hagin estat seques més d'una hora durant el procés de curat.

5.2.2. **Assajos a l'obra**

5.2.2.1. Ciment

La presa de mostres es realitzarà segons s'especifica en l'article 10 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals para la Recepció de Ciments (RC-97).
Assaig abans de començar el formigonat o si varien les condicions de subministrament:

- Finor de mòlt segons UNE 80122:91 (tamisat en sec) o UNE 80108:86 (tamisat humit)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

- Principi i final d'adormiment segons UNE EN 196-3:96
- Estabilitat de volum segons UNE EN 196-3:96
- Resistència mecànica segons UNE EN 198-1:96
- Pes específic segons UNE 80220:85
- Residu insoluble segons UNE EN 196-2:96 cap 9

5.2.2.2. Aigua de pastat

La presa de mostres es realitzarà segons la norma UNE 7.236. Es realitzaran els assaigs abans de començar les obres, sinó es tenen antecedents de l'aigua que s'haurà d'utilitzar i quan canviïn les condicions de subministrament.

Els assaigs que s'han de realitzar són els prescrits a l'article 27è de la Instrucció EHE.

5.2.2.3. Àrids

Abans de començar el formigonat, quan canviïn les condicions de subministrament, i com a mínim cada 500 m^3 s'hauran de realitzar els següents assaigs:

- Granulometria dels diferents tipus d'àrids utilitzats en la mescla segons UNE 7.139
- Assaigs previstos a l'article 28.3 de la Instrucció EHE.

5.2.2.4. Formigó

Els assaigs durant el formigonat es realitzaran una vegada cada tres mesos i com a mínim tres vegades durant l'execució de l'obra.

Els assaigs són els mateixos que els que han estat establerts per a abans de començar el formigonat.

El director de les obres podrà substituir els assaigs previs al formigonat pel certificat d'assaigs enviat pel fabricant i corresponent a la partida que s'utilitzarà.

La resistència del formigó col·locat a l'obra serà determinada per l'enginyer director sobre provetes cilíndriques de quinze centímetres de diàmetre per trenta centímetres d'alçada i assajades d'acord amb el mètode d'assaigs M.E. 1 8d. de la Instrucció H.A. 61.

Per a cada assaig es prepararan almenys sis provetes. Es farà un assaig per cada cent metres cúbics de formigó col·locat a l'obra, tenint en compte que com a mínim es farà un assaig de resistència per a cada jornada de formigonat de vuit hores. Els assajos de docilitat per controlar la consistència i contingut d'airejant es faran tantes vegades com sigui necessari. Els assajos de resistència es faran en provetes de set i vint-i-vuit dies d'edat.

5.2.2.5. Encofrats i desencofrats

Encofrats

Els encofrats es construiran amb taulers fenòlics de fusta amb estructures de gelosia tipus PERI o similars amb sistema per optimitzar temps (carro, etc.). Els encofrats per a formigó d'estructures es constituiran exactament amb els límits i pendents de l'estructura. Tant les unions com les peces que constitueixen l'encofrat hauran de tenir la resistència i rigidesa necessàries perquè amb la marxa de formigonat previst i especialment, sota els efectes dinàmics produïts per la vibració no s'originin en el formigó esforços anormals durant la posada en obra ni durant el període d'enduriment.
La qualitat serà "d'encofrat vist" a l'interior dels col·lectors.

Tant la superfície dels encofrats com els productes que s'hi puguin aplicar, no hauran de contenir substàncies agressives a la pasta del formigó. Els perns i rodons utilitzats per subjeccions internes seran superables de manera que en el formigó quedi únicament una beina de PVC els extrems de la qual es massillaran en aquells elements que requereixin estanquitat. Els encofrats s'humitejaran amb un desencofrant autoritzat a fi d'aconseguir una superfície perfectament llisa, de les que corresponen a un formigó vist. Els encofrats es netejaran perfectament cada vegada que es faci ús d'ells.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

En els encofrats amb tauler fenòlic, estiguin envoltats o no amb elements metàl·lics, els junts entre diferents plafons no permetran, en cap cas, escapar la beurada durant les operacions de formigonat.

Tots els encofrats seran aprovats per l'enginyer director prèviament a la seva utilització. En tot cas realitzarà d'acord amb els articles 65 i altres de la Instrucció de Formigó Estructural EHE.

Desencofrat
Es realitzarà quan el formigó s'hagi endurit suficientment perquè no es malmeti al desencofrar. El termini de desencofrat es determinarà a l'obra. Aquest termini s'augmentarà prudentment si hi ha perill de gelades.

El desencofrat dels costats de les bigues o elements anàlegs podrà efectuar-se als tres dies de formigonada la peça, segons s'hagi utilitzat ciment Pòrtland normal o d'alta resistència inicial respectivament, a no ser que l'esmentat interval de temps s'hagin produït baixes temperatures o altres causes capaces d'alterar el procés normal d'enduriment del formigó. Els costats dels suports no hauran de retirar-se abans dels set dies, segons el conglomerant utilitzat sigui d'un o de l'altre tipus esmentats anteriorment, i amb les mateixes excepcions ja anotades.

Tant els fons de les bigues i elements semblants, com els estolaments i cindris, es realitzaran sense produir sacsades ni topades en l'estructura i es mantindran desenganxats dos o tres centímetres durant dotze hores, abans de ser retirats per complet.

En tot cas s'acomplirà l'establert en l'article 75 i altres de la Instrucció de Formigó Estructural EHE.

5.2.2.6. Acer per a armadures

Tots els acers armats disposaran de l'acer que assenyalen els plànols amb les garanties i disposicions que s'indiquen. En tot cas la col·locació s'executarà d'acord amb els articles 66 i altres de l'EHE.

Definició
Es defineixen com armadures d'acer a utilitzar amb formigó armat el conjunt de barres d'acer que es col·loquen a l'interior de la pasta de formigó per ajudar aquest a resistir els esforços als quals està sotmès.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclouen els corresponents documents del projecte.

Materials
Els materials a utilitzar seran els definits per aquestes obres en els plànols i articles d'aquest plec i compliran les especificacions que es fixen.

Forma i dimensions
La forma i dimensions de les armadures seran les assenyalades en els plànols.

5.2.3. Equip necessari per a l'execució de les obres

L'equip necessari per a l'execució de les obres, haurà de ser aprovat per l'enginyer director de les mateixes, i haurà de mantenir-se en tot moment, en condicions de treball satisfactòries.

5.3. AMIDAMENT, VALORACIÓ I ABONAMENT

5.3.1. Formigons

Tots els formigons s'abonaran teòrics, sobre plànols de projecte. no serà d'abonament cap escreix als punts on s'aprofitin els plafons d'apuntalament i estrebada com a encofrat d'extradós dels col·lectors, ni a la part formigonada contra terres.

5.3.2. Encofrats

Tots els encofrats s'abonaran teòrics sobre plànols del projecte. No serà d'abonament els encofrats de junts

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

de treballs, essent aquestes amb forma de “dent de llop”. El preu inclou tots els materials i mitjans necessaris per a l’encofrat i desencofrat, amb la part proporcional de cindri, si fos necessari.

La qualitat serà “encofrat vist” a l’interior dels col·lectors. No serà d’abonament com a encofrat els punts on s’aprofitin els punts on s’aprofiti els plafons d’apuntalament i estrebada com a encofrat d’extradós dels col·lectors contra terres.

5.3.3. **Armadures**

S’amidaran i abonaran pel seu pes en quilograms, i s’aplicarà per a cada tipus d’acer els pesos unitaris corresponents a les longituds deduïdes dels plànols.

Belltall, a juliol de 2.025

L’Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 16.134

Josep Barberillo Nualart

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

DOCUMENT 4

PRESSUPOST

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.1. AMIDAMENTS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS						
01.01	u Protecció tronc petit o mitjà,estruct.fusta,h>=2m, i apunt. arbre						
	Protecció individual d'arbre de petit o mitjà, amb protecció de tronc amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs						
	C14 Alta arbres exist. mantenir vorera oest	8				8,00	8,00
	C14 Centre arbres exist. mantenir vorera est	7				7,00	7,00
							15,00
01.02	m Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment						
	Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	2	66,00			132,00	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	2	30,00			60,00	
	C14 Alta sobreample pous 2 costats	7	1,00	2,00		14,00	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	2,00		50,00	256,00
	Dalt PU5 a 10 formigó	2	123,00			246,00	
	Font PU10-11-36 formigó	2	45,00			90,00	
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats	6	1,00	2,00		12,00	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	2,00		168,00	516,00
	Major PU12 a 21 formigó	2	180,00			360,00	
	Major PU21 a 23 formigó	2	53,00			106,00	
	Major sobreample pous 2 costats	12	1,00	2,00		24,00	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	2,00		208,00	698,00
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	2	95,00			190,00	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	2	49,00			98,00	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats	7	1,00	2,00		14,00	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	2,00		104,00	406,00
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	2	115,00			230,00	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	2	30,00			60,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	2	25,00			50,00	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats	7	1,00	2,00		14,00	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	2,00		129,60	483,60
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	2	134,00			268,00	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats	6	1,00	2,00		12,00	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	2,00		92,00	372,00
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	2	76,00			152,00	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	2	100,00			200,00	
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats	8	1,00	2,00		16,00	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	2,00		64,00	432,00
	Rocallaura P51b a 57 terres						
	Rocallaura P57-58 formigó	2	25,00			50,00	
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats	1	1,00	2,00		2,00	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	1	3,60	2,00		7,20	59,20
	Antoni PU62 a 64 formigó	2	58,00			116,00	
	Antoni sobreample pous 2 costats	3	1,00	2,00		6,00	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	2,00		48,00	170,00
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt						
	Camp nord PU30-65-66 terres						
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0E08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							3.392,80
01.03	m2 Demol.pavim. Form. o pedra G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.						
	Demolició de paviment de formigó o pedra de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot						
	C14 Alta PU4-5 v.panot						
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig						
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00	0,60		73,80	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00	0,60		27,00	
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats	6	1,00	1,60		9,60	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	0,45		37,80	148,20
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00	0,60		108,00	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00	0,60		31,80	
	Major sobreample pous 2 costats	12	1,00	1,60		19,20	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	0,45		46,80	205,80
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00	0,60		57,00	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00	0,60		29,40	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats	7	1,00	1,60		11,20	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	0,45		23,40	121,00
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00	0,60		69,00	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00	0,60		18,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00	0,60		15,00	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats	7	1,00	1,60		11,20	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	0,45		29,16	142,36
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00	0,60		80,40	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats	6	1,00	1,60		9,60	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	0,45		20,70	110,70
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot						
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot						
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats (panot)						
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig						
	Rocallaura P51b a 57 terres						
	Rocallaura P57-58 formigó	1	25,00	0,60		15,00	
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats	1	1,00	1,60		1,60	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	1	3,60	0,45		1,62	18,22
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00	0,60		34,80	
	Antoni sobreample pous 2 costats	3	1,00	1,60		4,80	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	0,45		10,80	50,40
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt						
	Camp nord PU30-65-66 terres						
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres						
							796,68
01.04	m2 Demol.pavim. Panot.s/form. G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.						
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60		39,60	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60		18,00	
	C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7	1,00	1,60		11,20	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,60		15,00	83,80
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60		45,60	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60		60,00	
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8	1,00	1,60		12,80	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,60		19,20	137,60
							221,40
01.05	m Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm						
	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	2	119,00			238,00	
	Joan nord sobreample pous 2 costats	3	1,00	2,00		6,00	244,00
							244,00
01.06	m2 Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.						
	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60		71,40	
	Joan nord sobreample pous 2 costats	3	1,00	1,60		4,80	
	Joan nord escomeses en aslfalt (no hi ha)						76,20
							76,20
01.07	m Demol.cuneta triangular form.,ampl.fins a 100 cm,g:15cm,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.						
	Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària i 15 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió						
	Joan nord PU29-30b-30 cuneta costat talús	1	2,00			2,00	2,00
							2,00
01.08	m Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.						
	Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00			66,00	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00			30,00	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50			25,00	121,00
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00			123,00	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00			45,00	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00			84,00	252,00
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00			180,00	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00			53,00	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00			104,00	337,00
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00			95,00	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00			49,00	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00			52,00	196,00
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00			115,00	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00			30,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00			25,00	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70			64,80	234,80
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00			134,00	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00			46,00	180,00
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00			76,00	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00			100,00	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00			32,00	208,00
	Rocallaura P51b a 57 terres (nomes tram a substituir)	1	143,00			143,00	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00			27,00	
	Rocallaura, 1 escom en formigo 10 en terres	11	3,60			39,60	209,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00			58,00	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00			24,00	82,00
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt (no hi ha x. exist.)						
	Camp nord PU30-65-66 terres	1	91,00			91,00	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50			38,50	129,50
							1.949,90

01.09 m Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.

Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

C14 Alta pous exist h.promig	4			0,80	3,20	3,20
Dalt i Font pous exist h.promig	6			0,90	5,40	5,40
Major pous exist h.promig	7			1,00	7,00	7,00
Baix Nord i S.Roc pous exist h.promig	2			1,20	2,40	2,40
Joan c.-Baix sud-Capelles exist h.promig	6			1,30	7,80	7,80
Joan sud i Bassa pous exist h.promig	5			1,10	5,50	5,50
C14 centre i Baixa pous exist h.promig	3			1,00	3,00	3,00
Rocallaura pous exist h.promig	1			1,30	1,30	1,30
Antoni pous exist (no hi ha)						
Joan nord i camps exist pous h.promig	2			1,60	3,20	3,20
						38,80

01.10 m3 Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km

C14 Alta total demol. panot	1,35	83,80		0,20	22,63	
C14 Alta demol. clav.	1,35	121,00	0,15		24,50	
C14 Alta pous exist h.promig	1,35	3,20	0,90		3,89	51,02
Dalt i Font total demol. form-pedra	1,35	148,20		0,20	40,01	
Dalt i Font demol. clav	1,35	252,00	0,15		51,03	
Dalt i Font pous exist h.promig	1,35	5,40	0,90		6,56	97,60
Major total demol. form-pedra	1,35	205,80		0,20	55,57	
Major demol. clav	1,35	337,00	0,15		68,24	
Major pous exist h.promig	1,35	7,00	0,90		8,51	132,32
Baix Nord i S.Roc total demol. form. pedra	1,35	121,00		0,20	32,67	
Baix Nord i S.Roc demol. clav	1,35	196,00	0,15		39,69	
Baix Nord i S.Roc pous exist h.promig	1,35	2,40	0,90		2,92	75,28
Joan c.-Baix sud-Capelles total demol. form-pedra	1,35	142,36		0,20	38,44	
Joan centre-Baix sud-Capelles demol. clav	1,35	234,80	0,15		47,55	
Joan c.-Baix sud-Capelles exist h.promig	1,35	7,80	0,90		9,48	95,47
Joan sud i Bassa total demol. form-pedra	1,35	110,70		0,20	29,89	
Joan sud i Bassa demol. clav	1,35	180,00	0,15		36,45	
Joan sud i Bassa pous exist h.promig	1,35	5,50	0,90		6,68	73,02
C14 centre i Baixa total demol. panot	1,35	137,60		0,20	37,15	
C14 Centre i Baixa demol. clav	1,35	208,00	0,15		42,12	
C14 centre i Baixa pous exist h.promig	1,35	3,00	0,90		3,65	82,92
Rocallaura total demol. form-pedra	1,35	18,22		0,20	4,92	
Rocallaura demol. clav	1,35	209,60	0,15		42,44	
Rocallaura pous exist h.promig	1,35	1,30	0,90		1,58	48,94
Antoni total demol. form-pedra	1,35	50,40		0,20	13,61	
Antoni demol. clav	1,35	82,00	0,15		16,61	
Antoni pous exist (no hi ha)						30,22
Joan nord demol. asfalt	1,35	76,20		0,20	20,57	
Joan nord demol cuneta	1,35	2,00	1,30	0,20	0,70	
Joan nord i Camp nord demol. clav	1,35	129,50	0,15		26,22	
Joan nord i camps exist pous h.promig	1,35	3,20	0,90		3,89	51,38
						738,17

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
01.11	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la						
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus						
	C14 Alta total demol. panot	1,35	83,80		0,20	22,63	
	C14 Alta demol. clav.	1,35	121,00	0,15		24,50	
	C14 Alta pous exist h.promig	1,35	3,20	0,90		3,89	51,02
	Dalt i Font total demol. form-pedra	1,35	148,20		0,20	40,01	
	Dalt i Font demol. clav	1,35	252,00	0,15		51,03	
	Dalt i Font pous exist h.promig	1,35	5,40	0,90		6,56	97,60
	Major total demol. form-pedra	1,35	205,80		0,20	55,57	
	Major demol. clav	1,35	337,00	0,15		68,24	
	Major pous exist h.promig	1,35	7,00	0,90		8,51	132,32
	Baix Nord i S.Roc total demol. form. pedra	1,35	121,00		0,20	32,67	
	Baix Nord i S.Roc demol. clav	1,35	196,00	0,15		39,69	
	Baix Nord i S.Roc pous exist h.promig	1,35	2,40	0,90		2,92	75,28
	Joan c.-Baix sud-Capelles total demol. form-pedra	1,35	142,36		0,20	38,44	
	Joan centre-Baix sud-Capelles demol. clav	1,35	234,80	0,15		47,55	
	Joan c.-Baix sud-Capelles exist h.promig	1,35	7,80	0,90		9,48	95,47
	Joan sud i Bassa total demol. form-pedra	1,35	110,70		0,20	29,89	
	Joan sud i Bassa demol. clav	1,35	180,00	0,15		36,45	
	Joan sud i Bassa pous exist h.promig	1,35	5,50	0,90		6,68	73,02
	C14 centre i Baixa total demol. panot	1,35	137,60		0,20	37,15	
	C14 Centre i Baixa demol. clav	1,35	208,00	0,15		42,12	
	C14 centre i Baixa pous exist h.promig	1,35	3,00	0,90		3,65	82,92
	Rocallaura total demol. form-pedra	1,35	18,22		0,20	4,92	
	Rocallaura demol. clav	1,35	209,60	0,15		42,44	
	Rocallaura pous exist h.promig	1,35	1,30	0,90		1,58	48,94
	Antoni total demol. form-pedra	1,35	50,40		0,20	13,61	
	Antoni demol. clav	1,35	82,00	0,15		16,61	
	Antoni pous exist (no hi ha)						30,22
	Joan nord demol. asfalt	1,35	76,20		0,20	20,57	
	Joan nord demol cuneta	1,35	2,00	1,30	0,20	0,70	
	Joan nord i Camp nord demol. clav	1,35	129,50	0,15		26,22	
	Joan nord i camps exist pous h.promig	1,35	3,20	0,90		3,89	51,38
							738,17
	CAPITOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS						
02.01	m3 Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora						
	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora						
	C14 Alta, localització serveis	4	1,20	0,80	1,20	4,61	4,61
	Dalt i Font, localització serveis	3	1,20	0,80	1,20	3,46	3,46
	Major, localització serveis	4	1,20	0,80	1,20	4,61	4,61
	Baix Nord i S. Roc, localització serveis	3	1,20	0,80	1,20	3,46	3,46
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, localització serveis	4	1,20	0,80	1,20	4,61	4,61
	Joan sud i Bassa, localització serveis	2	1,20	0,80	1,20	2,30	2,30
	C14 Centre i Baixa, localització serveis	4	1,20	0,80	1,20	4,61	4,61
	Rocallaura, localització serveis	3	1,20	0,80	1,20	3,46	3,46
	Antoni, localització serveis	1	1,20	0,80	1,20	1,15	1,15
	Joan nord i camps nord, localització serveis	2	1,20	0,80	1,20	2,30	2,30
							34,57
02.02	u Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa						
	Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.						
	C14 Alta, localització serveis	4				4,00	4,00
	Dalt i Font, localització serveis	3				3,00	3,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Major, localització serveis	4				4,00	4,00
	Baix Nord i S. Roc, localització serveis	3				3,00	3,00
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, localització serveis	4				4,00	4,00
	Joan sud i Bassa, localització serveis	2				2,00	2,00
	C14 Centre i Baixa, localització serveis	4				4,00	4,00
	Rocallaura, localització serveis	3				3,00	3,00
	Antoni, localització serveis	1				1,00	1,00
	Joan nord i camps nord, localització serveis	2				2,00	2,00
							30,00

02.03 m3 Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.,Entorn urba dif.mob.voreres

Excavació de rasa de fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 2 1 m3

	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60	1,10	43,56	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60	1,60	28,80	
	C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7	1,00	1,60	1,35	15,12	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,45	1,10	12,38	99,86
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60	1,30	59,28	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60	1,80	108,00	
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8	1,00	1,60	1,60	20,48	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,45	1,10	15,84	203,60
							303,46

02.04 m3 Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.

Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat

	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00	0,60	1,60	118,08	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00	0,60	1,85	49,95	
	Dalt i Font sobreample pous	5	1,00	1,60	1,80	14,40	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	0,45	1,10	41,58	224,01
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00	0,60	1,80	194,40	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00	0,60	2,00	63,60	
	Major sobreample pous	12	1,00	1,60	1,90	36,48	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	0,45	1,10	51,48	345,96
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00	0,60	1,80	102,60	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00	0,60	1,60	47,04	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous	5	1,00	1,60	1,75	14,00	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	0,45	1,10	25,74	189,38
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00	0,60	2,10	144,90	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00	0,60	1,70	30,60	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00	0,60	2,30	34,50	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous	13	1,00	1,60	2,00	41,60	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	0,45	1,10	32,08	283,68
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00	0,60	1,80	144,72	
	Joan sud i Bassa sobreample pous	6	1,00	2,00	1,80	21,60	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	0,45	1,10	22,77	189,09
	Rocallaura P51b a 57 terres	1	177,00	0,60	1,40	148,68	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00	0,60	1,60	25,92	
	Rocallaura P57-58 tram en talus	1	20,00	0,60	1,60	19,20	
	Rocallaura PU64-65-66-57	1	62,00	0,60	1,80	66,96	
	Rocallaura sobreample pou en form. o terres	9	1,00	1,60	1,50	21,60	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	11	3,60	0,45	1,10	19,60	301,96

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00	0,60	1,60	55,68	
	Antoni sobreample pous	3	1,00	1,60	1,60	7,68	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	0,45	1,10	11,88	75,24
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60	2,10	149,94	
	Camp nord PU30-65 terres	1	52,00	0,60	2,50	78,00	
	Camp nord PU65-66 terres	1	39,00	0,60	1,50	35,10	
	Joan nord sobreample pous	4	1,00	1,60	2,00	12,80	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50	0,45	1,10	19,06	294,90
							1.904,22
02.05	m3 Excav.rasa,amp:fins a 1 m,fond.=fins a 2 m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.						
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat						
	C14 Alta, previsió roca	1	1,60			1,60	1,60
	Dalt i Font, previsió roca	1	2,10			2,10	2,10
	Major, previsió roca	1	3,20			3,20	3,20
	Baix Nord i S. Roc, previsió roca	1	1,80			1,80	1,80
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, previsió roca	1	2,60			2,60	2,60
	Joan sud i Bassa, previsió roca	1	1,80			1,80	1,80
	C14 Centre i Baixa, previsió roca	1	2,70			2,70	2,70
	Rocallaura, previsió roca	1	1,60			1,60	1,60
	Antoni, previsió roca	1	0,70			0,70	0,70
	Joan nord i camps nord, previsió roca	1	1,90			1,90	1,90
							20,00
02.06	m2 Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,Més de 10 1						
	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60		39,60	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60		18,00	
	C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7	1,00	1,60		11,20	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,45		11,25	80,05
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60		45,60	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60		60,00	
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8	1,00	1,60		12,80	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,45		14,40	132,80
							212,85
02.07	m2 Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM						
	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM						
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00	0,60		73,80	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00	0,60		27,00	
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats	5	1,00	1,60		8,00	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	0,45		37,80	146,60
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00	0,60		108,00	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00	0,60		31,80	
	Major sobreample pous 2 costats	12	1,00	1,60		19,20	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	0,45		46,80	205,80
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00	0,60		57,00	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00	0,60		29,40	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats	5	1,00	1,60		8,00	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	0,45		23,40	117,80
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00	0,60		69,00	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00	0,60		18,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00	0,60		15,00	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats	13	1,00	0,60		7,80	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	0,45		29,16	138,96
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00	0,60		80,40	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats	6	1,00	1,60		9,60	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	0,45		20,70	110,70
	Rocallaura P51b a 57 terres	1	177,00	0,60		106,20	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00	0,60		16,20	
	Rocallaura P57-58 tram en talus	1	20,00	0,60		12,00	
	Rocallaura PU64-65-66-57	1	62,00	0,60		37,20	
	Rocallaura sobreample pou en form. o terres 2 costats	9	1,00	1,60		14,40	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	11	3,60	0,45		17,82	203,82
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00	0,60		34,80	
	Antoni sobreample pous 2 costats	3	1,00	1,60		4,80	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	0,45		10,80	50,40
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60		71,40	
	Camp nord PU30-65 terres	1	52,00	0,60		31,20	
	Camp nord PU65-66 terres	1	39,00	0,60		23,40	
	Joan nord sobreample pous 2 costats	4	1,00	1,60		6,40	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50	0,45		17,33	149,73
							1.123,81

02.08 m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km

C14 Alta, localització serveis	1,2	4,61		5,53	
C14 Alta total rases dificultat alta	1,2	99,86		119,83	
C14 Alta, previsió roca	1,2	1,60		1,92	
C14 Alta, deduc reblert pròpia exc.	-1	62,47		-62,47	64,81
Dalt i Font, localització serveis	1,2	3,46		4,15	
Dalt i Font, total rases	1,2	224,01		268,81	
Dalt i Font, previsió roca	1,2	2,10		2,52	
Dalt i Font, deduc reblert pròpia exc.	-1	150,82		-150,82	124,66
Major, localització serveis	1,2	4,61		5,53	
Major, total rases	1,2	345,96		415,15	
Major, previsió roca	1,2	3,20		3,84	
Major, deduc reblert pròpia exc.	-1	247,39		-247,39	177,13
Baix Nord i S. Roc, localització serveis	1,2	3,46		4,15	
Baix Nord i S. Roc, total rases	1,2	189,38		227,26	
Baix Nord i S. Roc, previsió roca	1,2	1,80		2,16	
Baix Nord i S. Roc, deduc reblert pròpia exc.	-1	130,01		-130,01	103,56
Joan centre, Baix Sud i Capelles, localització serveis	1,2	4,61		5,53	
Joan centre, Baix Sud i Capelles, total rases	1,2	283,68		340,42	
Joan centre, Baix Sud i Capelles, previsió roca	1,2	2,60		3,12	
Joan centre, Baix Sud i Capelles, deduc reblert pròpia exc.	-1	214,33		-214,33	134,74
Joan sud i Bassa, localització serveis	1,2	2,30		2,76	
Joan sud i Bassa, total rases	1,2	189,09		226,91	
Joan sud i Bassa, previsió roca	1,2	1,80		2,16	
Joan sud i Bassa, deduc reblert pròpia exc.	-1	130,15		-130,15	101,68
C14 Centre i Baixa, localització serveis	1,2	4,61		5,53	
C14 Centre i Baixa, total rases dificultat alta	1,2	203,60		244,32	
C14 Centre i Baixa, previsió roca	1,2	2,70		3,24	
C14 Centre i Baixa, deduc reblert pròpia exc.	-1	136,48		-136,48	116,61
Rocallaura, localització serveis	1,2	3,46		4,15	
Rocallaura, total rases	1,2	301,96		362,35	
Rocallaura, previsió roca	1,2	1,60		1,92	
Rocallaura, deduc reblert pròpia exc.	-1	199,09		-199,09	169,33
Antoni, localització serveis	1,2	1,15		1,38	
Antoni, total rases	1,2	75,24		90,29	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Antoni, previsió roca	1,2	0,70			0,84	
	Antoni, deduc reblert pròpia exc.	-1	51,00			-51,00	41,51
	Joan nord i camps nord, localització serveis	1,2	2,30			2,76	
	Joan nord i camps nord, total rases	1,2	294,90			353,88	
	Joan nord i camps nord, previsió roca	1,2	1,90			2,28	
	Joan nord i camps nord, deduc reblert pròpia exc.	-1	213,78			-213,78	145,14
							1.179,17

02.09 m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	C14 Alta, localització serveis	1,2	4,61			5,53	
	C14 Alta total rases dificultat alta	1,2	99,86			119,83	
	C14 Alta, previsió roca	1,2	1,60			1,92	
	C14 Alta, deduc reblert pròpia exc.	-1	62,47			-62,47	64,81
	Dalt i Font, localització serveis	1,2	3,46			4,15	
	Dalt i Font, total rases	1,2	224,01			268,81	
	Dalt i Font, previsió roca	1,2	2,10			2,52	
	Dalt i Font, deduc reblert pròpia exc.	-1	150,82			-150,82	124,66
	Major, localització serveis	1,2	4,61			5,53	
	Major, total rases	1,2	345,96			415,15	
	Major, previsió roca	1,2	3,20			3,84	
	Major, deduc reblert pròpia exc.	-1	247,39			-247,39	177,13
	Baix Nord i S. Roc, localització serveis	1,2	3,46			4,15	
	Baix Nord i S. Roc, total rases	1,2	189,38			227,26	
	Baix Nord i S. Roc, previsió roca	1,2	1,80			2,16	
	Baix Nord i S. Roc, deduc reblert pròpia exc.	-1	130,01			-130,01	103,56
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, localització serveis	1,2	4,61			5,53	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, total rases	1,2	283,68			340,42	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, previsió roca	1,2	2,60			3,12	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, deduc reblert pròpia exc.	-1	214,33			-214,33	134,74
	Joan sud i Bassa, localització serveis	1,2	2,30			2,76	
	Joan sud i Bassa, total rases	1,2	189,09			226,91	
	Joan sud i Bassa, previsió roca	1,2	1,80			2,16	
	Joan sud i Bassa, deduc reblert pròpia exc.	-1	130,15			-130,15	101,68
	C14 Centre i Baixa, localització serveis	1,2	4,61			5,53	
	C14 Centre i Baixa, total rases dificultat alta	1,2	203,60			244,32	
	C14 Centre i Baixa, previsió roca	1,2	2,70			3,24	
	C14 Centre i Baixa, deduc reblert pròpia exc.	-1	136,48			-136,48	116,61
	Rocallaura, localització serveis	1,2	3,46			4,15	
	Rocallaura, total rases	1,2	301,96			362,35	
	Rocallaura, previsió roca	1,2	1,60			1,92	
	Rocallaura, deduc reblert pròpia exc.	-1	199,09			-199,09	169,33
	Antoni, localització serveis	1,2	1,15			1,38	
	Antoni, total rases	1,2	75,24			90,29	
	Antoni, previsió roca	1,2	0,70			0,84	
	Antoni, deduc reblert pròpia exc.	-1	51,00			-51,00	41,51
	Joan nord i camps nord, localització serveis	1,2	2,30			2,76	
	Joan nord i camps nord, total rases	1,2	294,90			353,88	
	Joan nord i camps nord, previsió roca	1,2	1,90			2,28	
	Joan nord i camps nord, deduc reblert pròpia exc.	-1	213,78			-213,78	145,14
							1.179,17

CAPITOL 03 XARXA DE CLAVEGUERAM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
03.01	ml Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer						
	Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00			66,00	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00			30,00	96,00
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00			123,00	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00			45,00	168,00
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00			180,00	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00			53,00	233,00
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00			95,00	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00			49,00	144,00
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00			115,00	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00			30,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00			25,00	170,00
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00			134,00	134,00
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00			76,00	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00			100,00	176,00
	Rocallaura P51b a 57 terres (només tram a substituir)	1	143,00			143,00	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00			27,00	170,00
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00			58,00	58,00
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt (no hi ha x. exist.)						
	Camp nord PU30-65-66 terres	1	91,00			91,00	91,00
							1.440,00
03.02	m2 Capa neteja+anivell. g=15cm, formigó neteja HL-150/P/20, camió						
	Capa de neteja i anivellament 15 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20						
	C14 Alta pous	7	1,60	1,60		17,92	17,92
	Dalt i Font pous	5	1,60	1,60		12,80	12,80
	Major pous	12	1,60	1,60		30,72	30,72
	Baix Nord i S.Roc pous	5	1,60	1,60		12,80	12,80
	Joan c.-Baix sud-Capelles	13	1,60	1,60		33,28	33,28
	Joan sud i Bassa pous	6	1,60	1,60		15,36	15,36
	C14 centre i Baixa pous	8	1,60	1,60		20,48	20,48
	Rocallaura pous	9	1,60	1,60		23,04	23,04
	Antoni pous	3	1,60	1,60		7,68	7,68
	Joan nord i camps pous	4	1,60	1,60		10,24	10,24
							184,32
03.03	m Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:4						
	Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:4						
	C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7			0,85	5,95	5,95
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats	5			1,30	6,50	6,50
	Major sobreample pous 2 costats	12			1,40	16,80	16,80
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats	5			1,25	6,25	6,25
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats	13			1,50	19,50	19,50
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats	6			1,30	7,80	7,80
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8			1,10	8,80	8,80
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats	9			1,00	9,00	9,00
	Antoni sobreample pous 2 costats	3			1,10	3,30	3,30
	Joan nord sobreample pous 2 costats	4			1,50	6,00	6,00
							89,90

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0E08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
03.04	u Brocal p/pou D=100cm i 60cm alçària 35cm,unió encadellada						
	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60cm i alçada 35cm, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús segellat de junts i rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 165 l						
	C14 Alta pous	7				7,00	7,00
	Dalt i Font pous	5				5,00	5,00
	Major pous	12				12,00	12,00
	Baix Nord i S.Roc pous	5				5,00	5,00
	Joan c.-Baix sud-Capelles	13				13,00	13,00
	Joan sud i Bassa pous	6				6,00	6,00
	C14 centre i Baixa pous	8				8,00	8,00
	Rocallaura pous	9				9,00	9,00
	Antoni pous	3				3,00	3,00
	Joan nord i camps pous	4				4,00	4,00
							72,00
03.05	u Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1:6						
	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra						
	C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7	5,00			35,00	35,00
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats	5	6,00			30,00	30,00
	Major sobreample pous 2 costats	12	6,00			72,00	72,00
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats	5	6,00			30,00	30,00
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats	13	7,00			91,00	91,00
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats	6	6,00			36,00	36,00
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8	6,00			48,00	48,00
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats	9	5,00			45,00	45,00
	Antoni sobreample pous 2 costats	3	5,00			15,00	15,00
	Joan nord sobreample pous 2 costats	4	7,00			28,00	28,00
							430,00
03.06	m Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE						
	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00			66,00	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00			30,00	96,00
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00			123,00	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00			45,00	168,00
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00			180,00	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00			53,00	233,00
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00			95,00	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00			49,00	144,00
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00			115,00	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00			30,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00			25,00	170,00
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00			134,00	134,00
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00			76,00	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00			100,00	176,00
	Rocallaura P51b a 57 terres	1	177,00			177,00	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00			27,00	
	Rocallaura P57-58 tram en talus	1	20,00			20,00	
	Rocallaura PU64-65-66-57	1	62,00			62,00	286,00
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00			58,00	58,00
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00			119,00	
	Camp nord PU30-65 terres	1	52,00			52,00	
	Camp nord PU65-66 terres	1	39,00			39,00	210,00
							1.675,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
03.07	m Claveguera tub PEØ160 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE						
	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa						
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50			25,00	25,00
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00			84,00	84,00
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00			104,00	104,00
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00			52,00	52,00
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70			64,80	64,80
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00			46,00	46,00
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00			32,00	32,00
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	11	3,60			39,60	39,60
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00			24,00	24,00
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50			38,50	38,50
							509,90
03.08	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible						
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60	0,50	19,80	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60	0,50	9,00	
	C14 Alta, deduc. tub Ø315	-1	96,00	0,08		-7,68	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,45	0,36	4,05	
	C14 Alta, 10 escomeses deduc. tub Ø160	-10	2,50	0,02		-0,50	24,67
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00	0,60	0,50	36,90	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00	0,60	0,50	13,50	
	Dalt i Font, deduc. tub Ø315	-1	168,00	0,08		-13,44	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	0,45	0,36	13,61	
	Dalt i Font, 28 escomeses deduc. tub Ø160	-28	3,00	0,02		-1,68	48,89
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00	0,60	0,50	54,00	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00	0,60	0,50	15,90	
	Major, deduc. tub Ø315	-1	233,00	0,08		-18,64	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	0,45	0,36	16,85	
	Major, 52 escomeses deduc. tub Ø160	-52	2,00	0,02		-2,08	66,03
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00	0,60	0,50	28,50	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00	0,60	0,50	14,70	
	Baix Nord i S. Roc, deduc. tub Ø315	-1	144,00	0,08		-11,52	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	0,45	0,36	8,42	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses deduc. tub Ø160	-13	4,00	0,02		-1,04	39,06
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00	0,60	0,50	34,50	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00	0,60	0,50	9,00	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00	0,60	0,50	7,50	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, tub Ø315	-1	170,00	0,08		-13,60	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	0,45	0,36	10,50	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses deduc. tub Ø160	-24	2,70	0,02		-1,30	46,60
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00	0,60	0,50	40,20	
	Joan sud i Bassa, deduc. tub Ø315	-1	134,00	0,08		-10,72	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	0,45	0,36	7,45	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses deduc. tub Ø160	-23	2,00	0,02		-0,92	36,01
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60	0,50	22,80	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60	0,50	30,00	
	C14 Centre i Baixa, deduc. tub Ø315	-1	176,00	0,08		-14,08	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,45	0,36	5,18	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses deduc. tub Ø160	-16	2,00	0,02		-0,64	43,26
	Rocallaura P51b a 57 terres	1	177,00	0,60	0,50	53,10	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00	0,60	0,50	8,10	
	Rocallaura P57-58 tram en talus	1	20,00	0,60	0,50	6,00	
	Rocallaura PU64-65-66-57	1	62,00	0,60	0,50	18,60	
	Rocallaura, deduc. tub Ø315	-1	286,00	0,08		-22,88	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	11	3,60	0,45	0,36	6,42	
	Rocallaura, 1 escom (10 en terres) deduc. tub Ø160	-11	3,60	0,02		-0,79	68,55
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00	0,60	0,50	17,40	
	Antoni, deduc. tub Ø315	-1	58,00	0,08		-4,64	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	0,45	0,36	3,89	
	Antoni, 8 escomeses deduc. tub Ø160	-8	3,00	0,02		-0,48	16,17
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60	0,50	35,70	
	Camp nord PU30-65 terres	1	52,00	0,60	0,50	15,60	
	Camp nord PU65-66 terres	1	39,00	0,60	0,50	11,70	
	Joan nord i camps nord, deduc. tub Ø315	-1	210,00	0,08		-16,80	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50	0,45	0,36	6,24	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses deduc. tub Ø160	-7	5,50	0,02		-0,77	51,67
							440,91

03.09 m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5 m,mat.selecc.excav.,gmés de 25 i fins a 50 cm,picó vibrant de combustible,95%

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60	0,50	19,80	
C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60	1,00	18,00	
C14 Alta sobreample pous Sup panot	7	1,61		1,45	16,34	
C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,45	0,74	8,33	62,47
Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00	0,60	1,00	73,80	
Font PU10-11-36 formigó	1	45,00	0,60	1,25	33,75	
Dalt i Font sobreample pous Sup	5	1,61		1,90	15,30	
Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	0,45	0,74	27,97	150,82
Major PU12 a 21 formigó	1	180,00	0,60	1,20	129,60	
Major PU21 a 23 formigó	1	53,00	0,60	1,40	44,52	
Major sobreample pous Sup	12	1,61		2,00	38,64	
Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	0,45	0,74	34,63	247,39
Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00	0,60	1,20	68,40	
S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00	0,60	1,00	29,40	
Baix Nord i S.Roc sobreample pous Sup	5	1,61		1,85	14,89	
Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	0,45	0,74	17,32	130,01
Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00	0,60	1,50	103,50	
Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00	0,60	1,10	19,80	
Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00	0,60	1,70	25,50	
Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous Sup	13	1,61		2,10	43,95	
Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	0,45	0,74	21,58	214,33
Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00	0,60	1,20	96,48	
Joan sud i Bassa sobreample pous Sup	6	1,61		1,90	18,35	
Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	0,45	0,74	15,32	130,15
C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60	0,70	31,92	
C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60	1,20	72,00	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	C14 centre i Baixa sobreample pous Sup panot	8	1,61		1,70	21,90	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,45	0,74	10,66	136,48
	Rocallaura P51b a 57 terres	1	177,00	0,60	0,80	84,96	
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00	0,60	1,00	16,20	
	Rocallaura P57-58 tram en talus	1	20,00	0,60	1,10	13,20	
	Rocallaura PU64-65-66-57	1	62,00	0,60	1,30	48,36	
	Rocallaura sobreample pou en form. Sup	9	1,61		1,60	23,18	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	11	3,60	0,45	0,74	13,19	199,09
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00	0,60	1,00	34,80	
	Antoni sobreample pous Sup	3	1,61		1,70	8,21	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	0,45	0,74	7,99	51,00
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60	1,50	107,10	
	Camp nord PU30-65 terres	1	52,00	0,60	1,90	59,28	
	Camp nord PU65-66 terres	1	39,00	0,60	0,90	21,06	
	Joan nord sobreample pous Sup	4	1,61		2,10	13,52	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50	0,45	0,74	12,82	213,78
							1.535,52

03.10 m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,reutilitz.obra,camió 7t,rec.fins a 2km

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km

C14 Alta, reblert pròpia exc.	1,2	62,47	74,96	74,96
Dalt i Font, reblert pròpia exc.	1,2	150,82	180,98	180,98
Major, reblert pròpia exc.	1,2	247,39	296,87	296,87
Baix Nord i S. Roc, reblert pròpia exc.	1,2	130,01	156,01	156,01
Joan centre, Baix Sud i Capelles, reblert pròpia exc.	1,2	214,33	257,20	257,20
Joan sud i Bassa, reblert pròpia exc.	1,2	130,15	156,18	156,18
C14 Centre i Baixa, reblert pròpia exc.	1,2	136,48	163,78	163,78
Rocallaura, reblert pròpia exc.	1,2	199,09	238,91	238,91
Antoni, reblert pròpia exc.	1,2	51,00	61,20	61,20
Joan nord i camps nord, reblert pròpia exc.	1,2	213,78	256,54	256,54
				1.842,63

03.11 u Bastiment circ.,fos.dúctil Punto D400 de Benito,p/pou reg.+tapa abatib+tancapas D=610mm,D400,col.mort.

Subministrament i instal·lació de tapa de pou i marc, sèrie PUNT de BENITO, de Ø800 mm, P.L. Ø600 mm, D-400, realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoidal, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563. Compleix amb la norma europea UNEIX EN-124. Ròtula d'articulació que garanteix facilitat d'obertura i seguretat d'exploració. Bloqueig de seguretat a 90º i obertura màxima a 115º. Inclou junta d'insonorització. Superfície metàl·lica antilliscant. Revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. Tancament mitjançant sistema Elastic1. Sistema de tancament mitjançant una pinça.

C14 Alta pous	7	7,00	7,00
Dalt i Font pous	5	5,00	5,00
Major pous	12	12,00	12,00
Baix Nord i S.Roc pous	5	5,00	5,00
Joan c.-Baix sud-Capelles	13	13,00	13,00
Joan sud i Bassa pous	6	6,00	6,00
C14 centre i Baixa pous	8	8,00	8,00
Rocallaura pous	9	9,00	9,00
Antoni pous	3	3,00	3,00
Joan nord i camps pous	4	4,00	4,00
			72,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
03.12	Ut Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre						
	Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.						
	C14 Alta, connexió xarxa existent	1				1,00	1,00
	Dalt i Font, connexió xarxa existent previsió fase	1				1,00	1,00
	Major, connexió xarxa existent previsió fase	1				1,00	1,00
	Baix Nord i S. Roc, connexió xarxa existent previsió fase	1				1,00	1,00
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, connexió xarxa exist prev.fase	1				1,00	1,00
	Joan sud i Bassa, connexió xarxa existent previsió fase	1				1,00	1,00
	C14 Centre i Baixa, connexió xarxa existent previsió fase	1				1,00	1,00
	Rocallaura, connexió xarxa existent	1				1,00	1,00
	Antoni, connexió xarxa existent	1				1,00	1,00
	Joan nord i camps nord, connexió xarxa existent previsió fase	1				1,00	1,00
							10,00
03.13	Ut Connexió escomesa a col.lector general o pou amb peces especials per escomeses						
	Connexió d'escomesa amb tub de PE-160 a generatriu superior de col.lector o pou, amb realització de l'obertura necessària, perllongació del tub fins col·lecotr general i la connexió mitjançant peces especials (maneguet de connexió, colze i juntes), segons plànol de detall. S'inclou, per la connexió de l'escomesa de residuals a renovar de cada finca, trobar la sortida de l'escomesa existent, estudiar la connexió i el pendent adient per assegurar la correcta evacuació. Totalment acabat.						
	C14 Alta, escomeses	10				10,00	10,00
	Dalt i Font, escomeses	28				28,00	28,00
	Major, escomeses	52				52,00	52,00
	Baix Nord i S. Roc, escomeses	13				13,00	13,00
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, escomeses	24				24,00	24,00
	Joan sud i Bassa, escomeses	23				23,00	23,00
	C14 Centre i Baixa, escomeses	16				16,00	16,00
	Rocallaura, escomeses	11				11,00	11,00
	Antoni, escomeses	8				8,00	8,00
	Joan nord i camps nord, escomeses	7				7,00	7,00
							192,00
03.14	ut Inspecció final execució instal.clavegueram efectuada en una jornada						
	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i del CTE						
	C14 Alta, p.p. inspecció	0,16				0,16	0,16
	Dalt i Font, p.p. inspecció	0,21				0,21	0,21
	Major, p.p. inspecció	0,32				0,32	0,32
	Baix Nord i S. Roc, p.p. inspecció	0,18				0,18	0,18
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, p.p. inspecció	0,26				0,26	0,26
	Joan sud i Bassa, p.p. inspecció	0,18				0,18	0,18
	C14 Centre i Baixa, p.p. inspecció	0,27				0,27	0,27
	Rocallaura, p.p. inspecció	0,16				0,16	0,16
	Antoni, p.p. inspecció	0,07				0,07	0,07
	Joan nord i camps nord, p.p. inspecció	0,19				0,19	0,19
							2,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B03B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
03.15	Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de menys de 80cm, de serveis varis						
	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre fins a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.						
	C14 Alta, tapes vàries en vorera	8				8,00	8,00
	Dalt i Font, previsió	1				1,00	1,00
	Major, previsió	2				2,00	2,00
	Baix Nord i S. Roc, previsió	1				1,00	1,00
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, previsió	3				3,00	3,00
	Joan sud i Bassa, previsió	1				1,00	1,00
	C14 Centre i Baixa, tapes vàries en vorera	8				8,00	8,00
	Rocallaura, previsió	1				1,00	1,00
	Antoni, previsió	1				1,00	1,00
	Joan nord i camps nord, previsió	1				1,00	1,00
							27,00
03.16	Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de 80 o més, de serveis varis						
	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre igual o superior a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.						
	C14 Alta, tapes grans en vorera	1				1,00	1,00
	C14 Centre i Baixa, tapes grans en vorera	1				1,00	1,00
							2,00
	CAPITOL 04 REPOSICIÓ DE PAVIMENTS						
04.01	m Rev.cuneta triangular,100cmx33cm,revest.10cm, Form.no estructural HNE-20/B/20						
	Revestiment de cuneta triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm						
	Joan nord PU29-30b-30 cuneta costat talús	1	2,00			2,00	2,00
							2,00
04.02	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM						
	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60	0,10	3,96	
	C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60	0,10	1,80	
	C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7	1,00	1,60	0,10	1,12	
	C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,60	0,10	1,50	8,38
	Dalt PU5 a 10 formigó	1	123,00	0,60	0,10	7,38	
	Font PU10-11-36 formigó	1	45,00	0,60	0,10	2,70	
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats	5	1,00	1,60	0,10	0,80	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo l.promig	28	3,00	0,45	0,10	3,78	14,66
	Major PU12 a 21 formigó	1	180,00	0,60	0,10	10,80	
	Major PU21 a 23 formigó	1	53,00	0,60	0,10	3,18	
	Major sobreample pous 2 costats	12	1,00	1,60	0,10	1,92	
	Major, 52 escomeses en formigo l.promig	52	2,00	0,45	0,10	4,68	20,58
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó	1	95,00	0,60	0,10	5,70	
	S.Roc PU24-25-26 formigó	1	49,00	0,06	0,10	0,29	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats	5	1,00	1,60	0,10	0,80	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo l.promig	13	4,00	0,45	0,10	2,34	9,13
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó	1	115,00	0,60	0,10	6,90	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó	1	30,00	0,60	0,10	1,80	
	Capelles PU45-47-48 formigó	1	25,00	0,60	0,10	1,50	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats	13	1,00	1,60	0,10	2,08	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo l.prom	24	2,70	0,45	0,10	2,92	15,20
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó	1	134,00	0,60	0,10	8,04	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats	6	1,00	1,60	0,10	0,96	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo l.promig	23	2,00	0,45	0,10	2,07	11,07
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60	0,10	4,56	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60	0,10	6,00	
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8	1,00	1,60	0,10	1,28	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,60	0,10	1,92	13,76
	Rocallaura P51b a 57 terres						
	Rocallaura P57-58 formigó	1	27,00	0,60	0,10	1,62	
	Rocallaura P57-58 tram en talus en terres						
	Rocallaura PU64-65-66-57 en terres						
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats	1	1,00	1,60	0,10	0,16	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	1	3,60	0,45	0,10	0,16	1,94
	Antoni PU62 a 64 formigó	1	58,00	0,60	0,10	3,48	
	Antoni sobreample pous 2 costats	3	1,00	1,60	0,10	0,48	
	Antoni, 8 escomeses en formigo l.promig	8	3,00	0,45	0,10	1,08	5,04
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60	0,10	7,14	
	Camp nord PU30-65 terres						
	Camp nord PU65-66 terres						
	Joan nord sobreample pous en asfalt	2	1,00	1,60	0,10	0,32	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres						7,46
							107,22

04.03 m3 Base formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6, camió+vibr.manual, reglejat

Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

C14 Alta PU1 a 3 v.panot 15cm gruix	1	66,00	0,60	0,15	5,94	
C14 Alta PU4-5 v.panot 15cm gruix	1	30,00	0,60	0,15	2,70	
C14 Alta sobreample pous 2 costats panot 15cm gruix	7	1,00	1,60	0,15	1,68	
C14 Alta, 10 escomeses en panot 15cm gruix	10	2,50	0,60	0,15	2,25	12,57
Dalt PU5 a 10 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	123,00	0,60	0,02	1,48	
Font PU10-11-36 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	45,00	0,60	0,02	0,54	
Dalt i Font sobreample pous 2 costats, 15% pedra x 13cm gruix	5	1,00	1,60	0,02	0,16	
Dalt i Font, 28 escomeses en formigo 15% pedra x 13cm gruix	28	3,00	0,45	0,02	0,76	2,94
Major PU12 a 21 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	180,00	0,60	0,02	2,16	
Major PU21 a 23 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	53,00	0,60	0,02	0,64	
Major sobreample pous 2 costats, 15% pedra x 13cm gruix	12	1,00	1,60	0,02	0,38	
Major, 52 escomeses en formigo 15% pedra x 13cm gruix	52	2,00	0,45	0,02	0,94	4,12
Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	95,00	0,60	0,02	1,14	
S.Roc PU24-25-26 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	49,00	0,60	0,02	0,59	
Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats, 15% pedra x 13cm	5	1,00	1,60	0,02	0,16	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo 15% pedra x 13cm gru	13	4,00	0,45	0,02	0,47	2,36
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó, 15% pedra x 13cm	1	115,00	0,60	0,02	1,38	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	30,00	0,60	0,02	0,36	
	Capelles PU45-47-48 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	25,00	0,60	0,02	0,30	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats, 15% x 13cm	13	1,00	1,60	0,02	0,42	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo 15% pe	24	2,70	0,45	0,02	0,58	3,04
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	134,00	0,60	0,02	1,61	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats, 15% pedra x 13cm	6	1,00	1,60	0,02	0,19	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo 15% pedra x 13cm gruix	23	2,00	0,45	0,02	0,41	2,21
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot 15cm gruix	1	76,00	0,60	0,15	6,84	
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot 15cm gruix	1	100,00	0,60	0,15	9,00	
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot 15cm	8	1,00	1,60	0,15	1,92	
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot 15cm gruix	16	2,00	0,60	0,15	2,88	20,64
	Rocallaura P51b a 57 terres						
	Rocallaura P57-58 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	27,00	0,60	0,02	0,32	
	Rocallaura P57-58 tram en talus en terres						
	Rocallaura PU64-65-66-57 en terres						
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats, 15% pedra x 13cm	1	1,00	1,60	0,02	0,03	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres) 15% pedra x 13cm g	1	3,60	0,45	0,15	0,24	0,59
	Antoni PU62 a 64 formigó, 15% pedra x 13cm gruix	1	58,00	0,60	0,02	0,70	
	Antoni sobreample pous 2 costats, 15% pedra x 13cm gruix	3	1,00	1,60	0,02	0,10	
	Antoni, 8 escomeses en formigo 15% pedra x 13cm gruix	8	3,00	0,45	0,02	0,22	1,02
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt						
	Camp nord PU30-65-66 terres						
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres						
							49,49

04.04 m2 Paviment panot pas vianants color +ratllat,20x20x4cm,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color

Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

C14 Alta PU1 a 3 v.panot	1	66,00	0,60	39,60		
C14 Alta PU4-5 v.panot	1	30,00	0,60	18,00		
C14 Alta sobreample pous 2 costats panot	7	1,00	1,60	11,20		
C14 Alta, 10 escomeses en panot l.promig	10	2,50	0,60	15,00	83,80	
C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot	1	76,00	0,60	45,60		
C14 Baixa PU58 a 61 v.panot	1	100,00	0,60	60,00		
C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats panot	8	1,00	1,60	12,80		
C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot l.promig	16	2,00	0,60	19,20	137,60	
						221,40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
04.05	m2 Paviment de pedra calcària del país, gruix fins 10cm, amb morter mixt						
	Paviment de pedra calcària del país, fins 10 cm de gruix, igual a l'existent a l'entorn, incloent la part proporcional de graons a refer en escales, col.locada a truc de maceta amb morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra. Inclòs la part proporcional de formació de graons en els trams segons plànols. Totalment acabat.						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot						
	C14 Alta PU4-5 v.panot						
	C14 Alta, 10 escomeses en panot						
	Dalt PU5 a 10 formigó, 15% pedra	1	123,00	0,60	0,15	11,07	
	Font PU10-11-36 formigó, 15% pedra	1	45,00	0,60	0,15	4,05	
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats, 15% pedra	5	1,00	1,60	0,15	1,20	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo 15% pedra	28	3,00	0,45	0,15	5,67	21,99
	Major PU12 a 21 formigó, 15% pedra	1	180,00	0,60	0,15	16,20	
	Major PU21 a 23 formigó, 15% pedra	1	53,00	0,60	0,15	4,77	
	Major sobreample pous 2 costats, 15% pedra	12	1,00	1,60	0,15	2,88	
	Major, 52 escomeses en formigo 15% pedra	52	2,00	0,45	0,15	7,02	30,87
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó, 15% pedra	1	95,00	0,60	0,15	8,55	
	S.Roc PU24-25-26 formigó, 15% pedra	1	49,00	0,60	0,15	4,41	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats, 15% pedra	5	1,00	1,60	0,15	1,20	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo 15% pedra	13	4,00	0,45	0,15	3,51	17,67
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó, 15% pedra	1	115,00	0,60	0,15	10,35	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó, 15% pedra	1	30,00	0,60	0,15	2,70	
	Capelles PU45-47-48 formigó, 15% pedra	1	25,00	0,60	0,15	2,25	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats, 15% pedra	13	1,00	1,60	0,15	3,12	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escomeses en formigo 15% pe	24	2,70	0,45	0,15	4,37	22,79
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó, 15% pedra	1	134,00	0,60	0,15	12,06	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats, 15% pedra	6	1,00	1,60	0,15	1,44	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en formigo 15% pedra	23	2,00	0,45	0,15	3,11	16,61
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot						
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot						
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats (panot)						
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot						
	Rocallaura P51b a 57 terres						
	Rocallaura P57-58 formigó, 15% pedra	1	27,00	0,60	0,15	2,43	
	Rocallaura P57-58 tram en talus en terres						
	Rocallaura PU64-65-66-57 en terres						
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats, 15% pedra	1	1,00	1,60	0,15	0,24	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres) 15% pedra	1	3,60	0,45	0,15	0,24	2,91
	Antoni PU62 a 64 formigó, 15% pedra	1	58,00	0,60	0,15	5,22	
	Antoni sobreample pous 2 costats, 15% pedra	3	1,00	1,60	0,15	0,72	
	Antoni, 8 escomeses en formigo 15% pedra	8	3,00	0,45	0,15	1,62	7,56
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt						
	Camp nord PU30-65-66 terres						
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres						
							120,40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
04.06	m3 Paviment form.+fibres HF-4MPa fibres vidre resist àlcalis 3kg/m3, camió+vibr.manual, rasp.rem.juntes,enc.des.						
	Base o paviment de formigó amb fibres HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica i fibres de vidre resistents a l'àlcalis Fibratec AR V-12 AM o equivalents, en dosis de 3 kg/m3, estesa i vibratge mecànic, acabat raspallat. o remolinat, curat, inclòs la part proporcional d'execució de juntes, encofrats i desencofrats inclòs.						
	C14 Alta PU1 a 3 v.panot						
	C14 Alta PU4-5 v.panot						
	C14 Alta, 10 escomeses en panot						
	Dalt PU5 a 10 formigó 85% x 20cm gruix	1	123,00	0,60	0,17	12,55	
	Font PU10-11-36 formigó 85% x 20cm gruix	1	45,00	0,60	0,17	4,59	
	Dalt i Font sobreample pous 2 costats 85% x 20cm gruix	5	1,00	1,60	0,17	1,36	
	Dalt i Font, 28 escomeses en formigo 85% x 20cm gruix	28	3,00	0,45	0,17	6,43	24,93
	Major PU12 a 21 formigó 85% x 20cm gruix	1	180,00	0,60	0,17	18,36	
	Major PU21 a 23 formigó 85% x 20cm gruix	1	53,00	0,60	0,17	5,41	
	Major sobreample pous 2 costats 85% x 20cm gruix	12	1,00	1,60	0,17	3,26	
	Major, 52 escomeses en formigo 85% x 20cm gruix	52	2,00	0,45	0,17	7,96	34,99
	Baix Nord PU21-24-27-28-29 formigó 85% x 20cm gruix	1	95,00	0,60	0,17	9,69	
	S.Roc PU24-25-26 formigó 85% x 20cm gruix	1	49,00	0,60	0,17	5,00	
	Baix Nord i S.Roc sobreample pous 2 costats 85% x 20cm gruix	5	1,00	1,60	0,17	1,36	
	Baix Nord i S. Roc, 13 escomeses en formigo 85% x 20cm gruix	13	4,00	0,45	0,17	3,98	20,03
	Joan centre PU29-31-32-33-34-35-36 formigó 85% x 20cm gruix	1	115,00	0,60	0,17	11,73	
	Baix sud PU34-43-45-46 formigó 85% x 20cm gruix	1	30,00	0,60	0,17	3,06	
	Capelles PU45-47-48 formigó 85% x 20cm gruix	1	25,00	0,60	0,17	2,55	
	Joan c.-Baix sud-Capelles sobreample pous 2 costats 85% x 20cm g	13	1,00	1,60	0,17	3,54	
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, 24 escom en form. 85% x 20cm g	24	2,70	0,45	0,17	4,96	25,84
	Joan sud i Bassa PU36 a 42 formigó 85% x 20cm gruix	1	134,00	0,60	0,17	13,67	
	Joan sud i Bassa sobreample pous 2 costats 85% x 20cm gruix	6	1,00	1,60	0,17	1,63	
	Joan sud i Bassa, 23 escomeses en form 85% x 20cm gruix	23	2,00	0,45	0,17	3,52	18,82
	C14 Centre PU49 a 51 i 51b v.panot						
	C14 Baixa PU58 a 61 v.panot						
	C14 centre i Baixa sobreample pous 2 costats (panot)						
	C14 Centre i Baixa, 16 escomeses en panot						
	Rocallaura P51b a 57 terres						
	Rocallaura P57-58 formigó 85% x 20cm gruix	1	27,00	0,60	0,17	2,75	
	Rocallaura P57-58 tram en talus en terres						
	Rocallaura PU64-65-66-57 en terres						
	Rocallaura sobreample pou en form. 2 costats 85% x 20cm gruix	1	1,00	1,60	0,17	0,27	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres) 85% x 20cm gruix	1	3,60	0,45	0,17	0,28	3,30
	Antoni PU62 a 64 formigó 85% x 20cm gruix	1	58,00	0,60	0,17	5,92	
	Antoni sobreample pous 2 costats 85% x 20cm gruix	3	1,00	1,60	0,17	0,82	
	Antoni, 8 escomeses en formigo 85% x 20cm gruix	8	3,00	0,45	0,17	1,84	8,58
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt						
	Camp nord PU30-65-66 terres						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres						
							136,49
04.07	u Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn						
	Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt desplaçament equip	1				1,00	1,00
							1,00
04.08	m2 Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2						
	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60		71,40	
	Joan nord sobreample pous en asfalt	2	1,00	1,60		3,20	74,60
							74,60
04.09	t Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.						
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	2,4	119,00	0,60	0,08	13,71	
	Joan nord sobreample pous en asfalt	2,4	2,00	1,60	0,08	0,61	14,32
							14,32
04.10	m2 Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2						
	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	1	119,00	0,60		71,40	
	Joan nord sobreample pous en asfalt	2	1,00	1,60		3,20	74,60
							74,60
04.11	t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.						
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada						
	Joan nord PU29-30b-30 asfalt	2,4	119,00	0,60	0,04	6,85	
	Joan nord sobreample pous en asfalt	2,4	2,00	1,60	0,04	0,31	7,16
							7,16
04.12	m3 Terra vegetal jardineria cat.mitja,granel,escamp.retro.mitj.						
	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana						
	Rocallaura P51b a 57 terres	1	177,00	0,60	0,10	10,62	
	Rocallaura P57-58 tram en talus en terres	1	20,00	0,60	0,10	1,20	
	Rocallaura PU64-65-66-57 en terres	1	62,00	0,60	0,10	3,72	
	Rocallaura sobreample pou en terres	8	1,00	1,60	0,10	1,28	
	Rocallaura, 1 escom en formigo (10 en terres)	10	3,60	0,45	0,10	1,62	18,44
	Camp nord PU30-65 terres	1	52,00	0,06	0,10	0,31	
	Camp nord PU65-66 terres	1	39,00	0,60	0,10	2,34	
	Joan nord sobreample pous en terres	2	1,00	1,60	0,10	0,32	
	Joan nord i camps nord, 7 escomeses tot en terres	7	5,50	0,45	0,10	1,73	4,70
							23,14
	CAPITOL 05 CREUAMENT C-14						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
05.01	m Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm						
	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	2	13,00			26,00	26,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	2	13,00			26,00	26,00
							52,00
05.02	m2 Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.						
	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
							15,60
05.03	m Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment						
	Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada, vorades dos costats	2	1,00			2,00	2,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada, vorades a dos costats	2	1,00			2,00	2,00
							4,00
05.04	m Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.						
	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada, vorades dos costats	2	1,00			2,00	2,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada, vorades a dos costats	2	1,00			2,00	2,00
							4,00
05.05	m Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.						
	Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00			13,00	13,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00			13,00	13,00
							26,00
05.06	m Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.						
	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió						
	C14 Alta PU3-3bis no hi ha pous existents						
	C14 Centre PU51 i 51b pous existents	2	1,05			2,10	2,10
							2,10

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
05.07	m3 Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km						
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km						
	C14 Alta PU3-3bis demol calçada	1,35	13,00	0,60	0,20	2,11	2,11
	C14 Centre PU51 i 51b demol calçada	1,35	13,00	0,60	0,20	2,11	2,11
	C14 Alta PU3-3bis demol vorades	1,35	2,00	0,30	0,40	0,32	0,32
	C14 Centre PU51 i 51b demol vorades	1,35	2,00	0,30	0,40	0,32	0,32
	C14 Alta PU3-3bis demol claveguera	1,35	13,00	0,15		2,63	2,63
	C14 Centre PU51 i 51b demol claveguera	1,35	13,00	0,15		2,63	2,63
	C14 Alta PU3-3bis no hi ha pous existents						
	C14 Centre PU51 i 51b pous existents	1,35	2,10	0,90		2,55	2,55
							12,67
05.08	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la						
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus						
	C14 Alta PU3-3bis demol calçada	1,35	13,00	0,60	0,20	2,11	2,11
	C14 Centre PU51 i 51b demol calçada	1,35	13,00	0,60	0,20	2,11	2,11
	C14 Alta PU3-3bis demol vorades	1,35	2,00	0,30	0,40	0,32	0,32
	C14 Centre PU51 i 51b demol vorades	1,35	2,00	0,30	0,40	0,32	0,32
	C14 Alta PU3-3bis demol claveguera	1,35	13,00	0,15		2,63	2,63
	C14 Centre PU51 i 51b demol claveguera	1,35	13,00	0,15		2,63	2,63
	C14 Alta PU3-3bis no hi ha pous existents						
	C14 Centre PU51 i 51b pous existents	1,35	2,10	0,90		2,55	2,55
							12,67
05.09	m3 Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora						
	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora						
	C14 Alta PU3-3bis localització servei	1	1,20	0,80	1,20	1,15	1,15
	C14 Centre PU51 i 51b localització servei	1	1,20	0,80	1,20	1,15	1,15
							2,30
05.10	u Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa						
	Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.						
	C14 Alta PU3-3bis localització servei	1				1,00	1,00
	C14 Centre PU51 i 51b localització servei	1				1,00	1,00
							2,00
05.11	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.						
	Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60	1,10	8,58	8,58
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60	1,30	10,14	10,14
							18,72

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
05.12	m2 Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM						
	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
							15,60
05.13	m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km						
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km						
	C14 Alta PU3-3bis localització servei	1,2	1,20	0,80	1,20	1,38	1,38
	C14 Centre PU51 i 51b localització servei	1,2	1,20	0,80	1,20	1,38	1,38
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1,2	13,00	0,60	1,10	10,30	10,30
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1,2	13,00	0,60	1,30	12,17	12,17
							25,23
05.14	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la						
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus						
	C14 Alta PU3-3bis localització servei	1,2	1,20	0,80	1,20	1,38	1,38
	C14 Centre PU51 i 51b localització servei	1,2	1,20	0,80	1,20	1,38	1,38
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1,2	13,00	0,60	1,10	10,30	10,30
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1,2	13,00	0,60	1,30	12,17	12,17
							25,23
05.15	ml Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer						
	Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00			13,00	13,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00			13,00	13,00
							26,00
05.16	m Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE						
	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00			13,00	13,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00			13,00	13,00
							26,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
05.17	m3 Formigó rasa/pou fonament,HM-20/P/20/I,camió						
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió. Execució en 2 i 3 fases: fase 1a solera sota tub, fase 2a ronyons del tub, fase 3a recubriment i protecció part superior tub						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60	1,10	8,58	
	Deduc. tub	-1	13,00	0,08		-1,04	7,54
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60	1,30	10,14	
	Deduc tub	-1	13,00	0,08		-1,04	9,10
							16,64
05.18	Ut Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre						
	Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.						
	C14 Alta PU3-3bis connex. extrems	2				2,00	2,00
	C14 Centre PU51 i 51b connex. extrems	2				2,00	2,00
							4,00
05.19	m Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=10 a 20cm,rejunt. mort.ram paleta						
	Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada, vorades dos costats	2	1,00			2,00	2,00
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada, vorades a dos costats	2	1,00			2,00	2,00
							4,00
05.20	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM						
	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60	0,10	0,78	0,78
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60	0,10	0,78	0,78
							1,56
05.21	u Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn						
	Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn						
	C14 Alta PU3-3bis, p.p. desplaçament equip	0,5				0,50	0,50
	C14 Centre PU51 i 51b, p.p. desplaçament equip	0,5				0,50	0,50
							1,00
05.22	m2 Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2						
	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
							15,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
05.23	t Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.						
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	2,4	13,00	0,60	0,08	1,50	1,50
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	2,4	13,00	0,60	0,08	1,50	1,50
							3,00
05.24	m2 Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2						
	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	1	13,00	0,60		7,80	7,80
							15,60
05.25	t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.						
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada	2,4	13,00	0,60	0,04	0,75	0,75
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada	2,4	13,00	0,60	0,04	0,75	0,75
							1,50
05.26	u Act.puntuals jorn.compl. <= 50 m2,marca vial superficial P - R, Pintura acrílica color blanc-vermell, p/marques vials, màq.man						
	Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb Pintura acrílica de color blanc i /o vermell, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual						
	C14 Alta PU3-3bis creuament calçada, p.p.	0,5				0,50	0,50
	C14 Centre PU51 i 51b creuament calçada, p.p.	0,5				0,50	0,50
							1,00
	CAPITOL 06 PARTIDES COMPLEMENTÀRIES						
06.01	PA Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus, roca,reblert terres,compl.serv.						
	Partida alçada a justificar d'import màxim en aplicació a unitats d'obra no previstes generals en el projecte i amb aplicació dels preus del mateix. Aplicat per partides relatives a obres previstes o no previstes del projecte, relatives a la presència de roca en excavacions, tractament complementari de terres en reblert de rases amb terres de la pròpia excavació (en casos en que les terres a aprofitar necessitin tractament de millora de les característiques mecàniques o substituir per terres d'aportació).						
	C14 Alta, p.p.	0,16				0,16	0,16
	Dalt i Font, p.p.	0,21				0,21	0,21
	Major, p.p.	0,32				0,32	0,32
	Baix Nord i S. Roc, p.p.	0,18				0,18	0,18
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, p.p.	0,26				0,26	0,26
	Joan sud i Bassa, p.p.	0,18				0,18	0,18
	C14 Centre i Baixa, p.p.	0,27				0,27	0,27
	Rocallaura, p.p.	0,16				0,16	0,16
	Antoni, p.p.	0,07				0,07	0,07
	Joan nord i camps nord, p.p.	0,19				0,19	0,19
							2,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
06.02	PA Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final						
	Partida alçada a justificar per la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.						
	C14 Alta, p.p.	0,16				0,16	0,16
	Dalt i Font, p.p.	0,21				0,21	0,21
	Major, p.p.	0,32				0,32	0,32
	Baix Nord i S. Roc, p.p.	0,18				0,18	0,18
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, p.p.	0,26				0,26	0,26
	Joan sud i Bassa, p.p.	0,18				0,18	0,18
	C14 Centre i Baixa, p.p.	0,27				0,27	0,27
	Rocallaura, p.p.	0,16				0,16	0,16
	Antoni, p.p.	0,07				0,07	0,07
	Joan nord i camps nord, p.p.	0,19				0,19	0,19
							2,00
06.03	PA Seguretat i salut a les obres						
	Partida alçada a justificar d'import màxim per l'aplicació de les mesures recollides en el pla de seguretat i salut al llarg de les obres d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent incloent proteccions inidividuals, col.lectives, formació, etc. Inclou la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions que calgui.						
	C14 Alta, p.p.	0,08				0,08	0,08
	Dalt i Font, p.p.	0,1				0,10	0,10
	Major, p.p.	0,16				0,16	0,16
	Baix Nord i S. Roc, p.p.	0,09				0,09	0,09
	Joan centre, Baix Sud i Capelles, p.p.	0,13				0,13	0,13
	Joan sud i Bassa, p.p.	0,09				0,09	0,09
	C14 Centre i Baixa, p.p.	0,13				0,13	0,13
	Rocallaura, p.p.	0,08				0,08	0,08
	Antoni, p.p.	0,04				0,04	0,04
	Joan nord i camps nord, p.p.	0,1				0,10	0,10
							1,00

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

4.2. QUADRE DE PREUS I

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS			
01.01	u	Protecció tronc petit o mitjà,estruct.fusta,h>=2m, i apunt. arbre	37,00
		Protecció individual d'arbre de petit o mitjà, amb protecció de tronc amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs	
		TRENTA-SET EUROS	
01.02	m	Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment	6,67
		Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.	
		SIS EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
01.03	m2	Demol.pavim. Form. o pedra G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.	8,09
		Demolició de paviment de formigó o pedra de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
		VUIT EUROS amb NOU CÈNTIMS	
01.04	m2	Demol.pavim. Panot.s/form. G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.	8,07
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
		VUIT EUROS amb SET CÈNTIMS	
01.05	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm	5,00
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	
		CINC EUROS	
01.06	m2	Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.	6,29
		Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
		SIS EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
01.07	m	Demol.cuneta triangular form.,ampl.fins a 100 cm,g:15cm,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.	5,22
		Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària i 15 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	
		CINC EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
01.08	m	Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.	2,09
		Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
		DOS EUROS amb NOU CÈNTIMS	
01.09	m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	9,29
		Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
		NOU EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
01.10	m3	Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km	21,04

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km

VINT-I-UN EUROS amb QUATRE CÈNTIMS

01.11	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	22,39

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

VINT-I-DOS EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS			
02.01	m3	Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora	43,16
		Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora	
		QUARANTA-TRES EUROS amb SETZE CÈNTIMS	
02.02	u	Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa	133,64
		Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.	
		CENT TRENTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
02.03	m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.,Entorn urba dif.mob.voreres	24,92
		Excavació de rasa de fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 2 1 m3	
		VINT-I-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	
02.04	m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.	12,71
		Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	
		DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	
02.05	m3	Excav.rasa,amp:fins a 1 m,fond.=fins a 2 m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.	75,13
		Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat	
		SETANTA-CINC EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	
02.06	m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,Més de 10 1	4,26
		Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2	
		QUATRE EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	
02.07	m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM	2,15
		Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM	
		DOS EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	
02.08	m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km	19,57
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km	
		DINOU EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
02.09	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	11,01

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

ONZE EUROS amb UN CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 03 XARXA DE CLAVEGUERAM			
03.01	ml	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer	20,90
		Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.	
		VINT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
03.02	m2	Capa neteja+anivell. g=15cm, formigó neteja HL-150/P/20, camió	19,84
		Capa de neteja i anivellament 15 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	
		DINOU EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	
03.03	m	Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:4	114,98
		Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:4	
		CENT CATORZE EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	
03.04	u	Brocal p/pou D=100cm i 60cm alçària 35cm,unió encadellada	100,51
		Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60cm i alçada 35cm, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús segellat de junts i rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 165 l	
		CENT EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	
03.05	u	Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1:6	19,74
		Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	
		DINOU EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
03.06	m	Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE	24,96
		Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	
		VINT-I-QUATRE EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
03.07	m	Claveguera tub PEØ160 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE	15,39
		Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	
		QUINZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
03.08	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible	50,03
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
		CINQUANTA EUROS amb TRES CÈNTIMS	
03.09	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5 m,mat.selecc.excav.,gmés de 25 i fins a 50 cm,picó vibrant de combustible,95%	11,40
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	
		ONZE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
03.10	m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,reutilitz.obra,camió 7t,rec.fins a 2km	5,31
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km	
		CINC EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
03.11	u	Bastiment circ.,fos.dúctil Punto D400 de Benito,p/pou reg.+tapa abatib+tancapas D=610mm,D400,col.mort.	170,68
		Subministrament i instal·lació de tapa de pou i marc, sèrie PUNT de BENITO, de Ø800 mm, P.L. Ø600 mm, D-400, realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoidal, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563. Compleix amb la norma europea UNEIX EN-124. Ròtula d'articulació que garanteix facilitat d'obertura i seguretat d'exploració. Bloqueig de seguretat a 90º i obertura màxima a 115º. Inclou junta d'insonorització. Superfície metàl·lica antilliscant. Revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. Tancament mitjançant sistema Elastic1. Sistema de tancament mitjançant una pinça.	
		CENT SETANTA EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
03.12	Ut	Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre	79,81
		Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.	
		SETANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	
03.13	Ut	Connexió escomesa a col.lector general o pou amb peces especials per escomeses	111,79
		Connexió d'escomesa amb tub de PE-160 a generatriu superior de col.lector o pou, amb realització de l'obertura necessària, perllongació del tub fins col·lecotr general i la connexió mitjançant peces especials (maneguet de connexió, colze i juntes), segons plànol de detall. S'inclou, per la connexió de l'escomesa de residuals a renovar de cada finca, trobar la sortida de l'escomesa existent, estudiar la connexió i el pendent adient per assegurar la correcta evacuació. Totalment acabat.	
		CENT ONZE EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	
03.14	ut	Inspecció final execució instal.clavegueram efectuada en una jornada	1.409,63
		Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i del CTE	
		MIL QUATRE-CENTS NOU EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
03.15	Ut	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de menys de 80cm, de serveis varis	41,84

Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre fins a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.

QUARANTA-UN EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

03.16	Ut	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de 80 o més, de serveis varis	71,14

Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre igual o superior a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.

SETANTA-UN EUROS amb CATORZE CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 04 REPOSICIÓ DE PAVIMENTS			
04.01	m	Rev.cuneta triangular,100cmx33cm,revest.10cm, Form.no estructural HNE-20/B/20	26,20
		Revestiment de cuneta triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	
		VINT-I-SIS EUROS amb VINT CÈNTIMS	
04.02	m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM	38,49
		Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	
		TRENTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS	
04.03	m3	Base formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6, camió+vibr.manual, reglejat	129,71
		Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
		CENT VINT-I-NOU EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	
04.04	m2	Paviment panot pas vianants color +ratllat,20x20x4cm,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	56,23
		Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
		CINQUANTA-SIS EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	
04.05	m2	Paviment de pedra calcària del país, gruix fins 10cm, amb morter mixt	135,94
		Paviment de pedra calcària del país, fins 10 cm de gruix, igual a l'existent a l'entorn, incloent la part proporcional de graons a refer en escales, col.locada a truc de maceta amb morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra. Inclòs la part proporcional de formació de graons en els trams segons plànols. Totalment acabat.	
		CENT TRENTA-CINC EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
04.06	m3	Paviment form.+fibres HF-4MPa fibres vidre resist àlcalis 3kg/m3, camió+vibr.manual, rasp.rem.juntes,enc.des.	163,83
		Base o paviment de formigó amb fibres HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica i fibres de vidre resistents a l'àlcalis Fibratec AR V-12 AM o equivalents, en dosis de 3 kg/m3, estesa i vibratge mecànic, acabat raspallat. o remolinat, curat, inclòs la part proporcional d'execució de juntes, encofrats i desencofrats inclòs.	
		CENT SEIXANTA-TRES EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
04.07	u	Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn	895,80
		Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn	
		VUIT-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	
04.08	m2	Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2	1,02
		Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	
		UN EUROS amb DOS CÈNTIMS	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
04.09	t	Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.	95,05

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

NORANTA-CINC EUROS amb CINC CÈNTIMS

04.10	m2	Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2	0,72

Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

ZERO EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

04.11	t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.	98,74

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

NORANTA-VUIT EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

04.12	m3	Terra vegetal jardineria cat.mitja,granel,escamp.retro.mitj.	43,58

Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

QUARANTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 05 CREUAMENT C-14			
05.01	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm	5,00
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	
		CINC EUROS	
05.02	m2	Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.	6,29
		Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
		SIS EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
05.03	m	Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment	6,67
		Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.	
		SIS EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
05.04	m	Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.	4,77
		Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	
		QUATRE EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	
05.05	m	Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.	2,09
		Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
		DOS EUROS amb NOU CÈNTIMS	
05.06	m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	9,29
		Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
		NOU EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
05.07	m3	Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km	21,04
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km	
		VINT-I-UN EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	
05.08	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	22,39
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	
		VINT-I-DOS EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
05.09	m3	Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora	43,16
		Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora	
		QUARANTA-TRES EUROS amb SETZE CÈNTIMS	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
05.10	u	Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa	133,64

Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.

CENT TRENTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

05.11	m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.	12,71

Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat

DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS

05.12	m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM	2,15

Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM

DOS EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

05.13	m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km	19,57

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km

DINOU EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

05.14	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	11,01

Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

ONZE EUROS amb UN CÈNTIMS

05.15	ml	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer	20,90

Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.

VINT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

05.16	m	Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE	24,96

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

VINT-I-QUATRE EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
05.17	m3	Formigó rasa/pou fonament,HM-20/P/20/I,camió	118,65

Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió. Execució en 2 i 3 fases: fase 1a solera sota tub, fase 2a ronyons del tub, fase 3a recubriment i protecció part superior tub

CENT DIVUIT EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

05.18	Ut	Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre	79,81

Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.

SETANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS

05.19	m	Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=10 a 20cm,rejunt. mort.ram paleta	31,30

Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

TRENTA-UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

05.20	m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM	38,49

Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

TRENTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

05.21	u	Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn	895,80

Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn

VUIT-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

05.22	m2	Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2	1,02

Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

UN EUROS amb DOS CÈNTIMS

05.23	t	Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.	95,05

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

NORANTA-CINC EUROS amb CINC CÈNTIMS

05.24	m2	Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2	0,72

Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

ZERO EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

05.25	t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.	98,74

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
		NORANTA-VUIT EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
05.26	u	Act.puntuals jorn.compl. <= 50 m2,marca vial superficial P - R, Pintura acrílica color blanc-vermell, p/marques vials, màq.man	998,80

Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb Pintura acrílica de color blanc i /o vermell, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual

NOU-CENTS NORANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 06 PARTIDES COMPLEMENTÀRIES			
06.01	PA	Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus, roca,reblert terres,compl.serv.	5.000,00

Partida alçada a justificar d'import màxim en aplicació a unitats d'obra no previstes generals en el projecte i amb aplicació dels preus del mateix. Aplicat per partides relatives a obres previstes o no previstes del projecte, relatives a la presència de roca en excavacions, tractament complementari de terres en reblert de rases amb terres de la pròpia excavació (en casos en que les terres a aprofitar necessitin tractament de millora de les característiques mecàniques o substituir per terres d'aportació).

CINC MIL EUROS

06.02	PA	Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final	1.560,00

Partida alçada a justificar per la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.

MIL CINC-CENTS SEIXANTA EUROS

06.03	PA	Seguretat i salut a les obres	8.830,64

Partida alçada a justificar d'import màxim per l'aplicació de les mesures recollides en el pla de seguretat i salut al llarg de les obres d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent incloent proteccions individuals, col.lectives, formació, etc. Inclou la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions que calgui.

VUIT MIL VUIT-CENTS TRENTA EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

4.3. QUADRE DE PREUS II

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS						
01.01		u	Protecció tronc petit o mitjà,estruct.fusta,h>=2m, i apunt. arbre			
			Protecció individual d'arbre de petit o mitjà, amb protecció de tronc amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs			
A01H3000	0,300	h	Ajudant p/SiS	22,21	6,66	
A01H2000	0,300	h	Oficial 1a p/SiS	24,90	7,47	
B1Z0A010	0,300	kg	Filferro acer galv.,p/SiS	3,23	0,97	
B1Z0D300	0,040	m3	Llata fusta pi,p/SiS	495,44	19,82	
B1Z73100	0,400	m2	Planxa EPS,g=10mm,tens.compres.=30kPa,res.tèrmica=0,2m2·K/W,cara llisa,cantell recte,p/SiS	1,12	0,45	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,10	0,21	
			Ma d`obra			14,13
			Materials			21,24
			Altres			0,21
			Suma la partida			35,58
			Costos indirectes		4%	1,42
			TOTAL PARTIDA			37,00
01.02		m	Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment			
			Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.			
A0E-000A	0,200	h	Manobre especialista	21,97	4,39	
C170H000	0,200	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	9,74	1,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,40	0,07	
			Ma d`obra			4,39
			Maquinaria			1,95
			Altres			0,07
			Suma la partida			6,41
			Costos indirectes		4%	0,26
			TOTAL PARTIDA			6,67
01.03		m2	Demol.pavim. Form. o pedra G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
			Demolició de paviment de formigó o pedra de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,072	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	5,36	
C1313330	0,036	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	2,42	
			Maquinaria			7,78
			Suma la partida			7,78
			Costos indirectes		4%	0,31
			TOTAL PARTIDA			8,09
01.04		m2	Demol.pavim. Panot.s/form. G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
			Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,078	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	5,81	
C1313330	0,029	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,95	
			Maquinaria			7,76
			Suma la partida			7,76
			Costos indirectes		4%	0,31
			TOTAL PARTIDA			8,07
01.05		m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm			
			Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir			
A0150000	0,150	h	Manobre especialista	21,97	3,30	
C170H000	0,150	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	9,74	1,46	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,30	0,05	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			3,30
			Maquinaria			1,46
			Altres			0,05
			Suma la partida			4,81
			Costos indirectes		4%	0,19
			TOTAL PARTIDA			5,00
01.06		m2	Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec. Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,065	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	4,84	
C1313330	0,018	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,21	
			Maquinaria			6,05
			Suma la partida			6,05
			Costos indirectes		4%	0,24
			TOTAL PARTIDA			6,29
01.07		m	Demol.cuneta triangular form.,ampl.fins a 100 cm,g:15cm,retro.+mart.trencad.+càrrega cam. Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària i 15 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió			
C1105A00	0,033	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	2,46	
C1311440	0,021	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,56	
			Maquinaria			5,02
			Suma la partida			5,02
			Costos indirectes		4%	0,20
			TOTAL PARTIDA			5,22
01.08		m	Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam. Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibroprem-sat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
C1313330	0,030	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	2,01	
			Maquinaria			2,01
			Suma la partida			2,01
			Costos indirectes		4%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,09
01.09		m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam. Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans me-cànics i càrrega sobre camió			
C1313330	0,133	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	8,93	
			Maquinaria			8,93
			Suma la partida			8,93
			Costos indirectes		4%	0,36
			TOTAL PARTIDA			9,29
01.10		m3	Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a ins-tal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
C138-00KR	0,010	h	Pala carregadora s/pneumàtics 8 a 14 t	100,52	1,01	
C154-003N	0,356	h	Camió transp.7 t	53,99	19,22	
			Maquinaria			20,23
			Suma la partida			20,23
			Costos indirectes		4%	0,81
			TOTAL PARTIDA			21,04

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.11		m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA71H1	1,450	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	14,85	21,53	
			Materials			21,53
			Suma la partida			21,53
			Costos indirectes		4%	0,86
			TOTAL PARTIDA			22,39
CAPITOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS						
02.01		m3	Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora			
			Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora			
A0D-0007	2,000	h	Manobre	20,75	41,50	
			Ma d`obra			41,50
			Suma la partida			41,50
			Costos indirectes		4%	1,66
			TOTAL PARTIDA			43,16
02.02		u	Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa			
			Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.			
			Sense descomposició			128,50
			Costos indirectes		4%	5,14
			TOTAL PARTIDA			133,64
02.03		m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.,Entorn urba dif.mob.voreres			
			Excavació de rasa de fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 2 1 m3			
A0140000	0,039	h	Manobre	18,52	0,72	
C13124C0	0,104	h	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40 t	223,33	23,23	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,70	0,01	
			Ma d`obra			0,72
			Maquinaria			23,23
			Altres			0,01
			Suma la partida			23,96
			Costos indirectes		4%	0,96
			TOTAL PARTIDA			24,92
02.04		m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.			
			Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat			
A0140000	0,020	h	Manobre	18,52	0,37	
C13124C0	0,053	h	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40 t	223,33	11,84	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
			Ma d`obra			0,37
			Maquinaria			11,84
			Altres			0,01
			Suma la partida			12,22
			Costos indirectes		4%	0,49
			TOTAL PARTIDA			12,71

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.05		m3	Excav.rasa,amp:fins a 1 m,fond.=fins a 2 m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.			
			Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat			
A0D-0007	0,100	h	Manobre	20,75	2,08	
C13C-00LP	0,362	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	24,30	
C13C-00LQ	0,492	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t,+martell trenc.	93,15	45,83	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			Ma d`obra			2,08
			Maquinaria			70,13
			Altres			0,03
			Suma la partida			72,24
			Costos indirectes		4%	2,89
			TOTAL PARTIDA			75,13
02.06		m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,Més de 10 1			
			Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2			
A0140000	0,118	h	Manobre	18,52	2,19	
C1335080	0,026	h	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10 t	72,34	1,88	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,20	0,03	
			Ma d`obra			2,19
			Maquinaria			1,88
			Altres			0,03
			Suma la partida			4,10
			Costos indirectes		4%	0,16
			TOTAL PARTIDA			4,26
02.07		m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM			
			Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM			
A0140000	0,060	h	Manobre	18,52	1,11	
C1335080	0,013	h	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10 t	72,34	0,94	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,10	0,02	
			Ma d`obra			1,11
			Maquinaria			0,94
			Altres			0,02
			Suma la partida			2,07
			Costos indirectes		4%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,15
02.08		m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
C138-00KQ	0,022	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,68	
C154-003N	0,299	h	Camió transp.7 t	53,99	16,14	
			Maquinaria			18,82
			Suma la partida			18,82
			Costos indirectes		4%	0,75
			TOTAL PARTIDA			19,57
02.09		m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA7LP1	1,000	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	10,59	10,59	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Materials			10,59
			Suma la partida			10,59
			Costos indirectes		4%	0,42
			TOTAL PARTIDA			11,01

CAPITOL 03 XARXA DE CLAVEGUERAM

03.01 ml Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer

Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.

BZXARPROVPEDR	1,000	m	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer inclòs connex. a escomeses	20,10	20,10	
			Altres			20,10
			Suma la partida			20,10
			Costos indirectes		4%	0,80
			TOTAL PARTIDA			20,90

03.02 m2 Capa neteja+anivell. g=15cm, formigó neteja HL-150/P/20, camió

Capa de neteja i anivellament 15 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20

A0D-0007	0,180	h	Manobre	20,75	3,74	
A0F-000B	0,090	h	Oficial 1a	24,90	2,24	
B06NLA2C	0,150	m3	Formigó neteja HL-150/P/20	82,61	13,01	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,00	0,09	
			Ma d`obra			5,98
			Materials			13,01
			Altres			0,09
			Suma la partida			19,08
			Costos indirectes		4%	0,76
			TOTAL PARTIDA			19,84

03.03 m Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:4

Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:4

A0D-0007	0,480	h	Manobre	20,75	9,96	
A0F-000S	0,480	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	11,95	
D0701821	0,006	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	123,63	0,80	
BDD1A090	1,000	m	Peça form.p/pou circ.D=100cm,pref.	74,72	78,46	
C1313330	0,135	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	9,06	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,90	0,33	
			Ma d`obra			22,05
			Maquinaria			9,07
			Materials			79,11
			Altres			0,33
			Suma la partida			110,56
			Costos indirectes		4%	4,42
			TOTAL PARTIDA			114,98

03.04 u Brocal p/pou D=100cm i 60cm alçària 35cm,unió encadellada

Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60cm i alçada 35cm, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús segellat de junts i rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 165 l

A0D-0007	0,550	h	Manobre	20,75	11,41	
A0F-000S	0,550	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	13,70	
D070A4D1	0,005	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	239,23	1,20	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BDD1U080	1,000	u	Con form.pref.100X60X35 cm,unió encadellada,p/pou	62,70	62,70	
C1503000	0,110	h	Camió grua	65,90	7,25	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	25,10	0,38	
			Ma d`obra			25,23
			Maquinaria			7,26
			Materials			63,77
			Altres			0,38
			Suma la partida			96,64
			Costos indirectes		4%	3,87
			TOTAL PARTIDA			100,51

03.05 u Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1:6

Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

A0D-0007	0,300	h	Manobre	20,75	6,23	
A0F-000S	0,300	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	7,47	
BDDZV001	1,000	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250mm	4,13	4,13	
D0701641	0,009	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra	104,74	0,94	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,70	0,21	
			Ma d`obra			13,90
			Maquinaria			0,02
			Materials			4,86
			Altres			0,21
			Suma la partida			18,98
			Costos indirectes		4%	0,76
			TOTAL PARTIDA			19,74

03.06 m Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

A01-FEPH	0,210	h	Ajudant muntador	24,59	5,16	
A0F-000R	0,210	h	Oficial 1a muntador	25,74	5,41	
BD7JJ180	1,000	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=315mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3	13,01	13,27	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,60	0,16	
			Ma d`obra			10,57
			Materials			13,27
			Altres			0,16
			Suma la partida			24,00
			Costos indirectes		4%	0,96
			TOTAL PARTIDA			24,96

03.07 m Claveguera tub PEØ160 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE

Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

A01-FEPH	0,140	h	Ajudant muntador	24,59	3,44	
A0F-000R	0,140	h	Oficial 1a muntador	25,74	3,60	
BD76-2AA4	1,000	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=160mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3	7,50	7,65	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,00	0,11	
			Ma d`obra			7,04
			Materials			7,65
			Altres			0,11
			Suma la partida			14,80
			Costos indirectes		4%	0,59
			TOTAL PARTIDA			15,39

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.08		m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible			
			Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
A0E-000A	0,080	h	Manobre especialista	21,97	1,76	
B0310500	1,800	t	Sorra 0 a 3,5 mm	23,10	41,58	
C13A-W61J	0,080	h	Compactador combustible duplex manual,700 kg	8,85	0,71	
C1313330	0,060	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	4,03	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,80	0,03	
			Ma d`obra			1,76
			Maquinaria			4,74
			Materials			41,58
			Altres			0,03
			Suma la partida			48,11
			Costos indirectes		4%	1,92
			TOTAL PARTIDA			50,03
03.09		m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5 m,mat.selecc.excav.,gmés de 25 i fins a 50 cm,picó vibrant de combustible,95%			
			Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM			
A0150000	0,220	h	Manobre especialista	21,97	4,83	
C133A030	0,220	h	Compactador combustible duplex manual,700 kg	9,23	2,03	
C1313330	0,060	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	4,03	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,80	0,07	
			Ma d`obra			4,83
			Maquinaria			6,06
			Altres			0,07
			Suma la partida			10,96
			Costos indirectes		4%	0,44
			TOTAL PARTIDA			11,40
03.10		m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,reutilitz.obra,camió 7t,rec.fins a 2km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km			
C1501700	0,045	h	Camió transp.7 t	53,99	2,43	
C1311440	0,022	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,68	
			Maquinaria			5,11
			Suma la partida			5,11
			Costos indirectes		4%	0,20
			TOTAL PARTIDA			5,31
03.11		u	Bastiment circ.,fos.dúctil Punto D400 de Benito,p/pou reg.+tapa abatib+tancapas D=610mm,D400,col.mort.			
			Subministrament i instal·lació de tapa de pou i marc, sèrie PUNT de BENITO, de Ø800 mm, P.L. Ø600 mm, D-400, realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoidal, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563. Compleix amb la norma europea UNEIX EN-124. Ròtula d'articulació que garanteix facilitat d'obertura i seguretat d'exploració. Bloqueig de seguretat a 90º i obertura màxima a 115º. Inclou junta d'insonorització. Superfície metàl·lica antilliscant. Revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. Tancament mitjançant sistema Elastic1. Sistema de tancament mitjançant una pinça.			
A0F-000S	0,300	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	7,47	
A0D-0007	0,300	h	Manobre	20,75	6,23	
B0710250	0,034	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	53,66	1,92	
BDDZ6DD0BenitoPunto-D400	1,000	u	Bastiment circ.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,abatib,pas D=600mm,D400 Benito Punto	148,50	148,50	
			Ma d`obra			13,70
			Materials			150,42
			Suma la partida			164,12
			Costos indirectes		4%	6,56
			TOTAL PARTIDA			170,68

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.12		Ut	Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre			
			Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.			
A0F-000R	1,500	h	Oficial 1a muntador	25,74	38,61	
A01-FEPH	1,500	h	Ajudant muntador	24,59	36,89	
D0701821	0,010	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	123,63	1,24	
			Ma d`obra			75,72
			Maquinaria			0,02
			Materials			1,00
			Suma la partida			76,74
			Costos indirectes		4%	3,07
			TOTAL PARTIDA			79,81
03.13		Ut	Connexió escomesa a col.lector general o pou amb peces especials per escomeses			
			Connexió d'escomesa amb tub de PE-160 a generatriu superior de col.lector o pou, amb realització de l'obertura necessària, perllongació del tub fins col·lecotr general i la connexió mitjançant peces especials (maneguet de connexió, colze i juntes), segons plànol de detall. S'inclou, per la connexió de l'escomesa de residuals a renovar de cada finca, trobar la sortida de l'escomesa existent, estudiar la connexió i el pendent adient per assegurar la correcta evacuació. Totalment acabat.			
O07	0,250	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	6,71	
O12	0,250	H.	Manobre	21,28	5,32	
P17891D160	1,000	Ut	Peça especial kid escomesa PE 160	25,51	25,51	
BD7Z-VUO0	1,000	Ut	Colze PE 160	60,78	60,78	
BD7JC180	2,000	m	Tub paret estructurada p/sanej.soterrat s/press.,PE,DN 160,SN 8,superf.int.llisa/ext.perfil.,UNE-EN 13476-3,manig.extruït+junt	3,79	7,58	
%0154	1,500	%.	Mitjans auxiliars	105,90	1,59	
			Ma d`obra			12,03
			Materials			7,58
			Altres			87,88
			Suma la partida			107,49
			Costos indirectes		4%	4,30
			TOTAL PARTIDA			111,79
03.14		ut	Inspecció final execució instal.clavegueram efectuada en una jornada			
			Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i del CTE			
BVAD9702	1,000	u	Jornada inspecció final execució instal·lació clavegueram	1.355,41	1.355,41	
			Materials			1.355,41
			Suma la partida			1.355,41
			Costos indirectes		4%	54,22
			TOTAL PARTIDA			1.409,63
03.15		Ut	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de menys de 80cm, de serveis varis			
			Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre fins a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.			
O12	0,600	H.	Manobre	21,28	12,77	
O07	0,600	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	16,11	
M25	0,010	H	Camió grúa 5Tn	58,00	0,58	
A23-M5-HM15	0,150	M3	Material vari de paleteria (formigó, morter, etc.)	71,81	10,77	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			28,88
			Maquinaria			0,78
			Materials			10,41
			Altres			0,16
			Suma la partida			40,23
			Costos indirectes		4%	1,61
			TOTAL PARTIDA			41,84

03.16 Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de 80 o més, de serveis varis

Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre igual o superior a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior re-col·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.

O12	1,000	H.	Manobre	21,28	21,28
O07	1,000	H.	Oficial paleta 1ª	26,85	26,85
M25	0,040	H	Camió grúa 5Tn	58,00	2,32
A23-M5-HM15	0,250	M3	Material vari de paleteria (formigó, morter, etc.)	71,81	17,95
			Ma d`obra		48,13
			Maquinaria		2,65
			Materials		17,36
			Altres		0,27
			Suma la partida		68,40
			Costos indirectes	4%	2,74
			TOTAL PARTIDA		71,14

CAPITOL 04 REPOSICIÓ DE PAVIMENTS

04.01 m Rev.cuneta triangular,100cmx33cm,revest.10cm, Form.no estructural HNE-20/B/20

Revestiment de cuneta triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm

A0140000	0,070	h	Manobre	18,52	1,30
A0150000	0,035	h	Manobre especialista	21,97	0,77
A0121000	0,070	h	Oficial 1a	23,54	1,65
B069-I4L6	0,156	m3	Form.no estructural HNE-20/B/20	109,56	17,95
B0A31000	0,050	kg	Clau acer	2,11	0,11
B0A14200	0,020	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	2,26	0,05
B0D21030	0,670	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,50	0,34
B0D31000	0,001	m3	Llata fusta pi	495,44	0,50
B0DZA000	0,020	l	Desencofrant	3,54	0,07
C1331100	0,006	h	Motoanivelladora petita	107,16	0,64
C1313330	0,010	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	0,67
C1501700	0,020	h	Camió transp.7 t	53,99	1,08
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,70	0,06
			Ma d`obra		3,72
			Maquinaria		2,39
			Materials		19,02
			Altres		0,06
			Suma la partida		25,19
			Costos indirectes	4%	1,01
			TOTAL PARTIDA		26,20

04.02 m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM

Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

A0D-0007	0,050	h	Manobre	20,75	1,04
B0111000	0,050	m3	Aigua	2,32	0,12
B0372000	1,000	m3	Tot-u art.	23,19	26,67
C13350C0	0,040	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	3,80
C1331100	0,035	h	Motoanivelladora petita	107,16	3,75
C1502E00	0,025	h	Camió cisterna 8m3	64,38	1,61
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	0,02

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			1,04
			Maquinaria			9,16
			Materials			26,79
			Altres			0,02
			Suma la partida			37,01
			Costos indirectes		4%	1,48
			TOTAL PARTIDA			38,49

04.03 m3 Base formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6, camió+vibr.manual, reglejat

Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

A0140000	0,450	h	Manobre	18,52	8,33	
A012N000	0,150	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	3,74	
B06F1-I2C8	1,000	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	106,21	111,52	
C2005000	0,150	h	Regle vibratori	6,36	0,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,10	0,18	
			Ma d`obra			12,07
			Maquinaria			0,95
			Materials			111,52
			Altres			0,18
			Suma la partida			124,72
			Costos indirectes		4%	4,99
			TOTAL PARTIDA			129,71

04.04 m2 Paviment panot pas vianants color +ratllat,20x20x4cm,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color

Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

A0140000	0,440	h	Manobre	18,52	8,15	
A012N000	0,580	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	14,44	
B0111000	0,001	m3	Aigua	2,32	0,00	
B051E201	0,003	t	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	256,98	0,79	
D070A4D1	0,030	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	239,23	7,54	
D0718641	0,030	m3	Morter ciment pòrtland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 250kg/m3,1:6,5N/mm2,elab.	107,03	3,28	
B0818120	0,250	kg	Colorant en pols p/form.	4,23	1,08	
B9E1S000Ratllat	1,000	m2	Panot color+ratllat 20x20x4cm,p/pas vian.	18,09	18,45	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,60	0,34	
			Ma d`obra			23,99
			Maquinaria			0,10
			Materials			29,62
			Altres			0,36
			Suma la partida			54,07
			Costos indirectes		4%	2,16
			TOTAL PARTIDA			56,23

04.05 m2 Paviment de pedra calcària del país, gruix fins 10cm, amb morter mixt

Paviment de pedra calcària del país, fins 10 cm de gruix, igual a l'existent a l'entorn, incloent la part proporcional de graons a refer en escales, col.locada a truc de maceta amb morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra. Inclòs la part proporcional de formació de graons en els trams segons plànols. Totalment acabat.

A0121000	0,650	h	Oficial 1a	23,54	15,30	
A0140000	0,325	h	Manobre	18,52	6,02	
B0G1U104	1,020	m2	Pedra calcària del país fins 10cm	100,00	102,00	
D070A4D1	0,030	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	239,23	7,18	
A%AUX00100100	1,000	%	Mitjans auxiliars	21,30	0,21	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			22,01
			Maquinaria			0,05
			Materials			108,43
			Altres			0,22
			Suma la partida			130,71
			Costos indirectes		4%	5,23
			TOTAL PARTIDA			135,94

04.06 m3 Paviment form.+fibres HF-4MPa fibres vidre resist àlcalis 3kg/m3, camió+vibr.manual, rasp.rem.juntes,enc.des.

Base o paviment de formigó amb fibres HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica i fibres de vidre resistents a l'àlcalis Fibratec AR V-12 AM o equivalents, en dosis de 3 kg/m3, estesa i vibratge mecànic, acabat raspallat. o remolinat, curat, inclòs la part proporcional d'execució de juntes, encofrats i desencofrats inclòs.

A0D-0007	0,200	h	Manobre	20,75	4,15	
A0F-000S	0,200	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	4,98	
B06B-12QJ	1,000	m3	Formigó p/paviments HF-4MPa,c.plàstica	124,40	124,40	
B0871-13Z96	3,000	kg	Fibres de vidre AR V-12 AM, p/formigó	7,50	22,50	
C2005000	0,100	h	Regle vibratori	6,36	0,64	
C2003000	0,100	h	Remolinador mecànic	7,22	0,72	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,10	0,14	
			Ma d`obra			9,13
			Maquinaria			1,36
			Materials			146,90
			Altres			0,14
			Suma la partida			157,53
			Costos indirectes		4%	6,30
			TOTAL PARTIDA			163,83

04.07 u Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn

Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn

C17H-HXO8	1,000	u	Desplaç. d'equip estesa/fresat, mescla bitum.calent diürn	861,35	861,35	
			Maquinaria			861,35
			Suma la partida			861,35
			Costos indirectes		4%	34,45
			TOTAL PARTIDA			895,80

04.08 m2 Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2

Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

A0150000	0,004	h	Manobre especialista	21,97	0,09	
B0552460	1,500	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	0,49	0,74	
C1702D00	0,004	h	Camió cisterna p/reg asf.	36,39	0,15	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10	0,00	
			Ma d`obra			0,09
			Maquinaria			0,15
			Materials			0,74
			Suma la partida			0,98
			Costos indirectes		4%	0,04
			TOTAL PARTIDA			1,02

04.09 t Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

A0140000	0,086	h	Manobre	18,52	1,59	
A012N000	0,019	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	0,47	
B9H11J52	1,000	t	Mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari	86,46	86,46	
C13350C0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	1,14	
C170D0A0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	84,81	1,02	
C1709B00	0,010	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	68,40	0,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			2,06
			Maquinaria			2,84
			Materials			86,46
			Altres			0,03
			Suma la partida			91,39
			Costos indirectes		4%	3,66
			TOTAL PARTIDA			95,05

04.10 m2 Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2

Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

A0150000	0,003	h	Manobre especialista	21,97	0,07
B0552100	1,000	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	0,46	0,46
C1702D00	0,003	h	Camió cisterna p/reg asf.	36,39	0,11
C170E000	0,001	h	Escombradora autopropulsada	50,94	0,05
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10	0,00

Ma d`obra			0,07
Maquinaria			0,16
Materials			0,46
Suma la partida			0,69
Costos indirectes		4%	0,03
TOTAL PARTIDA			0,72

04.11 t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

A0140000	0,086	h	Manobre	18,52	1,59
A012N000	0,019	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	0,47
B9H11232	1,000	t	Mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari	90,01	90,01
C13350C0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	1,14
C170D0A0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	84,81	1,02
C1709B00	0,010	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	68,40	0,68
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03

Ma d`obra			2,06
Maquinaria			2,84
Materials			90,01
Altres			0,03
Suma la partida			94,94
Costos indirectes		4%	3,80
TOTAL PARTIDA			98,74

04.12 m3 Terra vegetal jardineria cat.mitja,granel,escamp.retro.mitj.

Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

A01-FEPJ	0,070	h	Ajudant jardiner	31,11	2,18
BR3D-21GK	1,100	m3	Terra vegetal categoria mitja,conduct.elèctr.menor d'1,2 dS/m,granel	29,42	33,98
C13C-00LP	0,085	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	5,71
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,20	0,03

Ma d`obra			2,18
Maquinaria			5,71
Materials			33,98
Altres			0,03
Suma la partida			41,90
Costos indirectes		4%	1,68
TOTAL PARTIDA			43,58

CAPITOL 05 CREUAMENT C-14

05.01 m Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm

Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

A0150000	0,150	h	Manobre especialista	21,97	3,30
C170H000	0,150	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	9,74	1,46

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,30	0,05	
			Ma d`obra			3,30
			Maquinaria			1,46
			Altres			0,05
			Suma la partida			4,81
			Costos indirectes		4%	0,19
			TOTAL PARTIDA			5,00
05.02		m2	Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
			Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,065	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	4,84	
C1313330	0,018	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,21	
			Maquinaria			6,05
			Suma la partida			6,05
			Costos indirectes		4%	0,24
			TOTAL PARTIDA			6,29
05.03		m	Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment			
			Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.			
A0E-000A	0,200	h	Manobre especialista	21,97	4,39	
C170H000	0,200	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	9,74	1,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,40	0,07	
			Ma d`obra			4,39
			Maquinaria			1,95
			Altres			0,07
			Suma la partida			6,41
			Costos indirectes		4%	0,26
			TOTAL PARTIDA			6,67
05.04		m	Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.			
			Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
C1105A00	0,040	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50	2,98	
C1313330	0,024	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	1,61	
			Maquinaria			4,59
			Suma la partida			4,59
			Costos indirectes		4%	0,18
			TOTAL PARTIDA			4,77
05.05		m	Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.			
			Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibroprem-sat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
C1313330	0,030	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	2,01	
			Maquinaria			2,01
			Suma la partida			2,01
			Costos indirectes		4%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,09
05.06		m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.			
			Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
C1313330	0,133	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,13	8,93	
			Maquinaria			8,93
			Suma la partida			8,93
			Costos indirectes		4%	0,36
			TOTAL PARTIDA			9,29

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05.07		m3	Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
C138-00KR	0,010	h	Pala carregadora s/pneumàtics 8 a 14 t	100,52	1,01	
C154-003N	0,356	h	Camió transp.7 t	53,99	19,22	
			Maquinaria			20,23
			Suma la partida			20,23
			Costos indirectes		4%	0,81
			TOTAL PARTIDA			21,04
05.08		m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA71H1	1,450	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	14,85	21,53	
			Materials			21,53
			Suma la partida			21,53
			Costos indirectes		4%	0,86
			TOTAL PARTIDA			22,39
05.09		m3	Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora			
			Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora			
A0D-0007	2,000	h	Manobre	20,75	41,50	
			Ma d`obra			41,50
			Suma la partida			41,50
			Costos indirectes		4%	1,66
			TOTAL PARTIDA			43,16
05.10		u	Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa			
			Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.			
			Sense descomposició			128,50
			Costos indirectes		4%	5,14
			TOTAL PARTIDA			133,64
05.11		m3	Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.			
			Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat			
A0140000	0,020	h	Manobre	18,52	0,37	
C13124C0	0,053	h	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40 t	223,33	11,84	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
			Ma d`obra			0,37
			Maquinaria			11,84
			Altres			0,01
			Suma la partida			12,22
			Costos indirectes		4%	0,49
			TOTAL PARTIDA			12,71
05.12		m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM			
			Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM			
A0140000	0,060	h	Manobre	18,52	1,11	
C1335080	0,013	h	Corró vibratori autopropulsat,8 a 10 t	72,34	0,94	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,10	0,02	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			1,11
			Maquinaria			0,94
			Altres			0,02
			Suma la partida			2,07
			Costos indirectes		4%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,15
05.13		m3	Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
C138-00KQ	0,022	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20 t	121,92	2,68	
C154-003N	0,299	h	Camió transp.7 t	53,99	16,14	
			Maquinaria			18,82
			Suma la partida			18,82
			Costos indirectes		4%	0,75
			TOTAL PARTIDA			19,57
05.14		m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA7LP1	1,000	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	10,59	10,59	
			Materials			10,59
			Suma la partida			10,59
			Costos indirectes		4%	0,42
			TOTAL PARTIDA			11,01
05.15		ml	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer			
			Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.			
BZXARPROVPEDR	1,000	m	Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer inclòs connex. a escomeses	20,10	20,10	
			Altres			20,10
			Suma la partida			20,10
			Costos indirectes		4%	0,80
			TOTAL PARTIDA			20,90
05.16		m	Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE			
			Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
A01-FEPH	0,210	h	Ajudant muntador	24,59	5,16	
A0F-000R	0,210	h	Oficial 1a muntador	25,74	5,41	
BD7JJ180	1,000	m	Tub intern.llisa/extern.corrugada,polietilè HDPE,B,U,DN=315mm,SN8kN/m2,UNE-EN 13476-3	13,01	13,27	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,60	0,16	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			10,57
			Materials			13,27
			Altres			0,16
			Suma la partida			24,00
			Costos indirectes		4%	0,96
			TOTAL PARTIDA			24,96
05.17		m3	Formigó rasa/pou fonament,HM-20/P/20/I,camió			
			Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió. Execució en 2 i 3 fases: fase 1a solera sota tub, fase 2a ronyons del tub, fase 3a recubriment i protecció part superior tub			
A0140000	0,250	h	Manobre	18,52	4,63	
B064300C	1,050	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I,>= 200kg/m3 ciment	99,22	109,39	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,60	0,07	
			Ma d`obra			4,63
			Materials			109,39
			Altres			0,07
			Suma la partida			114,09
			Costos indirectes		4%	4,56
			TOTAL PARTIDA			118,65
05.18		Ut	Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre			
			Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.			
A0F-000R	1,500	h	Oficial 1a muntador	25,74	38,61	
A01-FEPH	1,500	h	Ajudant muntador	24,59	36,89	
D0701821	0,010	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	123,63	1,24	
			Ma d`obra			75,72
			Maquinaria			0,02
			Materials			1,00
			Suma la partida			76,74
			Costos indirectes		4%	3,07
			TOTAL PARTIDA			79,81
05.19		m	Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=10 a 20cm,rejunt. mort.ram paleta			
			Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
A0140000	0,500	h	Manobre	18,52	9,26	
A012N000	0,240	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	5,98	
B06NN14C	0,091	m3	Form.no estructural HNE-15/P/40	90,44	9,05	
B0710250	0,003	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	53,66	0,17	
B96516D0	1,000	m	Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	5,15	5,41	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,20	0,23	
			Ma d`obra			15,24
			Materials			14,63
			Altres			0,23
			Suma la partida			30,10
			Costos indirectes		4%	1,20
			TOTAL PARTIDA			31,30
05.20		m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM			
			Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM			
A0D-0007	0,050	h	Manobre	20,75	1,04	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0111000	0,050	m3	Aigua	2,32	0,12	
B0372000	1,000	m3	Tot-u art.	23,19	26,67	
C13350C0	0,040	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	3,80	
C1331100	0,035	h	Motoanivelladora petita	107,16	3,75	
C1502E00	0,025	h	Camió cisterna 8m3	64,38	1,61	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,00	0,02	
			Ma d`obra			1,04
			Maquinaria			9,16
			Materials			26,79
			Altres			0,02
			Suma la partida			37,01
			Costos indirectes		4%	1,48
			TOTAL PARTIDA			38,49

05.21 u Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn

Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn

C17H-HXO8	1,000	u	Desplaç. d'equip estesa/fresat, mescla bitum.calent diürn	861,35	861,35	
			Maquinaria			861,35
			Suma la partida			861,35
			Costos indirectes		4%	34,45
			TOTAL PARTIDA			895,80

05.22 m2 Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2

Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

A0150000	0,004	h	Manobre especialista	21,97	0,09	
B0552460	1,500	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	0,49	0,74	
C1702D00	0,004	h	Camió cisterna p/reg asf.	36,39	0,15	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10	0,00	
			Ma d`obra			0,09
			Maquinaria			0,15
			Materials			0,74
			Suma la partida			0,98
			Costos indirectes		4%	0,04
			TOTAL PARTIDA			1,02

05.23 t Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

A0140000	0,086	h	Manobre	18,52	1,59	
A012N000	0,019	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	0,47	
B9H11J52	1,000	t	Mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari	86,46	86,46	
C13350C0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	1,14	
C170D0A0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	84,81	1,02	
C1709B00	0,010	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	68,40	0,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			Ma d`obra			2,06
			Maquinaria			2,84
			Materials			86,46
			Altres			0,03
			Suma la partida			91,39
			Costos indirectes		4%	3,66
			TOTAL PARTIDA			95,05

05.24 m2 Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2

Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

A0150000	0,003	h	Manobre especialista	21,97	0,07	
B0552100	1,000	kg	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	0,46	0,46	
C1702D00	0,003	h	Camió cisterna p/reg asf.	36,39	0,11	
C170E000	0,001	h	Escombradora autopropulsada	50,94	0,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10	0,00	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			0,07
			Maquinaria			0,16
			Materials			0,46
			Suma la partida			0,69
			Costos indirectes		4%	0,03
			TOTAL PARTIDA			0,72

05.25 t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

A0140000	0,086	h	Manobre	18,52	1,59	
A012N000	0,019	h	Oficial 1a d'obra pública	24,90	0,47	
B9H11232	1,000	t	Mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari	90,01	90,01	
C13350C0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	94,94	1,14	
C170D0A0	0,012	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	84,81	1,02	
C1709B00	0,010	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	68,40	0,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			Ma d`obra			2,06
			Maquinaria			2,84
			Materials			90,01
			Altres			0,03
			Suma la partida			94,94
			Costos indirectes		4%	3,80
			TOTAL PARTIDA			98,74

05.26 u Act.puntuals jorn.compl. <= 50 m2,marca vial superficial P - R, Pintura acrílica color blanc-vermell, p/marques vials, màq.man

Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb Pintura acrílica de color blanc i /o vermell, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual

A0140000	16,000	h	Manobre	18,52	296,32	
A0121000	8,000	h	Oficial 1a	23,54	188,32	
BBA1M100	24,000	kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec	1,89	45,36	
BBA0-HOPP	15,000	kg	Micropart.cantells angulosos vidre pols	3,09	46,35	
BBA11100	36,000	kg	Pintura acrílica color blanc, p/marques vials	3,05	109,80	
C1B02B00	8,000	h	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	33,37	266,96	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	484,60	7,27	
			Ma d`obra			484,64
			Maquinaria			266,96
			Materials			201,51
			Altres			7,27
			Suma la partida			960,38
			Costos indirectes		4%	38,42
			TOTAL PARTIDA			998,80

CAPITOL 06 PARTIDES COMPLEMENTÀRIES

06.01 PA Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus, roca,reblert terres,compl.serv.

Partida alçada a justificar d'import màxim en aplicació a unitats d'obra no previstes generals en el projecte i amb aplicació dels preus del mateix. Aplicat per partides relatives a obres previstes o no previstes del projecte, relatives a la presència de roca en excavacions, tractament complementari de terres en reblert de rases amb terres de la pròpia excavació (en casos en que les terres a aprofitar necessitin tractament de millora de les característiques mecàniques o substituir per terres d'aportació).

BU2501	1,000	PA	Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus	4.807,69	4.807,69	
			Altres			4.807,69
			Suma la partida			4.807,69
			Costos indirectes		4%	192,31
			TOTAL PARTIDA			5.000,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.02		PA	Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final			
			Partida alçada a justificar per la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i re-col.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.			
BU2503	1,000	PA	Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final	1.500,00	1.500,00	
			Altres			1.500,00
			Suma la partida			1.500,00
			Costos indirectes		4%	60,00
			TOTAL PARTIDA			1.560,00
06.03		PA	Seguretat i salut a les obres			
			Partida alçada a justificar d'import màxim per l'aplicació de les mesures recollides en el pla de seguretat i salut al llarg de les obres d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent incloent proteccions inidividuals, col.lectives, formació, etc. Inclou la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions que calgui.			
BU2509	1,000	PA	Seguretat i salut a les obres	8.491,00	8.491,00	
			Altres			8.491,00
			Suma la partida			8.491,00
			Costos indirectes		4%	339,64
			TOTAL PARTIDA			8.830,64

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

4.4. PRESSUPOSTOS PARCIALS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS			
01.01	u Protecció tronc petit o mitjà,estruct.fusta,h>=2m, i apunt. arbre Protecció individual d'arbre de petit o mitjà, amb protecció de tronc amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs	15,00	37,00	555,00
01.02	m Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.	3.392,80	6,67	22.629,98
01.03	m2 Demol.pavim. Form. o pedra G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec. Demolició de paviment de formigó o pedra de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	796,68	8,09	6.445,14
01.04	m2 Demol.pavim. Panot.s/form. G fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec. Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	221,40	8,07	1.786,70
01.05	m Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	244,00	5,00	1.220,00
01.06	m2 Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec. Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	76,20	6,29	479,30
01.07	m Demol.cuneta triangular form.,ampl.fins a 100 cm,g:15cm,retro.+mart.trencad.+càrrega cam. Demolició de cuneta triangular de formigó de fins a 100 cm d'amplària i 15 cm de gruix, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	2,00	5,22	10,44
01.08	m Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam. Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	1.949,90	2,09	4.075,29
01.09	m Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam. Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.10	m3 Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
		738,17	21,04	15.531,10
01.11	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus			
		738,17	22,39	16.527,63
	TOTAL CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS.....			69.621,03
	CAPITOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS			
02.01	m3 Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora			
	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora			
		34,57	43,16	1.492,04
02.02	u Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa			
	Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.			
		30,00	133,64	4.009,20
02.03	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.,Entorn urba dif.mob.voreres			
	Excavació de rasa de fins a 3 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 2 1 m3			
		303,46	24,92	7.562,22
02.04	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.			
	Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat			
		1.904,22	12,71	24.202,64
02.05	m3 Excav.rasa,amp:fins a 1 m,fond.=fins a 2 m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.			
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat			
		20,00	75,13	1.502,60
02.06	m2 Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,Més de 10 1			
	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		212,85	4,26	906,74
02.07	m2 Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM			
		1.123,81	2,15	2.416,19
02.08	m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
		1.179,17	19,57	23.076,36
02.09	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
		1.179,17	11,01	12.982,66
	TOTAL CAPITOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS			78.150,65
	CAPITOL 03 XARXA DE CLAVEGUERAM			
03.01	ml Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.			
		1.440,00	20,90	30.096,00
03.02	m2 Capa neteja+anivell. g=15cm, formigó neteja HL-150/P/20, camió Capa de neteja i anivellament 15 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20			
		184,32	19,84	3.656,91
03.03	m Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:4 Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:4			
		89,90	114,98	10.336,70
03.04	u Brocal p/pou D=100cm i 60cm alçària 35cm,unió encadellada Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60cm i alçada 35cm, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús segellat de junts i rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigó de 165 l			
		72,00	100,51	7.236,72
03.05	u Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1:6 Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra			
		430,00	19,74	8.488,20

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.06	m Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE			
	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
		1.675,00	24,96	41.808,00
03.07	m Claveguera tub PEØ160 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE			
	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
		509,90	15,39	7.847,36
03.08	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible			
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
		440,91	50,03	22.058,73
03.09	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5 m,mat.selecc.excav.,gmés de 25 i fins a 50 cm,picó vibrant de combustible,95%			
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM			
		1.535,52	11,40	17.504,93
03.10	m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,reutilitz.obra,camió 7t,rec.fins a 2km			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km			
		1.842,63	5,31	9.784,37
03.11	u Bastiment circ.,fos.dúctil Punto D400 de Benito,p/pou reg.+tapa abatib+tancapas D=610mm,D400,col.mort.			
	Subministrament i instal·lació de tapa de pou i marc, sèrie PUNT de BENITO, de Ø800 mm, P.L. Ø600 mm, D-400, realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoidal, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563. Compleix amb la norma europea UNEIX EN-124. Ròtula d'articulació que garanteix facilitat d'obertura i seguretat d'exploració. Bloqueig de seguretat a 90º i obertura màxima a 115º. Inclou junta d'insonorització. Superfície metàl·lica antilliscant. Revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. Tancament mitjançant sistema Elastic1. Sistema de tancament mitjançant una pinça.			
		72,00	170,68	12.288,96
03.12	Ut Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre			
	Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		10,00	79,81	798,10
03.13	Ut Connexió escomesa a col.lector general o pou amb peces especials per escomeses			
	Connexió d'escomesa amb tub de PE-160 a generatriu superior de col.lector o pou, amb realització de l'obertura necessària, perllongació del tub fins col·lecotr general i la connexió mitjançant peces especials (maneguet de connexió, colze i juntes), segons plànol de detall. S'inclou, per la connexió de l'escomesa de residuals a renovar de cada finca, trobar la sortida de l'escomesa existent, estudiar la connexió i el pendent adient per assegurar la correcta evacuació. Totalment acabat.			
		192,00	111,79	21.463,68
03.14	ut Inspecció final execució instal.clavegueram efectuada en una jornada			
	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de clavegueram, segons exigències del Projecte i del CTE			
		2,00	1.409,63	2.819,26
03.15	Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de menys de 80cm, de serveis varis			
	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre fins a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.			
		27,00	41,84	1.129,68
03.16	Ut Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre de 80 o més, de serveis varis			
	Reanivellació (aixecar o baixar) tapes de registre circulars o rectangulars de costat o diàmetre igual o superior a 80cm, de qualsevol tipus de servei, per col·locació a la nova cota del paviment inclosos el repicat i extracció de marc i tapa, posterior recol·locació a la nova cota de projecte, inclou tasques de paleteria, fixació amb formigó, feines auxiliars de premarcatge, tots els materials i accessoris necessaris per a deixar-ho totalment acabat.			
		2,00	71,14	142,28
	TOTAL CAPITOL 03 XARXA DE CLAVEGUERAM			197.459,88
	CAPITOL 04 REPOSICIÓ DE PAVIMENTS			
04.01	m Rev.cuneta triangular,100cmx33cm,revest.10cm, Form.no estructural HNE-20/B/20			
	Revestiment de cuneta triangular de 100 cm d'amplària i 33 cm de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm			
		2,00	26,20	52,40
04.02	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM			
	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM			
		107,22	38,49	4.126,90
04.03	m3 Base formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6, camió+vibr.manual, reglejat			
	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat			
		49,49	129,71	6.419,35

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04.04	m2 Paviment panot pas vianants color +ratllat,20x20x4cm,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color Paviment de panot per a pas de vianants de color amb ratlles de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	221,40	56,23	12.449,32
04.05	m2 Paviment de pedra calcària del país, gruix fins 10cm, amb morter mixt Paviment de pedra calcària del país, fins 10 cm de gruix, igual a l'existent a l'entorn, incloent la part proporcional de graons a refer en escales, col.locada a truc de maceta amb morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra. Inclòs la part proporcional de formació de graons en els trams segons plànols. Totalment acabat.	120,40	135,94	16.367,18
04.06	m3 Paviment form.+fibres HF-4MPa fibres vidre resist àlcalis 3kg/m3, camió+vibr.manual, rasp.rem.juntes,enc.des. Base o paviment de formigó amb fibres HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica i fibres de vidre resistents a l'àlcalis Fibratec AR V-12 AM o equivalents, en dosis de 3 kg/m3, estesa i vibratge mecànic, acabat raspallat. o remolinat, curat, inclòs la part proporcional d'execució de juntes, encofrats i desencofrats inclòs.	136,49	163,83	22.361,16
04.07	u Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1,00	895,80	895,80
04.08	m2 Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	74,60	1,02	76,09
04.09	t Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada	14,32	95,05	1.361,12
04.10	m2 Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	74,60	0,72	53,71
04.11	t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	7,16	98,74	706,98

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04.12	m3 Terra vegetal jardineria cat.mitja,granel,escamp.retro.mitj.			
	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana			
		23,14	43,58	1.008,44
	TOTAL CAPITOL 04 REPOSICIÓ DE PAVIMENTS.....			65.878,45
	CAPITOL 05 CREUAMENT C-14			
05.01	m Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm			
	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir			
		52,00	5,00	260,00
05.02	m2 Demol.pavim. Mescla bituminosa g fins a 20 cm,ampl.fins a 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec.			
	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
		15,60	6,29	98,12
05.03	m Tall paviment form.o pedra h>=10cm per delimitació demolició o junta retraccció paviment			
	Tall en paviment de formigó o pedra de qualsevol fondària segons si és per demolició o paviments, amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir, o per junta de retracció de paviment.			
		4,00	6,67	26,68
05.04	m Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.			
	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
		4,00	4,77	19,08
05.05	m Demol.claveguera Dfins a 30 cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.			
	Demolició de claveguera de fins a 30 cm d'o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
		26,00	2,09	54,34
05.06	m Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.			
	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
		2,10	9,29	19,51
05.07	m3 Càrr.mec. Residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 20 km			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
		12,67	21,04	266,58

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05.08	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus			
		12,67	22,39	283,68
05.09	m3 Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,manuals,càrr.+terres deix.vora			
	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora			
		2,30	43,16	99,27
05.10	u Protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i de la direcció facultativa			
	Conjunt dels treballs de protecció de servei afectat, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.			
		2,00	133,64	267,28
05.11	m3 Excav.rasa,amp:fins a 2 m,fond.=fins a 4 m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.			
	Excavació de rasa de fins a 2,5 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat			
		18,72	12,71	237,93
05.12	m2 Repàs+picon.sòl rasa,ampl.=de més d'1,5 i menys de 2 m,90%PM			
	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 90% PM			
		15,60	2,15	33,54
05.13	m3 Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. Valor.,camió 7t,rec.més de 20 km			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 20 km			
		25,23	19,57	493,75
05.14	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
		25,23	11,01	277,78
05.15	ml Xarxa provisional clavegueram ambit i termini d'obres del carrer			
	Instal·lació i manteniment de la xarxa provisional d'obres en el tram a executar al carrer, amb les derivacions per escomesa, connexions, canonades provisionals, bombament d'aigües a punt d'evacuació i connexió aigües avall al tram en fase d'execució. Inclou totes les tasques per les modificacions de la xarxa provisional a adequar al tram en fase d'execució, i el desmuntatge final quan entri en funcionament la xarxa definitiva.			
		26,00	20,90	543,40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05.16	m Claveguera tub PEØ315 de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE			
	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
		26,00	24,96	648,96
05.17	m3 Formigó rasa/pou fonament,HM-20/P/20/I,camió			
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió. Execució en 2 i 3 fases: fase 1a solera sota tub, fase 2a ronyons del tub, fase 3a recubriment i protecció part superior tub			
		16,64	118,65	1.974,34
05.18	Ut Connexió claveguera o pou existent a canonada projectada qualsevol diàmetre			
	Connexió del tub de claveguera al col·lector o pou principal, amb demolició de la paret de la canonada fent la perforació del col·lector de formigó amb corona especial amb el diàmetre suficient pel pas del diàmetre exterior del tub que ha de quedar enrassada amb el parament interior del col·lector, la formació de l'entrega de la nova canonada.			
		4,00	79,81	319,24
05.19	m Peça form.vora. T3, MC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=10 a 20cm,rejunt. mort.ram paleta			
	Peça recta de formigó per a vorades model T3, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
		4,00	31,30	125,20
05.20	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM			
	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM			
		1,56	38,49	60,04
05.21	u Desplaç. d'equip estesa, mescla bitum.calent diürn			
	Desplaçament d'equip d'estesa de mescla bituminosa en calent en horari diürn			
		1,00	895,80	895,80
05.22	m2 Reg imprim.,emul.bitum.catiònica C50BF4 IMP, 1,5kg/m2			
	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2			
		15,60	1,02	15,91
05.23	t Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.			
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada			
		3,00	95,05	285,15

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05.24	m2 Reg adher.,emul.bitum.catiònica C60B3/B2 ADH, 1kg/m2			
	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2			
		15,60	0,72	11,23
05.25	t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 35/50D,granul.calcari est-compact.			
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada			
		1,50	98,74	148,11
05.26	u Act.puntuals jorn.compl. <= 50 m2,marca vial superficial P - R, Pintura acrílica color blanc-vermell, p/marques vials, màq.man			
	Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb Pintura acrílica de color blanc i /o vermell, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual			
		1,00	998,80	998,80
	TOTAL CAPITOL 05 CREUAMENT C-14.....			8.463,72
	CAPITOL 06 PARTIDES COMPLEMENTÀRIES			
06.01	PA Obres no previstes generals obra aplicació Quadre de Preus, roca,reblert terres,compl.serv.			
	Partida alçada a justificar d'import màxim en aplicació a unitats d'obra no previstes generals en el projecte i amb aplicació dels preus del mateix. Aplicat per partides relatives a obres previstes o no previstes del projecte, relatives a la presència de roca en excavacions, tractament complementari de terres en reblert de rases amb terres de la pròpia excavació (en casos en que les terres a aprofitar necessitin tractament de millora de les característiques mecàniques o substituir per terres d'aportació).			
		2,00	5.000,00	10.000,00
06.02	PA Senyalització de les obres i desviaments provisionals durant termini obres i desmuntatge final			
	Partida alçada a justificar per la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.			
		2,00	1.560,00	3.120,00
06.03	PA Seguretat i salut a les obres			
	Partida alçada a justificar d'import màxim per l'aplicació de les mesures recollides en el pla de seguretat i salut al llarg de les obres d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent incloent proteccions inidividuals, col.lectives, formació, etc. Inclou la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions que calgui.			
		1,00	8.830,64	8.830,64

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD 1 data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	TOTAL CAPITOL 06 PARTIDES COMPLEMENTÀRIES			21.950,64
	TOTAL			441.524,37

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

4.5. PRESSUPOST GENERAL PROJECTE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

RESUM DE PRESSUPOST

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

G esa, s.l.

CAPITOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	69.621,03	15,77
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	78.150,65	17,70
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	197.459,88	44,72
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	65.878,45	14,92
5	CREUAMENT C-14	8.463,72	1,92
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	21.950,64	4,97
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	441.524,37	
	13,00% Despeses Generals..... 57.398,17		
	6,00% Benefici industrial..... 26.491,46		
	SUMA DE G.G. y B.I.	83.889,63	
	PRESSUPOST DE CONTRACTE (SENSE IVA)	525.414,00	
	21% I.V.A.	110.336,94	
	PRESSUPOST DE CONTRACTE	635.750,94	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de SIS-CENTS TRENTA-CINC MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Belltall, a juliol de 2025.

G esa, s.l.

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col·legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

4.6. PRESSUPOST GENERAL PER TRAMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
JOSEP BARBERÀ I NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 1 C-14 Alta

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	5.178,21	14,40%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	5.665,15	15,80%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	12.589,75	35,10%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	6.665,07	18,60%
5	CREUAMENT C-14	4.035,69	11,20%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	1.756,05	4,90%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**35.889,92**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 4.665,69		
	6,00% Benefici industrial 2.153,40		
	SUMA DE G.G. i B.I.	6.819,09	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	42.709,01	
	21% I.V.A.....	8.968,89	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**51.677,90**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

CINQUANTA-UN MIL SIS-CENTS SETANTA-SET euros amb NORANTA cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 2 c. de Dalt i c. de la Font

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	9.456,27	19,70%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	7.682,49	16,00%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	20.620,82	42,90%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	8.019,21	16,70%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	2.260,66	4,70%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**48.039,45**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 6.245,13		
	6,00% Benefici industrial 2.882,37		
	SUMA DE G.G. i B.I.	9.127,50	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	57.166,95	
	21% I.V.A.....	12.005,06	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**69.172,01**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

SEIXANTA-NOU MIL CENT SETANTA-DOS euros amb UN cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 3 c. Major

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	12.836,59	17,70%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	11.230,20	15,50%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	33.630,40	46,40%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	11.255,41	15,50%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	3.512,10	4,80%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**72.464,70**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 9.420,41		
	6,00% Benefici industrial 4.347,88		
	SUMA DE G.G. i B.I.	13.768,29	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	86.232,99	
	21% I.V.A.....	18.108,93	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**104.341,92**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

CENT QUATRE MIL TRES-CENTS QUARANTA-UN euros amb NORANTA-DOS cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 4 c. Baix (tram Nord) i c. Sant Roc

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	7.388,26	19,10%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	6.512,64	16,90%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	16.418,19	42,50%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	6.341,10	16,40%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	1.975,56	5,10%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**38.635,75**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 5.022,65		
	6,00% Benefici industrial 2.318,15		
	SUMA DE G.G. i B.I.	7.340,80	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	45.976,55	
	21% I.V.A.....	9.655,08	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**55.631,63**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

CINQUANTA-CINC MIL SIS-CENTS TRENTA-UN euros amb SEIXANTA-TRES cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart

Enginyer Industrial

Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 5 c. Sant Joan (centre), c. Baix (sud) i pl. Capelles

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	9.086,75	16,30%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	8.953,55	16,10%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	26.412,95	47,50%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	8.310,81	14,90%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	2.853,58	5,10%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**55.617,64**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 7.230,29		
	6,00% Benefici industrial 3.337,06		
	SUMA DE G.G. i B.I.	10.567,35	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	66.184,99	
	21% I.V.A.....	13.898,85	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**80.083,84**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

VUITANTA MIL VUITANTA-TRES euros amb VUITANTA-QUATRE cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 6 c. Sant Joan (sud) i c. de la Bassa

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	6.975,36	18,00%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	6.252,50	16,20%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	17.453,70	45,10%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	6.053,98	15,60%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	1.975,56	5,10%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**38.711,10**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 5.032,44		
	6,00% Benefici industrial 2.322,67		
	SUMA DE G.G. i B.I.	7.355,11	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	46.066,21	
	21% I.V.A.....	9.673,90	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**55.740,11**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

CINQUANTA-CINC MIL SET-CENTS QUARANTA euros amb ONZE cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 7 C-14 (Centre i Baixa)

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	8.314,68	14,60%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	10.141,76	17,80%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	20.343,77	35,60%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	10.944,08	19,20%
5	CREUAMENT C-14	4.428,06	7,80%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	2.919,18	5,10%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**57.091,53**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 7.421,90		
	6,00% Benefici industrial 3.425,49		
	SUMA DE G.G. i B.I.	10.847,39	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	67.938,92	
	21% I.V.A.....	14.267,17	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**82.206,09**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

VUITANTA-DOS MIL DOS-CENTS SIS euros amb NOU cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 8 Camí de Rocallaura

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	3.117,87	7,50%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	10.124,69	24,40%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	24.666,62	59,40%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	1.891,05	4,60%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	1.756,05	4,20%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**41.556,28**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 5.402,32		
	6,00% Benefici industrial 2.493,38		
	SUMA DE G.G. i B.I.	7.895,70	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	49.451,98	
	21% I.V.A.....	10.384,92	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**59.836,90**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

CINQUANTA-NOU MIL VUIT-CENTS TRENTA-SIS euros amb NORANTA cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 9 c. Sant Antoni

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	3.025,48	18,20%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	2.569,90	15,40%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	7.500,71	45,00%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	2.759,66	16,60%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	812,43	4,90%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**16.668,18**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 2.166,86		
	6,00% Benefici industrial 1.000,09		
	SUMA DE G.G. i B.I.	3.166,95	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	19.835,13	
	21% I.V.A.....	4.165,38	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**24.000,51**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

VINT-I-QUATRE MIL euros amb CINQUANTA-UN cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Projecte executiu per la substitució de la xarxa de sanejament actual a Belltall

TRAM 10 c. Sant Joan (nord) i camps al nord

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	4.241,59	11,50%
2	MOVIMENTS DE TERRES I PROTECCIÓ SERVEIS EXISTENTS	9.017,78	24,50%
3	XARXA DE CLAVEGUERAM	17.822,92	48,40%
4	REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	3.638,07	9,90%
5	CREUAMENT C-14	0,00	0,00%
6	PARTIDES COMPLEMENTÀRIES	2.129,46	5,80%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL	**36.849,82**	**100,00%**
	13,00% Despeses Generals... 4.790,48		
	6,00% Benefici industrial 2.210,99		
	SUMA DE G.G. i B.I.	7.001,47	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)	43.851,29	
	21% I.V.A.....	9.208,77	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**53.060,06**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

CINQUANTA-TRES MIL SEIXANTA euros amb SIS cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

RESUM PRESSUPOST PER TRAMS (TOTAL TRAMS)

ÀMBITS	RESUM			IMPORT	%
1	TRAM 1	1	C-14 Alta	35.889,92	8,10%
2	TRAM 2	2	c. de Dalt i c. de la Font	48.039,45	10,90%
3	TRAM 3	3	c. Major	72.464,70	16,40%
4	TRAM 4	4	c. Baix (tram Nord) i c. Sant Roc	38.635,75	8,80%
5	TRAM 5	5	c. Sant Joan (centre), c. Baix (sud) i pl. Capelles	55.617,64	12,60%
6	TRAM 6	6	c. Sant Joan (sud) i c. de la Bassa	38.711,10	8,80%
7	TRAM 7	7	C-14 (Centre i Baixa)	57.091,53	12,90%
8	TRAM 8	8	Camí de Rocallaura	41.556,28	9,40%
9	TRAM 9	9	c. Sant Antoni	16.668,18	3,80%
10	TRAM 10	10	c. Sant Joan (nord) i camps al nord	36.849,82	8,30%
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE MATERIAL			**441.524,37**	**100,00%**
		13,00%	Despeses Generals... 57.398,17		
		6,00%	Benefici industrial 26.491,46		
			SUMA DE G.G. i B.I.	83.889,63	
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (SENSE IVA)			525.414,00	
			21% I.V.A.....	110.336,94	
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE			**635.750,94**	

El present pressupost assoleix l'import total de:

SIS-CENTS TRENTA-CINC MIL SET-CENTS CINQUANTA euros amb NORANTA-QUATRE cèntims

GESA enginyeria

Josep Barberillo Nualart
Enginyer Industrial
Col.legiat 16.134

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE C535A27E6E484A6BBF11632C0B08B4CD i data d'emissió 06/02/2026 a les 12:32:00

RESUM PRESSUPOST PER TRAMS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL TRAMS
Pressupost d'execució material (PEM)	35.889,92	48.039,45	72.464,70	38.635,75	55.617,64	38.711,10	57.091,53	41.556,28	16.668,18	36.849,82	441.524,37
Despeses generals 13 %	4.665,69	6.245,13	9.420,41	5.022,65	7.230,29	5.032,44	7.421,90	5.402,32	2.166,86	4.790,48	57.398,17
Benefici industrial 6%	2.153,40	2.882,37	4.347,88	2.318,15	3.337,06	2.322,67	3.425,49	2.493,38	1.000,09	2.210,99	26.491,46
Pressupost de contracte abans d'IVA	42.709,01	57.166,95	86.232,99	45.976,55	66.184,99	46.066,21	67.938,92	49.451,98	19.835,13	43.851,29	525.414,00
IVA	8.968,89	12.005,06	18.108,93	9.655,08	13.898,85	9.673,90	14.267,17	10.384,92	4.165,38	9.208,77	110.336,94
Pressupots de contracte IVA inclós	51.677,90	69.172,01	104.341,92	55.631,63	80.083,84	55.740,11	82.206,09	59.836,90	24.000,51	53.060,06	635.750,94

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP BARBERILLO NUALART / num:16134 el dia 04/02/2026 a les 13:02:25