



PROJECTE

**Projecte per a formigonar 5 àrees de
contenidors i reurbanització de la zona
afectada.**



Municipi
Borges del Camp (Baix Camp)

Data
Desembre 2024

Expedient: **8004330008-2024-0024817**
Clau: **2024-0024817**

Redacció: **Enginyeria Municipal**

ÍNDEX

ÍNDEX

DOCUMENT NÚM. I. MEMÒRIA I ANNEXES

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE DEL PROJECTE
3. INFORME DEL TERRENY
4. CONDICIONANTS I ESTAT ACTUAL
5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
6. AFECTACIONS
7. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
8. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
9. REVISIÓ DE PREUS
10. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA I DIVISIÓ EN LOTS
11. ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ
12. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
13. NORMATIVA
14. CONDICIONS REGLAMENTÀRIES
15. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE
16. PRESSUPOST

ANNEXES

- ANNEX 1. CONTROL DE QUALITAT
- ANNEX 2. ESTUDI BÁSIC DE SEGURETAT I SALUT
- ANNEX 3. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA
- ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- ANNEX 5. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
- ANNEX 6. GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

DOCUMENT NÚM. II. PLÀNOLS

PLÀNOLS

1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
2. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL
 - 2.1. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 1 – RODONA C.PAU CASALS AMB C.MONTSANT
 - 2.2. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 2 – AVINGUDA POLIESPORTIU
 - 2.3. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 3 – AVINGUDA DE LA PAU
 - 2.4. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 4 – CAMÍ DE LES VALLS
 - 2.5. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 2 – CAMÍ DE L'ERMITA AMB RIERA D'ALFORJA
3. SENYALITZACIÓ HORIZONTAL
 - 3.1 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL ZONA 3 – AVINGUDA DE LA PAU
4. DETALL

DOCUMENT NÚM. III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Capítol I. Condicions generals

Capítol II. Infraestructura de calçada

Capítol III. Pavimentació

DOCUMENT NÚM. IV. PRESSUPOST

1. AMIDAMENTS
2. QUADRE DE PREUS N°1
3. QUADRE DE PREUS N°2
4. PRESSUPOST PARCIAL
5. PRESSUPOST GENERAL

DOCUMENT 1

MEMÒRIA I ANNEXOS

1.- MEMÒRIA

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE DEL PROJECTE
3. INFORME DEL TERRENY. TOPOGRAFIA
4. CONDICIONANTS I ESTAT ACTUAL
5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
6. AFECTACIONS
7. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
8. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
9. REVISIÓ DE PREUS
10. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA
11. ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ
12. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
13. NORMATIVA
14. CONDICIONS REGLAMENTÀRIES
15. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE
16. PRESSUPOST

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

Les Borges del Camp és un municipi de la comarca del Baix Camp, la capital de la qual és Reus. Amb una població d'uns 2194 habitants.

L'extensió del terme municipal és de 8,14 Km². Limita amb els següents termes municipals: Botarell a la banda sud-oest, Alforja al nord-oest, Maspujols al nord-est i Riudoms al sud-est.

A petició de l'Ajuntament de les Borges del Camp, la Unitat d'Enginyeria Municipal de Concertació i Assistència Municipal, de la Diputació de Tarragona, segons Decret **2024-0006648 en data 23 de novembre de 2024, clau 2024-0024817**, redacta el Projecte executiu "Eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada". A la vista del contracte de recollida de residus es vol reorientar el sistema de recollida selectiva, passant dels actuals contenidors soterrats a la recollida porta a porta.



Foto 1 : Vista aèria de les Borges del Camp.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

2. OBJECTE DEL PROJECTE.

És objecte d'aquest projecte l'estudi, justificació tècnica i valoració de la solució adoptada per realitzar les obres d'eliminació de cinc illes de contenidors soterrats, que consistiran bàsicament en:

- Retirada i transport a gestor de residus autoritzat, del tancament provisional dels contenidors soterrats.
- Demolició i moviment de terres per reomplir les arquetes prefabricades.
- Pavimentació de la illeta amb panot, paviment de formigó o terres segons correspongui.

3. INFORME DEL TERRENY. TOPOGRAFIA

3.1 INSTRUMENTAL UTILITZAT

La instrumentació topogràfica utilitzada ha estat un equip GNSS Trimble R10 i una estació total robòtica Leica 1200DR+. Mitjançant la combinació dels quals, el treball es troba en coordenades UTM i cota ortomètrica, en el sistema de referència ETRS89, obtingut mitjançant tecnologia VRS proporcionada per la xarxa geodèsica CATNET de l'ICGC.

La xarxa CATNET es compon per un conjunt de bases permanents, distribuïdes per tot el territori català, que donen correccions a les observacions GNSS, via GPRS, per tal de calcular la posició real d'un punt, obtenir-ne, així, les seves coordenades. La cota ortomètrica s'obté per la utilització del geoide CAT80000 prèviament calculat per l'ICGC.

3.2 Procediment de treball

El procediment de treball ha consistit en la realització tant de treballs de camp com de treballs de gabinet, els quals es descriuen tot seguit.

Treballs de camp

Per realitzar l'aixecament topogràfic s'observen bases topogràfiques de replanteig, de precisió centimètrica, en les zones d'actuació topogràfica. Des de cadascuna de les bases es mesuren els diferents punts característics del terreny tals com, voreres, vorades, alineacions de façana i murs, tanques, cap i peu de talús, etc.

Tots aquests punts es mostren els plànols realitzats a gabinet un cop finalitzada la part de camp i es troben inclosos en aquest informe. Els elements característics de la zona d'actuació topogràfica queden representats pels esmentats punts i les línies que els uneixen segons el cas. Com a informació de fons en tots ells es mostra la base cartogràfica més adient en cada cas disposada i descarregada de les diferents fonts cartogràfiques oficials.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

Treballs de gabinet

Els treballs de gabinet han consistit en la realització dels plànols i obtenció dels punts mesurats. Per aquesta tasca s'ha utilitzat la documentació gràfica més adient segons el cas de què es disposava, descarregada de la cartografia bàsica de diferents fonts cartogràfiques, essent aquestes:

- Cartografia cadastral vectorial en format digital descarregada de la pàgina web del cadastre (<https://www.sedecatastro.gob.es/>)
- Ortofotos 1:2.500 així com la cartografia en format vectorial i ràster a escala 1:5.000 descarregada de la pàgina web de l'ICGC (<http://srv.icgc.cat/appdownloads>)

Els plànols han estat realitzats amb Autocad 2023. Per la finalitat dels treballs, s'ha generat el model digital de terreny i, per tant, les corbes de nivell així com les cares 3D.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

Llistat de bases per zones

Zona 1

Punt	X	Y	Z	Anamorfosi (k)
BR-01	334131.483	4559958.967	229.509	0.99993857
BR-02	334110.799	4559973.602	230.099	0.99993866
BR-03	334105.951	4559933.048	229.923	0.99993868

Zona 2

Punt	X	Y	Z	Anamorfosi (k)
BR-04	334201.065	4560074.972	252.183	0.99993829
BR-05	334192.739	4560084.814	252.732	0.99993832

Zona 3

Punt	X	Y	Z	Anamorfosi (k)
BR-06	333869.311	4560116.154	244.590	0.99993965
BR-07	333847.301	4560082.187	245.590	0.99993974

Zona 4

Punt	X	Y	Z	Anamorfosi (k)
BR-08	333627.934	4560383.621	250.348	0.99994063
BR-09	333605.014	4560392.179	251.978	0.99994073

Zona 5

Punt	X	Y	Z	Anamorfosi (k)
BR-10	333662.789	4559925.444	231.820	0.99994049
BR-11	333699.831	4559920.003	230.714	0.99994034

4 CONDICIONANTS I ESTAT ACTUAL.

Es tracta d'illes de 5 o 6 contenidors gestionats per l'empresa Serveis Comarcals Mediambientals S.A. (SECOMSA) en funcionament però que provoquen un abocament descontrolat per part d'usuaris externs al municipi, sent un nucli de deposicions no controlades. Tots es componen d'un recipient i d'una bústia cilíndrica d'acer inoxidable. L'ajuntament ha decidit implementar el sistema porta a porta amb data d'aplicació 25 de novembre de 2024.

5 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.

Realitzar les obres d'eliminació de les illes de contenidors soterrats, que consistiran bàsicament en:

- Retirada i transport a gestor de residus autoritzat dels contenidors i tapes metàl·liques de tancament.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

- Demolició i moviment de terres per reomplir les arquetes prefabricades.
- Pavimentació de la illeta amb panot, paviment de formigó o reblert de terres, segons correspongui.
- Enjardinament.

Per a l'execució de cadascuna de les illes es donaran diferents tipologies de solució per a l'eliminació dels actuals contenidors i posterior reposició de paviment/urbanització:

- Solució 1.- Avinguda Font de les Escales . Carrer Pau Casals: Reposició vorera amb panot, en illa de 5 contenidors.
- Solució 2.- Avinguda Poliesportiu amb Carrer dels Jocs Olímpics: Reposició calçada preexistent mitjançant terra compactada i grava, en illa de 5 contenidors.
- Solució 3.- Avinguda de la Pau: Reposició calçada mitjançant pavimentació de formigó, en illa de 5 contenidors. En aquesta àrea s'haurà de senyalitzar mitjançant pintura horitzontal els carrils de circulació i aparcament de l'àmbit d'afectació.
- Solució 4.- Aires del Camp (Camí de les Valls): Reposició calçada mitjançant pavimentació de formigó, en illa de 6 contenidors. En aquesta àrea s'haurà d'enjardinar el contorn de la zona afectada i s'habilitaran dos bancs i una placa commemorativa.
- Solució 5.- Camí de L'Ermida/Riera d'Alforja: Reposició de talús mitjançant terra compactada, en illa de 5 contenidors. La zona afectada restaura l'estat original una ocupació de terrenys realitzada de forma irregular. La caseta situada al costat més allunyat del municipi es mantindrà i no serà àmbit de l'actuació.

La Direcció Facultativa establirà la seqüència d'execució de manera que es garanteixi la mobilitat i accessibilitat adequada per a les persones i activitats que resideixin dins de l'àmbit de les mateixes, amb les necessàries condicions de seguretat. La Direcció Facultativa podrà ordenar en qualsevol moment la modificació de l'ordre establert del pla d'obra, per raons tècniques o per minimitzar les molèsties als veïns.

En l'execució de les obres caldrà tenir en compte que s'ha de continuar donant servei, bàsicament energia elèctrica, connexió telefònica, gas, clavegueram i aigua potable, als abonats existents, així mateix, per part de l'empresa adjudicatària s'adoptaran les mesures i elements auxiliars necessaris per poder donar pas pels carrers, en tot moment, als vianants (així com l'accés als habitatges i establiments comercials de vehicles propis), i puntualment als serveis sanitaris i d'emergències. Aquests mitjans seran autoritzats i supervisats per la Direcció Facultativa de les obres així com pel coordinador de seguretat.

Totes aquestes operacions de manteniment de serveis, pas i accessibilitat, estan valorades als preus aplicats en la redacció del pressupost, així mateix estan incloses les despeses de redacció valorades als preus aplicats en la redacció del pressupost, així mateix incloses les despeses de redacció i gestió dels projectes i

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

tràmits necessaris per la legalització dels diversos serveis, la gestió de residus, gestió mediambiental i la redacció dels projectes "as-built", per tant, les operacions de manteniment i accessibilitat esmentades, així com les gestions de legalització, gestió de residus, gestió mediambiental i redacció de l'"as-built" no suposaran cap despesa ni abonament o compensació econòmica addicional.

Durant l'execució de les obres, l'empresa adjudicatària haurà de garantir en tot moment les màximes condicions de seguretat per als vianants i veïns, adoptant al seu càrrec les mesures necessàries a tal fi (com tanques, passeres provisionals, senyalització, etc...). En especial en els períodes fora de l'horari laboral i en dies festius.

L'empresa adjudicatària, estarà obligada a mantenir nets els recorreguts fins a les zones d'aplec de material i també a deixar en perfectes condicions aquestes zones un cop finalitzada l'obra.

5.1 OBRA CIVIL

Solució 1: Reposició vorera

En aquests cas, es mantindrà l'illa sense els contenidors soterrats; fent la reposició del paviment amb peces de panot d'igual tipologia.

Seqüència d'actuacions:

La primera actuació a realitzar és la retirada i transport a gestor de residus autoritzat dels contenidors metàl·lics, així com la resta d'elements com la base i la plataforma elevadora.

Un cop retirats els contenidors de la illa caldrà verificar que l'arqueta està buida d'aigua. En cas d'haver-n'hi, s'haurà de buidar i portar el residu líquid, que conté lixiviats, a planta de tractament. Aquesta tasca està valorada, per a cadascuna de les illes, al pressupost del projecte, però només s'abonaran les illes en que la intervenció sigui necessària.

Demolició parcial de la part superior de l'element prefabricat de formigó fins a cota d'estesa de la base de tot-ú.

Amb l'arqueta ja buida, s'omplirà amb material seleccionat i piconarà al 95% del PM en tongades de 25 cm de gruix per assegurar una bona compactació de material

Estesa de base de tot-ú artificial, amb piconatge del material al 98% del PM de 25 cm de gruix.

Execució de base de formigó HF-4, de 20cm de gruix, acabat reglejat.

Reposició del paviment amb peces de panot d'igual tipologia que l'existent.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

Aquesta solució s'executarà a la intersecció Avinguda Font de les Escales amb Carrer Pau Casals

Solució 2: Reposició calçada preexistent de terra

En aquests cas, s'eliminarà l'illa de contenidors soterrats; fent la reposició de la calçada amb terra.

Seqüència d'actuacions:

Les dues primeres actuacions són les mateixes que per la Solució 1.

Enderroc de vorera i vorada existent, així com de la part superior de l'arqueta fins a cota d'estesa de la base de tot-ú.

Amb l'arqueta ja buida, s'omplirà amb material seleccionat i piconarà al 95% del PM.

Estesa de base de tot-ú artificial, amb piconatge del material al 98% del PM de 25 cm de gruix.

Finalment s'inclourà l'estesa i compactat d'una capa de grava de 5cm d'espessor.

Solució 3: Reposició calçada mitjançant pavimentació de formigó.

En aquests cas, s'eliminarà l'illa de contenidors soterrats; fent la reposició de la calçada amb formigó.

Seqüència d'actuacions:

Les dues primeres actuacions són les mateixes que per la Solució 1.

Enderroc de vorera i vorada existent, així com de la part superior de l'arqueta fins a cota d'estesa de la base de tot-ú.

Amb l'arqueta ja buida, s'omplirà amb material seleccionat i piconarà al 95% del PM.

Estesa de base de tot-ú artificial, amb piconatge del material al 98% del PM de 25 cm de gruix.

Execució de base de formigó HF-4, de 20 cm de gruix, acabat reglejat amb acabat similar a l'existent.

Pintat sobre paviment de senyalització horitzontal.

Solució 4: Reposició calçada

En aquests cas, s'eliminarà l'illa de contenidors soterrats; fent la reposició de la calçada amb formigó.

Seqüència d'actuacions:

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

Les dues primeres actuacions són les mateixes que per la Solució 1.

Enderroc de vorera i vorada existent, així com de la part superior de l'arqueta fins a cota d'estesa de la base de tot-ú.

Amb l'arqueta ja buida, s'omplirà amb material seleccionat i piconarà al 95% del PM.

Estesa de base de tot-ú artificial, amb piconatge del material al 98% del PM de 25 cm de gruix.

Execució de base de formigó HF-4, de 20 cm de gruix, acabat reglejat amb acabat similar a l'existent.

Pintat sobre paviment de senyalització horitzontal.

Solució 5: Reposició terreny natural

En aquests cas, s'eliminarà l'illa de contenidors soterrats i el mur de formigó perimetral; fent la reposició del talús de terra pertinent.

Seqüència d'actuacions:

Les dues primeres actuacions són les mateixes que per la Solució 1.

Enderroc de vorera i vorada existent, així com de la part superior de l'arqueta fins a cota d'estesa de la base de tot-ú.

Enderroc de mur perimetral de blocs de formigó.

Amb l'arqueta ja buida, s'omplirà amb material seleccionat i piconarà al 95% del PM.

Estesa de base de tot-ú artificial, amb piconatge del material al 98% del PM de 25 cm de gruix.

Estesa de terra vegetal fins recuperar la formació de talús preexistent.

6 AFECTACIONS

Ja que tots els terrenys de l'àmbit de l'obra pertanyen a l'Ajuntament de les Borges del Camp, no es preveu cap tipus d'afectació.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

7 TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA.

Per a la realització de la totalitat de les obres contingudes en aquest projecte, es preveu un termini total d'execució de 4 setmanes, comptats a partir de l'inici de les mateixes (Acta de comprovació de replanteig).

Termini que haurà de ser justificat i/o millorat pel contractista que accedeixi a la licitació de les obres mitjançant una planificació detallada. La data d'inici anirà en funció de l'adjudicació de les mateixes.

El període de garantia, per a les obres del present projecte és d'un any un cop lliurada l'obra.

Durant aquest període el Contractista està obligat a la conservació, manteniment i reparació de les obres fins a la recepció definitiva de les mateixes. Per a dites feines, no s'ha previst cap abonament independent, ja que es considera que les despeses ocasionades per aquestes reparacions o qualsevol altre derivat de les mateixes està inclòs en els preus unitaris corresponents a les diferents Unitats d'Obra.



MEMÒRIA

8 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.

Segons l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, s'exigeix la classificació per a contractar amb les Administracions Públiques l'execució de contractes d'obres per un imports igual o superior a 500.000 €.

El pressupost de les obres és el següent:

- Pressupost de les obres: 31.604,00 € (sense IVA).

No es necessària la classificació del contractista, atès que no es supera l'import de 500.000 € (sense IVA).

9 REVISIÓ DE PREUS.

La revisió de preus està regulada amb els termes que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

- A l'article 89 "Procedència i límits" punt 5, estableix, a excepció de la previsió de la improcedència, que la revisió de preus tindrà lloc quan el contracte s'hagués executat almenys el 20 % del seu import i hagués transcorregut dos anys des de la seva adjudicació, de tal mode que ni el primer 20 % executat, ni els dos primers anys d'execució, comptats des de dita adjudicació, poden ser objecte de revisió.
- A l'article 89 "Procedència i límits" punt 4, estableix que en el Plec de clàusules administratives particulars o en el contracte s'haurà de detallar, en el seu cas, la formula o sistema de revisió aplicable.

10 DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA I DIVISIÓ EN LOTS.

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que: "El present projecte comprèn una obra completa en el sentit exigint en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, atès que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general".

Es pot considerar que el projecte no es pot dividir en lots, ja que la obra s'ha d'executar de forma íntegra.

MEMÒRIA

11 ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

Es complirà l'establert pel Decret 89/2010 de 29 de juny, Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Els residus que es generen en aquesta obra han estat estimats i classificats en l'annex 6. Gestió de residus.

12 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Per compte del Contractista, i fins a l'u per cent (1%) de l'import del pressupost d'execució material (PEM), anirà l'abono de les factures del laboratori que es derivin del control de qualitat dictaminat per la Propietat, segons l'esquema aprovat per la Propietat d'acord amb la Direcció Facultativa, segons decret 77 de 1984.

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

13 NORMATIVA.

Les obres objecte d'aquest Projecte regiran les disposicions següents:

GENERAL

- **Decret 1/2010** pel que s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (DOGC núm. 5686 de 5/08/2010).
- **Decret 305/2006** pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (DOGC núm. 4682 de 24/07/2006).
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis de Catalunya (DOGC núm. 5584 de 10/03/2010).
- **Reial Decret 105/2008**, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- **Decret 89/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC)
- **Llei 31/1995**, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

- **Real Decret 1627/1997**, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- **Normes UNE** d'obligat compliment

VIALITAT

- **Ordre 2/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
- **Ordre FOM/273/2016**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 55 de 04/03/16).
- **Ordre FOM/298/2016**, Norma 5.2-IC. "Drenaje superficial, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 60 de 10/03/16).
- **Ordre FOM/3459/2003**, de 28 de novembre, per la que s'aprova la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- **Ordre FOM/3460/2003**, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- **PG-3** "Plec de Prescripciones Técnicas Generales per obres de carreteres i ponts". PG-3/75 aprovat per OM de 6 de febrer de 1976, i les seves modificacions posteriors.
- **Plec de Prescripciones Técnicas Generales** per a la Recepció de Ciments, RC/08.
- **O.C. 24/08** Sobre el plec de prescripcions tècniques generals per obres de carreteres i ponts (pg-3). Articles: "542-mezclas bituminosas en caliente tipo hormigon bituminoso" i "543-mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas".
- **Normes UNE-EN 13108** sobre el marcat CE de les mescles bituminoses.

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992) Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992).

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

- **Reial Decret 140/2003**, de 7 de febrer, "Aguas. Reglamentación Técnico – Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público". (BOE núm. 45 de 21/02/2003).
- **Reial Decret Legislatiu 1/2001** de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la "Ley de aguas" (BOE 24/07/01).
- **Directiva 98/83/CE del Consejo**, relativa a la qualitat de les aigües de consum humà. (DOL núm. 330 de 5/12/1998).
- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament).
- **Ordre 23/12/1975**, Norma Tecnològica de la edificació NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento".
- **Ordre 23/08/1974**, Norma Tecnològica de la edificació NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego".

SANEJAMENT

- **Ordre 15 setembre 1986**, per la que s'aprova el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions.
- **Reial Decret Llei 11/1995** de 28 de desembre, pel que s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
- **Decret 120/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.

BAIXA TENSIÓ

- **Reial Decret 842/2002**, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió.
- **Llei 18/2008** de 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric.

ENLLUMENAT PÚBLIC

- **Llei 6/2001**, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

- **Reial Decret 1890/2008** de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Si alguna de les normes abans relacionades regula de diferent manera algun concepte, s'entendrà que és d'aplicació la més restrictiva.

14 CONDICIONS REGLAMENTARIES.

14.1 Prescripcions tècniques.

El plec de prescripcions tècniques particulars inclòs en el document núm. 3 d'aquest projecte es divideix en cinc capítols. En el primer es defineix la descripció de les obres del projecte. Així mateix, en el segon, tercer, quart i cinquè es descriuen els diferents elements de l'obra, de la següent forma: primer apareixen les condicions que han de reunir els materials, dispositius i instal·lacions que s'han d'emprar, així com les característiques de cadascun, seguint a cada cas les normes i instruccions oficials vigents per cadascun. En tercer lloc, s'especifica l'amidament, valoració i abonament de les obres si és vàlid de les partides i unitats necessàries per a la seva completa i exhaustiva definició. També queda especificada la forma d'abonament de les obres accessòries i de les partides alçades en cas que n'hi haguessin.

14.2 Preus.

L'estudi de tots els preus que consten en els quadres corresponents, es detalla en la justificació de preus (Annex 6). En aquest projecte s'han diferenciat els següents conceptes:

Mà d'obra:

S'han estudiat tots els elements que intervenen en el cost de la mà d'obra, els preus reals a la zona, i s'han estudiat els diversos jornals segons les categories dels operaris, incrementats segons els conceptes estimats a la legislació vigent. D'aquesta manera s'han obtingut les despeses totals per jornada de treball i hora per a cadascuna de les categories dels operaris, sobre la qual s'ha aplicat un augment de l'1% en concepte de despeses auxiliars.

Maquinària:

Respecte a la maquinària a emprar a les diferents unitats d'obra, se'n determina el cost horari a partir del preu d'adquisició deduït d'aquest la repercussió de l'amortització de la màquina, així com les despeses de conservació i assegurances. En cada cas han estat calculades les despeses horàries, combustibles, lubricants i personal conductor o mecànic. Per últim, s'han tingut en compte unes petites despeses catalogades com a diverses i que

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

serveixen per suplir qualsevol imprevist. Amb aquestes dades s'han obtingut les despeses horàries de cadascuna de les màquines.

Preu dels materials a preu d'obra:

Aquest preu s'ha deduït a partir del valor d'adquisició en magatzem i incrementant-lo amb els import de transport, càrrega i descàrrega i pèrdua de material o trencament durant la manipulació dels materials. Finalment s'ha arribat a determinar el preu de les diferents unitats d'obra que figuren en els estats d'amidaments, tenint en compte, d'una banda, el rendiment de cada màquina i del personal necessari per a cada preu, una part corresponent als mitjans auxiliars i diversos necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra. Amb tots aquests conceptes s'ha obtingut el cost directe, en el qual s'aplica pel concepte de cost indirecte, un augment arrodonit del 4% del cost directe corresponent. La suma d'aquests dos conceptes de cost directe i indirecte proporciona el preu unitari descompost total de cada unitat d'obra, el detall del qual es traslladarà als corresponents quadres de preus núm. 1 i 2.



Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

15 DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE.

DOCUMENT NÚM. I. MEMÒRIA I ANNEXES.

MEMÒRIA.

ANNEXES.

- ANNEX 1. CONTROL DE QUALITAT.
- ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.
- ANNEX 3. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA.
- ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.
- ANNEX 5. REPORTATGE FOTOGRÀFIC.
- ANNEX 6. GESTIÓ DE RESIDUS.

DOCUMENT NÚM. II. PLÀNOLS.

- 1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
- 2. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL
 - 2.1. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 1 – RODONA C.PAU CASALS AMB C.MONTSANT
 - 2.2. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 2 – AVINGUDA POLIESPORTIU
 - 2.3. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 3 – AVINGUDA DE LA PAU
 - 2.4. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 4 – CAMÍ DE LES VALLS
 - 2.5. ESTAT ACTUAL I ESTAT FINAL ZONA 2 – CAMÍ DE L'ERMITA AMB RIERA D'ALFORJA
- 3. SENYALITZACIÓ HORIZONTAL
 - 3.1 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL ZONA 3 – AVINGUDA DE LA PAU
- 4. DETALL

DOCUMENT NÚM. III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.

Projecte executiu d'eliminació de 5 illes de contenidors soterrats i pavimentació de la zona afectada

MEMÒRIA

DOCUMENT NÚM. IV. PRESSUPOST.

- 1. AMIDAMENTS
- 2. QUADRE DE PREUS N°1
- 3. QUADRE DE PREUS N°2
- 4. PRESSUPOST PARCIAL
- 5. PRESSUPOST GENERAL

16 PRESSUPOST.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	26.557,99 €
DESPESES GENERALS (13%)	3.452,54 €
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	1.593,48 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ (abans IVA)	31.604,00 €
IVA (21%)	6.636,84 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	38.240,85 €

Puja el pressupost general del projecte a l'esmentada quantitat de TRENTA-VUIT-MIL-DOS-CENTS-CUARANTA AMB VUITANTA CINC CÉNTIMS.

Tarragona, desembre de 2024.

Vist-i-plau,

L'enginyer de Camins, Canals i Ports,

Josep Maria Soro Zamora



Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEXOS

2.- ANNEXOS



Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEXOS

ANNEX 1. CONTROL DE QUALITAT



**ANNEX 1.
CONTROL DE QUALITAT**

El control de qualitat de les obres s'aplicarà en funció del volum d'obra a executar, tant si es realitza l'obra general com si es fracciona per fases. Tanmateix es pot completar el control específic de l'obra amb la verificació de les característiques dels materials especificades en el Plec de característiques tècniques particulars.

1. REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES.

FASE DE CONTROL	TREBALL INICIAL	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
PREVI	Control de replanteig.	Disponibilitat de la zona d'actuació Previsió de manteniment de la viabilitat			
EXECUCIÓ		Possible existència de serveis afectats. Comprovació dels punts de desguàs del clavegueram i dels punts de connexió dels diferents serveis. Comptabilitat amb els sistemes generals. Elements existents per enderrocar o conservar.			
CONFIRMACIÓ	Signatura ACTA DE REPLANTEIG (orde d'inici de les obres).				

2. DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

FASE DE CONTROL	TREBALL INICIAL	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
PREVI	Tall del paviment i demolicions. Definició equips de moviment de terres Definició cotes d'excavació segons qualitat dels sòls Definició préstecs i abocadors.	Comprovació perfils transversals del terreny. Qualitat dels sòls: - Contingut grava i sorra. - Contingut pedra. - Contingut matèria orgànica. - Esquerdes terreny natural. - Argiles plàstiques perilloses. - Materials plàstics perillosos.	Qualitat dels sòls existents.	2000 m ² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota roja inferior 0,50 m.	1 Granulomètrica per garbellat. 1 Límits Atterberg. 1 Pròctor modificat. 1 Índex CBR. 1 Contingut matèria orgànica. 1 Assaig pròctor normal. 1 Contingut d'humitat higroscòpica "in situ".
EXECUCIÓ		Extensió i compactació tongades: - Gruix. - Refinat. - Localització flonjalls. Certificat de qualitat de la pedrera de procedència dels blocs de pedra.	Qualitat de sòls emprats per a formar terraplens. Compactació Pesatge del camions en bàscula	1500 m ³ terraplè o canvi material 2000 m ³ terraplè o canvi material 5000 m ³ terraplè o canvi material. 2000 m ² Tongada o fracció diària. Mostra aleatòria (escollir un camió a l'atzar)	1 Pròctor modificat. 1 Granulomètrica per garbellat. 1 Límits Atterberg. 1 Assaig pròctor modificat. 1 Índex CER. 1 Contingut matèria orgànica. 5 Densitat i humitat "in situ".
CONFIRMACIÓ					

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB999ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



3. PAVIMENTACIÓ

5.1. BASE DE CALÇADA

FASE DE CONTROL	TREBALL INICIAL	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
PREVI	Acceptació de la procedència de materials de base granular.	De la procedència (pedrera o instal·lació d'esmicolament).	Acceptació de la procedència.	3 Mostres aleatòries del material.	3 Equivalents de sorra. 3 Granulomètric. 1 Bares de fractura. 3 Límits d'Atterberg. 1 Qualitat "Los Angeles" 1 Índex CBR.
EXECUCIÓ		Extensió de la capa de base. Humectació i compactació de la capa de base. Geotèxtil Certificat de qualitat del fabricant. Trencament de provetes.	Comprovació de la qualitat del material o fracció diària. Compactació de la capa de base. Determinació de la resistència al punxonament estàtic CBR d'una mostra de material geotèxtil, segons la norma UNE-EN ISO 12236 Determinació del coeficient K de permeabilitat a l'aigua d'una mostra de material geotèxtil, segons la norma UNE-EN ISO 11058	300 m³ D'aportació de material o fracció diària. 1000 m³ D'aportació de material. 1500 m³ D'aportació de material. 300 m³ Capa de base compactada o fracció diària. Determinació de les dimensions i tolerància de forma d'una mostra de làmina geotèxtil Determinació del gruix sota pressió d'una mostra de material geotèxtil, segons la norma UNE-EN ISO 9863-1 Determinació del gruix sota pressió de 20 kN/m2 d'una mostra de material geotèxtil, segons la norma UNE-EN ISO 9863-1	1 Equivalent de sorra dels àrids. 1 Granulomètrica. 1 Límits d'Atterberg dels àrids. 1 Pròctor modificat. 1 Qualitat "Los Angeles". 5 Densitats "in situ". 5 Humitats "in situ". En cas de base de Grava-ciment s'han de fer 10 densitats i humitats "in situ" amb obtenció de dades a peu d'obra.
CONFIRMACIÓ	Acceptació definitiva de vorades i rigoles abans del paviment definitiu. Acceptació de l'acabat de coronació de pous, embornals i elements singulars.	Refinat definitiu capa de base. Comprovació pendents transversals	Acceptació de la capa de base (No necessària si el paviment definitiu es col·loca immediatament després de la base i s'hi prohibeix el trànsit).	2000 m² de capa de base refinada.	5 Densitats "in situ". 5 Humitats "in situ" per el cas de TOT-U artificials.

3.2. PAVIMENTS

FASE DE CONTROL	TREBALL INICIAL	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
PREVI	Acceptació de la capa base. Acceptació de la dosificació del formigó (acceptació d'àrids)		Acceptació de la capta base (no necessària si el paviment definitiu es col·loca immediatament després de la base i s'hi prohibeix el trànsit). Tram de prova de paviments de formigó.	2000 m² de capa de base refinada. Tram de prova.	5 Densitats "in situ". 5 Humitats "in situ" per el cas de TOT-U artificials. Dosificació. Resistència a flexo-tracció. Resistència a compressió. Execució de juntes. Condicions de l'asseccament.
EXECUCIÓ			Execució dels paviments de formigó.	50 m³ de formigó col·locat.	4 Resistència a flexo-tracció. 1 Consistència.
CONFIRMACIÓ	Paviments de formigó		Confirmació paviments de formigó.	500 m² vial acabat.	5 Testimonis gruix i 5 Testimonis resistència flexo-tracció.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF57AD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEXOS

ANNEX 2. ESTUDI BÁSIC DE SEGURETAT I SALUT



ANNEX 2. 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 Electrónica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Josep Maria Soro Zamora - DNI ** (SIG) el dia 03/01/2025 a les 13:48:14

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Excavacions, moviments de terres i pavimentació
Emplaçament:	Les Borges del Camp
Promotor:	Ajuntament de les Borges del Camp
Autor/s del Projecte d'execució:	Josep Maria Soro Zamora
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	Josep Maria Soro Zamora

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció	4
2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra	4
3. Identificació dels riscos	6
3.01. Mitjans i maquinaria.....	6
3.02. Treballs previs	6
3.03. Enderrocs	7
3.04. Moviments de terres i excavacions	7
3.05. Fonaments.....	7
3.06. Estructura	8
3.07. Ram de paleta	8
3.08. Coberta	9
3.09. Revestiments i acabats	9
3.10. Instal·lacions.....	10
4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)..	10
5. Mesures de prevenció i protecció	10
5.01. Mesures de protecció col·lectiva	10
5.02. Mesures de protecció individual	11
5.03. Mesures de protecció a tercers	11
6. Primers auxilis.....	12
7. Normativa aplicable	12

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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

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

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

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

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

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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

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

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

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

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

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

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

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

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. Identificació dels riscos

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

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

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

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

3.01. Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. Treballs previs

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

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

químiques)

3.03. Enderrocs

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

3.04. Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.05. Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.06. Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.07. Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.08. Coberta

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

3.09. Revestiments i acabats

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

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

3.10. Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. Mesures de prevenció i protecció

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

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

5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de cures i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. Primers auxilis

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

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

7. Normativa aplicable

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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDB5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
<i>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)</i>	
Llei reguladora de la subcontractació 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)
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatius a la manipulació manual de càrregues amb riscos, en particular dors lumbar, pels treballadors	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
Disposicions mínimes de seguretat 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	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
Disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
Protecció contra el risc elèctric	RD 614/2001 (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)
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

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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) correcció 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 manteniment 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) correcció 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
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

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Equips de protecció per als ulls i la cara durant la soldadura i tècniques afins.	UNE-EN 175
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

Josep Maria Soro Zamora, l'Enginyer de Camins, Canals i Ports,

Tarragona, desembre de 2024.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF57AD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEXOS

ANNEX 3. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA



**ANNEX 3.
PLA D'OBRA**

ÍNDEX

1.- INTRODUCCIÓ.

2.- PROGRAMA DE TREBALLS.

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 maquinaria 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 a les vivendes, 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 4 setmanes.

2. PROGRAMA DE TREBALL

DESCRIPCIÓ	FASE 1			
	4 SETMANES			
Replanteig				
Retirada de contenidors i gestió de residus				
Demolicions i moviment de terres				
Pavimentació				
Acabats i imprevistos				
Seguretat i Salut				

* Aquesta obra té un termini d'execució total de 4 setmanes i estaran una mitja de 3 operaris en obra.

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEXOS

ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS



JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

P2146-DJ3H	m2	Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec. Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
A0E-000A	0,410 h	Manobre especialista	23,15	9,49	
C111-0056	0,175 h	Compressor+dos martells pneumàtics	15,54	2,72	
C13C-00LP	0,024 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	58,96	1,42	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,50	0,14	
Suma la partida					13,77
Costos indirectes				4%	0,55
TOTAL PARTIDA					14,32

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

P2148-49L5	m	Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec. Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
A0E-000A	0,100 h	Manobre especialista	23,15	2,32	
C111-0056	0,050 h	Compressor+dos martells pneumàtics	15,54	0,78	
C13C-00LP	0,024 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	58,96	1,42	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,30	0,03	
Suma la partida					4,55
Costos indirectes				4%	0,18
TOTAL PARTIDA					4,73

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

P214F-I8XW	m2	Demolició vorera panot. s/form.,g fins a 10cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba s/dif.mob.vorerres a=3 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2			
P2146-I3ID	1,000 m2	Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 10cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba s/dif.mob.vorerres a=3-5m,a	29,77	29,77	
P214W-HXLT	0,894 m	Tall paviment peces	4,87	4,35	
Suma la partida					34,12
Costos indirectes				4%	1,36
TOTAL PARTIDA					35,48

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

P2143-4RQZ	m3	Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec. Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	0,400 h	Manobre	21,87	8,75	
A0E-000A	4,000 h	Manobre especialista	23,15	92,60	
C111-0056	2,000 h	Compressor+dos martells pneumàtics	15,54	31,08	
C13C-00LP	0,169 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	58,96	9,96	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	101,40	1,52	
Suma la partida					143,91
Costos indirectes				4%	5,76
TOTAL PARTIDA					149,67

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

P214P-1174Y	m3	Enderroc muret guia form.arm.,martell trenc.,càrrega mec. fins 10 cm per sota cota terreny actual. Enderroc de muret guia de formigó armat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió			
A0D-0007	0,157 h	Manobre	21,87	3,43	
A0F-000Y	0,392 h	Oficial 1a soldador	26,69	10,46	
C115-00EE	0,784 h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,02	50,19	

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
C13C-00LP	0,137 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	58,96	8,08	
C207-00E1	0,392 h	Equip tall oxiacetilènic	8,78	3,44	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,90	0,21	
Suma la partida					75,81
Costos indirectes					4% 3,03
TOTAL PARTIDA					78,84

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

ENGMUN-01	u	Retirada de contenidor estructura metàl. i plàstic aparent fins a 25m3, enderr càrrega man/mec.			
		Retirada de joc infantil tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor			
A0E-000A	1,000 h	Manobre especialista	23,15	23,15	
C152-003B	0,500 h	Camió grua	62,78	31,39	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,20	0,35	
Suma la partida					54,89
Costos indirectes					4% 2,20
TOTAL PARTIDA					57,09

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Poteu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 02 MOVIMENT DE TERRES

P2257-I8WI	m3	Terraplenada/picon.caixa pav.mat.selecc.excav.gfins a 25cm,95%PM,entorn urba dif.mob.voreres a=3-5m,afect.serv./mob.urbà,0.2 a 2 Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3			
C131-005G	0,093 h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	83,37	7,75	
C138-00KQ	0,054 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	107,08	5,78	
Suma la partida					13,53
Costos indirectes				4%	0,54
TOTAL PARTIDA					14,07

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

P2257-IGKG	m3	Terrap/pic.p/nuc.terrap.mat.adeq.excav.gmés de 25 i fins a 50cm,90%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,0. Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 90% del 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 0.2 a 2 m3			
C131-005G	0,118 h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	83,37	9,84	
C138-00KQ	0,028 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	107,08	3,00	
Suma la partida					12,84
Costos indirectes				4%	0,51
TOTAL PARTIDA					13,35

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb TRENTA-CINC 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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIO	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 03 PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ

P938-HYIW	m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM,entorn urba dif.mob.vorerer a<= 3m,afect.serv./mob.urba,0.2 a 2m3			
		Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del 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 0.2 a 2 m3			
A0D-0007	0,050 h	Manobre	21,87	1,09	
B011-05ME	0,050 m3	Aigua	2,21	0,11	
B03F-05NW	1,000 m3	Tot-u art. x 1,15	22,09	25,40	
C131-005G	0,040 h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	83,37	3,33	
C136-00F4	0,035 h	Motoanivelladora petita	85,99	3,01	
C151-002Z	0,025 h	Camió cisterna 8m3	61,32	1,53	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,10	0,02	
Suma la partida					34,49
Costos indirectes				4%	1,38
TOTAL PARTIDA					35,87

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

P957-5RZA	m2	Ferm rigid freq.baixa,HF-4MPa+subbase tot-u art.,E2,amb transport interior mecànic de gasoil			
		Ferm rigid per a freqüència baixa de trànsit pesat format per paviment de formigó vibrat HF-4 MPa i subbase de tot-u artificial, sobre esplanada E2, amb transport interior mecànic de gasoil			
P92A-DX8F	0,100 m3	Subbase tot-u art.,estesa+picon.98%PM	34,49	3,45	
P9GG-4YD4	0,160 m3	Paviment formigó p/paviments HF-4MPa,c.plàstica,s/additius,amb transport interior mecànic de gasoil,vibr.mecànic reglejat	135,51	21,68	
P9GI-DRIW	1,000 m2	Reg cura filmogen dotació=0,25kg/m2, escampat màquina manual	1,14	1,14	
Suma la partida					26,27
Costos indirectes				4%	1,05
TOTAL PARTIDA					27,32

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

P9E1-V6R2	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color			
		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, 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			
A0D-0007	0,440 h	Manobre	21,87	9,62	
A0F-000S	0,580 h	Oficial 1a d'obra pública	26,26	15,23	
B011-05ME	0,001 m3	Aigua	2,21	0,00	
B055-065W	0,003 t	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs x 1,02	244,80	0,75	
B07F-0LT6	0,030 m3	Mort. mixt ciment portland+fill.calc. CEM I/B-L,calc,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra x 1,05	233,08	7,34	
B07G-0MR9	0,030 m3	Mort. ciment portland CEM I+sorra+inclus.aire/plastificant 250kg/m3,1:6,5N/mm2,elab. x 1,02	104,20	3,19	
B083-06UD	0,250 kg	Colorant en pols p/form. x 1,02	4,03	1,03	
B9E2-0HOT	1,000 m2	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt x 1,02	11,65	11,88	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	24,90	0,37	
Suma la partida					49,41
Costos indirectes				4%	1,98
TOTAL PARTIDA					51,39

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

P967-E9Z2	m	Peça form.vora., MC,A2 (20x10cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=20 a 25cm,rejunt. mort.ram paleta			
		Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 20x10 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració 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 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
A0D-0007	0,460 h	Manobre	21,87	10,06	
A0F-000S	0,220 h	Oficial 1a d'obra pública	26,26	5,78	
B069-2A9P	0,074 m3	Form.no estructural HNE-15/P/40 x 1,10	86,15	7,01	
B07L-1PYA	0,002 t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2 x 1,05	48,07	0,10	
B962-0GRE	1,000 m	Peça form.vora., MC,A2 (20x10cm),B,H,T(R-5MPa) x 1,05	5,29	5,55	

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,80	0,24	
Suma la partida					28,74
Costos indirectes					4% 1,15
TOTAL PARTIDA					29,89

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

PR31-8RXH	m3	Grava pedra calc.12 a 18mm,granel,escamp.retro.mitj.			
Grava de pedrera de pedra calcària de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana					
A01-FEPJ	0,060 h	Ajudant jardiner	32,33	1,94	
B03J-0K8J	1,750 t	Grava pedra calc.12 a 18mm	x 1,05 21,44	39,40	
C13C-00LP	0,073 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	58,96	4,30	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,90	0,03	
Suma la partida					45,67
Costos indirectes					4% 1,83
TOTAL PARTIDA					47,50

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

PBA2-I0D0	m2	Marca vial superficial P-RR, termoplàstic, màq.manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà, fins a 1m2			
Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, 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 fins a 1 m2					
A0D-0007	0,113 h	Manobre	21,87	2,47	
A0F-000B	0,225 h	Oficial 1a	26,26	5,91	
BBA0-0SD6	0,500 kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec	1,78	0,89	
BBA1-2XWS	3,000 kg	Termoplàst.calent polvoritz. color blanc, p/marques vials	x 1,02 2,15	6,58	
C1B0-006D	0,113 h	Màquina p/pintar banda vial, accionament manual	30,48	3,44	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,40	0,13	
Suma la partida					19,42
Costos indirectes					4% 0,78
TOTAL PARTIDA					20,20

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT EUROS amb VINT CÈNTIMS

PBA3-DXOL	m	Marca vial long.discontinua P-RR, 15cm, 1/2, plàstic en fred 2 comp., polvorització			
Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització					
A0D-0007	0,005 h	Manobre	21,87	0,11	
A0F-000B	0,010 h	Oficial 1a	26,26	0,26	
BBA0-0SD5	0,025 kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec+humit.+pluja	x 1,02 1,94	0,05	
BBA1-2XWR	0,050 kg	Plàstic en fred 2 comp. color blanc, p/marques vials	x 1,02 4,87	0,25	
C1B0-006C	0,005 h	Màquina p/pintar banda vial, autopropulsada	39,85	0,20	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
Suma la partida					0,88
Costos indirectes					4% 0,04
TOTAL PARTIDA					0,92

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

PBA3-DXMH	m	Marca vial long.continua P-R, 15cm, pint.alcídica, polvorització			
Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal continua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització					
A0D-0007	0,005 h	Manobre	21,87	0,11	
A0F-000B	0,010 h	Oficial 1a	26,26	0,26	
BBA0-0SD6	0,072 kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec	x 1,02 1,78	0,13	
BBA1-2XWV	0,108 kg	Pintura alcídica color blanc, p/marques vials	x 1,02 2,80	0,31	
C1B0-006C	0,005 h	Màquina p/pintar banda vial, autopropulsada	39,85	0,20	

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
Suma la partida					1,02
Costos indirectes					0,04
TOTAL PARTIDA					1,06

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb 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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 04 ENJARDINAMENT I MOBILIARI

PR4EC-94M8	u	Subministrament Lavandula angustifolia en contenidor 10l			
		Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 10 l			
BR4EC-25XI	1,000 u	Lavandula angustifolia en contenidor 10l	12,12	12,12	
Suma la partida					12,12
Costos indirectes				4%	0,48
TOTAL PARTIDA					12,60

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

PR4H2-94UK	u	Subministrament Rosmarinus officinalis Manacor h=20 a 30cm, en contenidor 3l			
		Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Manacor' d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor de 3 l			
BR4H2-2698	1,000 u	Rosmarinus officinalis Manacor h=20 a 30cm, en contenidor 3l	4,03	4,03	
Suma la partida					4,03
Costos indirectes				4%	0,16
TOTAL PARTIDA					4,19

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

PR4DI-93H8	u	Subministrament Genista lydia en contenidor 5l			
		Subministrament de Genista lydia en contenidor de 5 l			
BR4DI-25OH	1,000 u	Genista lydia en contenidor 5l	7,77	7,77	
Suma la partida					7,77
Costos indirectes				4%	0,31
TOTAL PARTIDA					8,08

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

PR30-8RVV	m3	Escorça pi 30 a 50mm,granel,escamp.retro.petita+m.man.			
		Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals			
A01-FEPJ	0,260 h	Ajudant jardiner	32,33	8,41	
BR35-21GP	1,000 m3	Escorça pi,30 a 50mm,granel	x 1,10 48,60	53,46	
C13C-00LP	0,110 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	58,96	6,49	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,40	0,13	
Suma la partida					68,49
Costos indirectes				4%	2,74
TOTAL PARTIDA					71,23

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

PRIG-9FZX	m2	Manta orgànica 100% coco,300g/m2,pend.100%,llarg.talúsinferior a 4m,fix.grap.4u/m2			
		Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb un pendent aproximat del 100 % i amb una llargària de talús inferior a 4 m, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació			
A01-FEPJ	0,080 h	Ajudant jardiner	32,33	2,59	
A0F-000M	0,040 h	Oficial 1a jardiner	36,43	1,46	
B0B6-107D	1,234 kg	Acer b/corrug.obra man.taller B400S	1,33	1,64	
BRI3-28O5	1,000 m2	Manta orgànica 100% coco,300g/m2	x 1,15 1,29	1,48	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,10	0,06	
Suma la partida					7,23
Costos indirectes				4%	0,29
TOTAL PARTIDA					7,52

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

P22D1-DGOT	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.manuals,+càrr.man.s/cont.			
		Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor			
A0D-0007	0,305 h	Manobre	21,87	6,67	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,70	0,10	

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Suma la partida		6,77
			Costos indirectes	4%	0,27
			TOTAL PARTIDA		7,04

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

PQ12-403I	u	Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,18llistons 4x4cm,respalller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fosa,anc.daus form. Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó			
A0D-0007	1,140 h	Manobre	21,87	24,93	
A0F-000B	1,140 h	Oficial 1a	26,26	29,94	
B06D-0L92	0,256 m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L x 1,10 32,5R+pedra granit. grandària màxima 20mm,elab.a obra,formigonera 2	99,62	28,05	
BQ11-0SP7	1,000 u	Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,18llistons 4x4cm,respalller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fosa	341,06	341,06	
A%AUX0010250	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	54,90	1,37	
			Suma la partida		425,35
			Costos indirectes	4%	17,01
			TOTAL PARTIDA		442,36

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

P7B1-6Q3H	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110 a 130g/m2,s/adh. Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir			
A01-FEP3	0,020 h	Ajudant col·locador	23,43	0,47	
A0F-000D	0,040 h	Oficial 1a col·locador	26,26	1,05	
B7B1-0KQ4	1,000 m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix.lligat mecàn.,110 a 130g/m2 x 1,10	0,64	0,70	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	0,02	
			Suma la partida		2,24
			Costos indirectes	4%	0,09
			TOTAL PARTIDA		2,33

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

PQ1Y-I28A	u	Col.banc fusta/resines/metàl.col.banc fusta/resines/metàl.l=70 a 200cm,fix.mecàniques,entorn urba s/dif.mob.vorerer a=3-5m,s/afe Col·locació de banc de fusta, resines o metàl·lic de 70 a 200 cm de llargària, amb fixacions mecàniques, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u			
A0D-0007	1,630 h	Manobre	21,87	35,65	
A0F-000B	1,630 h	Oficial 1a	26,26	42,80	
B0AN-07J3	4,000 u	Tac químic D=12mm,carg./vol./fem.inox.	9,65	38,60	
C20G-00DT	1,630 h	Màquina taladradora	4,45	7,25	
CZ15-H4NI	1,630 h	Grup electrògen de 1-5kVA	2,76	4,50	
			Suma la partida		128,80
			Costos indirectes	4%	5,15
			TOTAL PARTIDA		133,95

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

PQ18-8FVD	u	Banc fusta plàst.recicl.,llarg.=1,3m,a/suport formigó,a/respalller,col.superf. Banc de fusta plàstica reciclada, d'1,3 m de llargària, amb suport de formigó, amb respalller, col·locat superficialment			
A0D-0007	0,400 h	Manobre	21,87	8,75	
A0F-000B	0,400 h	Oficial 1a	26,26	10,50	
BQ17-205H	1,000 u	Banc fusta plàst.recicl.,llarg.=1,3m,a/suport formigó,a/respalller,p/col.superf.	611,26	611,26	
A%AUX0010250	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,30	0,48	

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Suma la partida		630,99
			Costos indirectes	4%	25,24
			TOTAL PARTIDA		656,23

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

PRE31-906P	u	Poda planif/conif. h< 4m,escala/perxa,aplec+càrreg+transport brossa planta compostatge dist<20km			
Poda d'arbre planifoli o conífera de < 4 m d'alçària, amb escala o perxa, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					
A01-FEPJ	0,420 h	Ajudant jardiner	32,33	13,58	
A0F-0011	0,420 h	Oficial 1a jardiner especial.arboricult.	44,62	18,74	
B2RA-28U0	0,050 t	Disposició controlada planta compost.,residus vegetals nets no perillosos,0,5t/m3,LER 20 02 01	54,25	2,71	
C152-003B	0,113 h	Camió grua	62,78	7,09	
CRE0-00C0	0,420 h	Motoserra	3,78	1,59	
CRE2-00BZ	0,420 h	Tisores pneumàtiques+p.p.compressor	4,31	1,81	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	32,30	0,48	
			Suma la partida		46,00
			Costos indirectes	4%	1,84
			TOTAL PARTIDA		47,84

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

P1R2-6RJ5	m2	Neteja plant.+herb.sup.pavimentada,aplic.tract.herbicida,+càrr.sob/camió-conten.			
Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor					
A0D-0007	0,060 h	Manobre	21,87	1,31	
A0E-000A	0,014 h	Manobre especialista	23,15	0,32	
BRL1-0TY1	0,005 l	Producte herbicida contacte	13,49	0,07	
CRL0-002L	0,014 h	Aparell manual pressió,per fitosanit.herbicid.	24,52	0,34	
A%AUX0010150	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,60	0,02	
			Suma la partida		2,06
			Costos indirectes	4%	0,08
			TOTAL PARTIDA		2,14

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS

P2R5-DT1F	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 10 i fins a 15km Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
C154-003M	0,173 h	Camió transp.12 t	55,42	9,59	
			Suma la partida		9,59
			Costos indirectes	4%	0,38
			TOTAL PARTIDA		9,97

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

P2RA-EU6R	m3	Disposició controlada centre selec.+transf.,residus barrej. no perillosos,0,17t/m3,LER 17 09 04 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA-28TP	0,170 t	Disposició controlada centre selec.+transf.,residus barrej. no perillosos,0,17t/m3,LER 17 09 04	135,63	23,06	
			Suma la partida		23,06
			Costos indirectes	4%	0,92
			TOTAL PARTIDA		23,98

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

ENGMUN-02	u	Partida d'abonament integre per buidat d'arquetes de residu liquid, amb contingut de lixiviat, d'un contenidor soterrat. Desmuntatge per a recol·locació posterior de banc metàl·lic, de 3 a 6 m de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques amb mitjans manuals i aplec			
			Suma la partida		52,00
			Costos indirectes	4%	2,08
			TOTAL PARTIDA		54,08

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

P2R6-4I4N	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 10 i fins a 15km 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 10 i fins a 15 km			
C138-00KR	0,010 h	Pala carregadora s/pneumàtics 8 a 14t	88,29	0,88	
C154-003N	0,257 h	Camió transp.7 t	46,49	11,95	
			Suma la partida		12,83
			Costos indirectes	4%	0,51
			TOTAL PARTIDA		13,34

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

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 06 SEGURETAT I SALUT

ENGMUN-03 u Partida alçada de seguretat i salut

		Sense descomposició	
Costos indirectes	4%	901,26	
TOTAL PARTIDA			23.432,85

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-TRES MIL QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC 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 l'Ensi amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DBB99ACF57AD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

JUSTIFICACIO DE PREUS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	QUANTITAT UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	------------	------	----------	--------

CAPITOL 07 IMPREVISTOS

ENGMUN-04 paj Partida alçada imprevistos a justificar.

		Sense descomposició	
Costos indirectes	4%	901,26	
TOTAL PARTIDA			23.432,85

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-TRES MIL QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC 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 l'Ensi amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DBB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

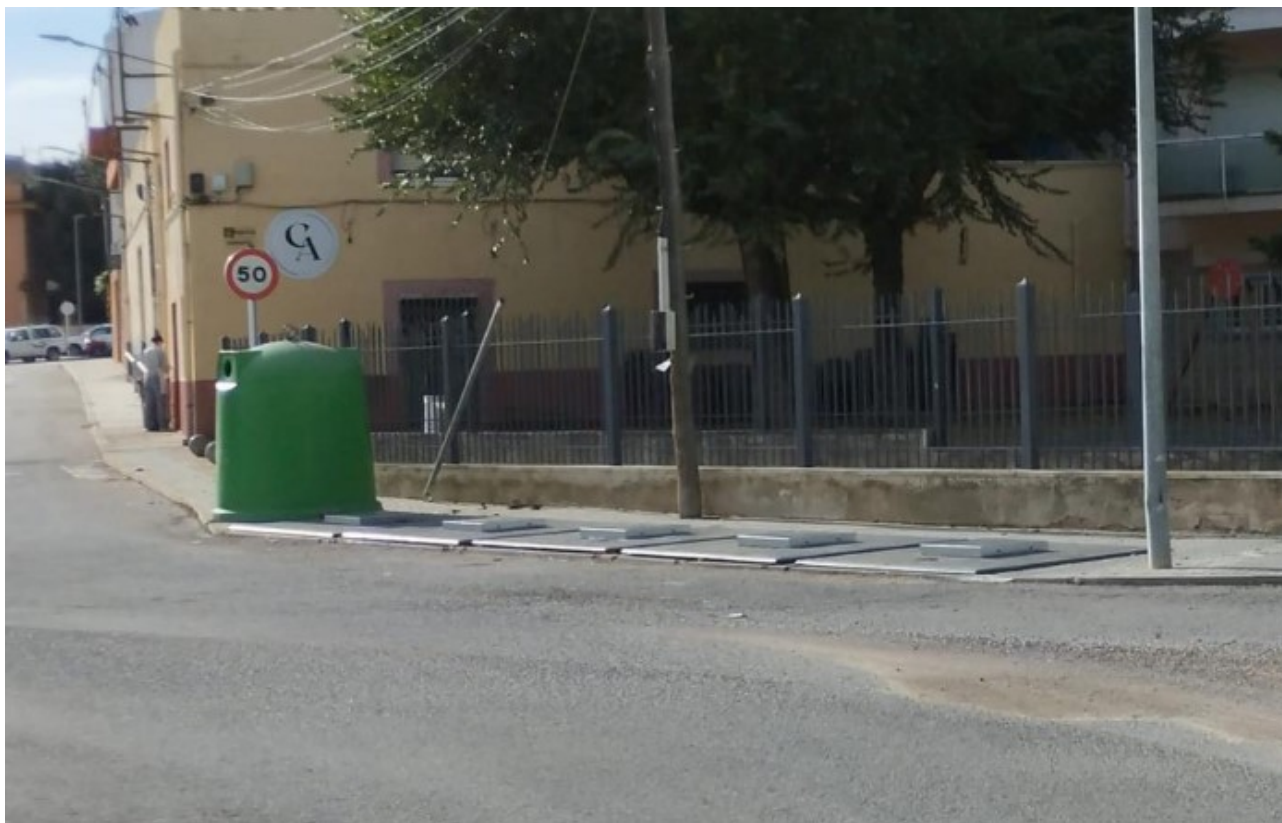
ANNEXOS

ANNEX 5. REPORTATGE FOTOGRÀFIC



**ANNEX 5.
REPORTATGE FOTOGRÀFIC**





ZONA 1: PLAÇA DE LA GENERALITAT – VISTA 1



ZONA 1: PLAÇA DE LA GENERALITAT – VISTA 2



ZONA 2: AVINGUDA POLIESPORTIU – VISTA 1



ZONA 2: AVINGUDA POLIESPORTIU – VISTA 2



ZONA 3: CARRER DE LA PAU – VISTA1



ZONA 3: CARRER DE LA PAU – VISTA 2



ZONA 4: AIRES DEL CAMP – VISTA 1



ZONA 4: AIRES DEL CAMP – VISTA 2



ZONA 5: CAMÍ DE L'ERMITA

Projecte per a formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada.

ANNEXOS

ANNEX 6. GESTIÓ DE RESIDUS



**ANNEX 6.
GESTIÓ DE RESIDUS**

1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

L'Estudi de Gestió ha d'identificar totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

A continuació s'adjunta una fitxa per la definició de les accions de minimització i prevenció de residus en la fase de projecte, aquesta fitxa identifica totes aquelles accions per tal de prevenir la generació de residus de la construcció durant la fase de l'obra o reduir-ne la seva producció.

FITXA PER ASSENYALAR LES ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SÍ X	NO X	NP X
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	X		
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X		
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?			X
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X		
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzables de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques / químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X		
6	S'ha previst pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?			X
7	S'ha modulats el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.). Per minimitzar els retalls?			X
8	S'ha dissenyat l'obra tenint en compte criteris de desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat.			X
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?			X
10	Altres bones pràctiques	X		

2. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

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

- Els residus s'hauran de quantificar per tipologies i fases d'obra.
- Els residus s'hauran d'estimar en tones i en metres cúbics.
- Els residus s'hauran de codificar segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)¹.

1 Llista Europea de Residus publicada per l'Ordre MAM/304/2002.

La simulació dels residus que es generaran a l'obra es realitzaran a través del programa Simulació de Residus de l'ITEC.

Totes les terres de desmunt s'aprofitaran per la realització dels terraplens.

Les terres vegetals procedents del moviment de terres s'aprofitaran per als talussos.

La resta de terres sobrants s'utilitzaran per al reforç de la globalitat dels talussos sense càrrec per a la obra.

3. PLEC DE CONDICIONS

En aquest apartat es descriuen les prescripcions dels plecs de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig i, en el seu cas, altres operacions de gestió de residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R2 - CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

G2R24200.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat:

Formigó LER 170101 (formigó)	= 80 t
Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics)	= 40 t
Metall LER 170407 (metalls barrejats)	= 2 t
Fusta LER 170201 (fusta)	= 1 t
Vidre LER 170202 (vidre)	= 1 t
Plàstic LER 170203 (plàstic)	= 1 t
Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró)	= 0,5 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Si es fa la separació selectiva en obra:
 - Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
 - No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
 - Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
- Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):
 - Inerts i No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
 - Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes en la DT, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

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

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Si es fa la separació selectiva en obra:
 - Inerts LER 170107 (mesclades de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
 - No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
 - Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
- Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):
 - Inerts i No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
 - Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes en la DT, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

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

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

En el cas en que la partida així o especifiqui, s'inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008.

No inclou l'emissió del certificat per part de l'entitat receptora.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, pel qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i llista europea de residus.

Correcció d'errors de la Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, pel qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i llista europea de residus.

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 de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, corresponents a la normativa catalana vigent.

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

LLEI 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

G2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

G2RA6680,G2RA6890,G2RA6970,G2RA73G1,G2RA7581,G2RA8E00.

4. EL PRODUCTOR

L'Ajuntament de Les Borges del Camp és el promotor de les obres.

La Direcció Facultativa, per delegació del productor de residus, ha de prendre la decisió de transferir els materials a reciclar o elements que destinats a la reutilització, als posseïdors de residus de l'obra d'enderroc.

5. EL POSSEÏDOR DE RESIDUS

Tal i com s'expressa al Decret 105/2008, el posseïdor de residus és l'adjudicatari de les obres de formigonar 5 àrees de contenidors i reurbanització de la zona afectada, en qualitat d'empresa que realitza els treballs de construcció, excavació o d'altres operacions generadores del residu. Aquesta empresa serà l'empresa constructora.

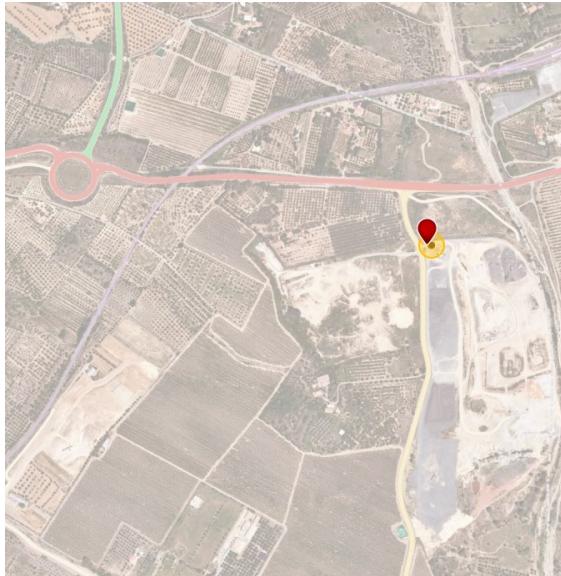
6. EL GESTOR DELS RESIDUS

Serà el titular de les instal·lacions on s'efectuïn les operacions de valoració dels residus i el titular de les instal·lacions on s'efectua la disposició dels rebuigs.

L'abocament de tals residus s'haurà de fer a unes instal·lacions preparades a tal efecte. En el cas que ens ocupa, els dipòsits seran els següents:

Planta de reciclatge de Botarell

Nom del titular:	SORIGUE, SA
Codi de Gestor:	E-904.05
Tipus de residu gestionat:	ENDERROCS I RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ EXCAVACIÓ.
Estat:	En servei
Adreça titular:	POL. IND. 2 PARATGE MAS D'EN GIOL, PARC.8 I 35 43772 BOTARELL Tel 977816076
Adreça física:	POL. IND. 2 PARATGE MAS D'EN GIOL, PARC.8 I 35 43772 BOTARELL Tel 977816076



7. VALORACIÓ DEL RESIDU

7.1. Destriament i recollida selectiva

L'objectiu de les operacions de destriament i recollida és el de facilitar la reutilització o el reciclatge posterior dels materials nets del procés de construcció.

Els residus nets i els embalatges dels productes que arriben a l'obra, tindran una recollida selectiva a càrrec del subministrador de materials.

7.2. Reutilització, reciclatge i tractament especial

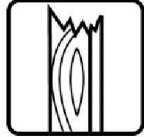
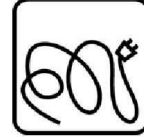
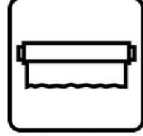
La gestió de residus en instal·lacions de reciclatge o disposició dels rebuigs, contemplarà diferents alternatives: reutilització, reciclatge, disposició en abocador específic i en abocador no específic.

Les operacions de destriament i recollida selectiva per facilitar la posterior reutilització o reciclatge són les que s'enumeren a continuació:

Reutilització: Donat que cap dels elements estarà en bon estat després de l'enderroc, no es planteja la seva reutilització posteriorment al mateix.

Reciclatge: Tots els residus inerts es transportaran a abocadors legals. D'altra banda, els residus de caràcter petri es portaran a l'abocador autoritzat de runes i altres residus de construcció, sempre i quan no s'acordi una solució alternativa.

8. NOMENCLATURA

MODELS DE CARTELL PER SENYALITZAR ELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIES (els pictogrames poden descarregar-se de la web de l'Agència de Residus de Catalunya)				
 INERTS (RESIDUS ADMESOS: CERÀMICA, FORMIGÓ, PEDRES, ETC.) CODIS CER: 170107, 170504, 170904, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
 NO ESPECIALS - BARREJATS (RESIDUS ADMESOS: FUSTA, METALL, PLÀSTIC, PAPER I CARTRÓ, CARTRÓ-GUIX) CODIS CER: 170201, 170407, 170203, 170604, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials) Nota: Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: fusta, ferralla, cartró, plàstic, etc.				
 FUSTA Codi CER: 170201	 FERRALLA Codi CER: 170407	 PAPER I CARTRÓ Codi CER: 150101	 PLÀSTICS (film, tubs, porexpan,...) Codi CER: 170203	 CABLES ELÈCTRICS Codi CER: 170401
 POREXPAN Codi CER: 170604	 PLÀSTIC FILM Codi CER: 170203			
 ESPECIALS CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus) Nota: Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Perillosos.				

9. MODEL FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA:

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	Separació segons tipologia de residu	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació: ☒ Formigó: 80 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☒ Metall: 2 T ☒ Fusta: 1 T ☐ Vidre: 1 T ☒ Plàstic: 0.5 T ☐ Paper i cartró: 0.5 T
	Especials	☐ Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui). La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: — No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. — El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. — Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. — Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. — Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. — Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials.
	Inerts	☒ Contenedor per Inerts barrejats ☐ Contenedor per Inerts Ceràmica ☐ Contenedor o zona d'aplec per terres que van a abocador ☒ Contenedor per Inerts Formigó

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA				
		☐	Contenedor per altres inerts	
	No Especials	☐	Contenedor per metall	
		☐	Contenedor per plàstic	
		☐	Contenedor per ...	
		☐	Contenedor per la resta de residus No Especials barrejats	
		☒	Contenedor per TOTS els residus No Especials barrejats	
		☒	Contenedor per fusta	
		☐	Contenedor per paper i cartró	
		☐	Contenedor per ...	
		Inerts + No Especials	Inerts + No Especials: ☐ Contenedor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inevitable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.	
2	Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	Indicar, si escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: (kg): 0 (m³): 0 Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà: aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris) (kg): (m³):		
	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.		
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes).		
	No Especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:		
		Fusta	Ferralla	Paper i Cartró

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

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

10. MODEL FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA:

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA

4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers al entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:			
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor	
		Tones	m³	Codi	Nom
	☐ Reciclatge				
	☐ Planta de transferència				
	Planta de selecció				
	☐ Dipòsit	46,04	25,58		Dipòsit controlat de Botarell
	No especials	Quantitat estimada		Gestor	
		Tones	m³	Codi	Nom
	Reciclatge:				
	Reciclatge de metall	17	75,19		Dipòsit controlat de Botarell (SECOMSA)
	Reciclatge de fusta	1,5	1,8		Dipòsit controlat de Botarell (SECOMSA)
	Reciclatge de plàstic	0,5	0,8		Dipòsit controlat de Botarell (SECOMSA)
	Reciclatge de paper i cartró				
	☐ Reciclatge altres				
	☐ Planta de transferència				
	Planta de selecció				
	☐ Dipòsit				
	Residus especials	Quantitat estimada		Gestor	
		Tones	m³	Codi	Nom
	Instal·lació de gestió				

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA					
	de residus especials				

Tarragona, desembre de 2024

L'Enginyer de Camins, Canals i Ports

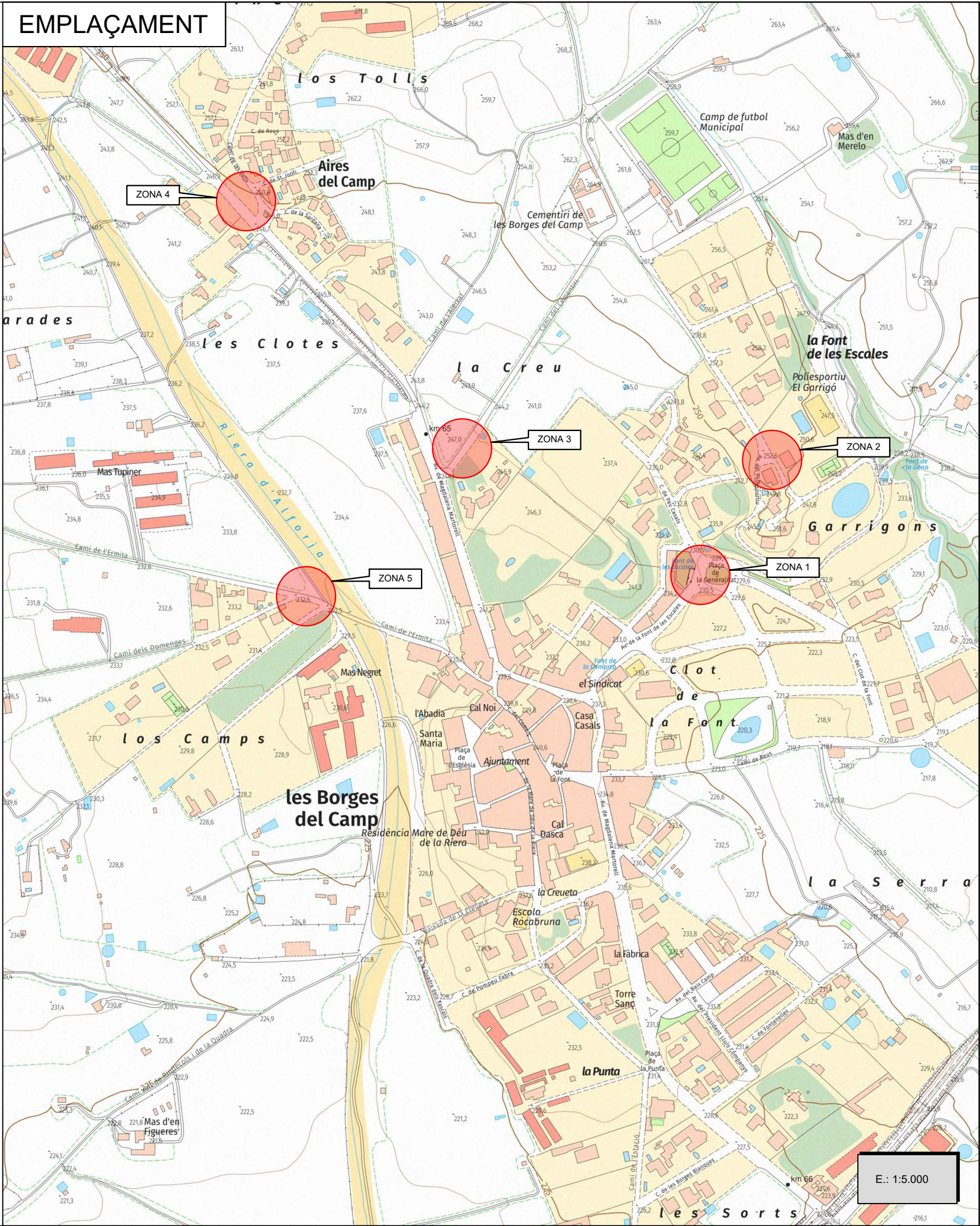
Josep Maria Soro Zamora

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF57AD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

DOCUMENT 2

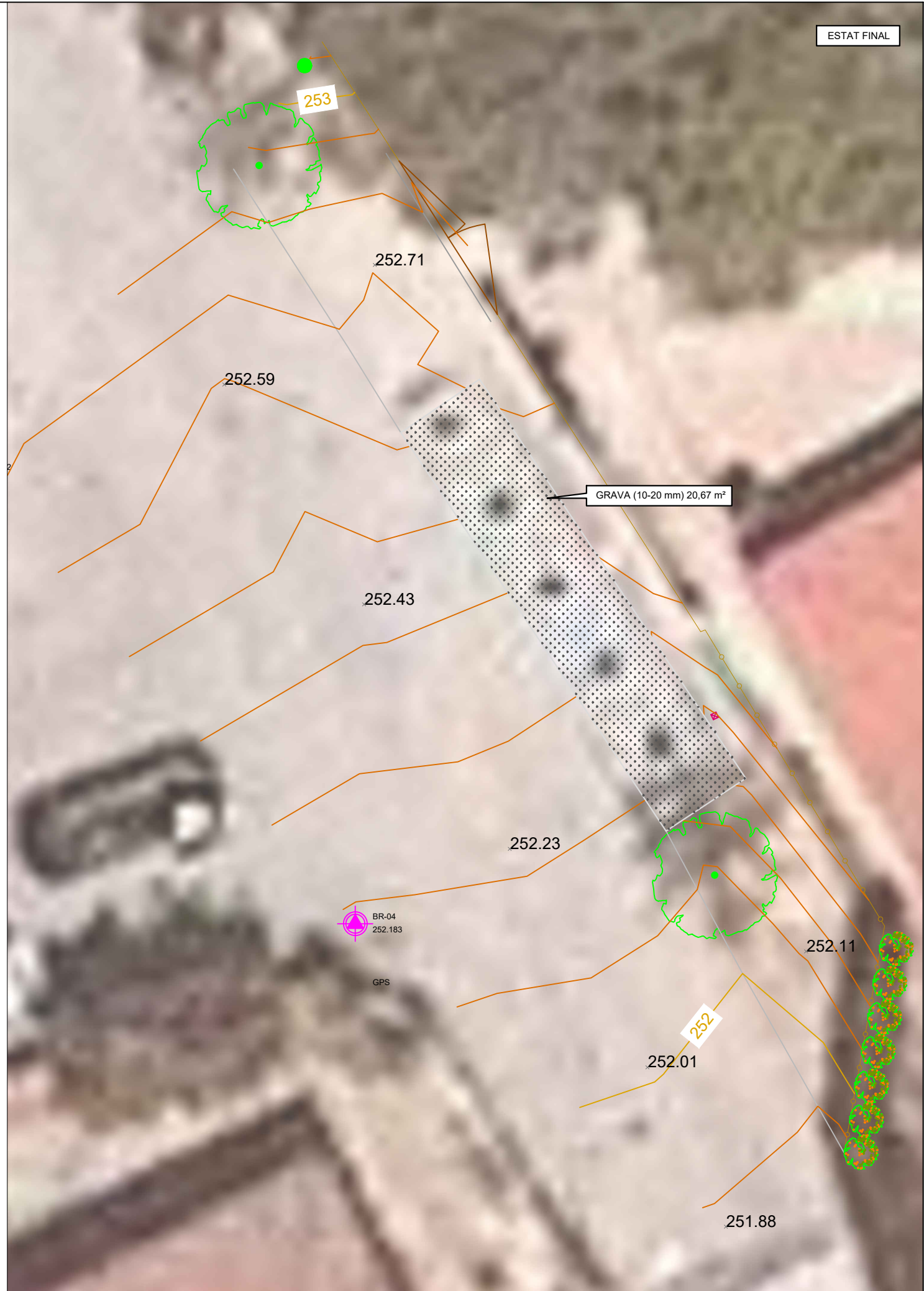
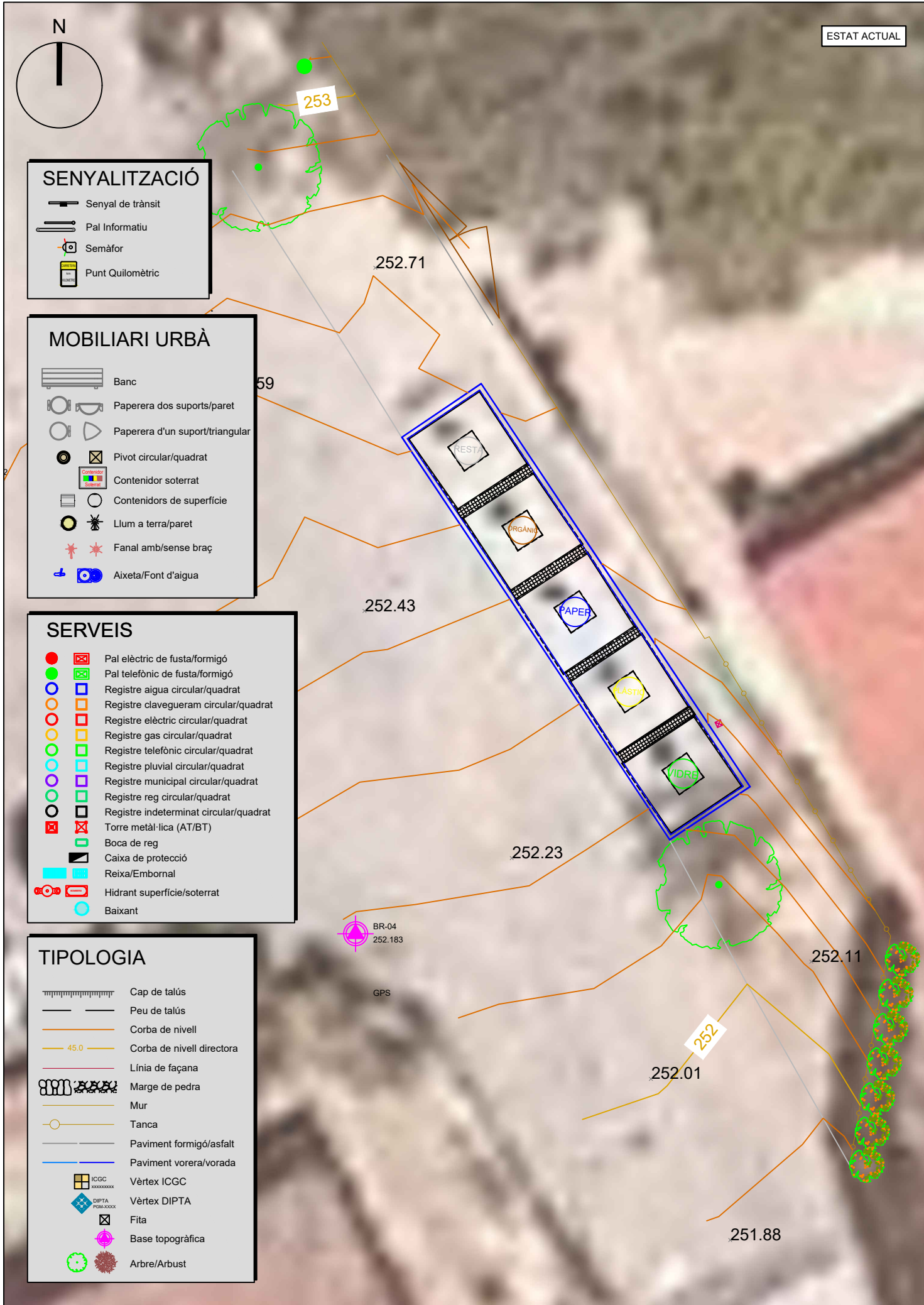
PLÀNOLS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BD05FDBF2EA6497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



 SIGNAT ELECTRONICAMENT PER: Enginyeria Municipal Josep Maria Soro Zamora - DNI ** (SIC) el dia 03/01/2025 a les 13:49:14	CLAU	2024-0024817	TÍTOL	PROJECTE EXECUTIU D'ELIMINACIÓ DE 5 ILLES DE CONTENIDORS SOTERRATS I PAVIMENTACIÓ DE LA ZONA AFECTADA	DATA	DESEMBRE DE 2024	ENGINYER DE CAMINS CANALS I PONTS	JOSEP MARIA SORO ZAMORA	DIBUIXAT PER:	L. BOSCA	ESCALES	INDICADES	TÍTOL DEL PLANOL	SITUACIÓ I EMLAÇAMENT	PLÀNOL	FULL
	ARXIU	Pla-01							COMPROVAT	J. M. SORO					1	1 DE 1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



SENYALITZACIÓ

- Senyal de trànsit
- Pal Informatiu
- Semàfor
- Punt Quilomètric

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

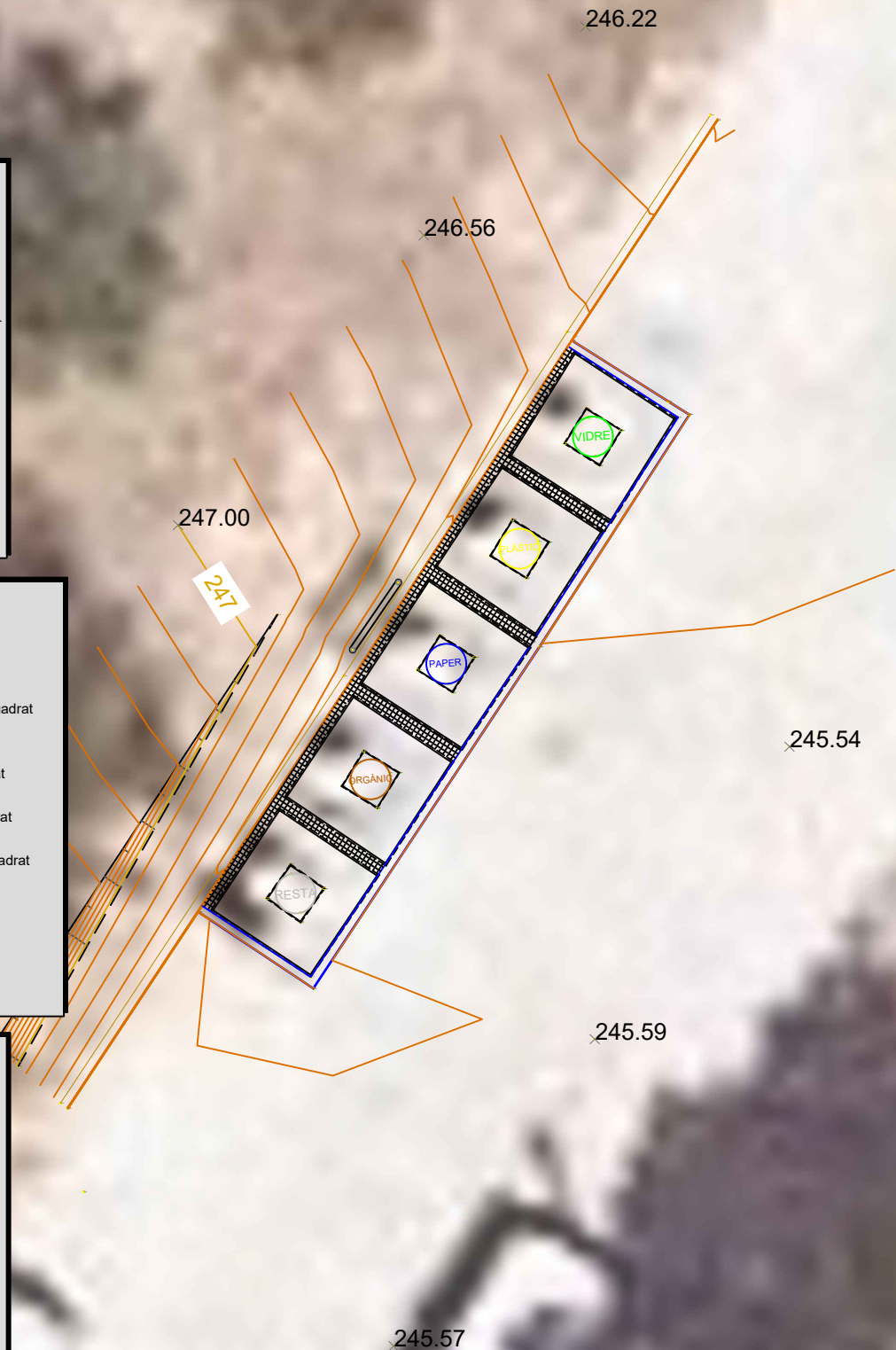
- Pal elèctric de fusta/formigó
- Pal telefònic de fusta/formigó
- Registre aigua circular/quadrat
- Registre clavegueram circular/quadrat
- Registre elèctric circular/quadrat
- Registre gas circular/quadrat
- Registre telefònic circular/quadrat
- Registre pluvial circular/quadrat
- Registre municipal 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

TIPOLOGIA

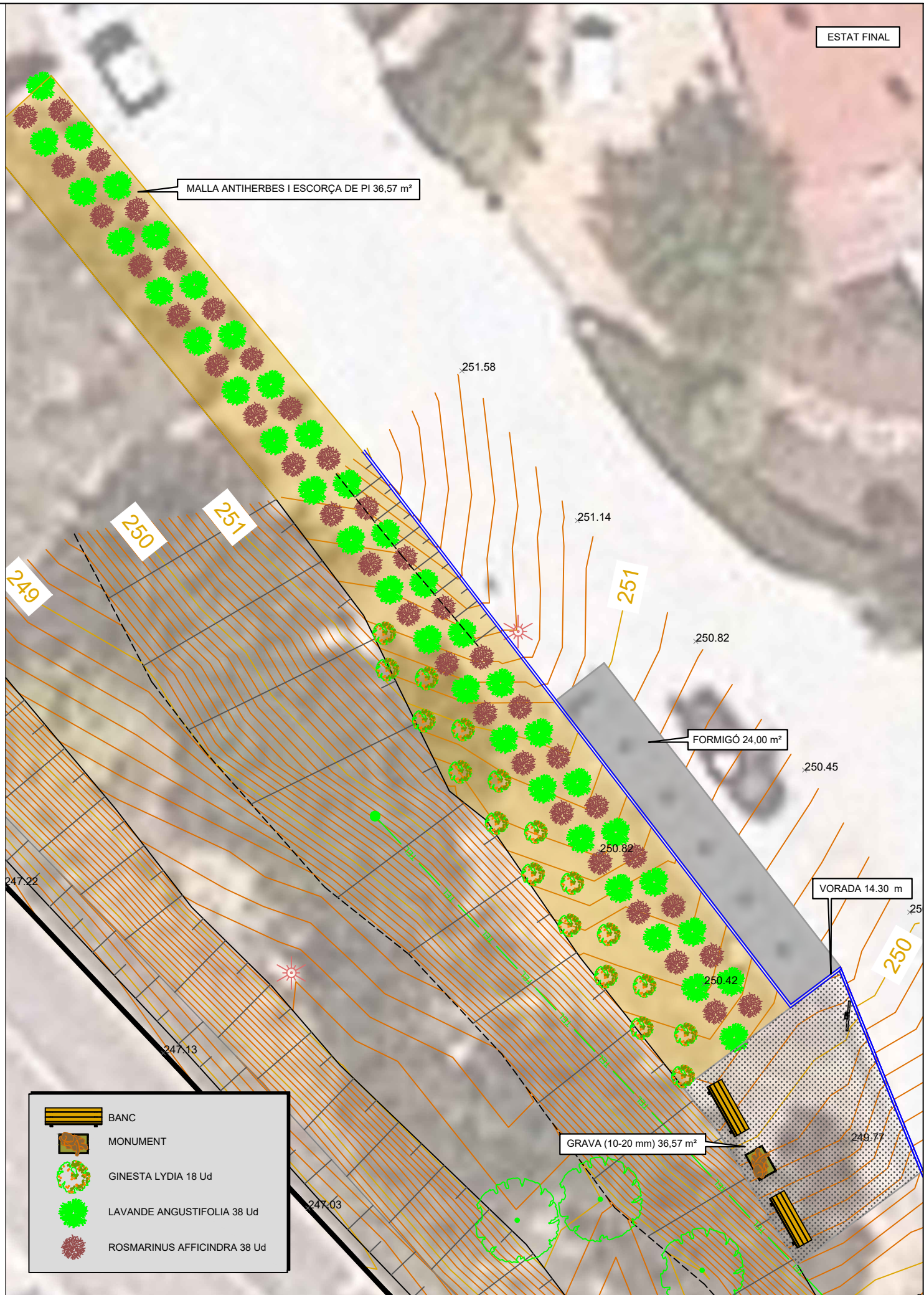
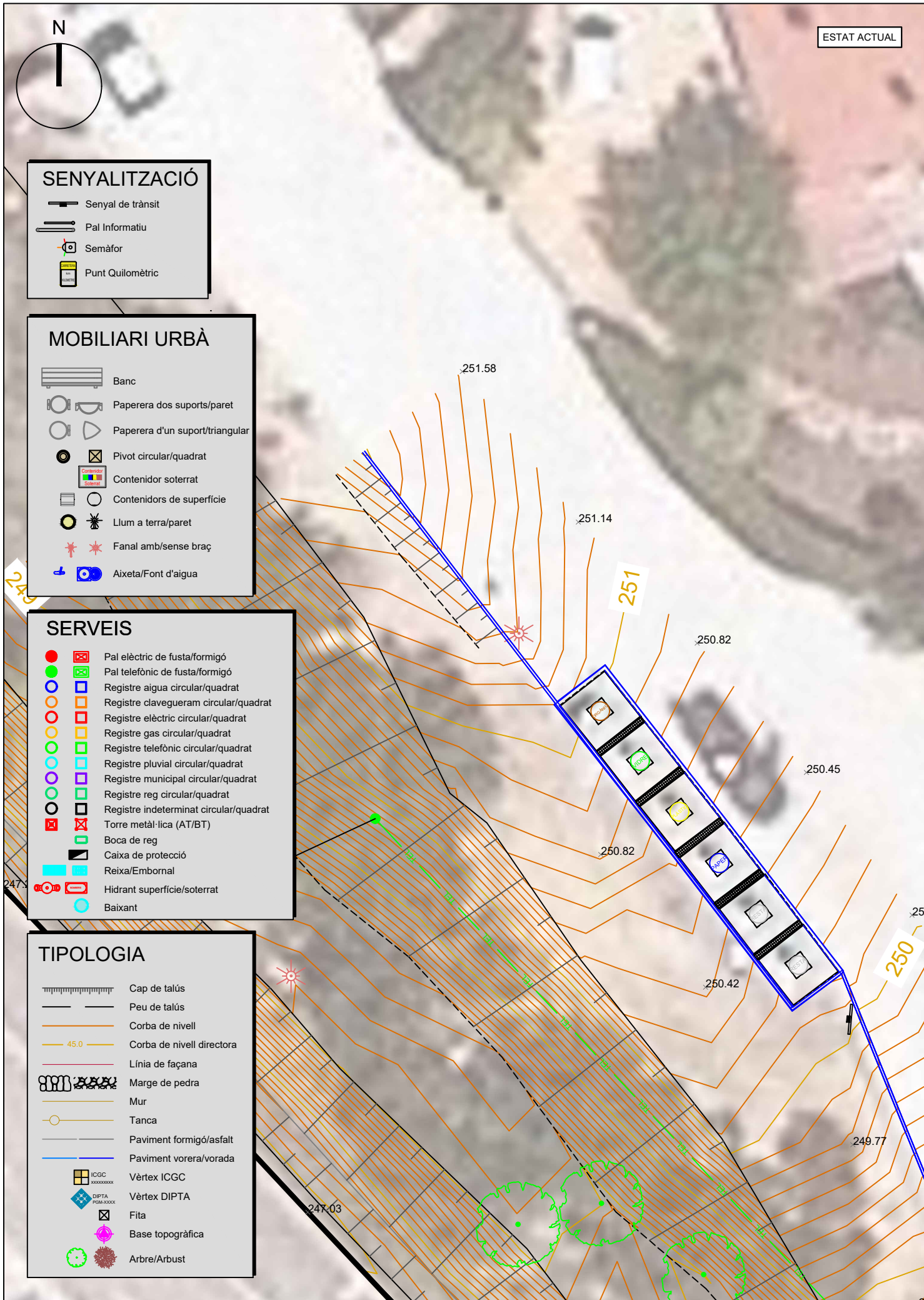
- Cap de talús
- Peu de talús
- Corba de nivell
- Corba de nivell directora
- Línia de façana
- Marge de pedra
- Mur
- Tanca
- Paviment formigó/asfalt
- Paviment vorera/vorada
- Vèrtex ICGC
- Vèrtex DIPTA
- Fita
- Base topogràfica
- Arbre/Arbust

ESTAT ACTUAL

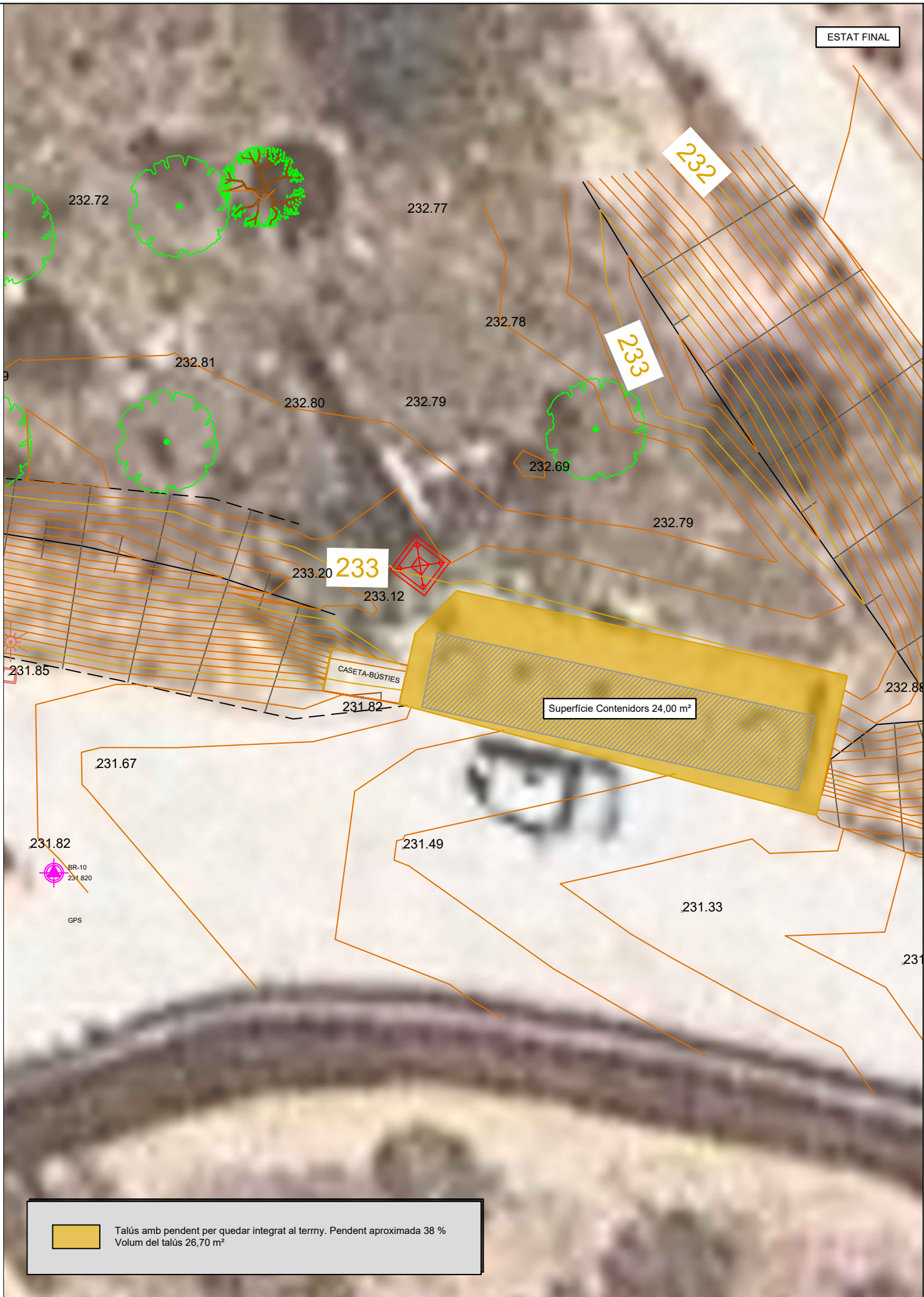
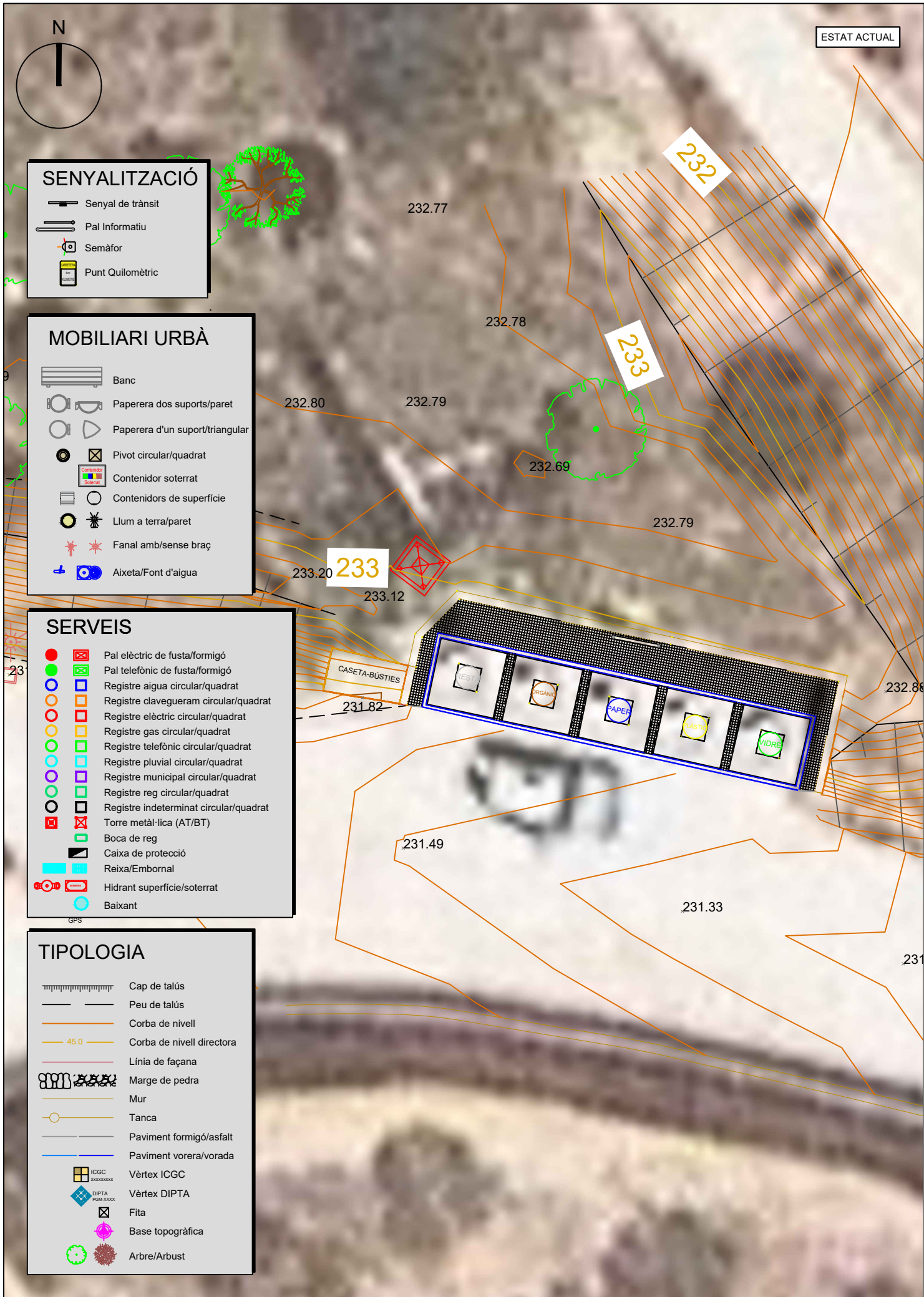
ESTAT FINAL



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



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 BDD5FDBF2EA497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



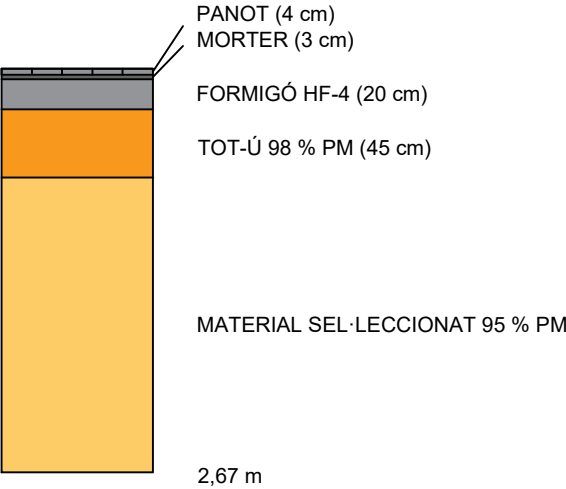
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FA0390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20



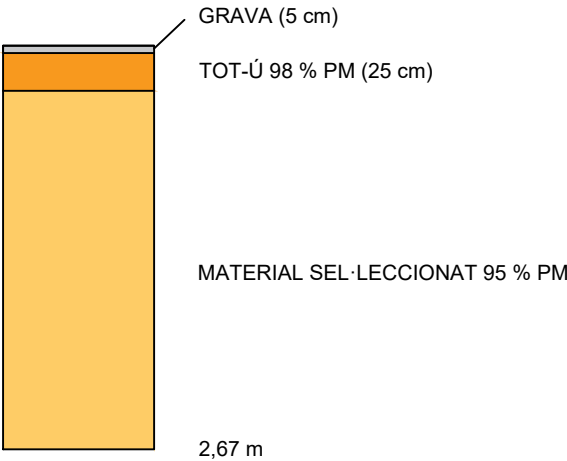
 SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Soro Zamora - DNI ** (SIC) el dia 03/01/2025 a les 13:48:14	CLAU	2024-0024817	TÍTOL PROJECTE EXECUTIU D'ELIMINACIÓ DE 5 ILLES DE CONTENIDORS SOTERRATS I PAVIMENTACIÓ DE LA ZONA AFECTADA	DATA DESEMBRE DE 2024	ENGINYER DE CAMINS CANALS I PONTS JOSEP MARIA SORO ZAMORA	DIBUIXAT PER: L. BOSCA	ESCALES 1/150	TÍTOL DEL PLÀNOL SENYALITZACIÓ HORIZONTAL ZONA-3 AVINGUDA DE LA PAU	PLÀNOL 3	FULL 1 DE 1
	ARXIU	Pla-03				COMPROVAT J. M. SORO				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

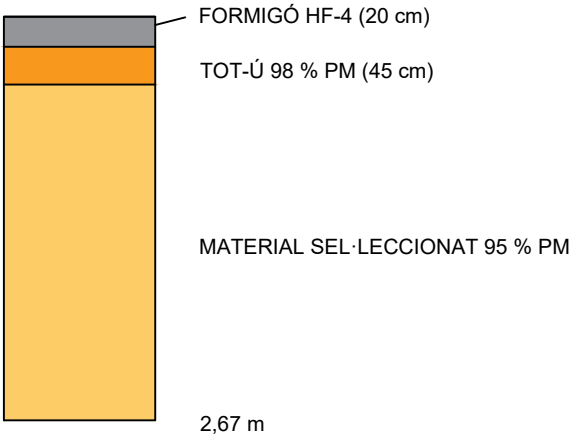
ZONA 1: RODAONA P. CASALS AMB C. MONTSANT



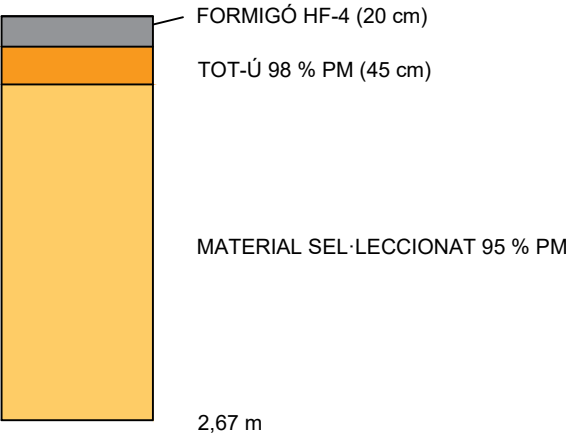
ZONA 2: AV. POLIESPORTIU



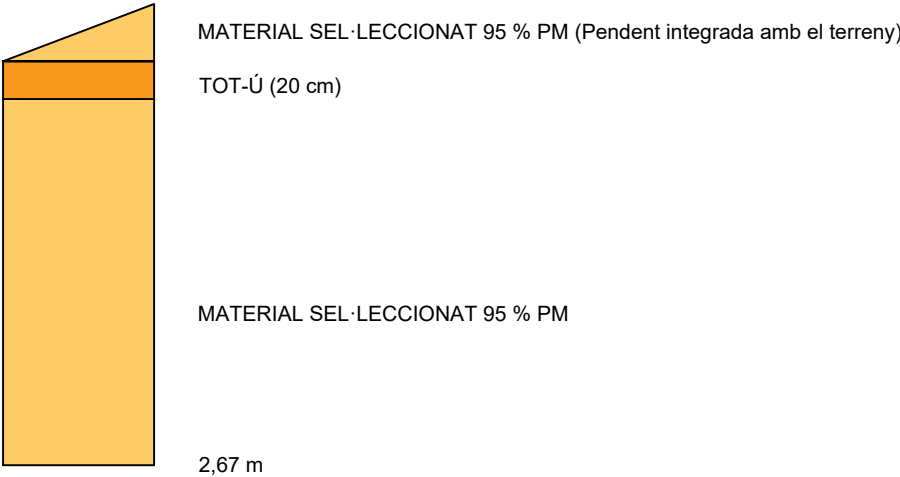
ZONA 3: DE LA PAU



ZONA 4: CAMÍ DE LES VALLS



ZONA 5: CAMÍ DE L'ERMITA AMB LA RIERA D'ALFORJA



DOCUMENT 3

PLEC DE PRESCRIPCIONS

1. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS QUE REGEIXEN EN L'EXECUCIÓ DE LES OBRES D'AQUEST PROJECTE, MENTRE LES PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE CONTÉ NO LES MODIFIQUIN

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 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.

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.

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.

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.

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 justificació 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 el 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.

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.

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.

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.

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 fers, etc.) es consideren sempre incloses en els respectius preus.

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'arreglar 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 arreglar 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 demolar 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'arreglar 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.

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.

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.

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 dona 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.

10.2 Treballs nocturns

Els treballs nocturns han de ser prèviament autoritzats pel director i realitzats només en els 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'atènyer a les disposicions vigents per a la prevenció i control 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 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 ommissió ha de ser aclarit i reposat abans de començar els treballs a què fa referència.

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 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 efectui.

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.

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 sobre pugin 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.

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.

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.

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, formula 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 distinta a la valoració de dit quadre.

En cap d'aquests casos no tindrà el contractista dret a cap reclamació fonamentada en insuficiència als preus del dit Quadre 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 dit quadre 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'aquest índole són incloses als corresponents preus unitaris.

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 podran ser utilitzats lliurement i gratuïtament 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.

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 dona el Director. S'executen en les mateixes condicions i prescripcions que la resta del Projecte.

Article 16.- SUSPENSIÓ DE LES OBRES I PRÒRROQUES 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.

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 revisoria, o s'accepti i reguli expressament bé en les clàusules administratives bé en el contracte.

Article 18.- RESCISSIÓ

Si l'execució de les obres no fos adequada o si el material presentat no reuneix 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.

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 fiança 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Articles 25.- CARÀCTER D'AQUEST CONTRACTE.

Es 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'eleva 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.

Tarragona, desembre de 2024

L'enginyer de Camins, Canals i Ports

Josep Maria Soro

2. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

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:

- CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS**
- CAPÍTOL II. INFRAESTRUCTURA DE LA CALÇADA**
- CAPÍTOL III. PAVIMENTACIÓ**

CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS

- I.1 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
- I.2 TERMINI D'EXECUCIÓ
- I.3 DISPOSICIONS GENERALS

I. CONDICIONS GENERALS

I.1 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Realitzar les obres d'eliminació de les illes de contenidors soterrats, que consistiran bàsicament en:

- Retirada i transport a gestor de residus autoritzat dels contenidors i tapes metàl·liques de tancament.
- Demolició i moviment de terres per reomplir les arquetes prefabricades.
- Pavimentació de la illeta amb panot, paviment de formigó o reblert de terres, segons correspongui.
- Enjardinament.

I.2 TERMINI D'EXECUCIÓ

Per a la realització de la totalitat de les obres contingudes en aquest projecte, es preveu un termini total d'execució de 4 setmanes, comptats a partir de l'inici de les mateixes (Acta de comprovació de replanteig).

I.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.

CAPÍTOL II. INFRAESTRUCTURA DE CALÇADA

CAPÍTOL II. INFRAESTRUCTURA DE CALÇADA

- II.1 ESBROSSADA I NETEJA DELS TERRENYS; REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES
 - II.1.1 Esbrossada i neteja dels terrenys
 - II.1.1.1 Definició
 - II.1.1.2 Mesurament i abonament
 - II.1.2 Replanteig general de les obres
- II.2 EXCAVACIONS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENYS
 - II.2.1 Definició
 - II.2.2 Mesurament i abonament
- II.3 TERRAPLENS
 - II.3.1 Definició
 - II.3.2 Característiques i tipus de terrenys
 - II.3.3 Mesurament i abonament
 - II.3.4 Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon
 - II.3.5 Descripció de proves i assaigs
- II.4 DEMOLICIONS
 - II.4.1 Definició
 - II.4.2 Execució de les obres
 - II.4.3 Mesurament i abonament
- II.5 ENDERROCS DE MURS
- II.6 EXCAVACIÓ I REBLIMENT DE RASES DE CLAVEGUERAM
 - II.6.1 Condicions mínimes d'acceptació
 - II.6.2 Esgotaments
 - II.6.3 Apuntaments i estrebades
- II.7 ENCREUAMENTS DE VIAL
 - II.7.1 Encreuaments de subministrament d'aigua
 - II.7.2 Encreuaments de gas
 - II.7.3 Encreuaments de xarxa telefònica
 - II.7.4 Encreuaments de la xarxa elèctrica de mitja tensió i baixa tensió
 - II.7.5 Encreuaments d'enllumenat públic
 - II.7.6 Mesurament i abonament
- II.8 CONDUCCIONS DE DRENATGE
 - II.8.1 Definició
 - II.8.2 Condicions generals
 - II.8.3 Forma i dimensions
 - II.8.4 Execució de les obres
 - II.8.5 Execució del llit d'assentament de la canonada
 - II.8.6 Col·locació del material filtrant
 - II.8.7 Mesurament i abonament
- II.9 LA SUBBASE GRANULAR
 - II.9.1 Condicions mínimes d'acceptació
 - II.9.2 Mesurament i abonament
- II.10 VORADES, ENCINTATS I RIGOLES
 - II.10.1 Vorades de pedra
 - II.10.2 Vorades de formigó
 - II.10.2.1 Procedència
 - II.10.2.2 Característiques generals

- II.10.2.3 Normes de qualitat
- II.10.2.4 Recepció
- II.10.2.5 Mesurament i abonament
- II.10.3 Rigola de llosetes blanques de morter comprimit
 - II.10.3.1 Definició
 - II.10.3.2 Procedència
 - II.10.3.3 Característiques generals
 - II.10.3.4 Normes de qualitat
 - II.10.3.5 Recepció
 - II.10.3.6 Mesurament i abonament

II. INFRAESTRUCTURA DE LA 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).

II.1 ESBROSSADA I NETEJA DELS TERRENYS; REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES

II.1.1 Esbrossada i neteja dels terrenys.

II.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.

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.

II.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'arreglaran 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 estakes 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.

II.2 EXCAVACIONS EN QUALESEVOL TIPUS DE TERRENY

II.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.

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 compleix 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 refi 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.

II.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'haig 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.

II.3 TERRAPLENS

II.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 refi i compactació. A les zones amb pendent transversal s'esglaonará 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 exigít. 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 aconpleixi les condicions exigides, i per tant, sigui autoritzada la seva estesa pel 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.

II.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.

II.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.

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 reduir el terreny de les parcel·les per dessota de les cotes de les voreres més properes.

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.

II. 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.

II.3.5 Descripció de proves i assaigs

Rebliments

Materials:

Per als sòls que s'han d'utilitzar en rebliments com a mínim, per cada 1.500 m³, es realitzaran els següents assaigs:

- 2 pròctors segons NTL-107
- 2 Continguts en humitat segons NTL-102

Execució:

Per cada 500 m³ es realitzaran els següents assaigs:

- 3 densitats "in situ" segons NTL-109, incloent determinació d'humitat.

Sorra de pedra calcària

Materials:

Per cada 100 m³ 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 m² o fracció de capa col·locada:

- 3 densitats "in situ" segons NLT-109, incloent determinació d'humitat

II.4 DEMOLICIONS

II.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.

II.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 danys 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.

II.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.

II.5 ENDERROCS DE MURS

El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de carregues 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 l'interior del recinte sense que es produeixin pressions perilloses sobre el mur per acumulació de material. Al 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.

II.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 sobreexcavats 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 exigida 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'obtiniran 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".

II.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.

II.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.

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 composta 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 per el 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.

II.6.3 Apuntaments 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'apuntament amb contacte amb el formigó.

En els punts singulars d'encreuament de serveis on l'apuntament 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'apuntament de la rasa.

La D.F. podrà sol·licitar l'apuntament 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'apuntament 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.

II.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.

II.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 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.

II.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.

II.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 aconseguir les densitats exigides als rebliments de rases.

II.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.

II.7.5 Encreuaments d'enllumenat públic.

Els encreuaments s'executaran amb tubs de P.V.C. protegits amb formigó HM-15.

II.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.

II.8 CONDUCCIONS DE DRENATGE

II.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.

II.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.

II.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 mes 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.

II.8.4 Execució de les obres

L'excavació de a rasa i posterior rebliment acompliran el que es prescriu a l'article "Excavació i rebliment de rases i pous".

II.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 aconseguir una base de suport ferm a tota la longitud de la rasa.

II.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.

II.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.

II.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.

II.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.

TAMISSOS		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.

II.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.

II.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 son 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 fermes, la conducció d'aigües de pluja als embornals i constituint un element senyalitzador del final de calçada.

II.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 senyalades 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/cm³).

Resistència a la compressió: No serà inferior a mil tres-cents quilograms força per centímetre quadrat (1.300 kgf/cm²).

Coefficient 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 altre cosa s'abonaran per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari.

II.10.2 Vorades de formigó

II.10.2.1 Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

II.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.

II.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)

II.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).

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.

II.10.3 Rigola de llosetes blanques de morter comprimit

II.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.

II.10.3.2 Procedència

Aquesta rigola prové d'una fàbrica especialitzada.

II.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.

II.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/cm²
 - Dors a tracció ☐ 35 kg/cm²
- 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

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 ni 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 (UNE 127.006 i UNE 127.007):
 - Cara a 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 %
 - 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.

II.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.

II.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 orgànics.
- 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.

CAPÍTOL III. PAVIMENTACIÓ

CAPÍTOL III. PAVIMENTACIÓ

- IV.1. FORMIGÓ DE BASE A VORAVIES
- IV.2. CAPES DE BASE
 - IV.2.1 Base de tot-ú artificial
 - IV.2.2 Bases de grava-ciment
- IV.3. PAVIMENTS ASFÀLTICS
 - IV.3.1 Paviments asfàltics en calent
 - IV.3.2 Mescles asfàltiques en fred
 - IV.3.3 Descripció de proves i assaigs
- IV.4. PAVIMENTS DE FORMIGÓ
- IV.5. PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ
- IV.6. PAVIMENTS LLEUGERS PER A VIANANTS O TRÀNSIT RESTRINGIT I
PAVIMENTS DE VORAVIA
- IV.7. SENYALITZACIÓ

III. 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).

IV.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 ($F_{ck} > 100 \text{ Q/cm}^2$). (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.

IV.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.

IV.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 serà 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:

TAMISSOS 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.

IV.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:

TAMISSOS 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, refi 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.

IV.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.

IV.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 Continirà 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 per el 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
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 (100°C)

IV.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.

IV.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 NLT-105 i NLT-106
- 2 Pròctor modificat segons NLT-108

Execució

En cada 200 m² 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 m³ 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

Per cada 500 m³ o fracció d'àrid fi:

- Igual que l'àrid gruixut.

Per cada 100 m³ 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 m³ 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 m² de mescla:

- 6 assaigs de resistència i densitat sobre provetes fabricades segons mètode Marshall NLT-159

Regs d'emprimació

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 m³ o fracció de l'àrid emprat:

- 2 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 2 contingut d'humitat segons NLT-103

Regs d'adherència

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.

IV.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 serades.

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 (60°C)

- 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.

IV.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 ($> 400 \text{ kg/cm}^2$). (Proveta cúbica de $8 \times 8 \times 8 \text{ cm}$, UNE 7015). El desgast segons norma UNE 7015, amb carborúndum i per a un recorregut de 1000 m, serà inferior a dos mil·límetres ($> 2 \text{ mm}$). 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 els 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 passi pel tamís de (0,08 mm). El gruix de la junta entre llambordes no serà superior a tres mil·límetres ($< 3 \text{ mm}$).

-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 metres 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.

IV.6 PAVIMENTS LLEUGERS PER A VIANANTS O TRÀNSIT RESTRINGIT I PAVIMENTS DE 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 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/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	☐ 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

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 pel 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 be 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 5°C i 35°C. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.)

Junts de dilatació

La banda expandible 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 expandible. 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 expandible 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.

IV.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).

Tarragona, desembre de 2024

L'Enginyer de Camins, Canals i Ports,

Josep Maria Soro Zamora

DOCUMENT 4

PRESSUPOST

1. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA PARCIALS QUANTITAT

CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

P2146-DJ3H m2 Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec.

Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	32,24	1,80	1,80	16,04	16,04 b-a*c*d
							16,04

P2148-49L5 m Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec.

Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	10,15	1,94		12,09	12,09 b+c
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	2	10,20	2,02		24,44	24,44 (b+c)*a
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	10,20	2,08		14,36	14,36 b+c+c
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	12,27	2,02		14,29	14,29 b+c
SPC-05	Camí de l'Ermida	2	10,23	2,02		24,50	24,50 (b+c)*a

89,68

P214F-I8XW m2 Demolició vorera panot. s/form.,g fins a 10cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba s/dif.mob.vorerer a=3

Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

SPC-05	Camí de l'Ermida	5	32,93	3,17		17,08	17,08 b-a*c
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	0,35			1,75	1,75
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	2,68			2,68	2,68
SPC-04	Carrer Aires del Camp	5	0,40			2,00	2,00

23,51

P2143-4RQZ m3 Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.

Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	20,62	3,24	0,20	0,88	0,88 (b-a*c)*d
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	21,18	3,24	0,20	1,00	1,00 (b-a*c)*d
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	25,38	3,24	0,20	1,19	1,19 (b-a*c)*d
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	32,87	3,24	0,20	3,33	3,33 (b-a*c)*d

6,40

P214P-1174Y m3 Enderroc muret guia form.arm.,martell trenc.,càrrega mec. fins 10 cm per sota cota terreny actual.

Enderroc de muret guia de formigó armat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió

SPC-05	Camí de l'Ermida	1	17,09		0,80	13,67	13,67
							13,67

ENGMUN-01 u Retirada de contenidor estructura metàl. i plàstic aparent fins a 25m3,enderreg càrrega man/mec.

Retirada de joc infantil tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5				5,00	5,00
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5				5,00	5,00
SPC-03	Avinguda de la Pau	5				5,00	5,00
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6				6,00	6,00
SPC-05	Camí de l'Ermida	5				5,00	5,00

26,00

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTOL 02 MOVIMENT DE TERRES

P2257-I8WI m3 Terraplenada/picon.caixa pav.mat.selecc.excav.gfins a 25cm,95%PM,entorn urba dif.mob.vorerres a=3-5m,afect.serv./mob.urba,0.2 a 2

Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	2,22	40,07	40,07
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	1,90	1,90	2,42	43,68	43,68
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	2,22	40,07	40,07
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	2,22	48,09	48,09
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	1,90	1,90	2,42	43,68	43,68

215,59

P2257-IGKG m3 Terrap/pic.p/nuc.terrap.mat.adeq.excav.gmés de 25 i fins a 50cm,90%PM,entorn urba dif.mob.vorerres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,0.

Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 90% del 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 0.2 a 2 m3

SPC-05	Camí de l'Ermida	1	11,54	3,22	0,95	35,30	35,30
--------	------------------	---	-------	------	------	-------	-------

35,30

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTOL 03 PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ

P938-HYIW m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,0.2 a 2m3

Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del 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 0.2 a 2 m3

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	0,25	5,42	5,42
SPC-05	Cami de l'Ermita	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51

23,46

P957-5RZA m2 Ferm rígid freq.baixa,HF-4MPa+subbase tot-u art.,E2,amb transport interior mecànic de gasoil

Ferm rígid per a freqüència baixa de trànsit pesat format per paviment de formigó vibrat HF-4 MPa i subbase de tot-u artificial, sobre esplanada E2, amb transport interior mecànic de gasoil

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	0,20	3,61	3,61
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	0,20	3,61	3,61
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	0,20	4,33	4,33

11,55

P9E1-V6R2 m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, 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

SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	11,12	2,90		32,25	32,25
--------	-----------------------	---	-------	------	--	-------	-------

32,25

P967-E9Z2 m Peça form.vora., MC,A2 (20x10cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=20 a 25cm,rejunt. mort.ram paleta

Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 20x10 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració 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 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	10,12			10,12	10,12
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	10,12			10,12	10,12

20,24

PR31-8RXH m3 Grava pedra calc.12 a 18mm,granel,escamp.retro.mitj.

Grava de pedrera de pedra calcària de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	21,00	0,05		1,05	1,05
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	36,57	0,05		1,83	1,83

2,88

PBA2-I0D0 m2 Marca vial superficial P-RR, termoplàstic, màq.manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà, fins a 1m2

Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, 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 fins a 1 m2

SPC-03	Avinguda de la Pau -Fletxa Bidireccional	1	1,10	2,20		2,42	
SPC-03	Avinguda de la Pau- Fletxa direcció única	2	0,50	2,50		2,50	4,92

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
PBA3-DXOL	m Marca vial long.discontinua P-RR, 15cm, 1/2, plàstic en fred 2 comp., polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització						4,92
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	40,00			40,00	40,00
PBA3-DXMH	m Marca vial long.contínua P-R, 15cm, pint.alcídica, polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització						40,00
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	40,00			40,00	40,00
							40,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF57AD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTOL 04 ENJARDINAMENT I MOBILIARI

PR4EC-94M8 u Subministrament Lavandula angustifolia en contenidor 10l

Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 10 l

SPC-04	Carrer Aires del Camp	38				38,00	38,00
							38,00

PR4H2-94UK u Subministrament Rosmarinus officinalis Manacor h=20 a 30cm, en contenidor 3l

Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Manacor' d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor de 3 l

SPC-04	Carrer Aires del Camp	38				38,00	38,00
							38,00

PR4DI-93H8 u Subministrament Genista lydia en contenidor 5l

Subministrament de Genista lydia en contenidor de 5 l

SPC-04	Carrer Aires del Camp	17				17,00	17,00
							17,00

PR30-8RVV m3 Escorça pi 30 a 50mm,granel,escamp.retro.petita+m.man.

Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals

SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	129,00	0,08		10,32	10,32
							10,32

PRIG-9FZX m2 Manta orgànica 100% coco,300g/m2,pend.100%,llarg.talúsinferior a 4m,fix.grap.4u/m2

Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb un pendent aproximat del 100 % i amb una llargària de talús inferior a 4 m, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació

SPC-05	Camí de l'Ermita	1	11,50	3,22		37,03	37,03
							37,03

P22D1-DGOT m2 Neteja+esbrossada terreny,m.manuals,+càrr.man.s/cont.

Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	129,00			129,00	129,00
							129,00

PQ12-403I u Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,18l·listons 4x4cm,respalller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fosa,anc.daus form.

Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó

SPC-04	Carrer Aires del Camp	2				2,00	2,00
							2,00

P7B1-6Q3H m2 Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110 a 130g/m2,s/adh.

Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir

SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	36,57			36,57	
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	129,00			129,00	165,57
							165,57

PQ1Y-I28A u Col.banc fusta/resines/metàl.col.banc fusta/resines/metàl.l=70 a 200cm,fix.mecàniques,entorn urba s/dif.mob.vorerres a=3-5m,s/afe

Col·locació de banc de fusta, resines o metàl·lic de 70 a 200 cm de llargària, amb fixacions mecàniques, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u

SPC-04	Carrer Aires del Camp	2				2,00	2,00
							2,00

PQ18-8FVD u Banc fusta plàst.recicl.,llarg.=1,3m,a/suport formigó,a/respalller,col.superf.

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
SPC-04	Banc de fusta plàstica reciclada, d'1,3 m de llargària, amb suport de formigó, amb respatller, col·locat superficialment Carrer Aires del Camp	2				2,00	2,00
PRE31-906P	u Poda planif/conif. h< 4m,escala/perxa,aplec+càrreg+transport brossa planta compostatge dist<20km Poda d'arbre planifoli o conífera de < 4 m d'alçària, amb escala o perxa, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)						2,00
SPC-04	Carrer Aires del Camp	9				9,00	9,00
P1R2-6RJ5	m2 Neteja plant.+herb.sup.pavimentada,aplic.tract.herbicida,+càrr.sob/camió-conten. Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor						9,00
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	629,00			629,00	629,00
							629,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS

P2R5-DT1F m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 10 i fins a 15km

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	2,67	57,83	57,83
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19

250,59

P2RA-EU6R m3 Disposició controlada centre selec.+transf.,residus barrej. no perillosos,0,17t/m3,LER 17 09 04

Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	3,61	2,67	0,30	17,35	17,35
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46

75,19

ENGMUN-02 u Partida d'abonament íntegre per buidat d'arquetes de residu líquid, amb contingut de lixiviat, d'un contenidor soterrat.

Desmuntatge per a recol·locació posterior de banc metàl·lic, de 3 a 6 m de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques amb mitjans manuals i aplec

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5				5,00	5,00
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5				5,00	5,00
SPC-03	Avinguda de la Pau	5				5,00	5,00
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6				6,00	6,00
SPC-05	Camí de l'Ermida	5				5,00	5,00

26,00

P2R6-4I4N m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 10 i fins a 15km

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 10 i fins a 15 km

SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	16,04	0,08		1,28	
SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	12,09	0,20	0,20	0,48	1,76
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	24,44	0,20	0,20	0,98	
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	1,75	0,10		0,18	
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	0,88			0,88	2,04
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	14,36	0,20	0,20	0,57	
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	2,68	0,10		0,27	
SPC-03	Avinguda de la Pau	1				1,00	1,84
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	14,29	0,20	0,20	0,57	
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	2,00	0,10		0,20	
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	1,19			1,19	1,96
SPC-05	Camí de l'Ermida	1	24,50	0,20	0,20	0,98	
SPC-05	Camí de l'Ermida	1	3,33			3,33	
SPC-05	Camí de l'Ermida	1	13,67			13,67	17,98

25,58

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPÍTOL 06 SEGURETAT I SALUT							
ENGMUN-03	u	Partida alçada de seguretat i salut					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 BDD5FDBF2EA8497DBB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTOL 07 IMPREVISTOS

ENGMUN-04 paj Partida alçada imprevistos a justificar.

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 BDD5FDBF2EA8497DBB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

2. QUADRE DE PREUS I

QUADRE DE PREUS 1

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS			
P2146-DJ3H	m2	Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec. Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	14,32
CATORZE EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS			
P2148-49L5	m	Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec. Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,73
QUATRE EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS			
P214F-I8XW	m2	Demolició vorera panot. s/form.,g fins a 10cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba s/dif.mob.vorerres a=3 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	35,48
TRENTA-CINC EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS			
P2143-4RQZ	m3	Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec. Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	149,67
CENT QUARANTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS			
P214P-1174Y	m3	Enderroc muret guia form.arm.,martell trenc.,càrrega mec. fins 10 cm per sota cota terreny actual. Enderroc de muret guia de formigó armat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió	78,84
SETANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS			
ENGMUN-01	u	Retirada de contenidor estructura metàl. i plàstic aparent fins a 25m3,enderroc càrrega man/mec. Retirada de joc infantil tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	57,09
CINQUANTA-SET EUROS amb NOU CÈNTIMS			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF57AD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 1

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 02 MOVIMENT DE TERRES			
P2257-I8WI	m3	Terraplenada/picon.caixa pav.mat.selecc.excav.gfins a 25cm,95%PM,entorn urba dif.mob.vorerer a=3-5m,afect.serv./mob.urba,0.2 a 2 Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	14,07
CATORZE EUROS amb SET CÈNTIMS			
P2257-IGKG	m3	Terrap/pic.p/nuc.terrap.mat.adeq.excav.gmés de 25 i fins a 50cm,90%PM,entorn urba dif.mob.vorerer a<= 3m,afect.serv./mob.urba,0. Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 90% del 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 0.2 a 2 m3	13,35
TRETZE EUROS amb TRENTA-CINC 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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 1

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 03 PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ			
P938-HYIW	m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,0.2 a 2m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del 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 0.2 a 2 m3	35,87
TRENTA-CINC EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			
P957-5RZA	m2	Ferm rigid freq.baixa,HF-4MPa+subbase tot-u art.,E2,amb transport interior mecànic de gasoil Ferm rigid per a freqüència baixa de trànsit pesat format per paviment de formigó vibrat HF-4 MPa i subbase de tot-u artificial, sobre esplanada E2, amb transport interior mecànic de gasoil	27,32
VINT-I-SET EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS			
P9E1-V6R2	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	51,39
CINQUANTA-UN EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS			
P967-E9Z2	m	Peça form.vora., MC,A2 (20x10cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=20 a 25cm,rejunt. mort.ram paleta Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a viants A2 20x10 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 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	29,89
VINT-I-NOU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS			
PR31-8RXH	m3	Grava pedra calc.12 a 18mm,granel,escamp.retro.mitj. Grava de pedrera de pedra calcària de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	47,50
QUARANTA-SET EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS			
PBA2-I0D0	m2	Marca vial superficial P-RR, termoplàstic, màq.manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà, fins a 1m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, 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 fins a 1 m2	20,20
VINT EUROS amb VINT CÈNTIMS			
PBA3-DXOL	m	Marca vial long.discontinua P-RR, 15cm, 1/2, plàstic en fred 2 comp., polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	0,92
ZERO EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS			
PBA3-DXMH	m	Marca vial long.continua P-R, 15cm, pint.alcídica, polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	1,06
UN EUROS amb SIS CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 04 ENJARDINAMENT I MOBILIARI			
PR4EC-94M8	u	Subministrament Lavandula angustifolia en contenidor 10l Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 10 l	12,60
DOTZE EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS			
PR4H2-94UK	u	Subministrament Rosmarinus officinalis Manacor h=20 a 30cm, en contenidor 3l Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Manacor' d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor de 3 l	4,19
QUATRE EUROS amb DINOÜ CÈNTIMS			
PR4DI-93H8	u	Subministrament Genista lydia en contenidor 5l Subministrament de Genista lydia en contenidor de 5 l	8,08
VUIT EUROS amb VUIT CÈNTIMS			
PR30-8RVV	m3	Escorça pi 30 a 50mm,granel,escamp.retro.petita+m.man. Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	71,23
SETANTA-UN EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
PRIG-9FZX	m2	Manta orgànica 100% coco,300g/m2,pend.100%,llarg.talúsinferior a 4m,fix.grap.4u/m2 Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb un pendent aproximat del 100 % i amb una llargària de talús inferior a 4 m, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació	7,52
SET EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS			
P22D1-DGOT	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.manuals,+càrr.man.s/cont. Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	7,04
SET EUROS amb QUATRE CÈNTIMS			
PQ12-403I	u	Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,18llistons 4x4cm,respattller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fosa,anc.daus form. Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respattller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó	442,36
QUATRE-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS			
P7B1-6Q3H	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110 a 130g/m2,s/adh. Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	2,33
DOS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS			
PQ1Y-I28A	u	Col.banc fusta/resines/metàl.col.banc fusta/resines/metàl.l=70 a 200cm,fix.mecàniques,entorn urba s/dif.mob.voreress a=3-5m,s/afe Col·locació de banc de fusta, resines o metàl·lic de 70 a 200 cm de llargària, amb fixacions mecàniques, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u	133,95
CENT TRENTA-TRES EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS			
PQ18-8FVD	u	Banc fusta plàst.recicl.,llarg.=1,3m,a/suport formigó,a/respattller,col.superf. Banc de fusta plàstica reciclada, d'1,3 m de llargària, amb suport de formigó, amb respattller, col·locat superficialment	656,23
SIS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
PRE31-906P	u	Poda planif/conif. h< 4m,escala/perxa,aplec+càrreg+transport brossa planta compostatge dist<20km Poda d'arbre planifoli o conífera de < 4 m d'alçària, amb escala o perxa, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	47,84
QUARANTA-SET EUROS amb VUITANTA-QUATRE			

QUADRE DE PREUS 1
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
		CÈNTIMS	
P1R2-6RJ5	m2	Neteja plant.+herb.sup.pavimentada,aplic.tract.herbicida,+càrr.sob/camió-conten. Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada, aplicació de tractament herbici- da i càrrega sobre camió o contenidor	2,14
		DOS 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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 1

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS			
P2R5-DT1F	m3	Transport residus, instal·lació gestió residus, camió 12t, càrrega mec., rec. més de 10 i fins a 15km Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	9,97
NOU EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS			
P2RA-EU6R	m3	Disposició controlada centre selec.+transf., residus barrej. no peril·losos, 0,17t/m3, LER 17 09 04 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	23,98
VINT-I-TRES EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS			
ENGMUN-02	u	Partida d'abonament íntegre per buidat d'arquetes de residu líquid, amb contingut de lixiviat, d'un contenidor soterrat. Desmuntatge per a recol·locació posterior de banc metàl·lic, de 3 a 6 m de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques amb mitjans manuals i aplec	54,08
CINQUANTA-QUATRE EUROS amb VUIT CÈNTIMS			
P2R6-4I4N	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal·lació gestió residus, camió transp., 7t, rec. més de 10 i fins a 15km 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 10 i fins a 15 km	13,34
TRETZE EUROS amb TRENTA-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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 1
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 06 SEGURETAT I SALUT			
ENGMUN-03	u	Partida alçada de seguretat i salut	23.432,85
VINT-I-TRES MIL QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC 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 BDD5FDBF2EA8497DBB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 1
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 07 IMPREVISTOS			
ENGMUN-04	paj	Partida alçada imprevistos a justificar.	23.432,85
VINT-I-TRES MIL QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC 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 BDD5FDBF2EA8497DBB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

3. QUADRE DE PREUS II

QUADRE DE PREUS 2

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU												
CAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS															
P2146-DJ3H	m2	Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec. Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>9,49</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>4,14</td></tr><tr><td>Materials</td><td>0,14</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>13,77</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>0,55</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>14,32</td></tr></table>	Ma d'obra.....	9,49	Maquinaria.....	4,14	Materials	0,14	Suma la partida	13,77	Costos indirectes 4%	0,55	TOTAL PARTIDA	14,32
Ma d'obra.....	9,49														
Maquinaria.....	4,14														
Materials	0,14														
Suma la partida	13,77														
Costos indirectes 4%	0,55														
TOTAL PARTIDA	14,32														
P2148-49L5	m	Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec. Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>2,32</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>2,20</td></tr><tr><td>Materials</td><td>0,03</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>4,55</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>0,18</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>4,73</td></tr></table>	Ma d'obra.....	2,32	Maquinaria.....	2,20	Materials	0,03	Suma la partida	4,55	Costos indirectes 4%	0,18	TOTAL PARTIDA	4,73
Ma d'obra.....	2,32														
Maquinaria.....	2,20														
Materials	0,03														
Suma la partida	4,55														
Costos indirectes 4%	0,18														
TOTAL PARTIDA	4,73														
P214F-I8XW	m2	Demolició vorera panot. s/form.,g fins a 10cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba s/dif.mob.vorerres a=3 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en vore-res > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>29,37</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>4,31</td></tr><tr><td>Materials</td><td>0,43</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>34,12</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>1,36</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>35,48</td></tr></table>	Ma d'obra.....	29,37	Maquinaria.....	4,31	Materials	0,43	Suma la partida	34,12	Costos indirectes 4%	1,36	TOTAL PARTIDA	35,48
Ma d'obra.....	29,37														
Maquinaria.....	4,31														
Materials	0,43														
Suma la partida	34,12														
Costos indirectes 4%	1,36														
TOTAL PARTIDA	35,48														
P2143-4RQZ	m3	Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec. Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>101,35</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>41,04</td></tr><tr><td>Materials</td><td>1,52</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>143,91</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>5,76</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>149,67</td></tr></table>	Ma d'obra.....	101,35	Maquinaria.....	41,04	Materials	1,52	Suma la partida	143,91	Costos indirectes 4%	5,76	TOTAL PARTIDA	149,67
Ma d'obra.....	101,35														
Maquinaria.....	41,04														
Materials	1,52														
Suma la partida	143,91														
Costos indirectes 4%	5,76														
TOTAL PARTIDA	149,67														
P214P-1174Y	m3	Enderroc muret guia form.arm.,martell trenc.,càrrega mec. fins 10 cm per sota cota terreny actual. Enderroc de muret guia de formigó armat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>13,89</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>61,71</td></tr><tr><td>Materials</td><td>0,21</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>75,81</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>3,03</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>78,84</td></tr></table>	Ma d'obra.....	13,89	Maquinaria.....	61,71	Materials	0,21	Suma la partida	75,81	Costos indirectes 4%	3,03	TOTAL PARTIDA	78,84
Ma d'obra.....	13,89														
Maquinaria.....	61,71														
Materials	0,21														
Suma la partida	75,81														
Costos indirectes 4%	3,03														
TOTAL PARTIDA	78,84														

QUADRE DE PREUS 2
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
ENGMUN-01	u	Retirada de contenidor estructura metàl·l i plàstic aparent fins a 25m3, enderr càrrega man/mec. Retirada de joc infantil tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra.....	23,15
		Maquinaria.....	31,39
		Materials.....	0,35
		Suma la partida	54,89
		Costos indirectes..... 4%	2,20
		TOTAL PARTIDA	57,09

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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 2
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

CAPITOL 02 MOVIMENT DE TERRES

P2257-I8WI	m3	Terraplenada/picon.caixa pav.mat.selecc.excav.gfins a 25cm,95%PM,entorn urba dif.mob.voreres a=3-5m,afect.serv./mob.urba,0.2 a 2 Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Maquinaria.....	13,53
			Suma la partida	13,53
			Costos indirectes..... 4%	0,54
			TOTAL PARTIDA	14,07
P2257-IGKG	m3	Terrap/pic.p/nuc.terrap.mat.adeq.excav.gmés de 25 i fins a 50cm,90%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,0. Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 90% del 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 0.2 a 2 m3	Maquinaria.....	12,84
			Suma la partida	12,84
			Costos indirectes..... 4%	0,51
			TOTAL PARTIDA	13,35

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Poteu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 2

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 03 PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ			
P938-HYIW	m3	Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,0.2 a 2m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del 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 0.2 a 2 m3	Ma d'obra..... 1,09 Maquinaria..... 7,87 Materials..... 25,53 Suma la partida..... 34,49 Costos indirectes..... 4% 1,38 TOTAL PARTIDA..... 35,87
P957-5RZA	m2	Ferm rígid freq.baixa,HF-4MPa+subbase tot-u art.,E2,amb transport interior mecànic de gasoil Ferm rígid per a freqüència baixa de trànsit pesat format per paviment de formigó vi-brat HF-4 MPa i subbase de tot-u artificial, sobre esplanada E2, amb transport interior mecànic de gasoil	Ma d'obra..... 2,19 Maquinaria..... 2,39 Materials..... 21,69 Suma la partida..... 26,27 Costos indirectes..... 4% 1,05 TOTAL PARTIDA..... 27,32
P9E1-V6R2	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, 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	Ma d'obra..... 26,33 Maquinaria..... 0,10 Materials..... 22,99 Suma la partida..... 49,41 Costos indirectes..... 4% 1,98 TOTAL PARTIDA..... 51,39
P967-E9Z2	m	Peça form.vora., MC,A2 (20x10cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=20 a 25cm,rejunt. mort.ram paleta Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a viants A2 20x10 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 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Ma d'obra..... 15,84 Materials..... 12,90 Suma la partida..... 28,74 Costos indirectes..... 4% 1,15 TOTAL PARTIDA..... 29,89
PR31-8RXH	m3	Grava pedra calc.12 a 18mm,granel,escamp.retro.mitj. Grava de pedrera de pedra calcària de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Ma d'obra..... 1,94 Maquinaria..... 4,30 Materials..... 39,43 Suma la partida..... 45,67 Costos indirectes..... 4% 1,83 TOTAL PARTIDA..... 47,50

QUADRE DE PREUS 2

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU												
PBA2-I0D0	m2	Marca vial superficial P-RR, termoplàstic, màq.manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà, fins a 1m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, 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 fins a 1 m2	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>8,38</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>3,44</td></tr><tr><td>Materials</td><td>7,60</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>19,42</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>0,78</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>20,20</td></tr></table>	Ma d'obra.....	8,38	Maquinaria.....	3,44	Materials	7,60	Suma la partida	19,42	Costos indirectes 4%	0,78	TOTAL PARTIDA	20,20
Ma d'obra.....	8,38														
Maquinaria.....	3,44														
Materials	7,60														
Suma la partida	19,42														
Costos indirectes 4%	0,78														
TOTAL PARTIDA	20,20														
PBA3-DXOL	m	Marca vial long.discontinua P-RR, 15cm, 1/2, plàstic en fred 2 comp., polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>0,37</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>0,20</td></tr><tr><td>Materials</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>0,88</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>0,04</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>0,92</td></tr></table>	Ma d'obra.....	0,37	Maquinaria.....	0,20	Materials	0,31	Suma la partida	0,88	Costos indirectes 4%	0,04	TOTAL PARTIDA	0,92
Ma d'obra.....	0,37														
Maquinaria.....	0,20														
Materials	0,31														
Suma la partida	0,88														
Costos indirectes 4%	0,04														
TOTAL PARTIDA	0,92														
PBA3-DXMH	m	Marca vial long.continua P-R, 15cm, pint.alcídica, polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<table><tr><td>Ma d'obra.....</td><td>0,37</td></tr><tr><td>Maquinaria.....</td><td>0,20</td></tr><tr><td>Materials</td><td>0,45</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>1,02</td></tr><tr><td>Costos indirectes 4%</td><td>0,04</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td>1,06</td></tr></table>	Ma d'obra.....	0,37	Maquinaria.....	0,20	Materials	0,45	Suma la partida	1,02	Costos indirectes 4%	0,04	TOTAL PARTIDA	1,06
Ma d'obra.....	0,37														
Maquinaria.....	0,20														
Materials	0,45														
Suma la partida	1,02														
Costos indirectes 4%	0,04														
TOTAL PARTIDA	1,06														

QUADRE DE PREUS 2

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 04 ENJARDINAMENT I MOBILIARI			
PR4EC-94M8	u	Subministrament Lavandula angustifolia en contenidor 10l Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 10 l	
		Materials	12,12
		Suma la partida	12,12
		Costos indirectes 4%	0,48
		TOTAL PARTIDA	12,60
PR4H2-94UK	u	Subministrament Rosmarinus officinalis Manacor h=20 a 30cm, en contenidor 3l Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Manacor' d'alçada de 20 a 30 cm, en contenidor de 3 l	
		Materials	4,03
		Suma la partida	4,03
		Costos indirectes 4%	0,16
		TOTAL PARTIDA	4,19
PR4DI-93H8	u	Subministrament Genista lydia en contenidor 5l Subministrament de Genista lydia en contenidor de 5 l	
		Materials	7,77
		Suma la partida	7,77
		Costos indirectes 4%	0,31
		TOTAL PARTIDA	8,08
PR30-8RVV	m3	Escorça pi 30 a 50mm,granel,escamp.retro.petita+m.man. Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	
		Ma d'obra.....	8,41
		Maquinaria.....	6,49
		Materials	53,59
		Suma la partida	68,49
		Costos indirectes 4%	2,74
		TOTAL PARTIDA	71,23
PRIG-9FZX	m2	Manta orgànica 100% coco,300g/m2,pend.100%,llarg.talúsinferior a 4m,fix.grap.4u/m2 Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb un pendent aproximat del 100 % i amb una llargària de talús inferior a 4 m, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació	
		Ma d'obra.....	4,36
		Materials	2,87
		Suma la partida	7,23
		Costos indirectes 4%	0,29
		TOTAL PARTIDA	7,52
P22D1-DGOT	m2	Neteja+esbrossada terreny,m.manuals,+càrr.man.s/cont. Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	
		Ma d'obra.....	6,67
		Materials	0,10
		Suma la partida	6,77
		Costos indirectes 4%	0,27
		TOTAL PARTIDA	7,04
PQ12-403I	u	Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,18llistons 4x4cm,respalller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fosa,anc.daus form. Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó	
		Ma d'obra.....	60,74
		Maquinaria.....	0,47

QUADRE DE PREUS 2

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
		Materials	364,15
		Suma la partida	425,35
		Costos indirectes 4%	17,01
		TOTAL PARTIDA	442,36
P7B1-6Q3H	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn., 110 a 130g/m2, s/adh. Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	
		Ma d'obra	1,52
		Materials	0,72
		Suma la partida	2,24
		Costos indirectes 4%	0,09
		TOTAL PARTIDA	2,33
PQ1Y-I28A	u	Col.banc fusta/resines/metàl.col.banc fusta/resines/metàl.l=70 a 200cm,fix.mecàniques,entorn urba s/dif.mob.vorerer a=3-5m,s/afe Col·locació de banc de fusta, resines o metàl·lic de 70 a 200 cm de llargària, amb fixacions mecàniques, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u	
		Ma d'obra	78,45
		Maquinaria	11,75
		Materials	38,60
		Suma la partida	128,80
		Costos indirectes 4%	5,15
		TOTAL PARTIDA	133,95
PQ18-8FVD	u	Banc fusta plàst.recicl.,llarg.=1,3m,a/suport formigó,a/respatller,col.superf. Banc de fusta plàstica reciclada, d'1,3 m de llargària, amb suport de formigó, amb respatller, col·locat superficialment	
		Ma d'obra	19,25
		Materials	611,74
		Suma la partida	630,99
		Costos indirectes 4%	25,24
		TOTAL PARTIDA	656,23
PRE31-906P	u	Poda planif/conif. h< 4m,escala/perxa,aplec+càrreg+transport brossa planta compostatge dist<20km Poda d'arbre planifoli o conífera de < 4 m d'alçària, amb escala o perxa, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	
		Ma d'obra	32,32
		Maquinaria	10,49
		Materials	3,19
		Suma la partida	46,00
		Costos indirectes 4%	1,84
		TOTAL PARTIDA	47,84
P1R2-6RJ5	m2	Neteja plant.+herb.sup.pavimentada,aplic.tract.herbicida,+càrr.sob/camió-conten. Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	1,63
		Maquinaria	0,34
		Materials	0,09
		Suma la partida	2,06
		Costos indirectes 4%	0,08
		TOTAL PARTIDA	2,14

QUADRE DE PREUS 2

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

CAPITOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS

P2R5-DT1F	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 10 i fins a 15km Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Maquinaria.....	9,59
			Suma la partida	9,59
			Costos indirectes..... 4%	0,38
			TOTAL PARTIDA	9,97
P2RA-EU6R	m3	Disposició controlada centre selec.+transf.,residus barrej. no peril·losos,0,17t/m3,LER 17 09 04 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	Materials	23,06
			Suma la partida	23,06
			Costos indirectes..... 4%	0,92
			TOTAL PARTIDA	23,98
ENGMUN-02	u	Partida d'abonament íntegre per buidat d'arquetes de residu líquid, amb contingut de lixiviat, d'un contenidor soterrat. Desmuntatge per a recol·locació posterior de banc metàl·lic, de 3 a 6 m de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques amb mitjans manuals i aplec	Suma la partida	52,00
			Costos indirectes..... 4%	2,08
			TOTAL PARTIDA	54,08
P2R6-4I4N	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 10 i fins a 15km 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 10 i fins a 15 km	Maquinaria.....	12,83
			Suma la partida	12,83
			Costos indirectes..... 4%	0,51
			TOTAL PARTIDA	13,34

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 2
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 06 SEGURETAT I SALUT			
ENGMUN-03	u	Partida alçada de seguretat i salut	
Suma la partida			22.531,59
Costos indirectes.....			4% 901,26
TOTAL PARTIDA.....			23.432,85

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

QUADRE DE PREUS 2
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 07 IMPREVISTOS			
ENGMUN-04	paj	Partida alçada imprevistos a justificar.	
Suma la partida			22.531,59
Costos indirectes.....			4% 901,26
TOTAL PARTIDA.....			23.432,85

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

4. PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------	------	--------

CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

P2146-DJ3H m2 Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 15cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec.

Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	32,24	1,80	1,80	16,04	16,04 b-a*c*d		229,69
							16,04	14,32	229,69

P2148-49L5 m Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec.

Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	10,15	1,94		12,09	12,09 b+c		57,19
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	2	10,20	2,02		24,44	24,44 (b+c)*a		115,60
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	10,20	2,08		14,36	14,36 b+c+c		67,92
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	12,27	2,02		14,29	14,29 b+c		67,59
SPC-05	Camí de l'Ermida	2	10,23	2,02		24,50	24,50 (b+c)*a		115,89
							89,68	4,73	424,19

P214F-I8XW m2 Demolició vorera panot. s/form.,g fins a 10cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba s/dif.mob.voreres a=3

Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

SPC-05	Camí de l'Ermida	5	32,93	3,17		17,08	17,08 b-a*c		606,00
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	0,35			1,75	1,75		62,09
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	2,68			2,68	2,68		95,09
SPC-04	Carrer Aires del Camp	5	0,40			2,00	2,00		70,96
							23,51	35,48	834,13

P2143-4RQZ m3 Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.

Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	20,62	3,24	0,20	0,88	0,88 (b-a*c)*d		131,71
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	21,18	3,24	0,20	1,00	1,00 (b-a*c)*d		149,67
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	25,38	3,24	0,20	1,19	1,19 (b-a*c)*d		178,11
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	32,87	3,24	0,20	3,33	3,33 (b-a*c)*d		498,40
							6,40	149,67	957,89

P214P-1174Y m3 Enderroc muret guia form.arm.,martell trenc.,càrrega mec. fins 10 cm per sota cota terreny actual.

Enderroc de muret guia de formigó armat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió

SPC-05	Camí de l'Ermida	1	17,09		0,80	13,67	13,67		1.077,74
							13,67	78,84	1.077,74

ENGMUN-01 u Retirada de contenidor estructura metàl. i plàstic aparent fins a 25m3,enderroc càrrega man/mec.

Retirada de joc infantil tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5				5,00	5,00		285,45
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5				5,00	5,00		285,45
SPC-03	Avinguda de la Pau	5				5,00	5,00		285,45
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6				6,00	6,00		342,54
SPC-05	Camí de l'Ermida	5				5,00	5,00		285,45
							26,00	57,09	1.484,34

TOTAL CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS 5.007,98

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------	------	--------

CAPÍTOL 02 MOVIMENT DE TERRES

P2257-I8WI m3 Terraplenada/picon.caixa pav.mat.selecc.excav.gfins a 25cm,95%PM,entorn urba dif.mob.vorerres a=3-5m,afect.serv./mob.urba,0.2 a 2

Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	2,22	40,07	40,07		563,78
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	1,90	1,90	2,42	43,68	43,68		614,58
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	2,22	40,07	40,07		563,78
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	2,22	48,09	48,09		676,63
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	1,90	1,90	2,42	43,68	43,68		614,58

215,59	14,07	3.033,35
--------	-------	----------

P2257-IGKG m3 Terrap/pic.p/nuc.terrap.mat.adeq.excav.gmés de 25 i fins a 50cm,90%PM,entorn urba dif.mob.vorerres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,0.

Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 90% del 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 0.2 a 2 m3

SPC-05	Camí de l'Ermida	1	11,54	3,22	0,95	35,30	35,30		471,26
--------	------------------	---	-------	------	------	-------	-------	--	--------

35,30	13,35	471,26
-------	-------	--------

TOTAL CAPÍTOL 02 MOVIMENT DE TERRES..... 3.504,61

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPÍTOL 03 PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ									
P938-HYIW	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà,0.2 a 2m3								
	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del 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 0.2 a 2 m3								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51		161,77
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51		161,77
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51		161,77
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	0,25	5,42	5,42		194,42
SPC-05	Camí de l'Ermita	5	1,90	1,90	0,25	4,51	4,51		161,77
							23,46	35,87	841,51
P957-5RZA	m2 Ferm rígid freq.baixa,HF-4MPa+subbase tot-u art.,E2,amb transport interior mecànic de gasoil								
	Ferm rígid per a freqüència baixa de trànsit pesat format per paviment de formigó vibrat HF-4 MPa i subbase de tot-u artificial, sobre esplanada E2, amb transport interior mecànic de gasoil								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	0,20	3,61	3,61		98,63
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	0,20	3,61	3,61		98,63
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	0,20	4,33	4,33		118,30
							11,55	27,32	315,55
P9E1-V6R2	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color								
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, 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								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	11,12	2,90		32,25	32,25		1.657,33
							32,25	51,39	1.657,33
P967-E9Z2	m Peça form.vora., MC,A2 (20x10cm),B,H,T(R-5MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=20 a 25cm,rejunt. mort.ram paleta								
	Peça recta de formigó per a vorades, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A2 20x10 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració 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 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	10,12			10,12	10,12		302,49
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	10,12			10,12	10,12		302,49
							20,24	29,89	604,97
PR31-8RXH	m3 Grava pedra calc.12 a 18mm,granel,escamp.retro.mitj.								
	Grava de pedrera de pedra calcària de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana								
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	21,00	0,05		1,05	1,05		49,88
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	36,57	0,05		1,83	1,83		86,93
							2,88	47,50	136,80
PBA2-I0D0	m2 Marca vial superficial P-RR, termoplàstic, màq.manual,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urbà, fins a 1m2								
	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, 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 fins a 1 m2								
SPC-03	Avinguda de la Pau -Fletxa Bidireccional	1	1,10	2,20		2,42			
SPC-03	Avinguda de la Pau- Fletxa direcció única	2	0,50	2,50		2,50	4,92		99,38

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PBA3-DXOL	m Marca vial long.discontinua P-RR, 15cm, 1/2, plàstic en fred 2 comp., polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització						4,92	20,20	99,38
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	40,00			40,00	40,00		36,80
							40,00	0,92	36,80
PBA3-DXMH	m Marca vial long.contínua P-R, 15cm, pint.alcídica, polvorització Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització								
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	40,00			40,00	40,00		42,40
							40,00	1,06	42,40
TOTAL CAPÍTOL 03 PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ									3.734,74

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPÍTOL 04 ENJARDINAMENT I MOBILIARI									
PR4EC-94M8	u Subministrament Lavandula angustifolia en contenidor 10l								
	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 10 l								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	38				38,00	38,00		478,80
							38,00	12,60	478,80
PR4H2-94UK	u Subministrament Rosmarinus officinalis Manacor h=20 a 30cm, en contenidor 3l								
	Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Manacor' d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor de 3 l								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	38				38,00	38,00		159,22
							38,00	4,19	159,22
PR4DI-93H8	u Subministrament Genista lydia en contenidor 5l								
	Subministrament de Genista lydia en contenidor de 5 l								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	17				17,00	17,00		137,36
							17,00	8,08	137,36
PR30-8RVV	m3 Escorça pi 30 a 50mm,granel,escamp.retro.petita+m.man.								
	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	129,00	0,08		10,32	10,32		735,09
							10,32	71,23	735,09
PRIG-9FZX	m2 Manta orgànica 100% coco,300g/m2,pend.100%,llarg.talúsinferior a 4m,fix.grap.4u/m2								
	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, col·locada en un terreny preparat amb un pendent aproximat del 100 % i amb una llargària de talús inferior a 4 m, fixada amb grapes d'acer corrugat en forma d'U, de 10 mm de diàmetre i de 20-10-20 cm, amb una densitat de 4 u/m2 i amb part proporcional de rasa superior de fixació								
SPC-05	Camí de l'Ermita	1	11,50	3,22		37,03	37,03		278,47
							37,03	7,52	278,47
P22D1-DGOT	m2 Neteja+esbrossada terreny,m.manuals,+càrr.man.s/cont.								
	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	129,00			129,00	129,00		908,16
							129,00	7,04	908,16
PQ12-403I	u Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,18l·listons 4x4cm,respalller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fosa,anc.daus form.								
	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa, ancorat amb daus de formigó								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	2				2,00	2,00		884,72
							2,00	442,36	884,72
P7B1-6Q3H	m2 Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110 a 130g/m2,s/adh.								
	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	36,57			36,57			
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	129,00			129,00	165,57		385,78
							165,57	2,33	385,78
PQ1Y-I28A	u Col.banc fusta/resines/metàl.col.banc fusta/resines/metàl.l=70 a 200cm,fix.mecàniques,entorn urba s/dif.mob.vorerer a=3-5m,s/afe								
	Col·locació de banc de fusta, resines o metàl·lic de 70 a 200 cm de llargària, amb fixacions mecàniques, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	2				2,00	2,00		267,90
							2,00	133,95	267,90
PQ18-8FVD	u Banc fusta plàst.recicl.,llarg.=1,3m,a/suport formigó,a/respalller,col.superf.								

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SPC-04	Banc de fusta plàstica reciclada, d'1,3 m de llargària, amb suport de formigó, amb respalller, col·locat superficialment Carrer Aires del Camp	2				2,00	2,00		1.312,46
							2,00	656,23	1.312,46
PRE31-906P	u Poda planif/conif. h< 4m,escala/perxa,aplec+càrreg+transport brossa planta compostatge dist<20km Poda d'arbre planifoli o conífera de < 4 m d'alçària, amb escala o perxa, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	9				9,00	9,00		430,56
							9,00	47,84	430,56
P1R2-6RJ5	m2 Neteja plant.+herb.sup.pavimentada,aplic.tract.herbicida,+càrr.sob/camió-conten. Neteja de plantes i herbes de superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor								
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	629,00			629,00	629,00		1.346,06
							629,00	2,14	1.346,06
TOTAL CAPÍTOL 04 ENJARDINAMENT I MOBILIARI.....									7.324,58

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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPÍTOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS									
P2R5-DT1F	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 10 i fins a 15km								
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19		480,45
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19		480,45
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19		480,45
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	1,90	1,90	2,67	57,83	57,83		576,57
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	1,90	1,90	2,67	48,19	48,19		480,45
							250,59	9,97	2.498,38
P2RA-EU6R	m3 Disposició controlada centre selec.+transf.,residus barrej. no perillosos,0,17t/m3,LER 17 09 04								
	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46		346,75
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46		346,75
SPC-03	Avinguda de la Pau	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46		346,75
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6	3,61	2,67	0,30	17,35	17,35		416,05
SPC-05	Camí de l'Ermida	5	3,61	2,67	0,30	14,46	14,46		346,75
							75,19	23,98	1.803,06
ENGMUN-02	u Partida d'abonament íntegre per buidat d'arquetes de residu líquid, amb contingut de lixiviat, d'un contenidor soterrat.								
	Desmuntatge per a recol·locació posterior de banc metàl·lic, de 3 a 6 m de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques amb mitjans manuals i aplec								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	5				5,00	5,00		270,40
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	5				5,00	5,00		270,40
SPC-03	Avinguda de la Pau	5				5,00	5,00		270,40
SPC-04	Carrer Aires del Camp	6				6,00	6,00		324,48
SPC-05	Camí de l'Ermida	5				5,00	5,00		270,40
							26,00	54,08	1.406,08
P2R6-4I4N	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,7t,rec.més de 10 i fins a 15km								
	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 10 i fins a 15 km								
SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	16,04	0,08		1,28			
SPC-01	Avinguda de les Fonts	1	12,09	0,20	0,20	0,48	1,76		23,48
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	24,44	0,20	0,20	0,98			
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	1,75	0,10		0,18			
SPC-02	Avinguda Poliesportiu	1	0,88			0,88	2,04		27,21
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	14,36	0,20	0,20	0,57			
SPC-03	Avinguda de la Pau	1	2,68	0,10		0,27			
SPC-03	Avinguda de la Pau	1				1,00	1,84		24,55
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	14,29	0,20	0,20	0,57			
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	2,00	0,10		0,20			
SPC-04	Carrer Aires del Camp	1	1,19			1,19	1,96		26,15
SPC-05	Camí de l'Ermida	1	24,50	0,20	0,20	0,98			
SPC-05	Camí de l'Ermida	1	3,33			3,33			
SPC-05	Camí de l'Ermida	1	13,67			13,67	17,98		239,85
							25,58	13,34	341,24
TOTAL CAPÍTOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS.....									6.048,76

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------	------	--------

CAPÍTOL 06 SEGURETAT I SALUT

ENGMUN-03	u	Partida alçada 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 BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------	------	--------

CAPÍTOL 07 IMPREVISTOS

ENGMUN-04	paj	Partida alçada imprevistos a justificar.			
			0,02	23.432,85	468,66
		TOTAL CAPÍTOL 07 IMPREVISTOS.....			468,66
		TOTAL			26.557,99

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20

5. PRESSUPOST GENERAL

RESUM PRESSUPOST GENERAL
ELIMINACIÓ DE CONTENIDORS I RE PAVIMENTACIÓ

CAPITOL	RESUM	IMPORT EUROS
01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	5.007,98
02	MOVIMENT DE TERRES	3.504,61
03	PAVIMENTACIÓ I SENYALITZACIÓ	3.734,74
04	ENJARDINAMENT I MOBILIARI	7.324,58
05	GESTIÓ DE RESIDUS	6.048,76
06	SEGURETAT I SALUT	468,66
07	IMPREVISTOS.....	468,66
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		26.557,99
13,00% Despeses Generals		3.452,54
6,00% Benefici industrial.....		1.593,48
SUMA DE DESPESES I BENEFICI		5.046,02
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA		31.604,01
21,00% I.V.A.		6.636,84
PRESSUPOST GENERAL DE LICITACIÓ		38.240,85

Puja el pressupost general de licitació l'esmentada quantitat de TRENTA-VUIT MIL DOS-CENTS QUARANTA EUROS amb VUITANTA-CINC CÈN-TIMS

Tarragona, 20 de desembre de 2024.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE BDD5FDBF2EA8497DB99ACF5FAD390A44 i data d'emissió 08/01/2025 a les 13:34:20