MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:

ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

Document per a l'aprovació definitiva

Ajuntament de Gavà

Promotor: **Associació Administrativa de Cooperació del sector Pla de Ponent de Gavà**

Redactor: OUA ARUP

RIBA GENESCA ESTEBAN - 45460361X

Firmado digitalmente por RIBA GENESCA ESTEBAN - 45460361X
DN: C=ES, SERIALNUMBER=IDCES-45460361X, G=ESTEBAN, SN=RIBA GENESCA, CN=RIBA GENESCA ESTEBAN - 45460361X
Razón:
Ubicación:
Fecha: 2025.10.29 16:53:46 +01'00'
Foxit PDF Reader Versión: 2025.2.0

OCTUBRE 2025

Autoria

El present document *"Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* ha estat redactat per *OUA GESTIÓ DEL TERRITORI I URBANISME*, juntament amb *OVE ARUP & PARTNERS SA*, liderat per l'*ASSOCIACIÓ ADMINISTRATIVA DE COOPERACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ*

Assessorament jurídic

Roger Comas. Advocat. (OUA)

.

Col·laboració tècnica i coordinació

OVE ARUP & PARTNERS, S.A

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1.- OBJECTE I CONTINGUT DEL PRESENT DOCUMENT

- 1.0.- Anàlisis dels Informes rebuts i justificació del seu compliment
- 1.1.- Memòria (antecedents, objecte i contingut)
- 1.2.- Plànol de la totalitat de les actuacions (2 fulls)
- 1.3.- Plànol de superfícies i acabats (1 full)
- 1.4.- Plànol de paisatge (1 full)
- 1.5.- Informes sectorials, informes de companyia i assessorament companyia distribuïdora

2.- ACTUALITZACIÓ D'OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA 2008 (PR 2008)

2.1.- Actualització del pressupost d'obres a executar PR 2008 amb preus 2024
Document 4 (actualitzat parcialment): Pressupost de les obres a executar actualitzat

- 2.1.1.- Memòria i abast de la present actualització parcial
- 2.1.2.- Amidaments
- 2.1.3.- Estadística de partides
- 2.1.4.- Quadre de preus número 1
- 2.1.5.- Pressupostos parcials
- 2.1.6.- Resum de pressupost
- 2.1.7.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost A)

2.2.- Actualització d'obres a executar PR 2008 a la normativa tècnica vigent
Annex 6 (actualitzat). Estructures

- 2.2.1.- Memòria i annex de càlcul d'estructures
  - ✓ Apèndix 6.1: Obra de transició Canyars
  - ✓ Apèndix 6.2: Murs Canyars
  - ✓ Apèndix 6.3: Murs Calamot
- 2.2.2.- Plànols Annex 6 (actualitzat). Estructures
  - ✓ Estructures Riera Canyars: planta conjunt (A6.0; 1 full)
  - ✓ Obra de transició Canyars (A6.1; 3 fulls)
  - ✓ Murs Riera Canyars (A6.2; 3 fulls)
  - ✓ Estructures Torrent Calamot: planta conjunt (A6.3; 1 full)
  - ✓ Murs Torrent Calamot (A6.4; 5 fulls)
- 2.2.3.- Amidaments
- 2.2.4.- Estadística de partides
- 2.2.5.- Quadre de preus número 1
- 2.2.6.- Pressupostos parcials
- 2.2.7.- Resum de pressupost
- 2.2.8.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost B)

2.3.- Actualització de l'estudi d'inundabilitat

- ✓ Apèndix d'Inundabilitat: *Revisió estudis d'inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent. Juny de 2025*

3.- OBRES AVANÇADES I OBRES PROVISIONALS

3.1.- Annex 18 (nou). Obres avançades

- 3.1.1.- Memòria de les obres avançades
- 3.1.2.- Plànols Annex 18 (nou). Obres avançades
  - ✓ Estructures Riera Canyars: planta conjunt (A18.0; 1 full)
  - ✓ Pont 2: Estrep 1 (A18.1; 2 fulls)
  - ✓ Pont 2: Fonamentació pila (A18.2; 1 full)
  - ✓ Pont 2: Aletes 1 i 2 (A18.3; 2 fulls)
  - ✓ Estructures Torrent Calamot: planta conjunt (A18.4; 1 full)
  - ✓ Pont 5: Estreps (A18.5; 5 fulls)
  - ✓ Serveis urbanístics afectats: Pou Gavà IV (A18.6; 5 fulls)
  - ✓ Rebliments de la futura urbanització (A18.7; 3 fulls)
- 3.1.3.- Amidaments
- 3.1.4.- Estadística de partides
- 3.1.5.- Quadre de preus número 1
- 3.1.6.- Pressupostos parcials
- 3.1.7.- Resum de pressupost
- 3.1.8.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost C)

3.2.- Annex 19 (nou). Obres provisionals

- 3.2.1.- Memòria de les obres provisionals
- 3.2.2.- Plànols Annex 19 (nou) Obres provisionals
  - ✓ Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres: Canonada d'aigua potable DN=225mm (A19.1; 2 fulls)
  - ✓ Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres: Xarxa elèctrica MT (A19.2; 2 fulls)

- ✓ Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres: Xarxa de telecomunicacions (A19.3; 2 fulls)
- ✓ Planta general de camins (A19.4; 1 full)
- ✓ Xarxa de boques de reg Canyars (A19.5: 3 fulls)
- ✓ Xarxa de boques de reg Calamot (A19.6: 3 fulls)
- ✓ Acopi de terra vegetal sobrant (A19.7; 1 full)
- ✓ Protecció provisional del talús en el pontó de la C-245 a Canyars (A19.8; 1 full)

- 3.2.3.- Amidaments
- 3.2.4.- Estadística de partides
- 3.2.5.- Quadre de preus número 1
- 3.2.6.- Pressupostos parcials
- 3.2.7.- Resum de pressupost
- 3.2.8.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost D)

4.- ANNEX 20 (NOU). ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

4.1.- Memòria de la gestió de residus
4.2.- Plànols Annex 20 (nou). Gestió de residus

- ✓ Planta d'enderrocs parc de Canyars (A20.1; 1 full)
- ✓ Planta d'enderrocs parc de Calamot (A20.2; 1 full)
- ✓ Planta de gestió de residus (A20.3; 1 full)
- ✓ Punt net i parc de maquinària (A20.4; 1 full)

4.3.- Plec de condicions de la gestió de residus
4.4.- Pressupost de la gestió de residus
4.5.- Amidaments
4.6.- Estadística de partides
4.7.- Quadre de preus número 1
4.8.- Pressupostos parcials
4.9.- Resum de pressupost
4.10.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost E)

5.- ACTUALITZACIÓ DE L'ORGANITZACIÓ DE L'OBRA I DEL PLA D'OBRA DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

5.1.- Annex 11 (actualitzat). Organització i desenvolupament de l'obra
5.2.- Plànol Annex 11 (actualitzat). Organització i desenvolupament de l'obra (A11; 1 full)
5.3.- Annex 12 (actualitzat). Pla d'obra

6.- ANNEX 16 (ACTUALITZAT PARCIALMENT). MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

- 6.1.- Memòria de les mesures correctores d'impacte ambiental
- 6.2.- Amidaments
- 6.3.- Estadística de partides
- 6.4.- Quadre de preus número 1
- 6.5.- Pressupostos parcials
- 6.6.- Resum de pressupost
- 6.7.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost F)

  - ✓ Apèndix de mesures correctores: *Informe ambiental de justificació del compliment de les mesures correctores de la DIA en l'actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.*

  - ✓ Apèndix d'arqueologia: *Projecte d'actuació arqueològica/paleontològica al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars. Control i seguiment arqueològic a la bassa de laminació 1. Pla de Ponent (parcs de ribera, Canyars i Calamot.*

7.- ANNEX 21 (NOU). ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI DE L'ARBRAT AMB EL TRACTAMENT DELS ARBRES AFECTATS PER LES OBRES

- 7.1.- Memòria de l'actualització de l'inventari de l'arbrat
- 7.2.- Amidaments
- 7.3.- Estadística de partides
- 7.4.- Quadre de preus número 1
- 7.5.- Pressupostos parcials
- 7.6.- Resum de pressupost
- 7.7.- Pressupost d'execució per contracte (pressupost G)

  - ✓ Apèndix d'arbres afectats: *Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot. Pla de Ponent. Gavà. Octubre 2025.*

8.- RESUM DEL PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

9.- ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE 2008

9.1.- Memòria i abast de la present actualització del PCA
9.2.- Annex 14 (actualitzat parcialment): Pressupost per al coneixement de l'Administració de les obres a executar.

1. OBJECTE I CONTINGUT DEL PRESENT DOCUMENT

1.0.- ANÀLISIS DELS INFORMES REBUTS I JUSTIFICACIÓ DEL SEU COMPLIMENT

1.0.- ANÀLISIS DELS INFORMES REBUTS I JUSTIFICACIÓ DEL SEU COMPLIMENT

1. ANTECEDENTS

En data 18 de desembre de 2024, la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Gavà va aprovar inicialment el document, que porta per títol: "*Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"*

S'han formulat 6 Informes sectorials i 4 Informes de companyia.

En el present apartat es vol fer un anàlisis detallat dels 10 Informes rebuts, justificant que el present document, que fa la funció de Text refós, els ha tingut en compte i n'ha donat resposta satisfactòria a tots ells incorporant-los de manera convenient, amb el que es considera que s'està en condicions per a poder obtenir l'aprovació definitiva, com a pas previ a l'execució de les obres dels parcs de ribera.

Es presenta en primer lloc una taula resum dels Informes, que després es desenvolupen de manera detallada en els següents apartats:

Organisme que ***l'ha emès***	*Favorable*	*No favorable*	*Amb requeriments*	*Sense requeriments*	***S'inclouen els*** *requeriments*
ACA	X			X	
AMBIENTAL Projecte	X			X	
AMBIENTAL Permeabilitat	X			X	
ARC	X		X		X
ARQUEOLOGIA	X		X		X
AVIACIÓ CIVIL	X			X	
AGBAR	X		X		X
DISTRIBUCION	X		X		X
TELEFONICA	X		X		X
NEDGIA	X			X	

2. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS INFORMES SECTORIALS REBUTS

2.1.- Informe sectorial rebut 1 (ACA):

a) <u>Organisme que ha emès l'Informe:</u>

Agència Catalana de l'Aigua (ACA)
Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat
Departament de Territori i Sostenibilitat
Generalitat de Catalunya

b) <u>Data de l'Informe:</u>

2 d'octubre de 2025

c) <u>Favorable o No favorable:</u>

Favorable

d) <u>Amb requeriments o sense requeriments:</u>

Sense requeriments

e) <u>Requeriments concrets i justificació del seu compliment:</u>

No n'hi han

2.2.- Informe sectorial rebut 2 (AMBIENTAL, Projecte):

a) <u>Organisme que ha emès l'Informe:</u>

Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica
Generalitat de Catalunya

b) <u>Data de l'Informe:</u>

12 de maig de 2025

c) <u>Favorable o No favorable:</u>

Favorable

d) <u>Amb requeriments o sense requeriments:</u>

Sense requeriments

e) <u>Requeriments concrets i justificació del seu compliment:</u>

No n'hi ha

2.3.- Informe sectorial rebut 3 (AMBIENTAL, Permeabilitat):

a) *Organisme que ha emès l'Informe:*

Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica
Generalitat de Catalunya

b) *Data de l'Informe:*

26 de setembre de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

Favorable

d) *Amb requeriments o sense requeriments:*

Sense requeriments

e) *Requeriments concrets i justificació del seu compliment:*

No n'hi han

Cal esmentar que el "*Projecte específic de millora de la permeabilitat de les infraestructures existents entre el parc agrari del Baix Llobregat i l'EIN del Garraf en el marc del projecte d'urbanització del Pla Parcial del Pla de Ponent de Gavà*", va ser un requeriment de la DIA.

L'organisme ambiental ha fet un informe favorable a les propostes de millora de la permeabilitat de les infraestructures existents entre el parc agrari del Baix Llobregat i l'EIN del Garraf, a aplicar a l'àmbit del projecte d'urbanització del Pla de Ponent.

2.4.- Informe sectorial rebut 4 (ARC):

a) *Organisme que ha emès l'Informe:*

Agència de Residus de Catalunya (ARC)
Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat
Departament de Territori i Sostenibilitat
Generalitat de Catalunya

b) *Data de l'Informe:*

17 de febrer de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

Favorable

d) *Amb requeriments o sense requeriments:*

Amb requeriments

e) *Requeriments concrets i justificació del seu compliment:*

- *Les activitats que generen residus caldrà que compleixin amb les obligacions com a productors o posseïdors de residus:*
  Gestionar els residus que produeixin o posseeixin de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).
  Estar inscrit al Registre de productors de residus.
  Utilitzar per al transport dels residus generats empreses inscrites al Registre de transportistes.
  Portar al dia un registre propi de residus generats.
  En el capítol 4 del projecte s'inclou un estudi de gestió de residus de les obres a executar en els parcs de ribera, adaptat a la normativa vigent.
  En el seu apartat 1 d'Introducció, s'explica que a partir de l'estudi de gestió de residus, el contractista elaborarà un *Pla de Gestió de Residus* que haurà de presentar abans d'iniciar l'obra, al Promotor i a la Direcció Facultativa. I que aquesta l'haurà d'aprovar i seguidament passarà a ser un document contractual de l'obra.
  També s'explica que aquest *Pla de Gestió de Residus* haurà de tenir en compte els aspectes exposats anteriorment:
  - Que les activitats que generin residus compleixin les obligacions com a productors o posseïdors de residus.
  - Gestionar els residus que produeixin o posseeixin de conformitat amb les determinacions del *Catàleg de residus de Catalunya (CRC).*
  - Estar inscrit al *Registre de productors de residus*.
  - Utilitzar per al transport dels residus generats empreses inscrites al *Registre de transportistes.*
  - Portar al dia un registre propi de residus generats.

- *Qualsevol actuació que es desenvolupi en un emplaçament relacionat amb activitats potencialment contaminats del sòl, cal que s'ajusti al compliment del Real Decreto 9/2005, de 14 de gener*.
  S'explica en el capítol 4 del projecte de gestió de residus, en el seu apartat 5, que la possible zona de sòls contaminats es troba localitzada al voltant de l'antiga fàbrica Ytong, que afecta uns terrenys de la urbanització de l'Etapa I.
  D'entrada, les analítiques fetes a les terres varen donar com a resultat materials no contaminats. Per bé que la nova Normativa de sòls contaminats i els nous criteris d'anàlisi ens porten a que caldrà elaborar un estudi de contaminació de sòls que s'ajustarà al compliment del *Real Decreto 9/2005, de 14 de gener.*
  En el parc de ribera del Calamot, hi ha un talús que també podria tenir relació amb aquesta fàbrica, pel que s'ha optat en el projecte deixar-lo tal com es troba ara mateix, a l'espera de que pugui ser

analitzat en l'actuació global de descontaminació que s'haurà de preveure en la futura fase d'urbanització.

- *Gestionar els residus d'enderrocs, de la construcció i d'excavació que es puguin generar d'acord amb la normativa vigent.*
  S'explica en el capítol 4 del projecte de gestió de residus, en el seu apartat 4, que la totalitat dels residus d'enderrocs, de la construcció i de l'excavació que es puguin generar, es gestionaran d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus de conformitat amb el *Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol*, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

- *En cas que es prevegi enderrocar edificacions que presentin elements de fibrociment amb contingut d'amiant, caldrà donar compliment al Real Decreto 396/2006, de 31 de març, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.*
  Les actuacions s'hauran de dur a terme amb empreses inscrites al Registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i abans d'iniciar-les hauran de presentar i tenir aprovat un pla de treball per l'Autoritat laboral del lloc on s'hagin d'efectuar els treballs.
  S'explica en el capítol 4 del projecte de gestió de residus, en el seu apartat 5, que tenint en compte que en el projecte caldrà enderrocar la canonada de fibrociment de DN=200mm situada al mig de la llera de la *Riera de Canyars*, i també algunes cobertes de fibrociment d'algun cobert o habitacle, es donarà compliment al *Real Decreto 396/2006, de 31 de març*, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.
  I on les actuacions es duran a terme amb empreses inscrites al *Registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA)* i abans d'iniciar-les hauran de presentar i tenir aprovat un pla de treball per l'Autoritat laboral del lloc on s'hagin d'efectuar els treballs.

- *En cas que els terrenys objecte de la present modificació de projecte esdevinguin deficitaris o excedents en terres (LER 170504), caldrà donar compliment, si s'escau, a l'Ordre APM/1007/2027, de 10 d'octubre.*
  S'explica en el capítol 4 del projecte de gestió de residus, en el seu apartat 3 de Marc legal, que si bé l'*Ordre APM/1007/2017 de 10 d'octubre*, es plenament vigent, les excavacions dels dos endegaments, així com l'excavació de les basses de laminació 1 i 2 genera un sobrant net de terres de 65.199 m^3, on un volum de 51.026 m^3 s'utilitzarà en avançar els terraplens dels vials B i 3 de les obres d'urbanització de l'Etapa I, situades dins l'àmbit d'actuació, i on el sobrant de 14.173 m^3, s'hauran de portar a un abocador autoritzat. Amb lo qual, no es preveu portar les terres sobrants fora de l'obra i per tant, no caldrà fer una valorització de les mateixes.

- *Caldrà determinar l'ús d'àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i la demolició en un percentatge mínim del 5% en pes sobre el total d'àrids previstos.*
  S'explica en el capítol 4 del projecte de gestió de residus, en el seu apartat 6 d'operacions de reutilització, que en el projecte es compleix que l'ús d'àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i la demolició tindran un percentatge mínim del 5% en pes sobre el total d'àrids previstos, donat que la totalitat del tot-ú artificial que s'ha previst usar a l'obra, s'ha demanat que sigui elaborat amb àrids procedents del matxuqueig de runa neta de formigó.

2.5.- Informe sectorial rebut 5 (ARQUEOLOGIA):

a) <u>Organisme que ha emès l'Informe:</u>

Serveis Territorials de Barcelona
Secretaria General
Departament de Cultura
Generalitat de Catalunya

b) <u>Data de l'Informe:</u>

18 de juliol de 2025

c) <u>Favorable o No favorable:</u>

Favorable

d) <u>Amb requeriments o sense requeriments:</u>

Amb requeriments

e) <u>Requeriments concrets i justificació del seu compliment:</u>

- *Caldrà que tots els treballs que tinguin afectació sobre el subsol dins dels límits inventariats del jaciment arqueològic de Terrasses a la riera de Canyars, incloent els treballs de desforestació o anivellaments, es realitzin sota control arqueològic, per part d'un arqueòleg especialitzat en prehistòria i, preferentment, en paleolític. Aquesta intervenció arqueològica preventiva haurà d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura i efectuada per un arqueòleg titulat, segons el disposat en la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.*
  Així mateix s'exposa en l'apartat 3.3.2 del capítol 5.1 del projecte "*Organització i desenvolupament de l'obra".*
  També s'exposa en el primer apartat del capítol 9 del *Pressupost per al Coneixement de l'Administració (PCA),* on es fa un càlcul econòmic del que costarà fer el seguiment arqueològic dels moviments de terres per part d'un arqueòleg titulat.
  Finalment, s'ha inclòs en el pressupost A d'actualització del pressupost d'obres a executar PR 2008 amb preus 2024, la unitat F221ÇA01 relativa a l'excavació de terres sota supervisió d'arqueòleg.

- *En cas que durant el control arqueològic es documentin restes arqueològiques i/o paleontològiques, caldrà que aquestes s'excavin i documentin exhaustivament per part de personal qualificat. Caldrà preveure també les partides suficients per eventuals treballs de consolidació i embalatge de les restes, així com possibles estudis i analítiques sobre les restes.*
  En el segon apartat del capítol 9 del *Pressupost per al Coneixement de l'Administració (PCA),* on es fa una estimació econòmica del que podrien costar els treballs de consolidació, embalatge, estudis i analítiques, en el cas de que realment apareguin restes arqueològiques i/o paleontològiques.

2.6.- Informe sectorial rebut 6 (AVIACIÓ CIVIL):

a) *Organisme que ha emès l'Informe:*

Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea
Secretaria General de Transportes Aéreo y Marítimo
Dirección General de Aviación Civil
Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

b) *Data de l'Informe:*

7 de febrer de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

S'esmenta que donat que el document facilitat no correspon amb un instrument d'ordenació urbanística o territorial, no procedeix emetre Informe per part de la *Direcció General d'Aviació Civil*

d) *Amb requeriments o sense requeriments:*

Sense requeriments

e) *Requeriments concrets i justificació del seu compliment:*

Malgrat no ser un requeriment, ens recorda l'Informe que qualsevol construcció amb una alçada igual o superior a 100m sobre el nivell del terreny precisarà disposar l'acord favorable de *l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA).*
En el nostre projecte, la màxima alçada es dona a les torres de mitja tensió de la línia Lormot que caldrà col·locar en el marge dret de la riera, amb una alçada de 22m, que estan molt per sota dels 100m esmentats.

3. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS INFORMES DE COMPANYIA REBUTS

3.1.- Informe de companyia rebut 1 (*AGBAR*):

a) *Companyia que ha emès l'Informe:*

Aigües de Barcelona (*AGBAR*)

b) *Data de l'Informe:*

21 de febrer de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

Favorable

d) *Amb requeriments o sense requeriments:*

Amb requeriments

e) *Requeriments concrets i justificació del seu compliment:*

- *Les obres associades al projecte afecten un seguit d'instal·lacions, tant existents com planificades, i s'adjunten plànols de la proposta actualitzada de reubicació de les instal·lacions afectades*.
  Els plànols facilitats per la companyia s'han incorporat al present projecte i formaran part de l'obra a executar. Veure plànol número A18.6.

- *Sembla que l'actuació de ribera podria afectar les actuals canonades de transport de Φ800 i Φ300 situades a la desembocadura del Torrent del Calamot. Zona marcada magenta en el plànol que aporta la companyia*.
  La present actuació dels parcs de ribera finalitza abans d'arribar a la posició d'aquestes dues canonades esmentades. Serà el proper projecte d'urbanització que les tindrà en compte, on serà necessari el trasllat de les dues canonades a la vorera definitiva de la nova carretera C-245.

- *En el plànol que aporta la companyia també marca dues zones de color vermell, on exposa que les obres avançades dels ponts han d'incloure el pas de dues canonades.*
  En efecte, les obres dels parcs de ribera avancen una part del pont 2 a la *Riera de Canyars* i una part del pont 5 en el *Torrent del Calamot*, però només a nivell de fonament de pila, estreps i aletes i no de tauler, que es per on s'hauran de disposar les canonades que esmenta la companyia, i que per tant, es posaran en el marc de les properes obres d'urbanització.

- *De manera anàloga, també marca la companyia tres zones de color blau, on exposa que son creuaments de riera i torrent, on s'hauran de posar canonades de distribució.*
  Es tracta dels ponts 3 i 4 sobre la *Riera de Canyars* i el pont 6 sobre el *Torrent del Calamot*, que es construiran en el marc de les properes obres d'urbanització, i que serà en aquell moment on s'hi posaran en el tauler dels ponts les noves canonades de distribució de la urbanització.

- *La definició tècnica de la solució constructiva de les reposicions, així con el pressupost plantejat tenen un caràcter bàsic i es consideren insuficients*.
  El present document ha incorporat el projecte executiu que ha aportat la companyia *AGBAR* juntament amb el seu Informe de data 25 de febrer de 2025, tant a nivell de plànols com a nivell de pressupost.

- *Respecte l'execució dels treballs de reposició, atenent a la seva complexitat, AGBAR es reserva la facultat d'executar-los amb càrrec al Promotor*.
  Així s'ha tingut en compte. En el *Punt de control Pou Gavà IV*, l'obra mecànica serà executada directament per *AGBAR*, tal com es pot veure en l'apartat 9 del *Pressupost per al Coneixement de*

l'Administració, amb la corresponent partida econòmica que haurà d'abonar el Promotor. Per bé que l'obra civil sí que la podrà executar el contractista adjudicatari de l'obra.

- *La reposició provisional de la canonada de Φ200 situada a la llera de la Riera de Canyars, s'ha de reposar mantenint el seu diàmetre interior de Φ200.*
  S'ha modificat aquesta canonada provisional que es preveu situar en el marge dret del futur endegament, per una canonada de PE-100 de DN=225mm.

- *Les instal·lacions que finalment poguessin ser executades per tercers hauran de ser recepcionades de AGBAR.*
  Es farà saber al contractista adjudicatari de l'obra dels parcs de ribera, a nivell contractual, que en les obres que haurà de recepcionar *AGBAR*, haurà de complir i tenir en compte totes les qüestions de qualitat, homologació i manteniment del servei que demana la companyia en el seu Informe.

- *Es demana que l'obra no impacti sobre l'aqüífer ni interfereixi en la seva dinàmica.*
  El projecte ho ha tingut en compte en el compliment de les mesures correctores d'impacte ambiental, amb moltes de les mesures encaminades precisament a la protecció de l'aqüífer.

- *La companyia demana respectar una zona de servitud per a les canonades, accessibilitat del personal, instal·lacions no formigonades en cap tram i lliures d'elements de mobiliari urbà, respectar les distancies normatives en paral·lelismes, encreuaments i fondàries, mantenir els desguassos que hi puguin haver a embornals, l'accés i maniobrabilitat dels equips hidromecànics i disposició de la seva xarxa a la via pública.*
  El present projecte dels parcs de ribera compleix aquets punts que demana la companyia. Per bé que son aspectes que haurà de recollir de manera més intensa el proper projecte d'obres d'urbanització, on també farà un disseny detallat de la urbanització en l'espai situat a l'entorn del *Pou Gavà IV*, que permeti un us correcte de la instal·lació i una bona integració paisatgística.

3.2.- Informe de companyia rebut 2 (*E-DISTRIBUCIÓN*):

a) *Companyia que ha emès l'Informe:*

E-Distribución Redes Digitales, S,L. Unipersonal

b) *Data de l'Informe:*

5 de febrer de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

Favorable

d) *Amb requeriments o sense requeriments:*

Amb requeriments

e) *Requeriments concrets i justificació del seu compliment:*

- *Per al desplaçament de la xarxa de distribució en l'àmbit de les rieres de Canyars i Calamot caldrà seguir l'assessorament 840425.*
  Així s'ha fet en el projecte, on els plànols A19.2 d'obres provisionals inclouen la mateixa definició de variant que ha plantejat l'esmentat assessorament 840425, que també s'adjunta en l'apartat 1.5 del primer capítol del projecte.

3.3.- Informe de companyia rebut 3 (*TELEFONICA*):

a) *Companyia que ha emès l'Informe:*

Telefónica, S.A.

b) *Data de l'Informe:*

10 de gener de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

Favorable

d) *Amb requeriments o sense requeriments:*

Amb requeriments

e) *Requeriments concrets i justificació del seu compliment:*

- *Per tal de que Telefonica de España col·labori amb l'entitat Promotora de les obres, es imprescindible la signatura prèvia d'un acord/conveni entre les dues parts.*
  Així s'ha previst fer abans d'iniciar les obres dels parcs de ribera.

3.4.- Informe de companyia rebut 4 (*NEDGIA*):

a) *Companyia que ha emès l'Informe:*

Nedgia. Distribuidora de gas natural del Grup Naturgy

b) *Data de l'Informe:*

12 de febrer de 2025

c) *Favorable o No favorable:*

Favorable

d) Amb requeriments o sense requeriments:

Sense requeriments

e) Requeriments concrets i justificació del seu compliment:

No n'hi ha.

4 ASSESSORAMENT DE LA COMPANYIA *E-DISTRIBUCIÓN*

La companyia *E-Distribución* ha emès un assessorament tècnic-econòmic amb referencia número 840425 i data 2 de gener de 2025, on s'exposa la variant de les dues línies aèries de MT afectades per les obres dels parcs de ribera, que cal desplaçar-les provisionalment fins el dia en que es faci la urbanització, que es farà una reposició definitiva en forma de línia soterrada pels futurs carrers.

S'adjunta l'assessorament en l'apartat 1.5 del projecte i s'ha tingut en compte la solució proposada i el seu import econòmic.

1.1.- MEMÒRIA (ANTECEDENTS, OBJECTE I CONTINGUT)

1.1.- MEMÒRIA (ANTECEDENTS, OBJECTE I CONTINGUT)

1. ANTECEDENTS

En data 16 de desembre del 2008 va tenir lloc l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització del sector del *Pla de Ponent* de Gavà. Dins d'aquest projecte d'urbanització, s'inclou d'una banda el projecte de les obres d'urbanització, i d'altra, el projecte dels dos parcs de ribera, que recull el disseny i la valoració dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

L'avantprojecte amb l'Estudi d'Impacte Ambiental va ser sotmès al tràmit d'avaluació d'impacte ambiental segons el que disposa el *Reial Decret Legislatiu 1/2008 d'11 de gener*, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Avaluació Ambiental de projectes. L'avantprojecte va obtenir la *Declaració d'Impacte Ambiental* (DIA) favorable en la Ponència Ambiental celebrada el 4 de novembre de 2008.

Després de l'aprovació del projecte, l'any 2010 s'ha executat la primera sub-etapa de la urbanització del Nou Barri de Can Ribes i s'han edificat les parcel·les B1 i B2 previstes al Pla Parcial del sector *Pla de Ponent*, aprovat definitivament el 25 de maig de 2006.

Tot i que l'execució del sector del *Pla de Ponent* no ha estat suspesa en cap moment, l'evolució econòmica del sector immobiliari ha provocat l'endarreriment dels terminis inicialment previstos.

El Projecte Executiu de les Obres d'Urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà - Parcs de ribera de Canyars y Calamot inclou la definició i valoració de les obres bàsiques i complementàries d'obres civils, urbanització i paisatgisme dels parcs de ribera de Canyars i Calamot. Per a la configuració dels parcs de ribera es prenia com a premissa l'estudi hidràulic amb les seves solucions incloses a l'Avantprojecte, a més de la conservació del major nombre d'exemplars vegetals possibles, així com altres preexistències de caràcter natural. El projecte es dissenya a través de les dues conques.

El projecte del *Parc de ribera de Canyars* es desenvolupa entre els barris del Canyars Sud i Nord i segons ens movem cap al nord es va allunyant de la urbanització i endinsant-se en un entorn de caràcter més natural. La proposta de disseny té com a objecte la creació de dues grans basses de laminació d'avingudes, així com una intervenció en el propi llit de la llera, per millorar les condicions hidràuliques. D'una manera anàloga, en el projecte del *Parc de ribera del Calamot*, el parc discorre al voltant del torrent, el qual té una llera d'ample variable però predominantment estreta, sinuosa i profunda, el recorregut del qual se situa entre parcs i turons de la zona nord, amb una major presència de la urbanització al sud. S'inclou una petita bassa de retenció d'avingudes, integrada en el propi disseny.

El novembre de 2008, l'Ajuntament de Gavà va lliurar a *l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA)* un informe emès pel tècnic redactor del projecte hidràulic de les obres d'urbanització del *Pla de Ponent* i demana a l'esmentat organisme un informe sobre aquest projecte. En data 15 de març de 2011, l'ACA va emetre un Informe de l'Avantprojecte d'obres d'urbanització del *Pla de Ponent* de Gavà (Obres d'urbanització bàsiques del sector 1ª i 2ª etapa), on en l'apartat de conclusions, l'informe conclou:

"Pel que fa a la inundabilitat, que l'avantprojecte del Pla Ponent contempla totes les actuacions previstes per tal d'evitar que el sector s'inundi. Caldrà, malgrat això donada la importància de les actuacions proposades és necessari dur-les a terme prèviament a l'execució dels treballs d'urbanització".

En aquest mateix sentit, apareix a l'any 2006, dins les mesures correctores d'impacte ambiental de l'EIA del PP i de la MpPGM, la següent mesura:

"Establir 2 zones d'inundació preferent (ZIP) i una bassa de laminació d'acord amb el que estableix l'"Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent"...
Aquestes basses hauran d'assumir un volum de laminació de 89.000 i 214.000 m^3 respectivament per tal d'assegurar la protecció de les zones residencials per a un període de retorn de 500 anys i garantir la protecció del conjunt del sector per a períodes de retorn de 100 anys..."

I posteriorment, el PU 2008 aprovat definitivament també ho preveu, tant el projecte d'urbanització com el dels parcs de ribera, en el seu apartat 4 d'àmbit i estructuració del projecte:

"L'àmbit del Pla de Ponent s'ha dividit en diversos sectors, amb l'objecte de possibilitar la licitació i/o execució per separat dels diferents sectors, si es considera convenient per part de l'Administració contractant. Lògicament, la concepció del projecte ha estat global per tot l'àmbit d'urbanització, per mantenir la necessària coordinació, coherència i uniformitat entre sectors.
...Les obres dels parcs de ribera (sectors D i E) s'hauran de realitzar en l'Etapa I, prèviament al desenvolupament de la urbanització, per tal de garantir les condicions de seguretat en front d'avingudes de la futura urbanització".

2. OBJECTE DEL PRESENT DOCUMENT

El present document té la motivació única d'iniciar l'execució de les obres dels parcs de ribera del sector *Pla de Ponent*, dirigides a garantir la protecció del sector per a períodes de retorn de 100 anys, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització, per tal de donar compliment a l'Informe de l'ACA de data 15 de març de 2011, a una de les mesures correctores d'impacte ambiental de l'EIA del PP relativa a la inundabilitat i al propi projecte d'urbanització aprovat.

Amb el que es fa necessari actualitzar el pressupost de 2008 amb preus de 2024, fer una actualització a la normativa tècnica vigent (en concret, en el càlcul d'estructures i en la gestió dels residus), així com incorporar unes obres avançades i unes obres provisionals necessàries per a poder fer efectiu l'endegament, donat que s'executen amb anterioritat a les obres d'urbanització.

Això implica l'execució d'un conjunt d'obres bàsiques descrites en el present document, relatives a: operacions prèvies, enderrocs, moviment de terres, bassa de laminació 1, bassa de laminació 2, murs, obra de transició, mesures correctores d'impacte ambiental, seguretat i salut, seguretat vial i segellat de pous afectats, que s'executaran exactament igual com estableix el projecte vigent dels dos parcs de ribera, configurant el mateix endegament que planteja el projecte aprovat.

Donat que encara no es podran executar les obres d'urbanització, quedarà pendent la nova secció de la carretera C-245, amb lo qual, d'entrada, es respectaran els actuals pontons de drenatge que donen

continuïtat a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot* en el seu pas per sota la carretera C-245, amb el que hi ha unes obres bàsiques definides en el projecte vigent dels parcs de ribera que no es podran executar en aquest primer moment: el calaix empentat a la *Riera de Canyars*, el tram final de l'obra de transició i la nova obra de drenatge en el *Torrent del Calamot*.

Per altre part, hi ha alguns capítols que el projecte vigent tracta com a obres complementaries, per bé que es necessari poder-los executar juntament amb les obres bàsiques, per tal de garantir l'autonomia funcional de l'obra, o sigui, que l'obra executada pugui entrar en servei immediatament perquè no depengui funcionalment de les obres pendents d'execució a la resta del polígon. Podríem considerar que estrictament es tracta també d'obres bàsiques, malgrat que el projecte les hagui considerat com a obres complementàries. Es tracta de la formació de lleres, talussos de nova formació i protecció dels existents, xarxa de boques de reg i establiment de punts humits a la llera, que son necessàries per a poder garantir la correcte estabilitat del nou endegament.

Amb les plantacions passa quelcom similar, és necessari d'avançar-les com a única garantia de poder donar estabilitat als nous talussos de l'endegament i poder fer front en bones condicions a possibles avingudes. Amb lo qual, un capítol tradicionalment pensat com a obres complementàries, en el nostre projecte, donada la singularitat de tenir que avançar una part de les obres, es converteix o agafa l'esperit d'obres bàsiques.

El que no s'executarà son les obres complementàries de pavimentació i mobiliari urbà.

Per altre part, caldrà abordar unes obres avançades i obres provisionals necessàries per a poder fer compatible l'execució de les obres amb anterioritat a la urbanització, i que son:

- Pel que respecte a les obres avançades, o sigui, les obres que l'hi tocaria fer a la futura urbanització, però que s'avancen:

    - ✓ Pont 2 a la *Riera de Canyars*: fonament de la pila, estrep 1, aleta 1 i aleta 2.
    - ✓ Pont 5 en el *Torrent del Calamot*: estrep 1 i estrep 2.
    - ✓ Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres: canonades definitives d'aigua potable en el *Pou Gavà IV* d'*AGBAR.*
    - ✓ Rebliments de la futura urbanització amb el volum de terres sobrants.

- Pel que respecte a les obres provisionals:

    - ✓ Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres:
        - Canonada d'aigua potable DN=225mm.
        - Xarxa elèctrica de MT.
        - Xarxa de telecomunicacions.
    - ✓ Nou camí al costat de la *Riera de Canyars*.
    - ✓ Adequació de camins existents per accés a l'obra.
    - ✓ Formació de nous trams de camí per relligar els camins existents.
    - ✓ Xarxa de boques de reg amb connexió a la xarxa d'aigua potable.
    - ✓ Acopi de terra vegetal sobrant.
    - ✓ Protecció provisional del talús en el pontó de la C-245 a Canyars.

Així doncs, el present document planteja una actualització del pressupost de les obres bàsiques i part de les tractades com a complementaries del projecte de 2008 a preus de 2024, utilitzant el banc de preus *BEDEC 2024*.

També planteja una actualització a la normativa tècnica vigent, que afecta a les estructures que es volen construir en aquesta primera fase, on la Normativa s'ha vist modificada, així com a la gestió de residus, que també se l'hi aplica una nova Normativa molt més àmplia.

I finalment, s'introdueix la necessitat d'abordar unes obres avançades i obres provisionals que cerquen poder fer compatible les obres de la riera i el torrent de manera totalment autònoma deslliurada de les obres d'urbanització que arribaran amb posterioritat.

El document que es presenta compleix les següents premisses bàsiques:

- Te un grau de definició suficient per a l'execució i licitació de les obres previstes.
- Les obres compreses en el document tenen autonomia funcional, o sigui, que podran entrar en servei immediatament perquè no depenen funcionalment de les obres pendents d'execució.

En data 18 de desembre de 2024, la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Gavà va aprovar inicialment el present document.

S'han formulat 5 Informes sectorials i 4 Informes de companyia, en els que s'ha donat resposta satisfactòria a tots ells, amb el que es considera que s'està en condicions per a poder obtenir l'aprovació definitiva, com a pas previ a l'execució de les obres dels parcs de ribera.

Impacte ambiental:

El 4 de novembre de 2008, la Ponència Ambiental va aprovar la corresponent declaració d'impacte ambiental (DIA) amb caràcter favorable, condicionada a la implementació de les condicions establertes en l'EIA de la modificació puntual del PGM i Pla parcial, en l'EIA de l'avantprojecte d'obres d'urbanització i en la pròpia DIA, que establia unes mesures addicionals.

S'ha fet un anàlisi detallat de totes les mesures correctores d'impacte ambiental que apliquen sobre els parcs de ribera de Canyars i Calamot, comprovant el seu correcte compliment per part del projecte dels parcs de ribera vigent de 2008.

En concret, s'han analitzat les mesures correctores de quatre fonts diferents:

- EIAPP: estudi d'impacte ambiental del Pla Parcial de Pla de Ponent (2006).
- EIAPU: estudi d'impacte ambiental de l'avantprojecte d'obres d'urbanització bàsiques del sector de Pla de Ponent (2008).
- OMA: ordenança mediambiental, inclosa com a capítol 7 (articles 68 a 89) a les ordenances reguladores del Pla Parcial de Pla de Ponent (2006).
- ES: estudi d'impacte acústic (2008).

També s'han analitzat les mesures correctores a aplicar durant la fase d'obres que haurà de seguir el contractista adjudicatari, establertes tant a l'EIAPP com a l'EIAPU. Així com les mesures correctores del *Pla de Vigilància Ambiental,* que estaven recollides a l'apèndix 3 de l'Annex 16 del projecte vigent dels parcs de ribera.

Es tracta d'un total de 353 mesures més 79 relatives a la fase d'obra, de les quals n'hi ha 158 + 63 (de la fase d'obra) que afecten directament els parcs de ribera.

S'ha fet un anàlisi detallat de totes elles, donat un resultat de compliment favorable, tal com es pot confirmar amb *"l'Apèndix de mesures correctores*" que s'adjunta al final del capítol 6. Per bé que es considera que n'hi ha algunes de concretes que precisen un aclariment o una justificació més detallada, que es desenvolupa en el mateix capítol.

El present document relatiu a les obres on es vol avançar la seva execució, així com les obres avançades i les obres provisionals, no suposa una modificació de la DIA ni genera ni deriva en el temps nous impactes ambientals que no hagin estat avaluats al tràmit del PU 2008 ni recollits a la DIA vigent, i així es justifica en l'Annex 16 (actualitzat parcialment).

Inundabilitat

Per tal de tenir en compte la nova reglamentació recollida al RD 663/2023, l'efecte del canvi climàtic que s'ha diagnosticat en la darrera dècada, així com les modificacions realitzades per l'ACA en la manera d'estimar la pluviometria en episodis extrems, s'ha fet una revisió dels cabals d'avinguda a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot*, per tal d'actualitzar els estudis d'inundabilitat previs.

Es tracta del document que porta per títol: "*Revisió estudis d'inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent"* redactat en data juny de 2025 per l'enginyer especialista en hidràulica Ramon Font Arnedo de l'empresa consultora *OUA-CIAE*, que s'adjunta al final del capítol 2.3 com "*Apèndix d'inundabilitat*".

Document que s'ha aportat a l'ACA dins el marc de l'elaboració del seu Informe sectorial al present projecte de la "*Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que ha resultat ser un Informe favorable emès en data 2 d'octubre de 2025.

S'han usat els cabals normalitzats que disposa l'ACA en bona parts dels cursos hídrics rellevants de Catalunya, en el seu domini web, que ja tenen en compte els efectes esmentats anteriorment, així com els usos del sòl sobrevinguts a les conques, com per exemple, la renaturalització de l'abocador del Garraf en el cas de la *Riera de Canyars*.

En concret, els nous cabals de disseny establerts per l'ACA son els següents:

- *Riera de Canyars:*

Q_{10} = 18,74 m^3/seg (abans 46 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{100} = 73,53 m^3/seg (abans 109 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{500} = 152,7 m^3/seg (abans 151 m^3/seg, en el PU-2008)

- *Torrent del Calamot:*

Q_{10} = 2,88 m^3/seg (abans 1,6 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{100} = 9,75 m^3/seg (abans 3,7 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{500} = 19,18 m^3/seg (abans 5,5 m^3/seg, en el PU-2008)

Pel que respecta a la *Riera de Canyars*, amb el nou model elaborat amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera de Canyars, no superarà el 60 m^3/s, que era el cabal màxim aigües avall de la carretera C-245 que demanava complir el Pla Parcial, situant-se a l'entorn dels 43 m^3/s circulant per sota del ferrocarril.

I en quant al *Torrent del Calamot*, amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera del Calamot, es situarà a l'entorn dels 2,6 m^3/s, cabal que pot ser admès per l'actual obra de drenatge d'1,0m de diàmetre que existeix sota la C-245.

3. CONTINGUT DEL PRESENT DOCUMENT

El "*Projecte Executiu de las Obres d'Urbanització del Sector Pla de Ponent de Gavà - Parcs de Ribera de Canyars i Calamot*" és un projecte tramitat i vigent.

Projecte que es pot consultar en el següent enllaç:

https://www.dropbox.com/scl/fi/pyvxki2z95falgkua98cx/274200-P-Projecte_Parcs-desbloquejat.pdf?rlkey=9ydm59d927ylblnn9rn799ab3&dl=0

On convé tenir en compte que les coordenades que apareixen en aquest document no son les coordenades actuals ETRS 89 Fus 31.

Per al compliment de l'objectiu de donar resposta a la prescripció de l'Informe de l'ACA de data 15 de març de 2011 amb número d'expedient *UDPH2008001351*, es redacta el present document, que consta de:

1.- OBJECTE I CONTINGUT DEL PRESENT DOCUMENT

Es tracta de fer un resum clarificador de tot el document, així com la seva motivació. També s'adjunta uns plànols amb la totalitat de les actuacions, on s'hi dibuixa el límit de l'àmbit de projecte (segons el Planejament vigent) i el límit de l'àmbit d'actuació.

2.- ACTUALITZACIÓ D'OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA 2008 (PR 2008)

2.1.- Actualització del pressupost d'obres a executar PR 2008 amb preus 2024. Document 4 (actualitzat parcialment): Pressupost de les obres a executar actualitzat

S'han agafat les mateixes unitats del projecte vigent de 2008 relatives a les obres bàsiques que s'han previst executar: operacions prèvies, enderrocs, moviment de terres, bassa de laminació 1, bassa de laminació 2, murs, obra de transició, mesures correctores d'impacte ambiental, seguretat i salut, seguretat vial i segellat de pous afectats, i mantenint el mateix codi i text, se'ls ha actualitzat el seu preu utilitzant el banc de preus *BEDEC 2024*.

S'ha fet el mateix per aquells capítols que el projecte tracta com a obres complementaries, però que cal implementar-los per garantir l'autonomia funcional de les obres executades: formació de lleres, talussos de nova formació, protecció de talussos existents, punts humits a la riera, plantacions i manteniment període de garantia, que també se'ls actualitzarà el preu a 2024.

En els dos casos, s'han mantingut els mateixos amidaments del projecte vigent de 2008 i s'han actualitzat als nous preus l'estadística de partides, el quadre de preus número 1, els pressupostos parcials, el resum de pressupost i el pressupost d'Execució per Contracta.

2.2.- Actualització d'obres a executar PR 2008 a la normativa tècnica vigent. Annex 6 (actualitzat). Estructures

Les estructures que s'executaran en aquesta primera fase d'obres són les següents:

Per part de la *Riera de Canyars*: els murs previstos en el projecte vigent situats a l'entorn del futur pont 2, així com el primer tram de l'obra de transició fins que incideix contra l'actual pontó de drenatge sota la carretera C-245.

Per part del *Torrent del Calamot*: els murs situats a la part baixa de l'endegament, excepte el mur transversal més proper a la carretera C-245.

I totes aquestes estructures que es planteja construir s'han calculat amb la nova normativa vigent, que es diferent a la que hi havia durant l'any 2008: *Codi Estructural (Reial Decret 470/2021)* que deroga les anteriors instruccions EHE i EAE, en quan al càlcul dels elements de formigó armat i d'acer i entrada en vigor de la IAP-11, Instrucció d'accions a considerar en Ponts de Carretera del 2011, que substitueix l'anterior IAP.

2.3.- Actualització de l'estudi d'inundabilitat

S'afegeix en forma d'apèndix el document que porta per títol: "*Revisió estudis d'inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent"* redactat en data juny de 2025, que s'ha aportat a l'ACA dins el marc de l'elaboració del seu Informe sectorial al present projecte i que ha resultat ser un Informe favorable emès en data 2 d'octubre de 2025. On es fa una revisió dels cabals d'avinguda a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot*, per tal d'actualitzar els estudis d'inundabilitat previs.

3.- OBRES AVANÇADES I OBRES PROVISIONALS

3.1.- Annex 18 (nou). Obres avançades

Cal tenir en compte que les estructures previstes en l'endegament dels dos parcs de ribera, en alguns punts tenen contacte amb els ponts que haurà de construir el projecte d'urbanització. Es planteja abordar una part dels mateixos, per evitar fer ara una obra que després s'hauria d'enderrocar en el moment de voler fer els ponts.

En concret, es tracta d'avançar el fonament de la pila, l'estrep 1, l'aleta 1 i l'aleta 2 del pont 2 a la *Riera de Canyars*, i els dos estreps del pont 5 en el *Torrent del Calamot*.

Per altre part, a la *Riera de Canyars*, molt proper a l'actual pontó de drenatge de la carretera C-245 hi ha unes instal·lacions propietat *d'Aigües de Barcelona*, que s'anomenen punt de control *Pou Gavà IV,* on per a poder executar el nou endegament de la *Riera de Canyars*, cal desafectar una part d'aquestes instal·lacions. Aquesta actuació, que defineix l'Informe sectorial de la companyia *AGBAR* facilitat en data 21 de febrer de 2025, es podrà fer efectiu, en bona part, de manera definitiva: connexions en el punt de control, creuament de la llera amb un tub de DN=800mm i segon creuament de la llera amb un altre tub de DN=600mm.

Finalment, les excavacions del nou endegament projectat a la *Riera de Canyars* i *Torrent del Calamot*, juntament amb l'excavació de les basses de laminació 1 i 2, generen un excedent de terres de bona qualitat de 51.026 m^3. Per evitar tenir que portar aquest volum tant important de terres a l'abocador, s'ha previst col·locar-les en dos emplaçaments del futur barri de Canyars sud, adjacents amb la *Riera de Canyars*, en un cas, al costat del carrer anomenat B, i en un altre cas, adjacent amb el carrer 3. Dos emplaçaments que ja es consideren definitius, donat que les futures obres de la urbanització ja es trobaran aquests terraplens i explanades executats.

3.2.- Annex 19 (nou). Obres provisionals

a. La canonada d'aigua potable de DN=200 que segueix la llera de la *Riera de Canyars*, s'haurà de substituir per una de nova a la banda dreta del nou endegament. L'Informe sectorial de la companyia *AGBAR* facilitat en data 21 de febrer de 2025 ha demanat mantenir el diàmetre interior de 200mm, amb el que s'ha optat per disposar una canonada provisional de PE-100 de DN=225mm.

b. La línia aèria de MT que segueix un tram de la llera de la *Riera de Canyars*, es desplaçarà de manera provisional a la banda dreta del futur endegament, per evitar que les seves set torres quedin enmig de la nova llera. Hi ha una segona línia aèria de MT de menor importància en el costat esquerra de l'endegament i suportada per pals de fusta, que dificulta l'ús i el pas amb gàlib suficient pel nou camí al costat de la *Riera de Canyars*, amb el que es fa necessari desplaçar-la uns metres més enllà del nou camí. S'ha demanat assessorament a la companyia distribuïdora *ENDESA*, la qual va respondre en data 2 de gener de 2025 amb l'assessorament número 840425.

c. El prisma de telèfon que passa grapat pel petit pont del *camí de Can Quatre*, donat que s'haurà de demolir, s'ha previst disposar una instal·lació aèria provisional, i es va demanar assessorament a la companyia *TELEFONICA DE ESPAÑA,* que el va emetre en data 4 de juny de 2024.

d. L'actual petit pont que creua la *Riera de Canyars* i dona continuïtat a l'anomenat *camí de Can Quatre*, al quedar al bell mig de la nova llera, s'haurà d'enderrocar, però donat que encara no es construirà el pont 3 de la urbanització en aquest mateix emplaçament, serà necessari donar un nou itinerari als actuals usuaris del camí, i s'ha escollit usar el camí existent que neix a la carretera de La Sentiu, i que es farà desembocar en el camí de Can Quatre situat a l'altre costat de la riera.

e. Per tal de facilitar l'accés de maquinària a l'obra s'adequaran un conjunt de camins existents, on el fet d'aprofitar uns camins pre-existents, genera el mínim impacte possible.

f. Caldrà habilitar diferents trams de camins de nova formació per relligar o enllaçar de manera correcte els camins existents que s'han esmentat anteriorment.

g. El present projecte te la necessitat d'avançar el capítol de plantacions, com a única garantia de poder donar estabilitat als nous talussos de l'endegament i poder fer front en bones condicions a possibles avingudes. Amb lo qual, un capítol tradicionalment pensat com a obres complementàries, en el nostre projecte, donada la singularitat de tenir que avançar una part de les obres, es converteix o agafa l'esperit d'obres bàsiques.

   I aquestes plantacions que planteja el projecte vigent de 2008 s'hauran de poder regar durant els dos o tres primers anys fins que hagin arrelat, amb el que es preveu la disposició d'una xarxa provisional de boques de reg per a poder facilitar la tasca del reg. Així com poder garantir la permanència d'aigua en els punts humits permanents.

h. La terra vegetal que s'excava, s'usarà en part a les basses de laminació, en els seus talussos més estesos i en el fons (en un gruix mig de 50cm). Malgrat aquesta re-utilització, en el balanç final surt que hi ha un sobrant de terra vegetal de 22.740 m^3, que s'ha previst portar provisionalment a dues parcel·les que el projecte tenia reservades per a la gestió de residus, per poder ser usada posteriorment durant les obres d'urbanització, i de manera especial, en la urbanització dels parcs urbans.

i. El nou endegament de la *Riera de Canyars* previst en el projecte vigent de 2008 s'executarà exactament igual fins allà on és possible, que es a l'entrega amb l'actual pontó de drenatge que creua la carretera C-245, on ja no és possible seguir més enllà perquè en aquesta primera fase no es construiran els dos ponts bessons 1 i 2 que ha previst el projecte d'urbanització.

   En la configuració d'aquesta solució queda l'actual talús del costat esquerra del pontó exposat a les avingudes, i s'hi ha previst protegir-lo provisionalment amb pedres d'escullera, i construir també un fonament de pedres d'escullera d'1,0m de fondària.

4.- ANNEX 20 (NOU). ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

S'introdueix un annex específic per a l'adequació normativa de la gestió de residus en l'obra.

En compliment de la DIA s'actualitzarà la gestió de residus al marc normatiu d'aplicació, incloent entre altres el Decret Centre, vigent a Catalunya des de l'any 2010.

L'Annex comprèn una memòria descriptiva de les obres de gestió de residus, així com els plànols associats per a la seva correcta comprensió i una valoració econòmica de les noves partides associades a les obres de gestió.

5.- ACTUALITZACIÓ DE L'ORGANITZACIÓ DE L'OBRA I DEL PLA D'OBRA DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

5.1.- Annex 11 (actualitzat). Organització i desenvolupament de l'obra

L'Annex número 11 del projecte vigent dels parcs de ribera tracta sobre l'organització i desenvolupament de l'obra. Ara bé, amb el nou escenari que es planteja de només executar una part de les obres bàsiques i una part de les complementàries, cal fer una actualització d'aquell Annex, per tal d'adaptar-lo a la nova realitat.

5.2.- Annex 12 (actualitzat). Pla d'obra

A l'igual que en el cas anterior, cal adaptar el Pla d'obra a la nova realitat de només abordar una part de les obres.

6.- ANNEX 16 (ACTUALITZAT PARCIALMENT). MESURES CORRECTORES D'IMAPACTE AMBIENTAL

S'ha fet un anàlisi detallat de totes les mesures correctores d'impacte ambiental que apliquen sobre els parcs de ribera de Canyars i Calamot, comprovant el seu correcte compliment per part del projecte dels parcs de ribera vigent de 2008.

Totes les mesures es compleixen de manera clara, per bé que n'hi ha algunes de concretes que precisen un aclariment o una justificació més detallada, que es desenvolupa en aquest Annex 16, i on es reforça el seu compliment amb la introducció del "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*", el *"Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat"* i una xarxa de boques de reg que permeti garantir els punts d'aigua permanents.

S'introdueixen al final del capítol 6 dos nous Apèndixs:

- Apèndix de mesures correctores: *Informe ambiental de justificació del compliment de les mesures correctores de la DIA en l'actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.*

- Apèndix d'arqueologia: *Projecte d'actuació arqueològica/paleontològica al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars. Control i seguiment arqueològic a la bassa de laminació 1. Pla de Ponent (parcs de ribera, Canyars i Calamot.*

7.- ANNEX 21 (NOU). ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI DE L'ARBRAT AMB EL TRACTAMENT DELS ARBRES AFECTATS PER LES OBRES

S'ha redactat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, i que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

I on s'ha inclòs el cost de la redacció de l'esmentat Pla en el PCA i el cost de les intervencions a realitzar sobre el terreny així com el seu seguiment i desenvolupament en el transcurs de l'obra en el pressupost d'execució per contracte del capítol número 7.

8.- RESUM DEL PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

En aquest apartat es mostra el resum del pressupost amb el detall de tots els capítols de les obres bàsiques dels Parcs de ribera de Canyars i Calamot tenint en compte l'actualització de preus (pressupost A), l'actualització de les estructures a la nova normativa vigent (pressupost B), les actuacions avançades definitives (pressupost C), les actuacions provisionals (pressupost D), l'actualització de la gestió de residus a la nova normativa (pressupost E), les millores que s'han introduït en les mesures correctores d'impacte ambiental (pressupost F) i el correcte tractament dels arbres afectats en base a l'actualització de l'inventari (pressupost G).

On la suma de tots aquests pressupostos (A+B+C+D+E+F+G) dona el cost total de les obres que es plantegen executar en els parcs de ribera a nivell de pressupost d'execució per contracte.

Es tracta del total de partides que s'executaran i seran objecte de la corresponent licitació.

9.- ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE 2008

S'ha actualitzat el pressupost per al coneixement de l'Administració relatiu a les obres bàsiques que s'executen i afegint les actuacions avançades definitives i les actuacions provisionals.

El PCA es el resultat d'afegir al pressupost anterior d'execució per contracte PEC, tot allò que cal fer a l'obra i que no són partides que hagi de realitzar directament el contractista.

10.- SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

Amb respecte el capítol de seguretat i salut, cal fer esment que:

- L'estudi de seguretat i salut del projecte dels parcs de ribera de 2008, segueix vigent per el document que es presenta de *l'actualització autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*.
- On s'han actualitzat els preus de les seves unitats amb us del *BEDEC-2024*.
- Les mesures de seguretat i salut de les obres avançades i provisionals, per les seves característiques d'igual naturalesa que les contemplades a l'estudi de seguretat i salut dels parcs de ribera vigent, es consideren incloses dins del mateix estudi, per bé que s'incrementen els amidaments i pressupost en conseqüència.

11.- PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Amb respecte el capítol del pla de control de qualitat, cal fer esment que:

- El pla de control de qualitat del projecte dels parcs de ribera de 2008, segueix vigent per el document que es presenta de *l'actualització autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*.
- On s'han actualitzat els preus de les seves unitats amb us del *BEDEC-2024*.
- Les prescripcions de qualitat de les obres avançades i provisionals, per les seves característiques d'igual naturalesa que les contemplades al pla de control de qualitat dels parcs de ribera vigent, es consideren incloses dins del mateix pla, per bé que s'incrementen els amidaments i pressupost en conseqüència.

Es vol remarcar de manera expressa que les obres contemplades en el present document són exactament les mateixes que figuren en el projecte vigent dels parcs de ribera de 2008, i que les obres avançades i provisionals definides no generen cap alteració ni modificació de l'endegament previst.

4. CANVIS ENTRE EL PRESENT DOCUMENT I EL DOCUMENT APROVAT INICIALMENT

1) Portada

La única diferencia està en que ara es un document per aprovació definitiva i la nova data es octubre de 2025.

2) Contraportada

La mateixa, amb l'excepció que s'ha tret del títol del projecte la part final que deia *Desembre 2024*.

3) Índex de continguts

S'afegeix el capítol 1.0 "*Anàlisis dels Informes rebuts i justificació del seu compliment*".

També s'afegeix el capítol 1.5 *"Informes sectorials, informes de companyia i assessorament companyia distribuïdora".*

A l'apartat 3.1.2 "*Plànols Annex 18 (nou). Obres avançades*" dins dels "*Serveis urbanístics afectats: Pou Gavà IV (A18.6)"*, abans era 1 sòl full i ara son 5 fulls, donat que s'inclouen els plànols de detall facilitats per *AGBAR*.

A l'apartat 3.2.2 "*Plànols Annex 19 (nou). Obres provisionals*" dins la canonada d'aigua potable, es passa de DN=200mm a DN=225mm.

4) *Capítol 1.0 "Anàlisis dels Informes rebuts i justificació del seu compliment"*

Es tracta d'un nou capítol que analitza i justifica el compliment dels 6 informes sectorials i 4 informes de companyia que s'ha rebut arran de l'aprovació inicial del projecte, ocorreguda en data 18 de desembre de 2024.

En el darrer apartat del capítol també es menciona l'assessorament tècnic-econòmic que ha emès la companyia distribuïdora per a poder desplaçar provisionalment les dues línies aèries de MT afectades per les obres.

5) *Capítol 1.1 "Memòria (antecedents, objecte i contingut)"*

En el segon apartat de la Memòria, dins les obres complementaries que no s'executaran, s'ha eliminat la referència al pou 9 i al dipòsit de reg S3 perquè son elements que s'han traspassat perquè els executi la futura obra d'urbanització.

Dins d'aquest mateix segon apartat, quant s'enumeren les obres provisionals, es passa el diàmetre de la canonada de DN=200mm a DN=225mm, i s'elimina l'apartat de "*canonades d'aigua potable en el Pou Gavà IV d'AGBAR*", donat que en el seu Informe sectorial de data 21 de febrer de 2025, la totalitat de l'obra plantejada te un caràcter d'obra avançada, inclús el tub de DN=300mm que passa per sota la solera de l'endegament i es connecta amb un altre tub de DN=300mm existent aigües avall, que ha passat a ser obra avançada i no obra provisional com teníem en el primer projecte.

Just abans de l'apartat relatiu a l'Impacte ambiental s'explica la data d'aprovació inicial del projecte i es mencionen els informes que s'han rebut arran de l'esmentada aprovació.

S'introdueix un nou apartat "*Inundabilitat*", on s'explica la revisió que s'ha fet de l'estudi d'inundabilitat en base als nous cabals normalitzats que disposa l'ACA. Estudi que s'ha facilitat a l'ACA perquè pogués elaborar el seu Informe sectorial de data 2 d'octubre de 2025.

En l'apartat 3.1 es menciona que es disposa de l'Informe de la companyia *AGBAR* facilitat en data 21 de febrer de 2025.

En l'apartat 3.2 a) ja es diu que no s'està pendent de resposta d'*AGBAR* i que ja sabem que la canonada provisional pel lateral de l'endegament serà de DN=225mm.

Desapareix l'apartat 3.2 b) del projecte original, on es donava per provisional la canonada de DN=300mm sota la solera de l'endegament, que el nou Informe d'*AGBAR* ja la tracta com a obra provisional.

En el nou apartat 3.2 b) s'explica que ja es disposa de l'assessorament tècnic econòmic de la companyia distribuïdora amb número de referencia 840425 de data 2 de gener de 2025.

Finalment s'afegeix a la Memòria el present apartat "*Canvis entre el present document i el document aprovat inicialment".*

6) *Capítols 1.2, 1.3 i 1.4 "Plànols generals de l'àmbit"*

La única diferencia ha estat en dibuixar bé la solució que *AGBAR* ha demanat en el punt de control *Pou Gavà IV*, en base al seu Informe sectorial de data 21 de febrer de 2025. També s'ha aprofitat per retirar totes les referencies que per error entraven dins del municipi de Castelldefels.

7) *Capítol 1.5 "Informes sectorials, Informes de companyia i assessorament companyia distribuïdora"*

Es tracta d'un capítol nou que s'introdueix en el projecte, on es mostren la totalitat dels informes sectorials i de companyia que s'han rebut arran de l'aprovació inicial del projecte dels parcs de ribera. I on també s'afegeix l'assessorament tècnic econòmic que ha facilitat la companyia distribuïdora amb respecte la variant de les dues línies de MT afectades per l'obra.

8) *Capítol 2.1.1 "Memòria i abast de la present actualització parcial"*

En el primer apartat, quant es mencionen els capítols d'obres complementaries que quedaran pendents d'executar, també es puntualitza que el pou 9 i el dipòsit de reg S3, s'han traspassat a les futures obres d'urbanització.

9) *Capítols 2.1.2 a 2.1.7 del pressupost A*

Queden exactament iguals.

10) *Capítol 2.2 "Actualització d'obres a executar PR 2008 a la normativa tècnica vigent. Annex 6 (actualitzat). Estructures"*

Queda exactament igual.

11) *Capítol 2.3 "Actualització de l'estudi d'inundabilitat*

Es un capítol nou que s'introdueix en el projecte, on s'afegeix en forma d'apèndix el document que porta per títol: "*Revisió estudis d'inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent"* redactat en data juny de 2025, que s'ha aportat a l'ACA dins el marc de l'elaboració del seu Informe sectorial al present projecte i que ha resultat ser un Informe favorable emès en data 2 d'octubre de 2025. On es fa una revisió dels cabals d'avinguda a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot*, per tal d'actualitzar els estudis d'inundabilitat previs.

12) Capítol 3.1.1 "Memòria de les obres avançades"

En el tercer apartat s'exposa la justificació del compliment dels diferents aspectes que demana l'Informe de la companyia *AGBAR* facilitat en data 21 de febrer de 2025.

13) Capítol 3.1.2 "Plànols Annex 18 (nou). Obres avançades"

Es modifica el plànol A18.6, on es dibuixa de manera correcte les diferents canonades del *Pou Gavà IV*, tal com diu l'Informe de la companyia *AGBAR* facilitat en data 21 de febrer de 2025. I també s'afegeixen els quatre plànols que ha facilitat *AGBAR* sobre les arquetes, noves connexions i equips hidromecànics.

14) Capítols 3.1.3 a 3.1.8 del pressupost C

S'ha modificat el pressupost, en el sentit de que s'ha afegit l'armadura en els pilots, que el primer projecte s'havia descuidat, i s'han actualitzat els treballs en el *Pou Gavà IV*, donat que l'obra mecànica la farà directament *AGBAR* i no el contractista adjudicatari, essent un import a contemplar en el PCA.

15) Capítol 3.2.1 "Memòria de les obres provisionals"

A l'apartat 1.1 es posa la nova canonada de DN=225mm enlloc de l'anterior de DN=200mm i ja es diu que es disposa de l'Informe de la companyia *AGBAR* facilitat en data 21 de febrer de 2025.

A l'apartat 1.2 desapareix com a provisional el tram de canonada de fosa de DN=300mm per sota la solera de l'endegament, donat que l'esmentat Informe d'*AGBAR* l'hi dona un tractament d'obra avançada i no d'obra provisional.

A l'apartat 1.3 de la xarxa elèctrica de MT es pot explicar amb major detall les línies afectades, on una d'elles s'anomena "*Lormot*" i l'altre "*Escola*", i també es diu que ja es disposa de l'assessorament tècnic-econòmic de la companyia distribuïdora emès en data 2 de gener de 2025 amb número de referencia 840425.

A l'apartat 6 de la xarxa de boques de reg, s'explica al final de l'apartat, que la xarxa de boques de reg de la *Riera de Canyars* es connectarà d'entrada amb la xarxa d'aigua potable, però que en el marc de les futures obres d'urbanització, es connectarà amb el dipòsit de reg D2 i el pou de captació 8. I pel cas del *Torrent del Calamot*, es connectarà amb el dipòsit de reg D1 i el pou 5.

A l'apartat 8 sobre la protecció provisional, es fa un recàlcul de la capacitat hidràulica de l'endegament provisional que quedarà sota la carretera C-245 amb el cabal d'avinguda actualitzat per a T=100 anys, que passa a ser de 43 m^3/seg, enlloc dels 29,1 m^3/seg del primer projecte.

16) Capítol 3.2.2 "Plànols Annex 19 (nou). Obres provisionals"

El plànol A19.1 sobre les canonades en el *Pou Gavà IV* desapareix, tota vegada que s'ha eliminat l'escenari provisional per la canonada de fosa de DN=300mm.

La canonada d'aigua potable provisional pel marge dret de l'endegament passa a ser de DN=225mm i es connecta en el nou punt que ha dit *AGBAR* en el seu Informe facilitat en data 21 de febrer de 2025.

El plànol de la xarxa elèctrica de MT ja es correcte perquè la companyia distribuïdora va avançar el plànol de l'assessorament abans d'enviar-lo formalment en data 2 de gener de 2025.

17) Capítols 3.2.3 a 3.2.8 del pressupost D

S'ha modificat el pressupost, en el sentit de que s'han actualitzat els treballs en el *Pou Gavà IV*, donat que desapareix com a provisional la canonada de DN=300mm i passa a ser de DN=225mm la canonada provisional a posar en el marge dret de la *Riera de Canyars*.

També s'ha corregit el pressupost de la línia de MT donat que hi havia un error en el nombre de torres que realment s'han de substituir.

18) Capítol 4.1 "Memòria de la gestió de residus"

S'ha anat introduint en la Memòria la justificació dels diferents aspectes que demana l'Informe sectorial de l'ARC. Així en el primer apartat, es justifica la primera petició de l'Informe; en el tercer apartat, la cinquena; en el quart apartat, la tercera; en el cinquè apartat, la segona i la quarta; i en el sisè apartat, la sisena petició.

19) Capítol 4.2 "Plànols Annex 20 (nou). Gestió de residus"

Queden exactament iguals.

20) Capítol 4.3 "Plec de condicions de la gestió de residus"

Queda exactament igual.

21) Capítols 4.4 a 4.10 del pressupost E

Queda exactament igual.

22) Capítol 5.1 "Annex 11 (actualitzat). Organització i desenvolupament de l'obra"

A l'apartat 3, s'aprofita per corregir que el gruix de terra vegetal en els talussos de les basses de laminació serà de 50cm i no de 70cm com diu el primer projecte.

A l'apartat 3.3.2 s'exposa un dels requeriments de l'Informe sectorial del *Departament de Cultura* relatiu a l'arqueologia.

A l'apartat 3.3.9 es tornen a explicar els dipòsits de la urbanització que serviran per alimentar la xarxa de boques de reg, tant a la *Riera de Canyars* com en el *Torrent del Calamot*.

23) Capítol 5.2 "Plànol Annex 11 (actualitzat). Organització i desenvolupament de l'obra (A11, 1 full)"

Queda exactament igual.

24) Capítol 6 "Annex 16 (actualitzat parcialment). Mesures correctores d'impacte ambiental"

Es modifica el capítol 6.1 de la "*Memòria de les mesures correctores d'impacte ambiental*", en els següents aspectes:

A la part final de l'apartat 0 s'explica l'informe favorable per part de l'òrgan ambiental al projecte de la permeabilitat.

A l'apartat 1, dins el capítol de les menjadores, es diu que en fan falta nou unitats per cada 10 Ha, donat que s'ha modificat el primer criteri de no posar menjadores dins dels parcs de ribera per evitar l'entrada del personal de manteniment.

A l'apartat 4, la nova canonada d'aigua potable es de DN=225mm i no DN=200mm. Es retira l'apartat de canonades provisionals en el *Pou Gavà IV*. I també, en el punt 7, de la xarxa de boques de reg, s'explica que els futurs dipòsits de reg i pous de captació els executarà la futura obra d'urbanització.

Pel que respecte al pressupost, s'elimina la primera unitat relativa a les possibles incògnites del "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*", donat que aquest Pla ja ha establert el pressupost concret de la seva actuació, i s'afegeix la unitat del cost de les menjadores.

I al final del capítol 6, s'adjunten dos nous Apèndixs:

- Apèndix de mesures correctores: *Informe ambiental de justificació del compliment de les mesures correctores de la DIA en l'actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.*

- Apèndix d'arqueologia: *Projecte d'actuació arqueològica/paleontològica al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars. Control i seguiment arqueològic a la bassa de laminació 1. Pla de Ponent (parcs de ribera, Canyars i Calamot.*

25) Capítol 7 "Annex 21 (nou). Actualització de l'inventari de l'arbrat amb el tractament dels arbres afectats per les obres"

Es modifiquen els primers apartats de la memòria, en el sentit de deixar com a única dada el que s'ha redactat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit.

Desapareix l'apartat 7.2 relatiu a *l'Annex de l'actualització de l'inventari de l'arbrat* elaborat per ERF.

Desapareixen els 16 plànols relatius a *l'inventari de l'arbrat*, donat que no segueixen el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot".*

Es corregeix el pressupost, fent-lo coherent amb el que ja ha establert el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot".*

26) Capítol 8 "Resum del pressupost total d'execució per contracte de les obres a executar dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"

En l'apartat 8.2 es torna a explicar el pou 9 i dipòsit de reg S3 s'han traspassat a les futures obres d'urbanització.

En l'apartat 8.4 s'ha modificat el pressupost de les obres avançades, pel fet de tenir en compte l'armadura en els pilots de les estructures que s'avancen, que s'havien oblidat en el primer projecte i també pels canvis que ha generat el disposar de l'Informe d'*AGBAR* de data 21 de febrer de 2025.

En l'apartat 8.5 també es modifica el pressupost de les obres provisionals, donat que la canonada pel marge dret de l'endegament serà de DN=225mm enlloc de DN=200mm, pel fet d'eliminar la provisionalitat a la canonada de fosa de DN=300 que l'Informe d'*AGBAR* la tracta com a obra avançada i també per l'ajust que s'ha fet en el capítol de la línia elèctrica de MT.

27) Capítol 9.1 "Memòria i abast de la present actualització del PCA"

En la part expositiva de la Memòria es plantegen els nous imports econòmics en el pressupost C d'obres avançades i en el pressupost D d'obres provisionals, que fan un final PEC abans d'IVA quelcom diferent.

Dins del segon apartat relatiu al "*Seguiment arqueològic en les tasques de moviment de terres",* s'exposa la primera petició que fa l'Informe sectorial del *Departament de Cultura*, i es valoren aquests treballs de la mateixa manera que ha fet el primer projecte.

S'afegeix un tercer apartat amb un import econòmic nou associat, degut a la segona petició que fa l'Informe sectorial del *Departament de Cultura*. Es tracta dels "*Treballs específics en el cas que apareguin restes arqueològiques i/o paleontològiques".*

El que ha tingut un canvi molt significatiu es el nou import que esmenta el quart apartat sobre els "*Treballs en el Pou Gavà IV per part de la companyia d'aigua potable AGBAR*", on tots els treballs referents a la part mecànica d'aquest important nus de canonades, aniran directament a càrrec d'*AGBAR*, amb un import actualitzat que ha facilitat en data 13 de juny de 2025.

L'apartat 5 tracta sobre els "*Treballs de connexió a càrrec de la companyia d'aigua potable AGBAR*", on el primer projecte en feia una estimació d'aquestes connexions, que ara ja es coneixen i han quedat englobades dins el pressupost de l'apartat anterior. Excepte les connexions de les canonades de la xarxa de boques de reg, que s'hauran de connectar de manera provisional a canonades d'aigua potable, i que s'ha estimat el seu cost per aquesta feina que també haurà de fer *AGBAR*.

A l'apartat 6 s'han pogut concretar d'una manera exacte els treballs de connexió de la variant de les dues línies de MT afectades per les obres que necessàriament haurà de fer la companyia distribuïdora. Ha estat un import que ha facilitat el seu assessorament tècnic econòmic emès en data 2 de gener de 2025 amb número de referencia 840425.

Tots els altres apartats referents a la connexió a càrrec de Telefònica, control, de qualitat, "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* i "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*", han quedat amb els mateixos imports econòmics del primer projecte.

28) *Capítol 9.2 "Annex 14 (actualitzat parcialment). Pressupost per al coneixement de l'Administració de les obres a executar"*

Es tracta d'un full resum on es fa una suma del pressupost d'execució per contracte abans d'IVA de tota l'obra on s'hi sumen els capítols que abonarà el Promotor pel seu compte al marge de l'empresa contractista adjudicatària de les obres, i que fa un import final.

Aquest import final lògicament varia de manera substancial en els dos projectes al haver-se introduït tots els canvis esmentats anteriorment.

Gavà, octubre de 2025
Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

1.2.- PLÀNOL DE LA TOTALITAT DE LES ACTUACIONS (2 FULLS)

LLEGENDA CAMINS PROVISIONALS

- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS COMPARTIT
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE OBERT AL PÚBLIC
- ELIMINACIÓ DEL CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE

LLEGENDA ACCESSOS CAMINS PROVISIONALS

- ACCÉS I SORTIDA EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ACCÉS I SORTIDA COMPARTIT

LLEGENDA ARBRAT CATALOGAT

- ARBRES CATALOGATS
- ARBREDES CATALOGADES
- ARBREDES CATALOGADES AFECTADES

LLEGENDA SECTOR FORESTAL

- SECTOR FORESTAL A PROTEGIR

LLEGENDA HIDROLOGIA i PATRIMONI HISTÒRICO-CULTURAL

- POUS A SEGELLAR
- POUS D'INFILTRACIÓ
- PUNTS D'AIGUA PERMANENTS
- PUNTS D'AIGUA SEMIPERMANENTS
- PUNTS D'AIGUA TEMPORALS
- JACIMENTS ARQUEOLÒGICS DE LES TERRASES DE CANYARS

LLEGENDA ENDERROCS

- EDIFICI/ COBERT /HIVENACLE A ENDERROCAR
- MUR DE FORMIGÓ ARMAT A ENDERROCAR
- PAVIMENT DE FORMIGÓ (LLOSES / FONAMENTS) A ENDERROCAR

LLEGENDA GESTIÓ DE RESIDUS

- ZONES DE TRIATGE DEL MATERIAL D'ENDERROC
- PLANTA DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ACOPI DE MATERIAL
- PARC DE MAQUINÀRIA
- ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT
- REBLIMENTS DEFINITIUS DE TERRES SOBRANTS
- TANCA METAL·LICA VERDA DE h=2.00m
- PROTECCIÓ DE CANONADA EXISTENT AMB LLOSA DE FORMIGÓ
- NOU CAMÍ PROVISIONAL DE TOT-TÚ ARTIFICIAL
- VIAL AVANÇAT D'URBANITZACIÓ DE TOT-TÚ ARTIFICIAL
- CUNETA DE TERRES
- CUNETA DE TERRES (AMB TUB SOTA RAMPA)
- PUO D'INFINTRACIÓ

LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG

LLEGENDA XARXA ELÈCTRICA M.T.

- LÍNIA MT EXISTENT AÈRIA A RESPECTAR
- CT/CM EXISTENT A RESPECTAR
- TORRE MT EXISTENT A RESPECTAR
- NOVA LÍNIA MT AÈRIA
- NOVA LÍNIA MT SOTERRADA

LLEGENDA XARXA D'AIGUA POTABLE:

- NOVA CANONADA FD DN-600mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-800mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-300mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-200mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA PE-100 DN-225mm (ACTUACIÓ PROVISIONAL EN COSTAT DRET DEL NOU ENDEGAMENT)

LLEGENDA ESTRUCTURES

- ESTRUCTURES RIERA CANYARS A EXECUTAR
- ESTRUCTURES OBRES DEFINITIVES (URBANITZACIÓ)

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/5.000
DIN A1: 1/2.500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
PLÀNOL DE LA TOTALITAT DE LES ACTUACIONS

DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: 1.2

NOM DEL DIBUIX:

FULL 1 DE 2

LLEGENDA CAMINS PROVISIONALS

- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS COMPARTIT
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE OBERT AL PÚBLIC
- ELIMINACIÓ DEL CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE

LLEGENDA ACCESSOS CAMINS PROVISIONALS

- ACCÉS I SORTIDA EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ACCÉS I SORTIDA COMPARTIT

LLEGENDA ARBRAT CATALOGAT

- ARBRES CATALOGATS
- ARBREDES CATALOGADES

LLEGENDA HIDROLOGIA i PATRIMONI HISTÒRICO-CULTURAL

- POUS A SEGELLAR
- POUS D'INFILTRACIÓ
- PUNTS D'AIGUA PERMANENTS
- PUNTS D'AIGUA SEMIPERMANENTS
- PUNTS D'AIGUA TEMPORALS
- JACIMENTS ARQUEOLÒGICS DE LES TERRASES DE CANYARS

LLEGENDA ENDERROCS

- EDIFICI/ COBERT /HIVENACLE A ENDERROCAR
- MUR DE FORMIGÓ ARMAT A ENDERROCAR
- PAVIMENT DE FORMIGÓ (LLOSES / FONAMENTS) A ENDERROCAR

LLEGENDA GESTIÓ DE RESIDUS

- ZONES DE TRIATGE DEL MATERIAL D'ENDERROC
- PLANTA DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ACOPI DE MATERIAL
- PARC DE MAQUINÀRIA
- ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT
- REBLIMENTS DEFINITIUS DE TERRES SOBRANTS
- TANCA METAL·LICA VERDA DE h=2.00m
- PROTECCIÓ DE CANONADA EXISTENT AMB LLOSA DE FORMIGÓ
- NOU CAMÍ PROVISIONAL DE TOT-TÚ ARTIFICIAL
- VIAL AVANÇAT D'URBANITZACIÓ DE TOT-TÚ ARTIFICIAL
- CUNETA DE TERRES

LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG

LLEGENDA XARXA ELÈCTRICA M.T.

- LÍNIA MT EXISTENT AÈRIA A RESPECTAR
- CT/CM EXISTENT A RESPECTAR
- TORRE MT EXISTENT A RESPECTAR
- NOVA LÍNIA MT AÈRIA
- NOVA LÍNIA MT SOTERRADA

LLEGENDA XARXA D'AIGUA POTABLE:

- NOVA CANONADA FD DN-600mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-800mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-300mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-200mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA PE-100 DN-225mm (ACTUACIÓ PROVISIONAL EN COSTAT DRET DEL NOU ENDEGAMENT)

LLEGENDA ESTRUCTURES

- ESTRUCTURES RIERA CANYARS A EXECUTAR
- ESTRUCTURES OBRES DEFINITIVES (URBANITZACIÓ)

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/5.000
DIN A1: 1/2.500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
PLÀNOL DE LA TOTALITAT DE LES ACTUACIONS

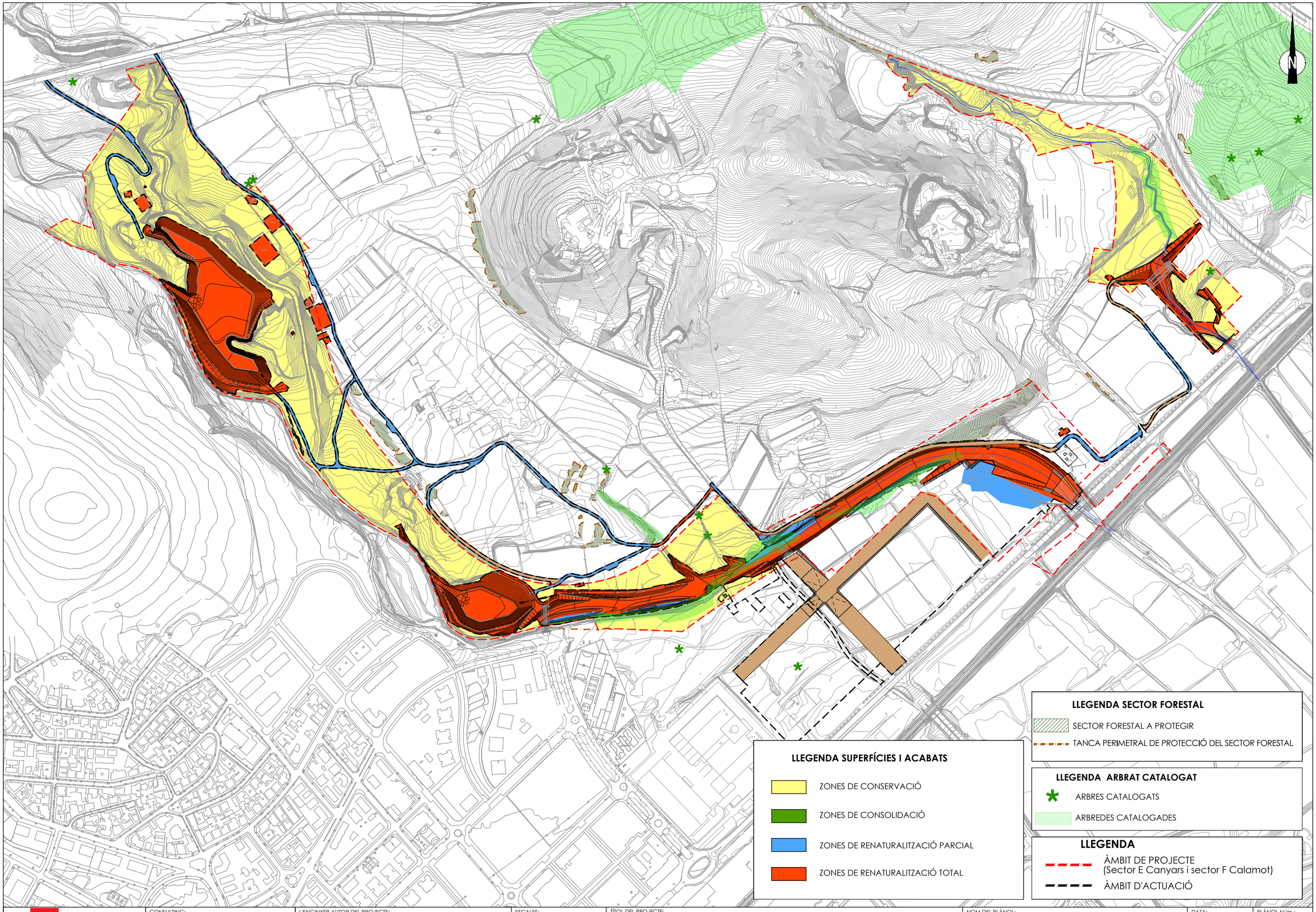
DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: 1.2

NOM DEL DIBUIX:

FULL 2 DE 2

1.3.- PLÀNOL DE SUPERFÍCIES I ACABATS (1 FULL)



Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/5.000
DIN A1: 1/2.500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
PLÀNOL DE SUPERFÍCIES i ACABATS

DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: 1.3

NOM DEL DIBUIX:

FULL 1 DE 1

1.4.- PLÀNOL DE PAISATGE (1 FULL)

LLEGENDA TRACTAMENT DE TALUSSOS I PLANTACIÓ

PLANTACIÓ DE LIPIA
TRACTAMENT DE TALUSSOS AMB:
LIPIA Lippia nodiflora)
ALVÈOL FORESTAL 300 - 400 CC

ESCOLLERA
I POSTERIOR REVEGETACIÓ

PLANTACIÓ DE LLISTÓ
LLISTÓ (BRACHYPODIUM RETUSUM)
DENSITAT DE 9 PL/m²
ALVÈOL FORESTAL 300 -400 CC

PLANTACIÓ DE VINCA
VINCA (Vinca difformis) densitat de 4 PL / m²
ALVÈOL FORESTAL 300-400 CC
AMB MALLA VOLUMÈTRICA BIODEGRADABLE DE
CONTENCIÓ ANTIEROSIÓ 340gr/m²

PRAT HIDROSEMBRAT MESCLA D'ESPÈCIES
TREPADELLA (Onobrychis Vivifolia)
ALFÀLS (Medicago Sativa)
LOT (Lotus Cornicolatus)
RAIGRRAS (Lolium Perenne)
FESTUCA (Festuca Arundinacea)

CULTIUS

VEGEGACIÓ DE RIBERA LÍNIES DE PLANTACIÓ

JONC (Juncus effusus)
SARGA (Salix elaeagnos. ssp Angustifolia)
ÀLBERS (Populus alba)
OM (Ulmus minor)
FREIXE (Frasinus angustifolia ssp. Oxycarpa)

ESPÈCIE CODI ARBRES INVENTARIATS INDIVIDUALMENT A REPLANTAR

LLEGENDA ARBRAT CATALOGAT

ARBRES CATALOGATS

ARBREDES CATALOGADES

LLEGENDA SECTOR FORESTAL

SECTOR FORESTAL A PROTEGIR

TANCA PERIMETRAL DE PROTECCIÓ DEL SECTOR FORESTAL

LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/5.000
DIN A1: 1/2.500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL: PLÀNOL DE PAISATGE

DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: 1.4

NOM DEL DIBUIX:

FULL 1 DE 1

1.5.- INFORMES SECTORIALS, INFORMES DE COMPANYIA I ASSESSORAMENT COMPANYIA DISTRIBUÏDORA

1.5.1.- INFORMES SECTORIALS REBUTS

1.- INFORME SECTORIAL DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA (ACA)

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: **FUE-2025-04302142**
Procediment: **TE_Informes relacionats amb el vector aigua**
Assumpte: **Informe tècnic**
Document: **8504416**
8504416

IDENTIFICACIÓ DE L'EXPEDIENT

- Expedient: FUE-2025-04302142
- Peticionari: Ajuntament de Gavà
- Assumpte: INFORME SOBRE LA MODIFICACIÓ DEL PROJECTE DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT, PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT, TM GAVÀ
- Objecte: Informes relacionats amb el vector aigua

ANTECEDENTS I DOCUMENTACIÓ ADJUNTA

En data 15 de març de 2011, l'ACA va emetre informe en relació a l'Avantprojecte d'obres d'urbanització del Pla de Ponent de Gavà (Obres d'urbanització bàsiques del sector 1ª i 2ª etapa) dins l'expedient UDPH2008001351 i en data 18 de juliol de 2011 va emetre un segon informe complementari UDPH2011003258.

El 27 de juliol de 2015, aquesta Agència va emetre informe favorable amb una sèrie de consideracions pel desenvolupament dels diversos sectors que formen part del PDU del Delta de Llobregat i pertanyents als municipis de Sant Boi de Llobregat, Gavà i Viladecans (expedient núm. UDPH2015002136) que inclou l'Estudi hidràulic de diagnosi actualitzada i proposta bàsica d'actuacions en l'àmbit del PDU Delta del Llobregat, redactat per ABM.

A data 21 de gener de 2025, l'Agència Catalana de l'Aigua rep la sol·licitud d'informe de l'ajuntament de Gavà en relació a l'assumpte de referència. Amb la sol·licitud s'adjunta la següent documentació:

- Modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot. Datada a desembre de 2024.

Amb posterioritat s'han mantingut contactes amb els redactors de l'estudi i representants de l'ajuntament on s'ha determinat la necessitat d'adjuntar documentació complementaria. En resposta a aquestes necessitats d'informació el peticionari adjunta:

- A data 08.04.2025: *"ESTUDIO DE INUNDABILIDAD EN EL ENTORNO DE LA RIERA DE CANYARS Y EL TORRENT DE CALAMOT*" datat a març de 2019 i realitzat per Spesa Ingeniería SA.
- A data 03.07.2025: "Revisió Estudis d'Inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent" datat a juny de 2025 i realitzat per l'enginyeria OUA CIAE.

Expedients relacionats

FUE-2025-04728399 Informe sobre la Modificació puntual del pla general metropolità dels àmbits d'activitat econòmica del delta del Llobregat, (2023-079786), TM Gavà (en tràmit)

UDPH2023000514 Modificació puntual del pla general metropolità dels àmbits d'activitat econòmica del delta del Llobregat, (DIE), (OAA20230003), TM Gavà

UDPH2015002136 Informe sobre el Pla Director Urbanístic d'àmbits d'activitat econòmica del Delta de Llobregat, als municipis de Sant Boi de Llobregat, Gavà i Viladecans.

Agència Catalana de l'Aigua

UDPH2011003258. Informe complementari de l'avantprojecte d'urbanització del sector Pla de Ponent, informat per aquesta Agència el 18 de juliol de 2011

UDPH2009002207 Informe sobre les obres al sector Nou Barri de Can Ribes que es troba englobat dins del Pla de Ponent.

UDPH2008001351. d'Avantprojecte d'obres d'urbanització del Pla de Ponent de Gavà, informat per aquesta Agència el 15 de març de 2011.

UDPH2007004921 Informe Previ de l'Avaluació Ambiental del projecte d'obres d'urbanització del Pla de Ponent

UDPH2004005588 de Modificació puntual del Pla General Metropolità i Pla Parcial al sector de Pla de Ponent

DESCRIPCIÓ

El projecte d'urbanització del sector del Pla de Ponent de Gavà es desglossa en dos projectes diferenciats, el propi d'urbanització i el projecte dels dos parcs de ribera, que recull el disseny i la valoració del parcs de ribera de Canyars i Calamot.

Tot i que s'ha realitzat el tràmit de sol·licitud d'informe mitjançant el formulari específic sobre projectes d'urbanització s'informarà com a informe vector aigua en quant s'indica que:

El present document té la motivació única d'iniciar l'execució de les obres dels parcs de ribera del sector Pla de Ponent, dirigides a garantir la protecció del sector per a períodes de retorn de 100 anys, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització, per tal de donar compliment a l'Informe de l'ACA de data 15 de març de 2011, a una de les mesures correctores d'impacte ambiental de l'EIA del PP relativa a la inundabilitat i al propi projecte d'urbanització aprovat.

Aquestes actuacions ja van ser informades per aquesta Agència dins els expedients UDPH2008001351 i el UDPH2011003258 en relació a l'Avantprojecte d'obres d'urbanització del Pla de Ponent a Gavà – Obres d'urbanització bàsiques del sector (1ª i 2ª etapa)", redactat per TYPSA a petició de l'Ajuntament de Gavà i l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Així doncs el present informe es planteja com una actualització de les consideracions emeses als antecedents atenent al temps transcorregut respecte la seva emissió per tal de recollir els possibles canvis respecte l'informat en relació a les obres de creació de parcs de ribera i amb afectacions als cursos hídrics presents que van ser informades.

La Modificació del Projecte Executiu que s'informa preveu l'execució d'obres bàsiques i complementaries prèviament a la urbanització del sector. Entre aquestes:

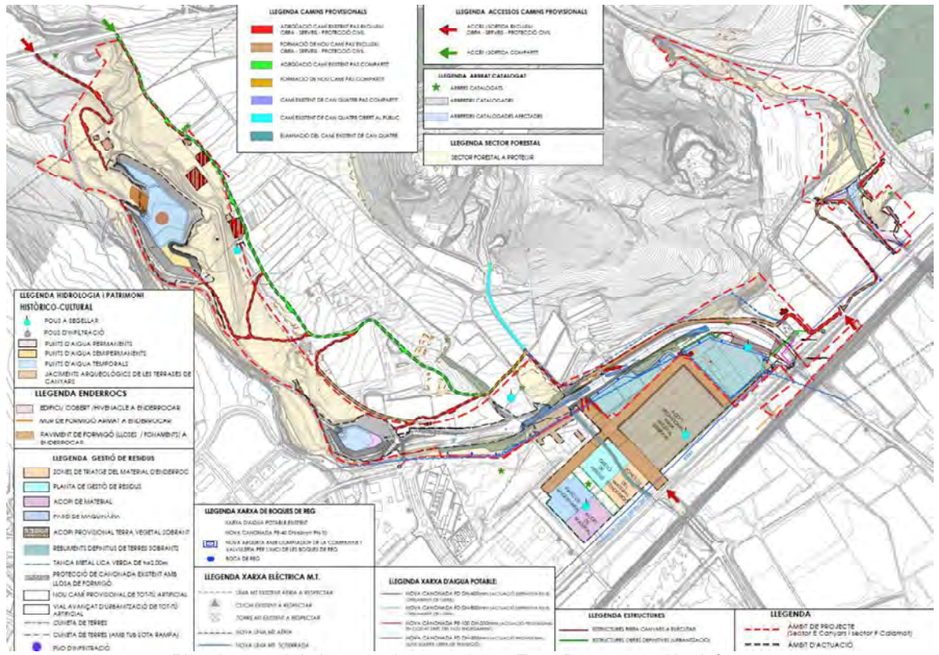
- La bassa de laminació 1 i la bassa de laminació 2.
- Formació de lleres-endegament
- Xarxa de boques de reg i establiment de punts humits a la llera
- Plantacions

S'indica que es mantenen els pontons existents a la carretera C-245 que donen continuïtat a la riera de Canyars i al torrent de Calamot (o del Matar) fins a l'execució de la urbanització del sector. El talús del pont de la riera de Canyars es protegirà amb escullera.

Quedaran pendents per a una altre fase d'obres el calaix empentat a la Riera de Canyars, el tram final de l'obra de transició, la passera sobre la canalització Canyars i la nova obra de drenatge en el Torrent del Calamot.

Pel que fa a les obres que s'avancen respecte la futura urbanització es preveu:

- Pont 2 a la Riera de Canyars: fonament de la pila, estrep 1, aleta 1 i aleta 2. Es preveu també executar ja els murs previstos a l'entorn del pont i part de l'obra de transició, secció en U d'amplada inicial 22,07 a 10,10 final, fins que incideix contra l'actual pontó de drenatge sota la carretera C-245.
- Pont 5 en el Torrent del Calamot: estrep 1 i estrep 2, murs situats a la part baixa de l'endegament, excepte el mur transversal més proper a la carretera C-245.
- Canonades d'aigua potable en el Pou Gavà IV d'AGBAR. Representa eliminar uns encreuaments de xarxa existent amb la Riera de Canyars i 2 nous (tubs de DN=800mm i de DN=600mm) a la zona propera a l'actual pontó de drenatge de la carretera C-245.
- Rebliments de la futura urbanització (barri Canyar Sud) amb les terres extretes.
- Enderroc del pont del camí de Can Quatre sobre la riera de Canyars i creació de traçat alternatiu enllaçant amb camí existent que neix a la carretera de La Sentiu.



Plànol general de les atuacions previstes. Font: Documentació a informar.

UBICACIÓ

Coordenades UTM (fus 31N, *datum* ETRS89): X,Y = 415545,4572130

AFECCIÓ A LLERES PÚBLIQUES, ZONA DE SERVITUD I ZONA DE POLICIA.

DPH: DINS

ZONA DE SERVITUD: DINS

ZONA DE POLICIA DE LLERES: DINS

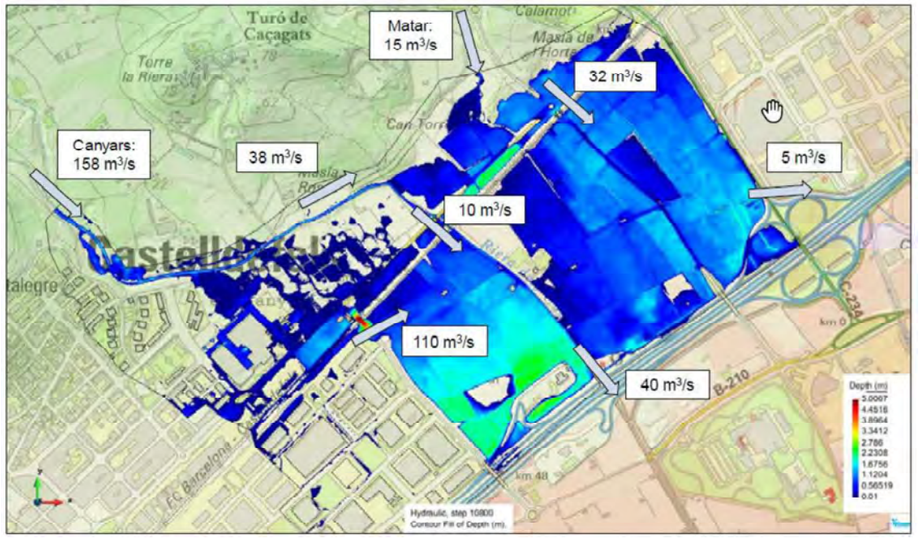
Agència Catalana de l'Aigua

INUNDABILITAT

Antecedents i estudis disponibles de l'àmbit i l'entorn.

Situació actual

Per tal de tenir una referencia de la situació actual de l'àmbit (sense l'execució de les basses de laminació, etc.) es pot considerar l'estudi realitzat dins el Projecte d'urbanització del Sector Els Joncs que es situa just aigua avall del sector de Pla de Ponent. Aquest estudi és el més actual informat per aquesta Agència (dins l'expedient UDPH2020003946) i amplia i actualitza el realitzat dins de l'Estudi hidràulic de diagnosi actualitzada i proposta bàsica d'actuacions en l'àmbit del PDU Delta del Llobregat.



Calats per a període de retorn de 500 anys i identificació de cabals punta considerats segons l'"*Estudi d'inundabilitat del Projecte d'urbanització del sector els Joncs, al terme municipal de Gavà".*

Situació futura

La situació enfront la inundabilitat de l'àmbit un cop executades les actuacions es va analitzar en un annex específic dins de l'avantprojecte (informat dins l'expedient UDPH2008001351) on es concloïa que:

- *Per tal de reduir el Q_{500} en la nova configuració del drenatge de la riera Canyars fins al valor de capactitat de la canalització existent aigua avall, es proposen 2 basses de laminació amb un volum total de 116.000 m^3.*
- *El condicionament de la llera de la riera de Canyars projectat conté l'avinguda de 500 anys de període de retorn sense arribar en cap cas a la cota d'urbanització. A més, els 4 viaductes projectats i el nou calaix sota el FFCC compleixen amb els requeriments de capacitat quant a disseny d'obres de drenatge transversal.*
- *La zona de laminació del torrent del Calamot (5.600 m^3) prevista al Parc de Ca n'Horta amb un desguàs consistent en un tub de DN 1800 mm redueix el Q_{500} en la situació futura per sota del Q_{500} corresponent a l'estat actual, de manera que no es generen afeccions addicionals aigua avall respecte la situació actual.*

- *La cota d'urbanització al voltant del torrent del Calamot se situa per sobre de la cota assolida pel Q_{500}. D'altra banda, les dues obres de drenatge transversal projectades compleixen amb els requeriments de capacitat quant a disseny d'obres de drenatge transversal.*

L'estudi base amb el qual es va informar el Pla Parcial i l'avantprojecte va ser l'"Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent realitzat per TYPSA l'any 2003.

Aquest estudi analitzava la capacitat de laminació de les basses projectades per tal de determinar els cabals circulants pels cursos i modelava amb el sofware HEC-Ras la nova geometria establint de caire general rugositats de 0,040 per la llera i de 0,020 pel formigó.

Pel que fa l'anàlisi de la **riera de Canyars**, els cabals assignats per un cas d'avinguda de 100 anys de període de retorn van ser de **63m³/s** entre la sortida de la bassa 1 (de 87.500m³) i l'entrada de la bassa 2 (de 27.000m³), de **38m³/s** entre la captació i desguàs de la bassa 2 i de **57m³/s** després del desguàs fins al final de model. Destacar que aquest model incloïa substituir el pas a l'encreuament amb el ferrocarril per un pont metàl·lic i que era condició bàsica per a validar les dimensions de les basses previstes.

Pel que fa al torrent del Calamot, aigua amunt de la C-245, es va calcular uns cabals en l'estat futur de 5,90m³/s i de 4,00m³/s per les avingudes de 500 i 100 anys respectivament. Amb aquest valors es va analitzar la laminació que provocaria la zona del parc de ca n'Horta obtenint una reducció per l'avinguda de 500 anysde periode de reton fins a 3,80m³/s que implicava tenir que dotar d'unes dimensions de 1,50x1,00m a l'obra de pas de la C-245.

Afectacions a tercers

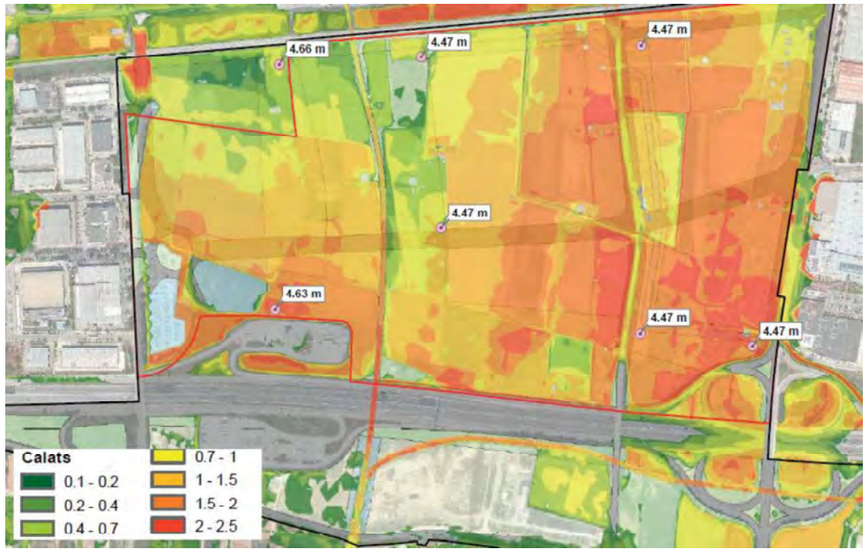
Cal destacar l'estudi fet per ABM de data maig de 2025 per a la "Modificació Puntual del PGM als àmbits d'activitat econòmica del Delta Del Llobregat. (2023-079786), TM Gavà que actualitza l'Estudi hidràulic de diagnosi actualitzada i proposta bàsica d'actuacions en l'àmbit del PDU Delta del Llobregat, redactat per ABM a novembre de 2015.

Aquesta última versió actualitza els cabals de la riera de Canyars emprats a 60m³/s tant per a 100 com a per a 500 anys de període de retorn i pel torrent de Matar de 14,78 i 27,06m³/s respectivament.

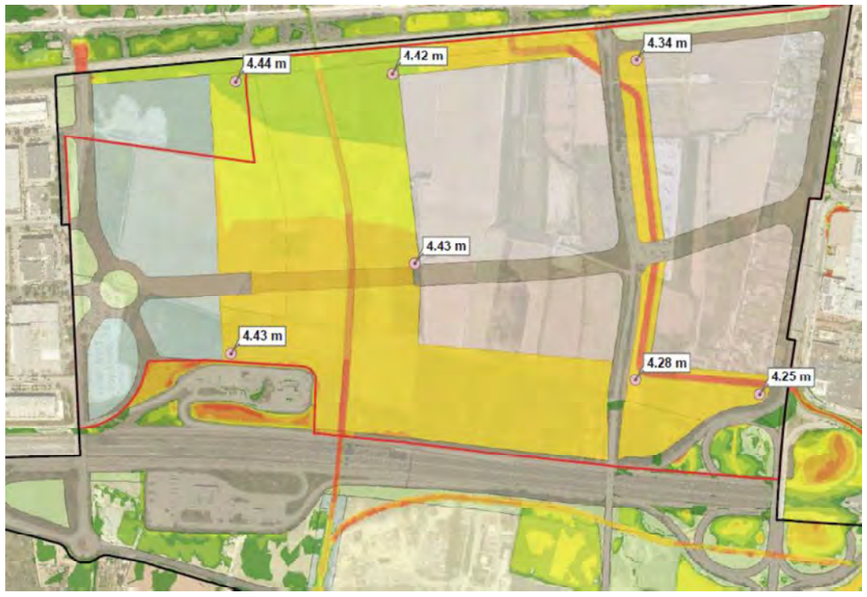
L'estudi consta d'un apartat específic que analitza la seva afectació al sector "Els Joncs" situat just aigua avall de les actuacions i identifica així mateix per aquests sector la zona de flux preferent que queda encabida a les lleres i la zona inundable que afecta totalment al sector. L'estudi conclou que: "*Amb el desenvolupament del sector del Pla de Ponent i les mesures que s'hi preveuen, s'evita eliminen les entrades de flux al sector Els Joncs pel carrer d'Isaac Peral i pel camí dels Joncs, concentrant el cabal d'entrada al sector als cursos principals. Aquest cabal també es veu reduït respecte a la Diagnosi, reduint significativament les condicions de risc d'inundació del sector.*"

L'estudi modela l'escenari futur amb el desenvolupament del Pla de Ponent (dues basses de laminació amb capacitat de 116000m³ a la riera de Canyars i zona de laminació per a al parc del Calamot aigua amunt de la C-245, eixamplament de la llera immediatament aigua amunt de la C-245 amb un volum total de 3800 m³ i una obra de desguàs consistent en un calaix de formigó armat de dimensions interiors 1,5 x 1 m. per al torrent de Matar.

Els calats obtinguts i cotes de làmina d'aigua en aquest estudi són:



Q500 actual



Q500 desenvolupats Pla de Ponent i els Joncs

Estudis presentats

Amb la petició s'adjunta un nou estudi redactat al 2019 per SPESA que representa una actualització del de 2003. Aquest estudi es realitza un anàlisi a partir de modelització bidimensional amb Infoworks ICM v.4.5).

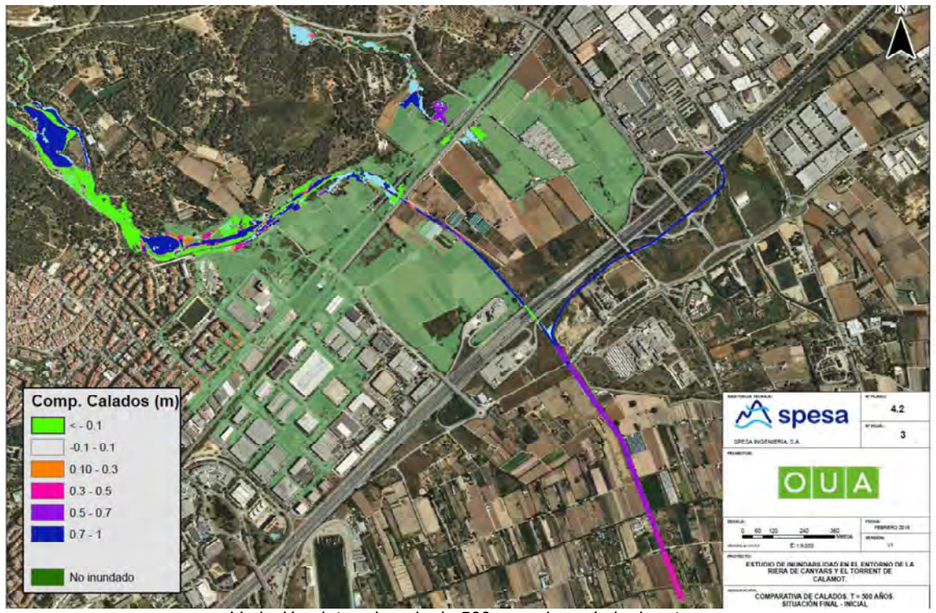
Els modelatges bidimensionals simulen amb més precisió els moviments laterals de flux i planes d'inundació que els models Hec ras unidimensionals (emprat inicialment).

Pel que fa a la riera de Canyars es modela assignant els següents valors de cabals un cop executes les obres de laminació de les basses previstes:

	l'inici del tram d'estudi	Entre la bassa 1 i la bassa 2	Entre la bassa 2 i la carretera i ferrocarril	Després de la Carretera i ferrocarril
Q100	93m^3/s	49,10m^3/s	33m^3/s	29m^3/s
Q500	121,60m^3/s	72m^3/s	72m^3/s	59m^3/s

Pel que fa Torrent del Calamot es van introduir per la situació futura un hidrogrames amb uns cabals punta de 3,70 m^3/s i de 5,50 m^3/s per les avingudes de 100 i 500 anys de període de retorn respectivament.

Els resultats de l'estudi d'SPESA mostra pel que fa als calats associats a una avinguda de 500 anys de periode de retorn la seguents variacions entre la diagnosi i un cop realitzades les obres:



Variació calats avinguda de 500 anys de període de retorn

Així mateix s'adjunta una revisió d'aquests estudis realitzada per OUA CIAE datada a juny de 2025. Aquest última revisió consisteix principalment a emprar les últimes dades de cabal disponibles que es corresponen amb els valors indicats a la capa del visor d'aquest Agència "cabals normalitzats" destacar així mateix que es modelitza en aquest últim cas mitjançant un altre software de modelatge bidimensional, Iber.

Amb tot l'indicat s'informarà a partir de la documentació disponible més actualitzada, sent aquesta l'estudi realitzat per OUA CIAE. Es presenta l'estudi de forma parcial en quant sindica que s'analitzaran dos escenaris diferent però només es presenten resultats de la situació executades les obres de parcs de ribera (escenari 1). En concret l'estudi defineix així aquests escenaris:

Escenari 1 obres de parcs de ribera acabades: Avinguda de 100 anys de període de retorn amb les obres del parc de ribera acabats per comprovar que el sector actual quedarà protegit per aquestes avingudes tal com estableix el planejament.

Escenari 2 obres d'urbanització acabades: Avinguda de 500 anys de període de retorn considerant que les obres de urbanització s'han finalitzat i s'han fet el recrescut de viaductes actuals, els nous viaductes i l'eixamplament de les obres de drenatge de Calamot i Canyars sota la C-245 i el Ferrocarril.

Cal destacar que serà l'escenari 2 el que marcarà l'encaix o no de les edificacions i usos previstos amb el RDPH.

Els cabals adoptats per la modelització s'adopten en base els indicats a la capa de cabals normalitzats i els paràmetres de les seves conques (informació disponible al visor d'aquesta Agència) a partir del quals es defineixen uns hidrogrames.

Consideracions models per la Riera de Canyars:

El model realitzat per a la riera de Canyars inclou a part de la variació del terreny per la implantació de les basses de laminació els estreps dels ponts previstos al sector i un calaix sota la C-245 de 4,70x2,00m ("Culvert") que simula a mode conservador el pas sota la carretera i el ferrocarril (en realitat sota la carretera hi ha un calaix de 4,7 m d'ample i 2,5 m d'alçada amb arc i sota la via del ferrocarril un calaix de 4,7m d'amplada i 2 d'alçada).

S'introdueix un hidrograma amb cabal punta de 60,184m^3/s i l'aportació del Torrent de Camp Llong per l'est amb un cabal punta 27,433m^3/s.

L'estudi conclou que el cabal que circularà aigua avall del ferrocarril per una avinguda de 100 anys de període de retorn un cop executades les obres de millora del parc de ribera de Canyars, serà d'uns 43m^3/s i per tant inferior als 60m^3/s que s'ha estimat en estudis i informes precedents que pot assumir l'endegament del curs existent un cop creuat el ferrocarril.

Consideracions model pel Torrent de Calamot:

La situació futura del Torrent del Calamot es modela introduït les variacions de morfologia i un hidrograma amb cabal punta de 9,708m^3/s. S'ha introduït amb model en representació de les obres de pas sota la carretera i el ferrocarril una canonada d'1m de diàmetre, com a condició més restrictiva de les obres presents que són aquesta canonada sota la C-245 i un calaix de 1,5x2,5m amb coberta amb arc sota la via del ferrocarril.

Els valors de cabals normalitzats del tram entre la carretera i el ferrocarril tenen valors ostensiblement superiors respecte els indicats just aigua amunt de la C.242, que són els adoptats al model presentat.

L'objecte de la cobertura de cabals normalitzats disponible es poder ser adoptats com a primera referencia a falta d'estudis específics que es consideren oportuns en àmbits urbans i especialment amb condicionats específics com poden ser l'existència d'obres transversals, drenatges urbans, ponts, etc. Es per això que en aquets casos caldrà un estudi hidrològic escaient que reculli millor les particularitats del terreny.

Es presenta cartografia i elevació topogràfica de detall on es pot determinar amb més exactitud la conca associada i es verifica que part de la inclosa als càlculs de cabal normalitzats te el pendent en direcció contraria i s'incorpora a la conca adjacent a l'est i que te tractament ja de drenatge urbà on es vehiculen les aigües per a encreuar les infraestructures per altres obres de pas. Destacar que la conca assignada esta en consonància amb la identificada a l'Estudi hidràulic de diagnosi actualitzada i proposta bàsica d'actuacions en l'àmbit del PDU Delta del Llobregat, redactat per ABM a novembre de 2015 i amb la versió actualitzada de maig de 2025 (inclosa a la documentació de la "Modificació Puntual del PGM als àmbits d'activitat econòmica del Delta Del Llobregat, TM Gavà")

Aquesta última versió de maig de 2025 incorpora específicament un apartat de actualització de la hidrologia del torrent de Matar on s'explica que part de la conca indica a la cobertura de cabals normalitzats ja te consideració de urbana i amb impediments al flux cap al torrent per intercepció de la xarxa viaria i que es preveu gestió dins la xarxa d'aigües pluvials.

Tot i que el cabal a determinar un cop urbanitzada la zona seria superior per la impermeabilització del terreny es considera amb una bona xarxa de drenatge i sobretot el fet de preveure habilitar la zona del parc de Ca n'Horta com a laminació de les avingudes no es d'esperar un cabal punta molt superior a l'actual i en qualsevol cas la problemàtica enfront inundabilitat per al sector de Pla de Ponent (i aigua avall d'aquest) vindrà determinada per la capacitat de les obres que donen continuïtat al curs a l'encreuament amb la xarxa viària i la ferroviària.

L'estudi conclou que en la situació futura, una cop executades les obres de millora del parc de ribera de Calamot el cabal màxim (per una vinguda de 100 anys de període de retorn) a l'entrada del tub d'1m de diàmetre present sota la C-245 serà de 2,6m^3/s i podrà ser admès per l'actual obra.

Cal destacar que els resultats mostren que un cop creuades les vies i ja al sector dels Joncs l'aigua queda entollada i no hi ha continuïtat del flux. Queda de manifest que caldria solucionar aquest fet però en qualsevol cas no es objecte del sector que s'informa.

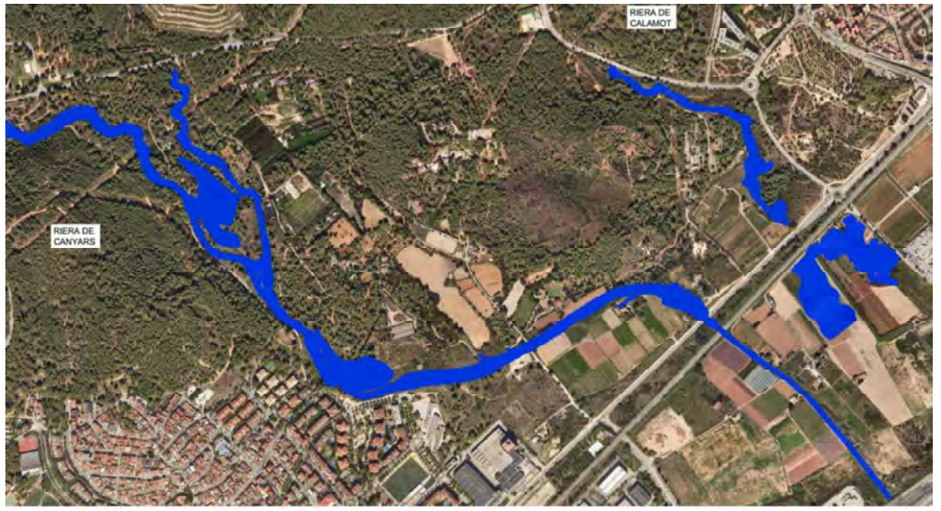
Destacar que a diferencia de l'estudi de TYPSA 2003 aquest no simula l'avinguda de 500 anys pel torrent de Calamot ni contempla una nova obra de pas sota la C-242.

Les conclusions generals pel ambdós models és que els actuacions previstes permeten solucionar els problemes de capacitat de les estructures existents que donen continuïtat als cursos en cas d'una avinguda de 100 anys de període de retorn.

Destacar que s'ha emprat en ambdós models cartografia de detall i s'ha establert uns coeficients de rugositat (Manning) de 0,015 per les obres actuals considerant formigó desgastat i de 0,013 per les noves obres. Valors que es consideren molt optimistes, segons s'indica l'estudi d'SPESA adopta un valor de 0,025 per a canal revestit de formigó.

Executades les actuacions indicades les zones afectades per una avinguda de 100 anys de període de retorn seran les següents:

Agència Catalana de l'Aigua



Zona d'inundabilitat per a l'avinguda de 100 anys de periode de retorn un cop executades les actuacions.
Font: Documentació presentada.

Encaix amb el Reglament de Domini Públic Hidràulic (RDPH)

La tipologia d'actuació vindrà regulada pel determinat a l'"Article 126 ter. Criteris de disseny i conservació per a obres de protecció, modificacions a les lleres i obres de pas" del RDPH que indiquen:

1. En les obres de protecció enfront d'inundacions es tendirà, en la mesura del possible, a augmentar l'espai del llit fluvial i no agreujar la inundabilitat i el risc preexistent aigües amunt i aigües avall de l'actuació, tenint en consideració el que s'estableix en l'article 28.3 i el paràgraf segon de l'article 36.2 Pla Hidrològic Nacional aprovat per la Llei 10/2001, de 5 de juliol.

2. Com a criteri general no serà autoritzable la realització de soterraments dels llits ni l'alteració del seu traçat, sense perjudici de l'aplicació del que s'estableix en els apartats 3, 4 i 5. En els casos excepcionals degudament justificats en els quals es plantegi l'autorització de cobriments, la secció serà, en la mesura del possible, visitable i disposarà dels elements necessaris per al seu correcte manteniment i en qualsevol cas, haurà de permetre el desguàs del cabal d'avinguda de 500 anys de període de retorn.

3. El disseny dels ponts, passarel·les i obres de drenatge transversal en les autopistes, autovies i noves carreteres amb diversos carrils i convencionals i de la xarxa ferroviària, així com d'aquelles altres vies de comunicació que donin accés a instal·lacions i serveis bàsics per a la planificació de protecció civil, es realitzarà de manera que no s'ocupi la via d'intens desguàs amb terraplens o estreps de l'estructura de pas i no es produeixin alteracions significatives de la zona de flux preferent, per a això l'obra de pas es complementarà amb possibles obres de drenatge addicionals i passos inferiors.

En cas necessari, podran situar-se piles dins de la via d'intens desguàs, minimitzant sempre l'alteració del règim hidràulic, i garantint que la sobreelevació produïda sigui inferior als límits establerts en l'article 9.2. En aquelles zones on pugui veure's afectada la seguretat de les persones i béns o el possible desenvolupament urbanístic, la sobreelevació màxima serà inferior a 10 centímetres.

Generalitat de Catalunya

4. Els ponts en camins veïnals, vies i camins de servei i altres infraestructures de baixa intensitat de trànsit rodat, hauran de tenir, almenys, la mateixa capacitat de desguàs que el llit en els trams immediatament aigües amunt i aigües avall. Així mateix, es dissenyaran per a no suposar un obstacle a la circulació dels sediments i de la fauna piscícola, tant en ascens com en descens.

5. En el disseny dels drenatges transversals de les vies de comunicació es respectaran en la mesura que sigui possible les àrees de drenatge naturals i hauran d'adoptar-se les mesures necessàries per a limitar l'increment del risc d'inundació que pugui derivar-se.

6. En tot cas, els titulars d'aquestes infraestructures hauran de realitzar les labors de conservació necessàries que garanteixin el manteniment de la capacitat de desguàs d'aquesta, per a això els particulars facilitaran l'accés dels equips de conservació a les seves propietats, no podent realitzar actuacions que disminueixin la capacitat de drenatge de les infraestructures. Aquests titulars podran elaborar programes pluriennals d'actuació de conservació i manteniment de les mateixes i dels llits associats. Una vegada informats favorablement per l'organisme de conca, no serà necessari tramitar autoritzacions o declaracions responsables per al desenvolupament de les actuacions, devent únicament comunicar a l'organisme de conca les actuacions previstes per a l'any en curs i les executades l'any anterior.

7. Les noves urbanitzacions, polígons industrials i desenvolupaments urbanístics en general, hauran d'introduir sistemes de drenatge sostenible, com ara superfícies i acabats permeables, de manera que l'eventual increment del risc d'inundació es mitigui. A aquest efecte, l'expedient del desenvolupament urbanístic haurà d'incloure un estudi hidrològic-hidràulic que el justifiqui.

8. Els organismes de conca podran, si és el cas, exigir als titulars d'infraestructures en les quals es prevegi la construcció d'obres de drenatge transversal que el seu disseny es realitzi de manera que no s'ocupi la zona de servitud de cinc metres d'amplària per a ús públic.

En el present cas es compleixen aquest requisits en quant les actuacions representaran una millora enfront la inundabilitat, no tan sols al sector de Ponent sinó aigua avall de les actuacions tal com s'analitza a la documentació adjunta i s'indica a l'estudi realitzat per ABM de data maig de 2025 per a la "Modificació Puntual del PGM als àmbits d'activitat econòmica del Delta Del Llobregat. (2023-079786), TM Gavà

En concret els àmbits de laminació i actuacions d'eixamplament de llera i obres de pas permetran eliminar la inundabilitat per una avinguda de 100 anys i per tant quant la zona de flux preferent es calcula en base a aquesta es considera que ens situarem fora d'aquesta zona. Caldrà verificar si les actuacions d'urbanització serien afectades per inundabilitat associada a l'avinguda de 500 anys de període de retorn per tal de determinar els usos permesos i les mesures de protecció necessàries.

Els terrenys que podrien ser afectats per inundabilitat segons consulta al mapa Urbanístic de Catalunya (MUC) són actualment Sòl urbanitzable Delimitat pel que en el cas mes desfavorable caldria acollir-se a les limitacions d'usos indicades a l'article 14bis del RDPH per a sòl que es trobi a data 30 de desembre de 2016 en la situació bàsica de sòl rural.

Aquest article que caldrà ubicar les noves activitats, edificis i usos associats fora de zona inundable sempre que sigui possible però deixa oberta en cas de no ser-ho la possibilitat d'implementar-los amb els condicionats que marquin les normatives autonòmiques i sempre i quant:

- L'ús residencial s'ha d'establir a una cota que no sigui afectada per l'avinguda de 500 anys de període de retorn. En quant a garatges i soterranis caldrà garantir la seva estanqueïtat per a l'avinguda de 500 anys de període de retorn, sistemes de ventilació i evacuació fora de cota inundable. Cal garantir l'accés en situació d'alerta i

han de residir l'embat de les aigües, considerant el cabal sòlid així com el col·lapse i soscavament.

- Evitar equipaments sensibles i centres esportius (entre altres usos vulnerables). Excepcionalment i ben justificat amb estudis pertinents si no hi ha cap alternativa per la seva ubicació i amb els condicionants de protecció i accessibilitat en emergència es podria permetre.
- A les zones de parcs s'entén no s'edificarà i tindrà un ús compatible amb la inundabilitat que pugui patir tenint en compte que si es preveuen taules de pícnic o elements de jocs i parcs infantils caldrà ubicar-los fora de zona inundable a fi de no incrementar la vulnerabilitat creant zones on s'incentivi la presencia de la gent.

CONCLUSIONS

De conformitat amb tot l'exposat es conclou:

1. S'informa únicament en relació a les obres de creació de parc de ribera i de disminució de la inundabilitat. La urbanització del sector caldrà ser informada en el corresponent projecte d'urbanització.
2. Les basses de laminació s'han dissenyat en relació a les avingudes associades a un període de retorn de 100 anys. Es va adoptar aquest criteri de disseny en considerant la capacitat de l'endegament aigua avall del sector de la riera de Canyars.
3. S'han presentat els anàlisis per l'avinguda de 100 anys de període de retorn pel que no es procedent un nou pronunciament en relació a avingudes de 500 anys de període de retorn que defineix la Zona Inundable segons el RDPH.
4. L'adopció dels últims valors de cabals disponibles, segons les modelitzacions presentades, no invaliden les solucions de reducció de la inundabilitat de la riera de Canyars informades dins l'expedient UDPH2008001351 on s'indicava que representen una millora de la situació enfront la inundabilitat del sector Pla de Ponent.
5. Les actuacions a realitzar afectaran a la inundablitat no només del propi àmbit del pla de Ponent sinó que tenen influencia als sectors situats aigua avall concretament al Sector del Joncs al terme municipal de Gavà. En aquest aspecte les zones de laminació en quant representen rebaixar el cabal punta tenen un efecte positiu als sectors situats aigua avall d'aquestes. Aquest fet es confirma a l'estudi realitzat per ABM de data maig de 2025 per a la "Modificació Puntual del PGM als àmbits d'activitat econòmica del Delta Del Llobregat. (2023-079786), TM Gavà.
6. Els model presentat no inclou els nous viaductes o eixamplament d'estructures existents previstes per a una segona fase. De cara a informar el projecte d'urbanització i per a l'autorització d'obres en DPH caldrà incloure la modelització de l'anomenat Escenari 2 que es defineix com: "*a obres d'urbanització acabades: Avinguda de 500 anys de període de retorn considerant que les obres de urbanització s'han finalitzat i s'han fet el recrescut de viaductes actuals, els nous viaductes i l'eixamplament de les obres de drenatge de Calamot i Canyars sota la C-245 i el Ferrocarril.*"
7. La modelització de l'anomenat Escenari 2 haurà de:
    a. Establir un únic valor de coeficient de rugositat de Manning per a totes les estructures de formigó a l'entorn de 0,018 a mode conservador considerant

una situació futura on s'ha produït el desgast del material o justificar convenientment valors inferiors.

b. Caldrà estudiar i identificar per les avingudes de 500 anys de període de retorn l'augment de cabal aportat aigua avall d'aquelles obres que amplien la seva capacitat de desguàs i els seus efectes en la inundabilitat aigua avall de les mateixes. En concret del sector el Joncs (informat a l'expedient UDPH2020003946). Aquest fet no ha d'empitjorar les condicions d'inundabilitat a tercers produint un canvi significatiu en les afectacions, danys i pèrdues. En consonància amb l'indicat a l'article 9 del RDPH és considera que una sobreelevació de calats superior a 0,50 m produirà greu perjudicis en zones rurals i de 0,10m en zones urbanes.

c. Determinar les zones de DPH, Zona de Flux Preferent i Zona Inundable per tal de verificar l'encaix dels usos previstos amb els articles 9 bis, 9 ter, 9 quàter, 14 bis del Reglament del domini públic hidràulic.

8. Caldrà *autorització d'obres en DPH* per a les actuacions sobre les lleres afectades (reperfilament, basses de laminació, obres de pas, etc.) i autorització *d'encreuaments aeris i subterranis de línies i conduccions en DPH* pels encreuaments de serveis amb DPH.

9. Entre la documentació que es presenti per informar tant l'escenari 2 com les obres en DPH serà necessari adjuntar l'estudi d'inundabilitat incloent els arxius del model realitzat tot indicant el software i versió emprada.

Aquest informe es refereix exclusivament als aspectes referents a les aigües superficials i subterrànies en quant a la seva qualitat i possibles alteracions, per la seva condició de Domini Públic Hidràulic. Queden excloses les consideracions de caràcter geotècnic, estructural ó de traçat, per tant, no es considera ni es pronuncia sobre les afeccions al terreny, ni a la estabilitat i resistència de la construccions noves o preexistents.

Signat electrònicament per: Jorge Agustín Revilla Queralto - (TCAT)
Data: 2025.09.30 11:36:01 CEST
Raó: Tècnic Superior
Lloc: Barcelona

Signat electrònicament per: Eulàlia Casas Homs - (TCAT)
Data: 2025.10.02 08:37:42 CEST
Raó: Cap Unitat ODPH LlobregatFoix-TorderaBesòs
Lloc: Barcelona

Signat electrònicament per: Marta Díez Díaz - (SIG)
Data: 2025.10.02 08:44:14 CEST
Raó: Cap de la Demarcació Territorial de Barcelona
Lloc: Barcelona

2.- INFORME SECTORIAL AMBIENTAL. PROJECTE

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
I Transició Ecològica
Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural

INFORME AMBIENTAL SOBRE LES MESURES AMBIENTALS A APLICAR AL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL DEL PLA DE PONENT, PROMOGUT PER L'AJUNTAMENT DE GAVÀ (exp. OAA20250030)

— Antecedents

En data 22 de març de 2006, l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental de Barcelona (OTAABA) va emetre informe favorable sobre la modificació del Pla General Metropolità (PGM) i el Pla Parcial del Pla de Ponent de Gavà, que incloïa el projecte d'obres d'urbanització del sector així com també dels dos parcs de ribera els Canyars i del Calamot. El mateix informe establia dins dels seus condicionants que el projecte d'urbanització del planejament s'hauria de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

En data 4 de novembre de 2008, la Ponència Ambiental va aprovar la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA) de l' "Avantprojecte d'Obres d'Urbanització Bàsiques del Sector del Pla de Ponent" amb caràcter favorable, condicionada a la implementació de les condicions establertes a l'Estudi d'Impacte Ambiental de la modificació del PGM i del Pla Parcial, i a les de l'EIA del mateix projecte d'urbanització així com a les condicions addicionals establertes a la DIA.

En data 16 de desembre de 2008 s'aprova definitivament el projecte d'urbanització del Pla Parcial del Pla de Ponent de Gavà.

En data 15 de gener de 2025, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològic (DTER) rep sol·licitud de l'Ajuntament de Gavà per tal d'emetre informe sectorial sobre les mesures ambientals a aplicar al projecte d'Urbanització del Pla de Ponent.

— Marc normatiu

L'objecte del present informe és determinar si les mesures ambientals proposades per la modificació del projecte d'urbanització del sector del Pla de Ponent s'adeqüen a l'establert a l'EIA del Pla Parcial del Pla de Ponent així com a les diferents DIAs i informes al respecte, d'acord amb la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació d'impacte ambiental.

— Descripció del projecte i documentació presentada

La modificació del projecte i les seves corresponents mesures correctores associades consisteixen principalment en l'establiment de forma anterior a les obres d'urbanització pròpiament de dues zones d'inundació preferent (ZIP) i una bassa de laminació, les quals assumiran un volum de laminació de 89.000 i 214.000 m^3 respectivament per tal d'assegurar la protecció de les zones residencials per a un període de retorn de 500 anys i garantir la protecció del sector per a períodes de retorn de 100 anys.

Així, la documentació presentada té per objecte iniciar aquestes actuacions dins dels parcs de ribera de Canyars i Calamot prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització. A tal efecte, la modificació de la documentació consisteix bàsicament en una actualització de pressupostos i normativa vigent en quant a càlcul d'estructures i gestió dels residus, així com en la incorporació d'obres avançades i obres provisionals necessàries per a poder fer efectives les obres a execució.

Districte Administratiu
C. Foc, 57. Edifici A
08038 Barcelona
T. 93 857 40 00
http://mediambient.gencat.cat

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
I Transició Ecològica
Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural

Per a la valoració de les mesures correctores el promotor presenta la següent documentació:

- "Apèndix 3. Text refós. Prescripcions ambientals" del Projecte d'Urbanització del Pla de Ponent (aprovat l'any 2008).
- "Informe ambiental de justificació del compliment de les mesures correctores de la DIA en l' "Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot" (modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització).

L'apèndix de prescripcions ambientals presenta una relació de totes les mesures correctores proposades al llarg de la tramitació de la modificació, així com de la font de cada una (EIA del Pla Parcial, OMA, normativa sectorial, etc.) i si dóna compliment de la mesura correctora, a més de les observacions pertinents. D'aquesta manera, el document proposa un llistat extens de mesures correctores pels següents vectors ambientals genèrics:

- Climatologia.
- Hidrologia: aigües subterrànies.
- Hidrologia: aigües superficials.
- Geologia.
- Edafologia.
- Atmosfera.
- Soroll.
- Flora i vegetació.
- Fauna (invertebrats, peixos, amfibis, rèptils, ocells, mamífers).
- Ecosistemes aquàtics.
- Ecosistemes forestals.
- Ecosistemes oberts.
- Ecosistemes agrícoles.
- Connectivitat.
- Paisatge.
- Estructura territorial.
- Patrimoni cultural: construït.
- Patrimoni cultural: intangible.
- Ús social.
- Abastament i consum d'aigua.
- Sanejament d'aigua.
- Residus.
- Energia.
- Mobilitat

Addicionalment, el mateix document presenta mesures que es poden considerar específiques d'alguns aspectes concrets del projecte que classifica en els següents paquets:

- Arranjament de la riera dels Canyars.
- Establiment d'una zona humida seminatural.
- Recuperació de l'estrat herbaci als garroferars.
- Millora de l'estructura forestal.
- Replantació d'una albereda amb prat humit a la zona intersticial entre la C-245 i els FFCC.

Districte Administratiu
C. Foc, 57. Edifici A
08038 Barcelona
T. 93 857 40 00
http://mediambient.gencat.cat

- Tractament del verd urbà.
- Establiment d'una xarxa de punts d'aigua.
- Establiment de passos de fauna.
- Instal·lació de caixes-niu i menjadores.
- Regulació de l'ús social i creació d'una xarxa d'itineraris.
- Intervenció sobre el patrimoni cultural immoble.
- Eficiència en l'abastament i sanejament d'aigua.
- Instal·lació d'aparells d'estalvi d'aigua en els edificis.
- Elaboració de plans de gestió de residus de la construcció.
- Reserva d'espai per a la gestió dels residus municipals.
- Incorporació de sistemes de captació solar tèrmica.
- Adopció de mesures d'eficiència energètica en els habitatges i l'enllumenat públic.
- Millora de la mobilitat i pacificació del trànsit rodat.
- Minimització de l'impacte acústic.
- Edificis.

Per últim, l'annex presenta també una sèrie de pràctiques preventives pels vectors descrits així com un quadre resum sobre com el Pla de Vigilància Ambiental tindrà en compte totes les mesures establertes. En aquest sentit, indica quins elements de vigilància es preveuen per les mesures, quins paràmetres de seguiment es consideraran i amb quina periodicitat es farà el monitoratge.

Per la seva banda, l'Informe ambiental de justificació del compliment de les mesures correctores de la DIA desenvolupa i justifica el grau de compliment de cada mesura correctora. A més, inclou un apartat d'aclariment d'algunes de les mesures ambientals que valora que precisen d'aquest major detall; indica els treballs de caire ambiental concrets que caldrà elaborar abans de l'inici de les obres dels parcs de ribera (estudis, plans de gestió); i justifica la no generació de nous impactes ambientals per part de les obres avançades i provisionals dels parcs de ribera. L'informe conclou que l'avançament de les obres de l'actuació autònoma en els parcs de ribera de Canyars i Calamot no incompleix les mesures correctores d'impacte ambiental que estableix la DIA.

— Valoració

Els documents presentats indiquen que el llistat de mesures correctores proposades dóna compliment en tots els casos amb l'establert als diferents EIAs/DIAs referents al projecte.

Així, la documentació va més enllà de la mera enumeració de les mesures, ampliant el seu grau de detall i indicant en quin punt del projecte se'ls dóna resposta i apuntant els casos en que s'ubica dins la cartografia de l'àmbit d'estudi i del projecte, així com desenvolupant el grau de compliment de cada mesura.

L'Informe ambiental de justificació de compliment de les mesures correctores, en els seus apartats 7 i 8, explica satisfactòriament com la modificació del projecte no suposarà nous impactes ambientals, pel que hagués calgut en el seu cas l'establiment de noves mesures correctores no plantejades anteriorment. En aquest sentit, la valoració és positiva en tant que en bona part d'aquests casos la modificació inclou obres que ja estaven previstes de construir durant l'etapa I o bé equiparables a aquestes, de manera que ja van ser avaluades en el seu moment.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
I Transició Ecològica
Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural

En els casos en que aquestes actuacions no s'han avaluat, en haver-se plantejat per primera vegada en la modificació del projecte, el document preveu també les mesures preventives adients per tal que l'impacte no arribi a produir-se com a tal. En tot cas, els possibles nous impactes no resulten especialment significatius en el conjunt del projecte d'urbanització a executar, a més de que els impactes són generalment de caràcter temporal mentre no s'executi la resta del projecte d'urbanització.

En resum, es considera que la informació continguda en els dos documents presentats és ja suficient i idònia per valorar la proposta de mesures correctores com a favorables.

— Conclusions

Pels motius descrits, s'informen favorablement les mesures ambientals a aplicar al projecte d'urbanització del Pla Parcial del Pla de Ponent, promogut per l'Ajuntament de Gavà, tenint en compte la documentació presentada i les característiques del projecte.

Conforme,

El tècnic del Servei de Projectes

Signat electrònicament

Jordi Rosich Sureda - DNI 46417612R (TCAT)

Signat digitalment per Jordi Rosich Sureda - DNI 46417612R (TCAT)
Data: 2025.05.12 10:42:39 +02'00'

Jordi Rosich Sureda

El Subdirector General d'Avaluació Ambiental

Signat electrònicament

Josep Maria Torrents Abad - DNI 46968035B (TCAT)

Signat digitalment per Josep Maria Torrents Abad - DNI 46968035B (TCAT)
Data: 2025.05.12 10:56:40 +02'00'

Josep Maria Torrents Abad

Districte Administratiu
C. Foc, 57. Edifici A
08038 Barcelona
T. 93 857 40 00
http://mediambient.gencat.cat

3.- INFORME SECTORIAL AMBIENTAL. PERMEABILITAT

Generalitat de Catalunya

Còpia electrònica de document - CSV: 161221506763050400 20. GENERALITAT DE CATALUNYA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
I Transició Ecològica
Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural

INFORME AMBIENTAL SOBRE EL PROJECTE ESPECÍFIC DE MILLORA DE LA PERMEABILITAT DE LES INFRAESTRUCTURES EXISTENTS ENTRE EL PARC AGRARI DEL BAIX LLOBREGAT I L'EIN DEL GARRAF EN EL MARC DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL DEL PLA DE PONENT DE GAVÀ, PROMOGUT PER L'AJUNTAMENT DE GAVÀ (exp. OAA20250030)

— Antecedents

En data 22 de març de 2006, l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental de Barcelona (OTAABA) va emetre informe favorable sobre la modificació del Pla General Metropolità (PGM) i el Pla Parcial del Pla de Ponent de Gavà, que incloïa el projecte d'obres d'urbanització del sector així com també dels dos parcs de ribera els Canyars i del Calamot. El mateix informe establia dins dels seus condicionants que el projecte d'urbanització del planejament s'hauria de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

En data 4 de novembre de 2008, la Ponència Ambiental va aprovar la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA) de l' "Avantprojecte d'Obres d'Urbanització Bàsiques del Sector del Pla de Ponent" amb caràcter favorable, condicionada a la implementació de les condicions establertes a l'Estudi d'Impacte Ambiental de la modificació del PGM i del Pla Parcial, i a les de l'EIA del mateix projecte d'urbanització així com a les condicions addicionals establertes a la DIA. Entre aquestes condicions es troba la necessitat de redacció d'un projecte específic de millora de la permeabilitat de les infraestructures existents (ferrocarril, carreteres, vials, etc.) entre el Parc Agrari del Baix Llobregat i l'espai del Pla d'espais d'interès natural del Garraf.

En data 16 de desembre de 2008 s'aprova definitivament el projecte d'urbanització del Pla Parcial del Pla de Ponent de Gavà.

El febrer de 2025, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològic (DTER) rep sol·licitud de l'Ajuntament de Gavà per tal d'emetre informe sectorial sobre les mesures ambientals a aplicar al projecte d'Urbanització del Pla de Ponent.

— Marc normatiu

L'objecte del present informe és informar sobre el contingut de l'estudi de permeabilitat redactat per la modificació del projecte d'urbanització del sector del Pla de Ponent, segons es requeria a la DIA corresponent, d'acord amb la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació d'impacte ambiental.

— Descripció del projecte i documentació presentada

L'objecte del document és l'elaboració de propostes per a la millora de la permeabilitat de les infraestructures situades entre l'espai natural protegit del Garraf i el Parc Agrari del Baix Llobregat. En aquest sentit, l'estudi aporta una diagnosi global sobre l'estat de la connectivitat ecològica al conjunt del municipi així com una proposta per a la seva millora lligada al reforç de la infraestructura verda. Així, l'àmbit de l'estudi va més enllà dels límits estrictes del projecte d'urbanització i infraestructures adjacents.

En tant que es tracta d'un estudi de millora de la permeabilitat, el mateix es centra en les principals infraestructures lineals de transport que discorren per l'àmbit, essent bàsicament:

Districte Administratiu
C. Foc, 57. Edifici A
08038 Barcelona
T. 93 857 40 00
http://mediambient.gencat.cat

Doc.original signat per:
Jordi Rosich Sureda
29/08/2025,
Josep Maria Torrents Abad
05/09/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 26/09/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

07PVYOX27GQYNH0OGQZ42MR8M2MJOJGB

Data creació còpia:
26/09/2025 14:31:51

Generalitat de Catalunya

Còpia electrònica de document - CSV: 161221506763050400 20. GENERALITAT DE CATALUNYA

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
I Transició Ecològica
Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural

- Carreteres de la Sentiu a Castelldefels: C-245, B-210, C-234.
- Autopistes C-31 i C.32.
- Via de ferrocarril Vilanova-Barcelona, a més de les altres vies de menor entitat.

Tenint en compte aquestes infraestructures, l'estudi es basa en cinc subàmbits d'importància per la connectivitat:

1- La Sentiu, entre l'EIN Massís del Garraf i la carretera de la Sentiu.
2- Pla de Ponent, entre la carretera de la Sentiu i la via de ferrocarril Vilanova-Barcelona.
3- Els Joncs, entre la via de ferrocarril Vilanova-Barcelona i el Parc Agrari del Baix Llobregat.
4- Parc Agrari del Baix Llobregat, corresponent a la superfície situada dins del Parc Agrari.
5- Litoral, entre el límit sud del Parc Agrari i la línia de mar.

Dins d'aquest àmbit i subàmbits el document realitza una breu diagnosi de l'estat del medi pel que fa a diferents vectors ambientals, recull un inventari dels elements existents que afecten a la connectivitat ecològica, un plantejament general de les propostes d'actuació així com les pròpies propostes d'actuació i, addicionalment, planteja un seguiment i avaluació de l'efectivitat de les actuacions.

Les propostes d'actuació es detallen i recullen en format de fitxes segons els subàmbits citats i l'estructura a permeabilitzar, així com es representen degudament sobre cartografia posada en relació a la classificació del sòl. Així mateix, per a cada proposta de permeabilització s'indica el grup o grups de fauna objectiu i, en el seu cas, les característiques tècniques de l'estructura a obtenir. Les dimensions i característiques tècniques de les estructures proposades prenen com a referència el document "Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales (segunda edición, revisada y ampliada)" elaborat pel Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015).

Entre les propostes de millora de la connectivitat ecològica, incloent les relatives a estructures i d'altres: es troben les següents:

- Substitució d'estructures existents per noves estructures amb les dimensions mínimes i condicions recomanades per a drenatges adaptats al pas de fauna terrestre (grans mamífers i/o petits vertebrats).
- Adaptació de drenatges existents a les dimensions mínimes i condicions recomanades per a drenatges adaptats al pas de fauna terrestre (grans mamífers i/o petits vertebrats).
- Condicionament de passos inferiors com a pas inferior multifuncional assegurant que aquests usos siguin compatibles amb l'ús per part de la fauna.
- Eliminar els murs de canalització i restaurar la llera natural de la riera.
- Adequació d'accessos (eliminació de vegetació exòtica i restauració i manteniment de vegetació de ribera).
- Restaurar la vegetació de ribera i de zones adjacents i potenciar les espècies de flora característiques dels hàbitats naturals de ribera.
- Eradicació de flora exòtica invasora dins la llera i el seu entorn.
- Limitar els impactes generats per l'ús públic als voltants de les rieres.
- Altres propostes per afavorir la biodiversitat:
  - Foment de la biodiversitat als marges de les parcel·les agrícoles.
  - Reducció o limitació de l'ús de productes químics.

Districte Administratiu
C. Foc, 57. Edifici A
08038 Barcelona
T. 93 857 40 00
http://mediambient.gencat.cat

Doc.original signat per:
Jordi Rosich Sureda
29/08/2025,
Josep Maria Torrents Abad
05/09/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 26/09/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

07PVYOX27GQYNH0OGQZ42MR8M2MJOJGB

Data creació còpia:
26/09/2025 14:31:51

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
I Transició Ecològica
Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural

— Valoració

L'estudi presentat dóna compliment amb l'establert a la DIA referent al projecte. Així, la documentació recull en detall l'estat actual del medi pel que fa a la connectivitat ecològica, tant a l'àmbit estricte del projecte com a la resta del terme municipal, aporta un inventari dels elements existents que afecten la connectivitat ecològica, per finalment plantejar les propostes d'actuació per a desfragmentar aquests punts i, addicionalment, per millorar altres aspectes relacionats amb la biodiversitat no estrictament lligats a la connectivitat.

En aquest sentit, la valoració és positiva en tant que tant la diagnosi com les propostes es consideren adequades. Especialment en el cas de les propostes, aquestes es basen en les prescripcions tècniques de bibliografia reconeguda de referència. En tot cas, si es té voluntat d'executar aquestes mesures, les mateixes s'hauran de pressupostar degudament així com desenvolupar en els respectius projectes, concretant els detalls dels aspectes necessaris per garantir la seva funcionalitat connectora.

En resum, es considera que la informació continguda en el document presentat és ja suficient i idònia per valorar la proposta de permeabilització com a favorable.

— Conclusions

Pels motius descrits, s'informen favorablement les propostes de millora de la permeabilitat de les infraestructures existents entre el parc agrari del Baix Llobregat i l'EIN del Garraf, a aplicar a l'àmbit del projecte d'urbanització del Pla Parcial del Pla de Ponent, promogut per l'Ajuntament de Gavà, tenint en compte la documentació presentada i les característiques del projecte.

Conforme,

El tècnic del Servei de Projectes

Signat electrònicament

Jordi Rosich Sureda

El Subdirector General d'Avaluació Ambiental

Signat electrònicament

Josep Maria Torrents Abad

Districte Administratiu
C. Foc, 57. Edifici A
08038 Barcelona
T. 93 857 40 00
http://mediambient.gencat.cat

Còpia electrònica de document - CSV: 161221506763050400 20 . GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Jordi Rosich Sureda
29/08/2025,
Josep Maria Torrents Abad
05/09/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 26/09/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

07PVYOX27GQYNH0OGQZ42MR8M2MJOJGB

Data creació còpia:
26/09/2025 14:31:51

4.- INFORME SECTORIAL DE L'AGÈNCIA CATALANA DE RESIDUS (ARC)

INFORME TÈCNIC SOBRE L'APROVACIÓ INICIAL DE LA "MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT", AL TERME MUNICIPAL DE GAVÀ.

1. DADES DE L'EXPEDIENT

Assumpte:	Aprovació inicial de la "modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot", al terme municipal de Gavà.
Peticionari:	Ajuntament
Municipis:	Gavà (Baix Llobregat)
Expedient:	Q0152/2025/10

2. ANTECEDENTS.

El 15 de gener de 2025, va arribar a l'Agència de Residus de Catalunya (via eacat), una petició procedent de l'Ajuntament de Gavà, per emetre un informe tècnic sobre l'aprovació inicial de la "modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot", al terme municipal de Gavà.

3. OBJECTE

Aquest informe s'ha elaborat d'acord amb el Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme.

4. CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Justificació del planejament

L'objecte del present projecte és establir de manera detallada les obres dels parcs de ribera del sector Pla de Ponent, al terme municipal de Gavà, dirigides a garantir la protecció del sector per a períodes de retorn de 100 anys, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització.

Documentació aportada

Passeig de la Zona Franca, 107
08038 Barcelona
Tel. 93 567 33 00
Fax 93 567 33 05
residus.gencat.cat

Agència de Residus de Catalunya

- Memòria de la modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot, al terme municipal de Gavà. Desembre 2024
- Plànols

5. CONSIDERACIONS

Un cop revisada la documentació aportada, per tal de donar compliment a la normativa, així com els Plans i Programes referents a residus, es recorda que caldrà fer les actuacions proposades en el planejament d'acord amb els següents criteris:

a) Gestió de residus

- L'exercici de qualsevol de les activitats regulades per la Llei 20/2009, en l'àmbit de la modificació del projecte requerirà, quan sigui preceptiu, obtenir la llicència, autorització, permís, comunicació prèvia a l'inici de l'activitat, registre, concessió o declaració d'impacte ambiental, o les condicions imposades per aquesta o per qualsevol altra normativa de residus, si és determinant de danys o perjudicis reals al medi ambient.

- En el cas que en l'àmbit de la modificació del projecte s'ubiquin activitats que generen residus, caldrà que aquestes compleixin amb les obligacions com a productors o posseïdors de residus:
  - Gestionar els residus que produeixin o posseeixin de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).
  - Estar inscrit al Registre de productors de residus si és que l'activitat de l'empresa ho requereix.
  - Utilitzar per al transport dels residus generats empreses inscrites al Registre de transportistes i amb autorització específica per al residu, en els casos que sigui necessari.
  - Portar al dia un registre propi de residus generats.

b) Altres consideracions

- Qualsevol actuació que es desenvolupi en un emplaçament relacionat amb activitats potencialment contaminants del sòl, cal que s'ajusti al compliment del Real Decreto 9/2005, de 14 de gener, pel que s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.

- Gestionar els residus d'enderrocs, de la construcció i d'excavació que es puguin generar en el desenvolupament de les actuacions d'acord amb la normativa vigent en

Passeig de la Zona Franca, 107
08038 Barcelona
Tel. 93 567 33 00
Fax 93 567 33 05
residus.gencat.cat

Generalitat de Catalunya

matèria de residus de conformitat amb el Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

- En cas que es prevegi enderrocar edificacions que presentin elements de fibrociment amb contingut d'amiant, caldrà donar compliment al Real Decreto 396/2006, de 31 de març, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant, al Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus i al Real Decreto 553/2020, de 2 de juny, que regula el trasllat de residus. Les actuacions s'hauran de dur a terme amb empreses inscrites al Registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i abans d'iniciar-les hauran de presentar i tenir aprovat un pla de treball per l'Autoritat laboral del lloc on s'hagin d'efectuar els treballs. La gestió dels residus s'efectuarà mitjançant empreses transportistes i empreses gestores de residus autoritzades.

- En cas que els terrenys objecte de la present modificació de projecte esdevinguin deficitaris o excedents en terres (LER 170504), caldrà donar compliment, si escau, a l'Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, sobre normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de rebliment i obres diferents d'aquelles en què es van generar.

- Caldrà determinar, en els projectes de construcció d'obra pública i d'obra privada, l'ús d'àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i la demolició en un percentatge mínim del 5% en pes sobre el total d'àrids previstos, tal i com estableix l'ordre ACC/9/2023, de 23 de gener, per la qual es regula la utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició.

6. CONCLUSIONS

Per tot el que s'ha exposat anteriorment, s'informa favorablement sobre l'aprovació inicial de la "modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot", al terme municipal de Gavà, sempre i quan es tinguin en compte les consideracions del present informe.

Rosa Ruiz i Bussot
Tècnica del Departament de Gestió d'Infraestructures

Signat electrònicament

2025.02.04 16:51:43 +01'00'

Jordi Picas Contreras
Cap del Departament de Gestió d'Infraestructures

Signat electrònicament

2025.02.17 12:18:05 +01'00'

Passeig de la Zona Franca, 107
08038 Barcelona
Tel. 93 567 33 00
Fax 93 567 33 05
residus.gencat.cat

5.- INFORME SECTORIAL D'ARQUEOLOGIA

Expedient **INF12-25_GAVA – Gavà (Baix Llobregat)**
R/N: K0100 0318

INFORME

Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà. Actualització de preus i norm. execució actuació autònoma dels parcs de Ribera de Canyars i Calamot.

ANTECEDENTS

1. Durant el mesos de febrer i març de l'any 2007 l'empresa d'arqueologia Arqueociència Serveis Culturals SL, va realitzar una intervenció arqueològica a la Riera dels Canyars sota la direcció tècnica de Karin Harzbecher. Els treballs es van desenvolupar en una àrea que es trobava situada a la zona de terrasses d'edat quaternària situades als vessants de la Riera dels Canyars i del fons de Can Llong.

2. Els treballs realitzats al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars realitzats durant els mesos de juny-novembre del l'any 2007 i dirigits per Joan Daura i Montserrat Sanz, membres del Grup de Recerca del Quaternari i del Departament de Prehistòria de la Universitat de Barcelona, van consistir en delimitar el jaciment arqueològic així com l'excavació d'aquest en diferents cales i rases obertes. A més, es van prendre mostres per a rentar i triar sediment, amb l'objectiu de recuperar restes de petits vertebrats, element clau per l'establiment d'una biocronologia. També es van prendre d'altres mostres per a realitzar datacions i diverses analítiques.

3. En data 16 de desembre del 2008 va tenir lloc l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà. Dins d'aquest projecte d'urbanització, s'inclou d'una banda el projecte de les obres d'urbanització, i d'altra, el projecte dels dos parcs de ribera, que recull el disseny i la valoració dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

4. L'any 2010 es va executar la primera subetapa de la urbanització del Nou Barri de Can Ribes i es van edificar les parcel·les B1 i B2 previstes al Pla Parcial del sector Pla de Ponent, aprovat definitivament el 25 de maig de 2006.

FETS

En data 15 de gener de 2025, amb registre d'entrada número 9033/4661/2025, el Departament de Cultura rep la sol·licitud de Ajuntament de Gavà referent a la *Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà. Actualització de preus i norm. execució actuació autònoma dels parcs de Ribera de Canyars i Calamot*, al terme municipal de Gavà (Baix Llobregat).

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Secretaria General
Serveis Territorials a Barcelona

ANÀLISI – DESCRIPCIÓ DEL DOCUMENT

Objecte

Iniciar l'execució de les obres dels parcs de ribera del sector Pla de Ponent, dirigides a garantir la protecció del sector per a períodes de retorn de 100 anys, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització, per tal de donar compliment a l'Informe de l'ACA de data 15 de març de 2011, a una de les mesures correctores d'impacte ambiental de l'EIA del PP relativa a la inundabilitat i al propi projecte d'urbanització aprovat.

Descripció de la proposta

El Projecte Executiu de les Obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent decGavà - Parcs de ribera de Canyars i Calamot inclou la definició i valoració de les obres bàsiques i complementàries d'obres civils, urbanització, paisatgisme i arqueologia dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

Referent a les tasques d'arqueologia derivades d'aquest Projecte, una de les més importants i de gran abast patrimonial és la que s'ha de dur a terme dins l'àmbit de la bassa de laminació 1, on hi ha documentat un jaciment arqueològic anomenat "Terrasses de la riera dels Canyars".

Per continuar amb les obres d'execució del sector de Pla de Ponent s'ha aprovat inicialment, el 18 de desembre de 2024, la "Modificació del projecte executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent a Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot". Aquesta modificació està motivada per haver de realitzar les obres del parcs de ribera prèviament al desenvolupament de la urbanització, per tal de garantir les condicions de seguretat en front avingudes de la futura urbanització, donant compliment a les determinacions de l'ACA.

Aquest projecte, pel que fa al patrimoni arqueològic i paleontològic, preveu les següents actuacions:

- Bassa de laminació 1

La bassa de laminació 1 és la que es troba més aigües amunt amb una capacitat de 87.500 m^3. Recull l'aigua que baixa mitjançant una obra de captació que actua en cas d'avingudes d'aigua importants. Es tracta d'una rampa protegida amb una solera de formigó i delimitada amb uns topalls també de formigó de 50 cm d'alçada. Al final d'aquesta rampa hi ha un pou d'infiltració format per una capa d'escullera, una capa de graves, una capa de sorres i al fons una estructura modular de polipropilè.

La pròpia bassa de laminació presenta una geometria irregular, amb formes orgàniques, que pretenen adaptar-se a la orografia del terreny, aprofitant en part talussos naturals i generant nous talussos, amb inclinacions variables, per acabar de delimitar tot el contorn.

En el tram que discorre en paral·lel entre la bassa i el torrent es genera una mota formada per terres, un nucli impermeable d'argiles, una protecció dels talussos mitjançant gabions i una capa de terra vegetal al seu damunt. Al centre d'aquesta mota es fa una zona lleugerament deprimida que funcionarà com a sobreeixidor. Els gabions es resoldran amb pedra de llicorella.

Plaça Salvador Seguí, 1-9
08001 Barcelona
Telèfon 933 632 870

La resta de talussos de la bassa també es recobriran amb una capa de terra vegetal de 50 cm de gruix, a excepció dels talussos més verticals en els que aquesta capa no seria estable i on es preveu col·locar uns blocs de gabions en el seu peu.

També es compta amb un recorregut de camins pavimentats amb tot-ú per poder accedir a l'interior de la bassa. A la part situada més aigües avall és on es situa l'obra de desguàs, que consta de dos tubs que passen per sota del talús que separa la bassa del torrent i acaben abocant a la llera amb l'ajut d'una obra dissipadora d'energia. S'haurà de reposar l'actual camí afectat per la col·locació d'aquest tub.

També quedarà fet el punt d'aigua semi-permanent i les plantacions del fons.

FONAMENTS DE DRET

- Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català.
- Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.

VALORACIONS – CONSIDERACIONS

A partir de la documentació aportada i un cop consultats l'Inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya (IPAPC) i l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya (IPAC), es constata que l'àmbit objecte d'estudi es troba dins dels límits inventariats del jaciment arqueològic de Terrasses de la riera de Canyars (IPAPC núm. 20630).

Per aquest motiu caldrà condicionar la llicència urbanística d'obres a que tots els treballs que tinguin afectació sobre el subsol dins dels límits inventariats del jaciment arqueològic de Terrasses de la riera de Canyars, incloent els treballs de desforestació o anivellaments, es realitzin sota control arqueològic, per part d'un arqueòleg especialitzat en prehistòria i, preferentment, en paleolític. Aquesta intervenció arqueològica preventiva haurà d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura i efectuada per un arqueòleg titulat, segons el disposat en la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

D'altra banda, en cas que durant el control arqueològic es documentin restes arqueològiques i/o paleontològiques, caldrà que aquestes s'excavin i documentin exhaustivament per part de personal qualificat. Caldrà preveure també les partides suficients per eventuals treballs de consolidació i embalatge de les restes, així com possibles estudis i analítiques sobre les restes.

Per la sol·licitud d'autorització de la intervenció arqueològica caldrà redactar un Projecte d'intervenció arqueològica, redactat per un arqueòleg titulat, que detalli, entre altres, el programa d'actuacions previstos i la metodologia utilitzada en el control i l'eventual excavació arqueològica. Aquest PIA serà validat per l'arqueòleg territorial sotasignat durant el procés d'autorització de la mateixa.

Es recorda que el Departament de Cultura convoca anualment línies de subvencions sobre les intervencions arqueològiques preventives realitzades en la darrera anualitat.

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Secretaria General
Serveis Territorials a Barcelona

CONCLUSIONS

S'informa en sentit **favorable** la *Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà. Actualització de preus i norm. execució actuació autònoma dels parcs de Ribera de Canyars i Calamot.* al municipi de Gavà (Baix Llobregat), en relació amb el Patrimoni Cultural, **amb la condició que**:

- Caldrà condicionar la llicència urbanística d'obres a que tots els treballs que tinguin afectació sobre el subsol dins dels límits inventariats del jaciment arqueològic de Terrasses de la riera de Canyars, incloent els treballs de desforestació o anivellaments, es realitzin sota control arqueològic, per part d'un arqueòleg especialitzat en prehistòria i, preferentment, en paleolític. Aquesta intervenció arqueològica preventiva haurà d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura i efectuada per un arqueòleg titulat, segons el disposat en la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

- D'altra banda, en cas que durant el control arqueològic es documentin restes arqueològiques i/o paleontològiques, caldrà que aquestes s'excavin i documentin exhaustivament per part de personal qualificat. Caldrà preveure també les partides suficients per eventuals treballs de consolidació i embalatge de les restes, així com possibles estudis i analítiques sobre les restes.

Xavier Esteve Gràcia -
DNI 77307331F (TCAT)
2025.07.18 20:29:30
+02'00'

Arqueòleg territorial

Plaça Salvador Seguí, 1-9
08001 Barcelona
Telèfon 933 632 870

6.- INFORME SECTORIAL D'AVIACIÓ CIVIL

FIRMADO

O F I C I O

ASUNTO MODIFICACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS Y NORMATIVA DE EJECUCIÓN DE LA ACTUACIÓN AUTÓNOMA DE LOS PARQUES DE RIBERA DE CANYARS Y CALAMOT, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE GAVÀ (BARCELONA) (EXP. 250029)

DESTINATARIO o Ayuntamiento de Gavà

Con fecha de 22 de enero de 2025, se ha recibido en el Departamento escrito remitido por el Ayuntamiento de Gavà en relación con la "Modificación del Proyecto Ejecutivo de las obras de urbanización del Sector Pla de Ponent de Gavà: actualización de precios y normativa de ejecución de la Actuación Autónoma de los parques de Ribera de Canyars y Calamot", en el término municipal de Gavà (Barcelona).

Cabe señalar que, según se establece en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998 y en el artículo 27 del Real Decreto 369/2023, es necesario que la administración u organismo competente para la tramitación del planeamiento territorial o urbanístico remita al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los proyectos de planes o instrumentos de ordenación urbanística o territorial o de cualquier otra índole que ordenen físicamente el territorio, así como sus revisiones o modificaciones, siempre que se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- Incluyan dentro de su ámbito la zona de servicio aeroportuaria.
- Afecten a los espacios sujetos a las servidumbres aeronáuticas.
- Afecten a las propuestas de servidumbres aeronáuticas, incluidas las acústicas, previstas respecto a las actuaciones planificadas en la zona de servicio de los Planes Directores.
- Afecten a los espacios sujetos a las servidumbres aeronáuticas de instalaciones radioeléctricas civiles.

Todo ello, al objeto de que la Dirección General de Aviación Civil emita informe con carácter preceptivo y vinculante respecto a dichos proyectos de planes o instrumentos en lo que se refiere a las competencias exclusivas del Estado en materia aeroportuaria.

Dado que el documento facilitado no corresponde a un instrumento de ordenación urbanística o territorial, no procede emitir informe por parte de esta Dirección General.

Independientemente de lo indicado en el presente escrito, se recuerda que cualquier construcción, instalación o plantación que se sitúe en una zona afectada por servidumbres aeronáuticas, o que tenga una altura igual o superior a 100 metros sobre el nivel del terreno o agua circundante, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), o del órgano competente del Ministerio de Defensa, según corresponda en el ámbito de sus respectivas competencias, conforme a lo

FIRMADO por : ANDRES LOPEZ MORALES. A fecha: 07/02/2025 01:19 PM
Total folios: 2 (1 de 2) - Código Seguro de Verificación: MFOM027DF4D819DB911BECA8764. Verificable en https://sede.transportes.gob.es

CORREO ELECTRÓNICO:
urbanismo.dgac@transportes.gob.es

Pº/ DE LA CASTELLANA, 67
5ª PLANTA
28071 MADRID
TEL 91 597 51 41

FIRMADO

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

SECRETARÍA GENERAL DE
TRANSPORTES AÉREO Y MARÍTIMO

DIRECCIÓN GENERAL DE
AVIACIÓN CIVIL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN
AÉREA

dispuesto en los artículos 31 y 33, y en el artículo 15, respectivamente, del Real Decreto 369/2023 sobre Servidumbres Aeronáuticas.

Finalmente, cabe señalar que, a través de la herramienta web *Plataforma de Informes Urbanísticos (PLINUR)*, se puede consultar la información en relación con la integración territorial de diversas infraestructuras de transporte aéreo (aeropuertos, helipuertos e instalaciones de navegación aérea), de acceso mediante el siguiente enlace:

https://plinur.transportes.gob.es/

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE AEROPUERTOS Y
NAVEGACIÓN AÉREA

Andrés López Morales

FIRMADO por : ANDRES LOPEZ MORALES. A fecha: 07/02/2025 01:19 PM
Total folios: 2 (2 de 2) - Código Seguro de Verificación: MFOM027DF4D819DB911BECA8764. Verificable en https://sede.transportes.gob.es

CORREO ELECTRÓNICO:
urbanismo.dgac@transportes.gob.es

Pº/ DE LA CASTELLANA, 67,
5ª PLANTA
28071 MADRID
TEL 91 597 51 41

1.5.2.- INFORMES DE COMPANYIA REBUTS

1.- INFORME DE COMPANYIA: AGBAR

Exp. 2024/00027998F

Modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.

A L'AJUNTAMENT DE GAVÀ

ANTONIO JESÚS PERALTA TRIVIÑO, en la seva qualitat de Director de Gestió Actius, actuant en nom i representació d´**Aigües de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l´Aigua, S.A.** (en endavant, "**Aigües de Barcelona**"), segons s'acredita mitjançant l'escriptura de poders que s'adjunta, amb domicili a efectes de notificacions en el carrer General Batet 1-7, 08028 Barcelona i en el correu electrònic notificacionsab@aiguesdebarcelona.cat, compareix i, com millor procedeixi en Dret,

EXPOSA:

I.- Que en data 13 de gener de 2025, s'ha rebut notificació de l'Ajuntament de Gavà, mitjançant la qual es sol·licita a Aigües de Barcelona, com empresa de serveis afectada, l'emissió d'informe en relació a la **modificació del Projecte Executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot** (en endavant **"el Projecte"**), aprovat inicialment per la Junta de Govern Local d'aquest Ajuntament en data 18 de desembre de 2024.

II.- Que atenent l'anterior, com empresa prestadora del servei metropolità del cicle integral de l'aigua -això és, un servei públic, bàsic, essencial i obligatori-, a continuació es traslladen algunes observacions atesa l'afecció a la xarxa d'abastament com a resultat de les actuacions projectades.

III.- Així, d'acord amb la informació que consta en el projecte, cal assenyalar que a la zona d'actuació, **Aigües de Barcelona té ubicades una sèrie de canonades, elements de maniobra i control de la seva xarxa de transport i distribució d'aigua**

potable, **i elements de captació,** que queden afectades per les actuacions previstes al Projecte.



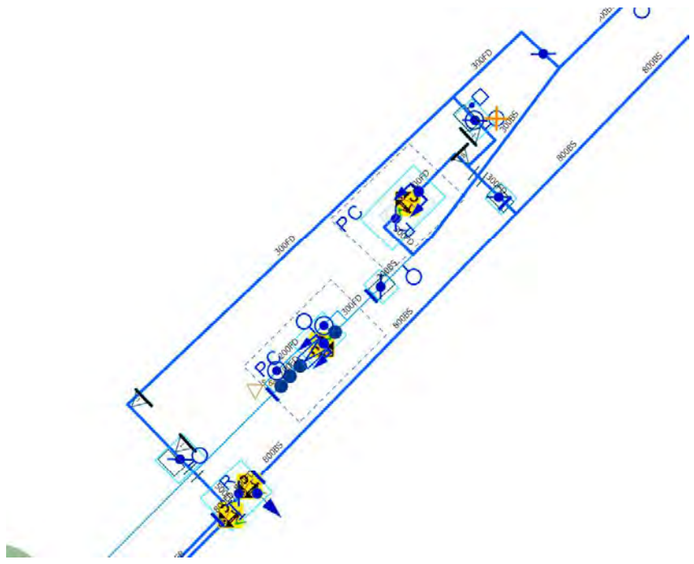
Imatge de la xarxa d'abastament afectada en la zona d'actuació

En particular, s'ha de fer menció específica que el projecte d'urbanització afecta a les següents instal·lacions i elements de la xarxa:

- Instal·lacions de regularització i mesura. Implica la reposició de sistemes de comunicació i elèctrics que no es troben reflectits en el Projecte.
- Projecte de recloració de les instal·lacions actuals que s'haurà de refer per adaptar-lo a la nova configuració de les instal·lacions reposades.
- Llistat d'elements afectats:
    - 1 vàlvula reguladora de papallona Ø800mm (inclou elements electromecànics i electrònics pel seu funcionament)
    - 1 vàlvula reguladora de papallona Ø300mm (inclou elements electromecànics i electrònics pel seu funcionament)
    - 6 vàlvules de papallona Ø300mm
    - 6 vàlvules de comporta de Ø200mm
    - 1 Cabalímetre Ø300mm (inclou elements electromecànics i electrònics pel seu funcionament)

- 1 Cabalímetre Ø200mm (inclou elements electromecànics i electrònics pel seu funcionament)
- 1 vàlvula reguladora Ø200mm de membrana (inclou elements electromecànics i electrònics pel seu funcionament)
- Diferents trams de canonada Ø 200, 300 i 800 mm de diàmetre
- 7 arquetes subterrànies en les que estan ubicats aquests elements
- 25m de prisma de cables per a comunicacions.
- 1 pou de captació d'aigua de l'aqüífer, amb tots els seus elements

En la següent imatge es poden visualitzar els elements descrits anteriorment.


PC
PC
PC
300FD
300FD
300FD
800DS
800DS
800DS
800DS
300DS
300DS
300

- A la zona marcada en magenta, sembla que l'actuació de ribera podria afectar les actuals canonades de transport de Ø800 i Ø300 i condicionar la instal·lació d'una futura canonada de distribució de Ø150.
- Segons el Projecte, a les zones marcades en vermell (A: Riera de Canyars i B: Torrent Calamot), les actuacions de ribera inclouen obres avançades per a futurs ponts. Cal tenir en compte que aquestes actuacions han d'incloure dues canonades de Ø300 (transport secundari) i Ø200 (distribució).
- A les zones marcades en blau (1 i 2: Riera de Canyars i 3: Torrent Calamot), segons la informació disponible, sembla que hi ha d'haver uns respectius vials que creuin per sobre de la riera i el torrent. En aquests vials s'instal·laran canonades de distribució de la futura xarxa d'abastament d'aigua del polígon.

Per tant, cal tenir en compte aquests encreuaments de riera i torrent per tal d'assegurar la viabilitat de pas futur de la xarxa d'aigua. Si aquests encreuaments es volguessin fer amb perforació horitzontal dirigida, caldria fer-los aprofitant les actuacions de ribera.

- Al Projecte, la definició tècnica de la solució constructiva de les reposicions de les instal·lacions d'abastament és de caràcter bàsic, mancant el seu desenvolupament a nivell executiu. Les partides que s'han considerat al pressupost del Projecte per a la reposició de serveis d'Aigües de Barcelona no corresponen a material hidràulic homologat per aquesta companyia, sense que consti cap plec de condicions referent a la part hidràulica.

  Per l'anterior, es considera insuficient la definició tècnica de les reposicions hidràuliques que afecten a la xarxa d'abastament, requerint-se del desenvolupament del corresponent projecte constructiu a càrrec del promotor de l'actuació per poder definir i valorar adequadament el conjunt de treballs per reposar les instal·lacions afectades.

- Respecte l'execució dels treballs de reposició, atenent a la complexitat de les instal·lacions afectades i concretament la seva interacció amb la pròpia explotació, Aigües de Barcelona es reserva la facultat d'executar els treballs de reposició hidràulica (subministrament, muntatge, col·locació llit de sauló i

connexions) directament a càrrec del promotor del polígon. En aquest sentit, no es consideren adequades les partides relacionades al pressupost del Projecte referents a les reposicions de les canonades afectades.

- En referència a l'afecció a la canonada Ø200 que discorre per la riera de Canyars, respecte la que el Projecte contempla la reposició provisional fora de la riera, cal fer esment que el diàmetre de la canonada reposada ha de ser equivalent a l'existent, és a dir, Ø200 interior, cosa que amb la proposta formulada no succeeix, atès que el diàmetre proposat és un Ø200PE100, de manera que el diàmetre nominal interior és inferior a l'existent.

.

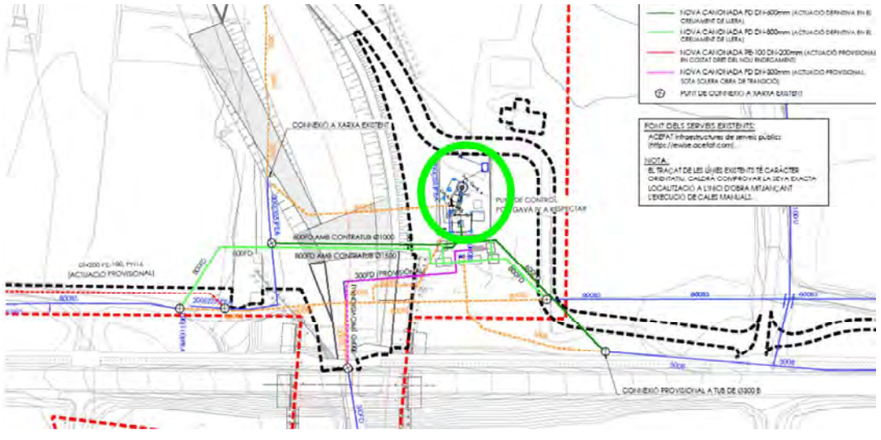
- En qualsevol cas, les instal·lacions que finalment poguessin ser executades per tercers i s'hagin d'integrar al sistema de la xarxa d'abastament, hauran de ser recepcionades per Aigües de Barcelona d'acord amb els seus estàndards de qualitat i homologació, que entre d'altres qüestions impliquen:
  - La inclusió de requeriments i criteris específics en la licitació de les obres per tal d'incloure requisits mínims de solvència específica a complir pels licitadors en referència als treballs hidràulics.
  - La inclusió dels criteris d'homologació de materials hidràulics propis d'Aigües de Barcelona.
  - Aprovació específica dels corresponents projectes executius.
  - Supervisió de les obres per part d'Aigües de Barcelona.
  - Aportació per part del Promotor de la corresponent garantia pels treballs realitzats i assegurances per danys propis o tercers derivats dels elements executats.
  - Garantia de 2 anys del material, muntatge i obra civil.
  - L'assumpció que en cas de reparació urgent aquesta podrà ser duta a terme directament per Aigües de Barcelona a càrrec del Promotor de les obres.

V.- Així mateix, s'haurà de tenir en compte el següent:

- Les canonades de transport afectades alimenten els municipis de Gavà i Castelldefels. Aquestes són de vital importància, atès que són l'única via de transport d'aigua potable als municipis esmentats.

- En la zona d'actuació s'ubica el punt de control que dona servei al sector Gavà Mar, que constitueix un conjunt d'elements crítics, per la qual cosa s'ha d'anar amb especial precaució.
- Aigües de Barcelona es reserva la facultat de dur a terme l'execució de les actuacions sobre les instal·lacions de la seva propietat o gestionades per aquesta, que es vegin afectades pel Projecte, almenys en el que es refereix a la part hidràulica.
- Les connexions s'hauran d'executar en moments diferents per garantir el servei en tot moment. Per tant, s'haurà de disposar dels elements necessaris per fer les maniobres que calgui aïllant una canonada o una altra.
- El provisional que ha de substituir el 200U, s'haurà de mantenir per poder impulsar l'aigua del Pou Otero Pedrayo cap a xarxa i garantir el temps de contacte mínim amb hipoclorit.
- Quan s'executin les connexions de la canonada de transport de diàmetre 800 mm, s'haurà d'estudiar la manera de garantir el servei en tot moment.

VI.- D'altra banda, s'ha de tenir en compte l'existència del Pou Gavà IV, ubicat en l'àmbit del Projecte, tal i com es pot apreciar en les imatges següents:





En aquest sentit, no s'ha pogut observar cap menció en el Projecte on es tingui en consideració el possible impacte sobre l'aqüífer que pot suposar el desenvolupament del Projecte. Cal tenir en compte que els desenvolupaments urbanístics poden interferir en la dinàmica de l'aqüífer i ocasionar problemes de possibles contaminacions motivades per filtracions al subsòl. És per això que des d'Aigües de Barcelona, com usuària de l'aqüífer i responsable de les instal·lacions d'abastament d'aigua potable de l'àrea metropolitana de Barcelona, es vol posar de manifest la necessitat de què es prenguin totes les mesures necessàries, i d'acord amb el que pugui determinar l'Agència Catalana de l'Aigua, com a Administració hidràulica, per protegir l'aqüífer contra qualsevol impacte derivat de l'execució del Projecte.

VII.- Addicionalment, és important assenyalar que Aigües de Barcelona, en la seva condició de prestadora del servei metropolità del cicle integral de l'aigua, és la responsable, entre moltes altres obligacions, de mantenir la disponibilitat, regularitat i continuïtat del servei, així com de mantenir les condicions de pressió i cabal i el bon estat de les instal·lacions. És per això que es requereix que es compleixin els punts que es referencien a continuació, respecte a les instal·lacions d'abastament incloses en l'àmbit del Projecte:

- És necessari respectar una zona de servitud per a les canonades amb la finalitat de permetre la realització de treballs de manteniment, reparació, ubicació de maquinària, camions, retroexcavadores, etc.

- Les canonades i els pous hauran d'estar accessibles pel personal d'Aigües de Barcelona en tot moment, havent-se de garantir que les condicions actuals d'accessibilitat no es variaran.
- Les canonades no podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
- Les instal·lacions han de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, parquímetres, quioscos, casetes, etc) sobre d'elles.
- Tampoc es permet la construcció d'elements, estructurals o no, a sobre de la xarxa existent, com escales, escales mecàniques, rampes, murs, murs de contenció, baranes, etc.
- Caldrà respectar les ordenances municipals en quant a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas necessari.
- No es podran modificar les profunditats de les canonades respecte a la rasant de vorera i/o calçada sense prèvia comunicació a Aigües de Barcelona.
- Certs elements de la xarxa estan conduïts als embornals per tal de poder buidar-la correctament en cas d'avaria, amb la qual cosa en cas de modificar-se els embornals, caldrà avisar a Aigües de Barcelona per tal de reconduir els elements existents als nous embornals.
- En cap cas es podrà manipular la xarxa d'aigua potable existent, i en cas de detectar-se una fuita, caldrà avisar al servei d'avaries (telèfon gratuït 900700720).
- Si es desitja disposar d'aigua a l'obra s'haurà de fer a través dels serveis comercials de la companyia, i no es permetrà la manipulació de cap element de la xarxa existent, ni fer un ús fraudulent de la mateixa.
- Caldrà garantir que els elements de maniobra de la xarxa d'aigua potable hauran de ser accessibles i maniobrables en qualsevol moment.
- Sobretot caldrà garantir que tots i cadascun dels elements de la xarxa d'aigua potable existent situats en vial públic es continuïn mantenint sobre aquest.

Per tot l'exposat,

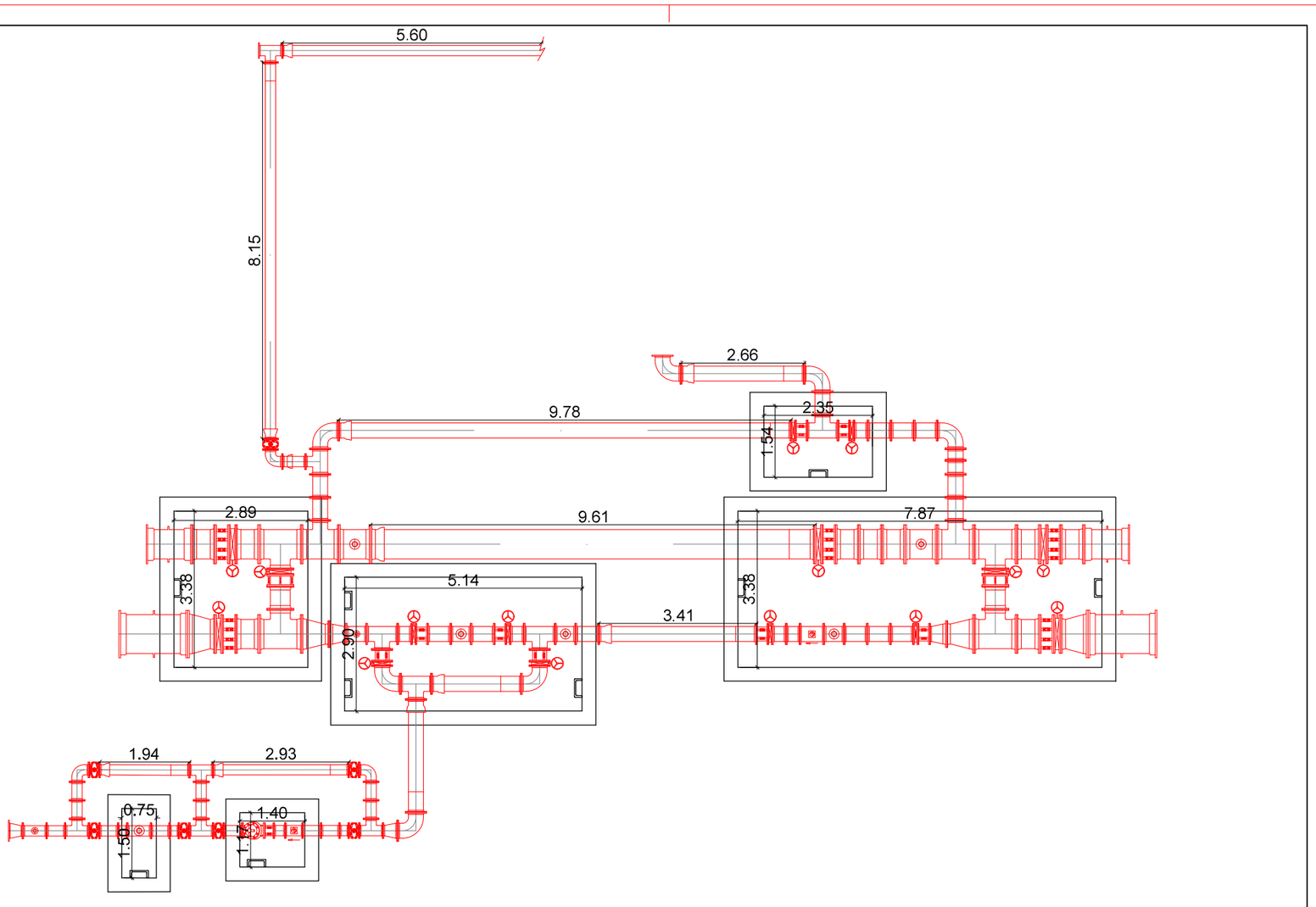
SOL·LICITA: que es tingui per presentat aquest escrit i la documentació que s'adjunta, s'admeti, es tinguin per efectuades les manifestacions en el mateix contingudes i, en els seus mèrits, s'acullin i s'adeqüi el Projecte constructiu de conformitat amb l'exposat, per tal d'així poder complir aquesta companyia amb el marc concessional i prestacional vigent i, en particular, garantir la disponibilitat, regularitat i continuïtat del servei d'abastament d'aigua potable i la integritat de les instal·lacions afectes a l'esmentat servei públic de caràcter obligatori, bàsic i essencial.

Barcelona, a 21 de febrer de 2025.

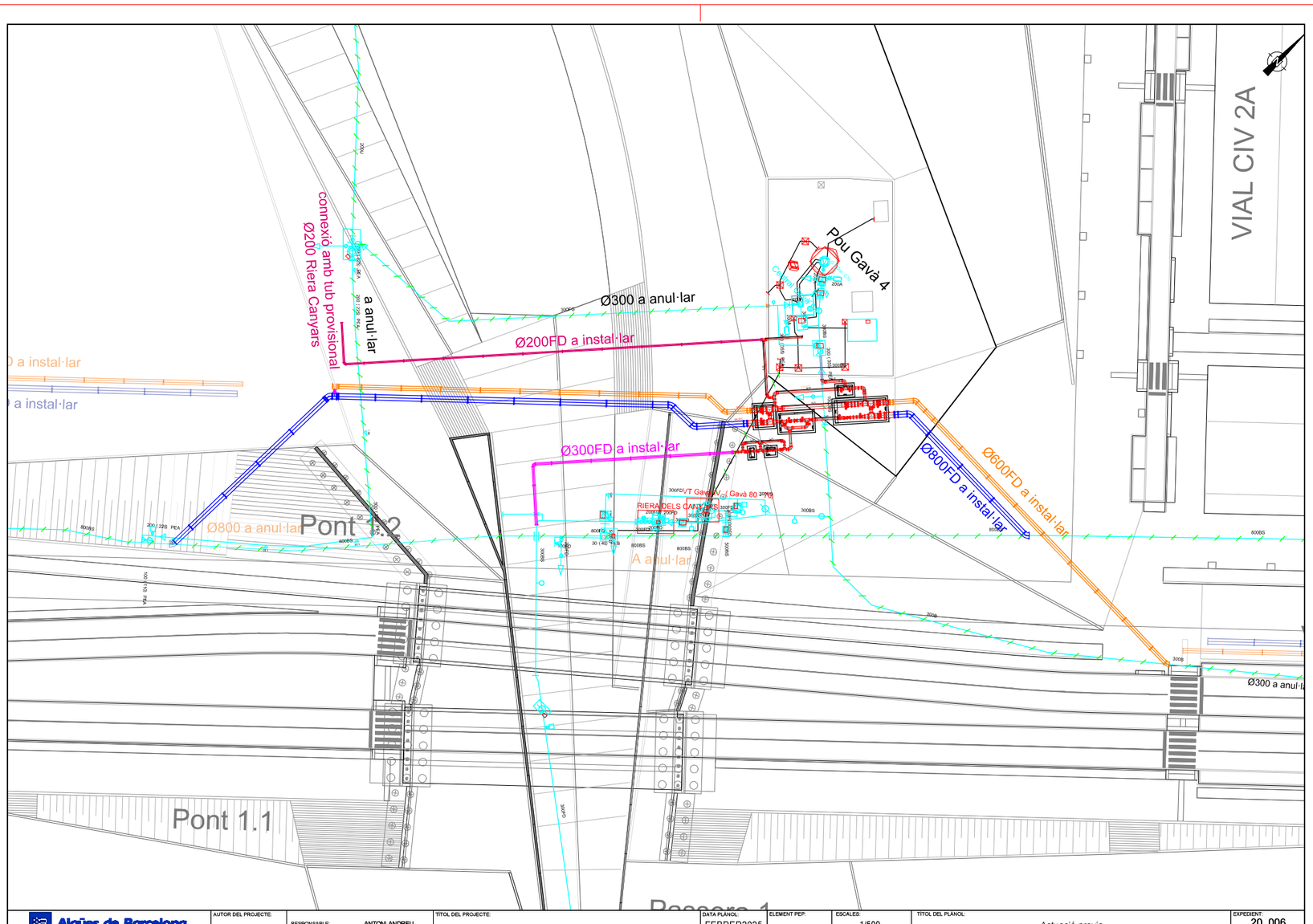
35119822H ANTONIO JESÚS PERALTA (C:A66098435)

Firmado digitalmente por 35119822H ANTONIO JESÚS PERALTA (C:A66098435)
Fecha: 2025.02.21 11:55:11 +01'00'

Antonio Jesús Peralta Triviño
Director Gestió d´Actius
Aigües de Barcelona



Aigües de Barcelona AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. ENGINYERIA	AUTOR DEL PROJECTE: ANTONI ANDREU Dr.E.C.C.P Nº col·legiat 16.008	RESPONSABLE: ANTONI ANDREU TÈCNIC D'ENGINYERIA: JORDI AGUILERA TÈCNIC AJUDANT: INÉS GARZA	TITOL DEL PROJECTE: Desviament Pla de Ponent (T.M. GAVÀ)	DATA PLÀNOL: Febrer 2025 REVISIONS:	ELEMENT PEP: DATA FI D'OBRA:	ESCALES: 1/50 ESCALA GRÀFICA:	TITOL DEL PLÀNOL: Planta	EXPEDIENT: 20_006 PLÀNOL: 1 FULL: 1 DE 1



Aigües de Barcelona AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. ENGINYERIA	AUTOR DEL PROJECTE: ANTONI ANDREU Dr.E.C.C.P Nº col·legiat 16.008	RESPONSABLE: ANTONI ANDREU TÈCNIC D'ENGINYERIA: JORDI AGUILERA TÈCNIC AJUDANT: INÉS GARZA	TITOL DEL PROJECTE: Desviament Pla de Ponent (T.M. GAVÀ)	DATA PLÀNOL: FEBRER2025 REVISIONS:	ELEMENT PEP: DATA FI D'OBRA:	ESCALES: 1/500 ESCALA GRÀFICA:	TITOL DEL PLÀNOL: Actuació previa Planta	EXPEDIENT: 20_006 PLÀNOL: 2 FULL: 1 DE 1

01/2023

HK7468848

INSCRIPCION TELEMATICA

NÚMERO MIL TREINTA Y UNO ----------

OTORGAMIENTO DE PODER ----------

En Barcelona, mi residencia, a veintisiete de julio de dos mil veintitrés. ----------

Ante mí, **MARÍA ARMAS HERRÁEZ**, Notario del Ilustre Colegio Notarial de Catalunya, previamente constituida en el domicilio sito en Barcelona, Paseo de la Zona Franca, número 48, ----------

COMPARECE: ----------

DON JORGE MANENT CODINA, mayor de edad, de nacionalidad española, con domicilio a estos efectos en 08038 Barcelona, Passeig de la Zona Franca, número 48; y titular del DNI/NIF número 46407607-R. ----------

INTERVIENE en nombre y representación de la siguiente persona jurídica: ----------

Denominación: "AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A.". ----------

Domicilio: 08028 Barcelona, calle General

Batet, número 1-7. ----------

N.I.F.: vigente número A66098435. ----------

Yo, el notario, dejo unido a la presente el resultado negativo de la consulta por mí efectuada a la base habilitada para ello en SIGNO sobre la revocación del NIF de la sociedad. ----------

Constitución: constituida por un plazo que finaliza el 09 de diciembre de 2053, mediante escritura autorizada por la Notario de Barcelona Doña María Isabel Gabarró Miquel, el día 30 de julio de 2013, bajo el número 1.996 de Protocolo. -

Inscripción: en el Registro Mercantil de Barcelona, tomo 43.889, folio 142, hoja B-441.030, inscripción 1ª. ----------

Objeto Social: Su objeto social, según manifiesta el Sr. compareciente, lo constituyen básica y resumidamente, todas las actividades relacionadas con el ciclo integral del agua. ------

C.N.A.E.: 3600 - Captación, depuración y distribución de agua. ----------

Así resulta de los títulos exhibidos. Manifiesta el representante que no han variado los datos de identificación ni el objeto de su representada. ----------

HK7468849

Titularidad Real: Yo, el Notario, hago constar expresamente que no es preceptivo identificar al titular real que impone la Ley 10/2010, de 28 de abril, ya que, tal y como establece el artículo 9.4 del Real Decreto 304/2.014, de 5 de mayo, el compareciente manifiesta y hace constar que la Sociedad está participada indirectamente por una sociedad que cotiza en el Mercado de Valores de Paris y que cumple con las obligaciones de información y transparencia.----------

Yo Notario hago constar que he efectuado la comprobación sobre la titularidad real de la Sociedad a través de SIGNO, que coincide con lo indicado.----------

Facultades: Hace uso del cargo de Gerente y de los poderes a su favor conferidos mediante escritura autorizada el 11 de julio de 2023 por la Notario de Barcelona Doña María Armas Herráez, bajo el número 913 de protocolo, pendiente de inscripción de lo que **advierto**, y en cuya virtud le

resultan conferidas, a mi juicio, facultades suficientes para la formalización de la presente escritura de otorgamiento de poder.----------

Asegura la plena vigencia del poder y facultades por los que interviene, así como que no ha variado la capacidad jurídica de su representada ni las circunstancias de la misma en relación a las consignadas en la presente.----------

LE IDENTIFICO por su reseñado documento de identidad y le juzgo, tal como interviene, con capacidad legal necesaria para la presente escritura de OTORGAMIENTO DE PODER, a cuyo fin,---

DICE Y OTORGA:----------

PRIMERO.- Que, en la representación que ostenta, DA Y CONFIERE PODER a favor de **DON ANTONIO JESÚS PERALTA TRIVIÑO**, mayor de edad, de nacionalidad española, casado, con domicilio a estos efectos en Barcelona, calle General Batet, número 1-7, provisto de DNI/NIF 35119822H, para que, por sí solo, en nombre y representación de la Sociedad poderdante pueda hacer uso de las siguientes,----------

FACULTADES:----------

1. Representar legalmente a la Sociedad en

TIMBRE DEL ESTADO

NOTARIA DE Dª MARIA ARMAS HERRÁEZ
NIHIL PRIUS FIDE
BARCELONA

EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

todos los casos en que sea necesario o conveniente, de conformidad con los apoderamientos que se tengan conferidos.----------

A tales efectos y en el ámbito de sus apoderamientos, la persona apoderada podrá solicitar certificado digital para la realización de trámites que requieran del uso de la firma electrónica o del certificado digital en nombre y representación de la entidad poderdante. --------

2. Representar a la Sociedad poderdante ante las Autoridades y Organismos de la Administración Pública, incluso internacionales y en particular de la U.E., en todos sus grados y órdenes, tanto territorial como institucional, sin excepción alguna: Central, Autonómica y Local, sus Organismos Autónomos, Servicios Administrativos, Sociedades mercantiles y Entidades de Derecho Público que de ellas dependan o en las que dichas Administraciones estén integradas, formulando peticiones, siguiendo los expedientes por todos sus trámites y entre

ellos alegaciones en informaciones públicas, comparecencia en trámites de audiencia y demás incidencias, todo ello hasta la conclusión de dichos expedientes. ----------

3. Interponer toda clase de recursos que pro¬cedan, contra acuerdos de las Autoridades y Organismos de la Administración Pública, en todos sus grados y órdenes, tanto territorial como institucional, sin excepción alguna: Central, Autonómica y Local, sus Organismos Autónomos, Servicios Administrativos, Sociedades mercantiles y Entidades de Derecho Público que de ellas dependan o en las que dichas Administraciones estén integradas, que lesionen o puedan lesionar intereses o derechos de la Sociedad poder- dante, singularmente los que procedan de licitaciones o contratos de cualquier clase en que haya intervenido o se propongan intervenir, prestando cuantas declaraciones y otorgando cuantos documentos sean necesarios a tal fin, apartarse y desistir de pretensiones y expedientes, en cualquier estado del procedimiento.----------

4. Comparecer y representar a la Sociedad ante cualquier órgano jurisdiccional en orden a la

TIMBRE DEL ESTADO
NOTARIA DE Dª MARIA ARMAS HERRÁEZ NIHIL PRIUS FIDE -BARCELONA-
EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES
0,15 €

práctica de las pruebas, entre otras, de interrogatorio de testigos y de interrogatorio de las partes, y de absolución de posiciones, en todos los procedimientos en los que la Sociedad deba intervenir y cualquiera que sea su condición procesal. ----------

5. Suscribir correspondencia postal, telegráfica o de cualquier otro género. ----------

6. Retirar y recibir toda clase de correspondencia, pliegos de valores declarados, giros y paquetes de las oficinas de correos, retirar de aduanas y empresas de transporte y ferrocarril, mercancías, paquetes, sobres o cualquier otro envió haciendo, cuando proceda, las reclamaciones oportunas. ----------

7. Suscribir y presentar proposiciones, plicas y pliegos en cualquier procedimiento de contratación: abierto, restringido o negociado, cualquiera que sea la forma de licitación o adjudicación (concurso, subasta o cualquier otra

forma) ante las Autoridades y Organismos de la Administración Pública, en todos sus grados y órdenes, tanto territorial como institucional, sin excepción alguna: Central, Autonómica y Local, sus Organismos Autónomos, Servicios Administrativos, Sociedades mercantiles y Entidades de Derecho Público que de ellas dependan o en las que dichas Administraciones estén integradas, en todo tipo de contratos ya sean de carácter administrativo, típicos, mixtos o especiales, o de carácter privado, así como en cualquier procedimiento de contratación de toda clase de obras, servicios o suministros con toda clase de entidades privadas o personas físicas, sin excepción alguna, nacionales o extranjeras; firmar cuantos documentos públicos y privados sean procedentes o necesarios, incluso planos, proyectos y cualquier otro que se refiera a la oferta o licitación, y aceptar las adjudicaciones que le fueren hechas a la Sociedad.

8. Asistir a los actos de apertura de proposiciones con relación a cualquier tipo de licitación, convocados por entidades públicas o privadas, sean estas personas físicas o jurídicas, ejercitar el derecho de tanteo, así como formular

TIMBRE DEL ESTADO
NOTARIA DE Dª MARÍA ARMAS HERRÁEZ - BARCELONA - NIHIL PRIUS FIDE
EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES
0,15 €

ante la Mesa de Contratación, cuantas reclamaciones, reservas u observaciones estime oportuno y firmar las actas correspondientes que se levanten. ----------

9. Negociar, formalizar y firmar todo tipo de contratos con las Autoridades y Organismos de la Administración Pública, en todos sus grados y órdenes, tanto territorial como institucional, nacionales o extranjeras, sin excepción alguna: Central, Autonómica y Local, sus Organismos Autónomos, Servicios Administrativos, Sociedades mercantiles y Entidades de Derecho Público que de ellas dependan o en las que dichas Administraciones estén integradas, ya sean de carácter administrativo: típicos, mixtos o especiales de carácter privado, en particular aquellos cuyo objeto directo, conjunto o separadamente, sea la ejecución de obras, la gestión de servicios públicos, la realización de suministros, los de consultoría y asistencia o de servicios. ---------

Formalizar los referidos contratos, librar certificaciones de obras y servicios realizados, asistir a los actos de comprobaciones de replanteo así como a los actos de recepción, firmar todo tipo de actas de recepción y conformidad, instar la liquidación de los contratos y, en general, otorgar cuantos documentos públicos o privados sean necesarios para perfección de los contratos indicados, su ejecución, cesión, subcontratación y extinción. ----------

El límite cuantitativo para las operaciones, individualmente o consideradas en conjunto con otras que formen parte de la misma operación, referidas en este ordinal nº. 9 es de un importe máximo de ***CUATROCIENTOS MIL EUROS (400.000).*** -----

10. Comprar o por cualquier otro título adquirir pura o condicionalmente, en precio aplazado, confesado o al contado, toda clase de bienes muebles. Se exceptúan las operaciones sobre participaciones sociales, acciones, obligaciones, bonos y títulos valores en general. ----------

El límite cuantitativo para las operaciones, individualmente o consideradas en conjunto con otras que formen parte de la misma operación,

TIMBRE DEL ESTADO
NOTARIA DE Dª MARÍA ARMAS HERRÁEZ - BARCELONA - NIHIL PRIUS FIDE
EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES
0,15 €

referidas en este ordinal nº. 10 es de un importe máximo de ***CUATROCIENTOS MIL EUROS (400.000).*** -----

11. Solicitar todo tipo de autorizaciones y licencias de obras, actividades, instalaciones o aperturas. ----------

12. Celebrar, modificar y rescindir todo tipo de contratos de suministro de elementos y materiales, de instalaciones y de prestación de servicios. ----------

El límite cuantitativo para las operaciones, individualmente o consideradas en conjunto con otras que formen parte de la misma operación, referidas en este ordinal nº. 12 es de un importe máximo de ***CUATROCIENTOS MIL EUROS (400.000).*** -----

13. Instar actas notariales de todas clases. Hacer, aceptar y contestar notificaciones y requerimientos notariales. Formalizar Escrituras sobre aclaraciones, rectificaciones o subsanaciones de errores. ----------

Ejecutar cuanto sea incidental o

complementario de lo expuesto en cualquiera de las facultades relacionadas en los apartados anteriores, suscribiendo cuantos documentos sean necesarios para ello. ----------

El presente poder no podrá sustituirse ni delegarse.----------

ASI LO DICE Y OTORGA, previas las advertencias legales pertinentes, en especial las derivadas del art. 82 del vigente Reglamento del Registro Mercantil.----------

Protección de datos.- El compareciente queda informado de lo siguiente:----------

Sus datos personales serán objeto de tratamiento en esta Notaría, los cuales son necesarios para el cumplimiento de las obligaciones legales del ejercicio de la función pública notarial, conforme a lo previsto en la normativa prevista en la legislación notarial, de prevención del blanqueo de capitales, tributaria y, en su caso, sustantiva que resulte aplicable al acto o negocio jurídico documentado. La comunicación de los datos personales es un requisito legal, encontrándose el otorgante obligado a facilitar los datos personales, y estando informado de que la

EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES
NOTARIA DE Dª MARIA ARMAS HERRAEZ
NIHIL PRIUS FIDE
BARCELONA
0,15 €

consecuencia de no facilitar tales datos es que no sería posible autorizar o intervenir el presente documento público. Sus datos se conservarán con carácter confidencial.----------

La finalidad del tratamiento de los datos es cumplir la normativa para autorizar/intervenir el presente documento, su facturación, seguimiento posterior y las funciones propias de la actividad notarial de obligado cumplimiento, de las que pueden derivarse la existencia de decisiones automatizadas, autorizadas por la Ley, adoptadas por las Administraciones Públicas y entidades cesionarias autorizadas por Ley, incluida la elaboración de perfiles precisos para la prevención e investigación por las autoridades competentes del blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo.----------

El notario realizará las cesiones de dichos datos que sean de obligado cumplimiento a las Administraciones Públicas, a las entidades y

sujetos que estipule la Ley y, en su caso, al Notario que suceda o sustituya al actual en esta notaría.----------

Los datos proporcionados se conservarán durante los años necesarios para cumplir con las obligaciones legales del Notario o quien le sustituya o suceda.----------

Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación, portabilidad y oposición al tratamiento por correo postal ante la Notaría autorizante, sita en Paseo de Gracia, número 61, pral. 1, de 08007 Barcelona. Asimismo, tiene el derecho a presentar una reclamación ante una autoridad de control.----------

Los datos serán tratados y protegidos según la Legislación Notarial, la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (o la Ley que la sustituya) y su normativa de desarrollo, y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se

01/2023

HK7468855

deroga la Directiva 95/46/CE.----------

Leo la presente a la parte compareciente a su elección, se ratifica en su contenido y firma.----

De todo lo cual expresado, de identificar a la parte compareciente por mediación de los documentos respectivamente exhibidos, de que ha prestado libremente su consentimiento, que hace constar que ha quedado debidamente informada del contenido de este instrumento y de que el otorgamiento de la presente se adecua a la legalidad y a la voluntad debidamente informada de la parte otorgante, de todo lo consignado, y de quedar extendida en ocho folios de papel timbrado exclusivo para documentos notariales, el presente y los siete anteriores correlativos, yo el suscrito Notario autorizante de este instrumento público, **doy fe.** =----------

Sigue la firma del señor compareciente= Signado=MARÍA ARMAS HERRÁEZ= Sello de la Notaría= Rubricado.- ----------

Aplicación Arancel, Disposición adicional 3ª Ley 8/1989.
Documento no sujeto (Instrumento sin cuantía)

Diligencia. En Barcelona, a uno de agosto de dos mil veintitrés . Yo, **MARÍA ARMAS HERRÁEZ,** Notario del Ilustre Colegio Notarial de Cataluña, con residencia en Barcelona, "**Hago Constar**" que, en el mismo día, **he remitido por vía telemática al Registro Mercantil correspondiente,** copia autorizada electrónica de la escritura que antecede a los efectos de su inscripción en el mismo.------

El mismo día, he recibido por vía telemática la comunicación relativa a la entrada de la presente escritura en el **Registro Mercantil correspondiente,** la cual he impreso y queda incorporada a esta matriz.----------

Del contenido de esta diligencia, extendida en el último folio de papel timbrado de uso exclusivo notarial, yo el Notario, DOY FE.----------

Signado: MARÍA ARMAS HERRÁEZ = Rubricado = Sello de la Notaría.----------

DILIGENCIA. En Barcelona, a veintinueve de agosto de dos mil veintitrés. Yo, **MARÍA ARMAS HERRÁEZ,** Notario del Ilustre Colegio Notarial de Cataluña, con residencia en Barcelona, **HAGO CONSTAR** que el mismo día, he recibido vía telemáticamente la comunicación relativa a la Inscripción de la

01/2023

HK7468856

presente escritura en el Registro Mercantil correspondiente, la cual he impreso y queda incorporada a esta matriz.----------

Del contenido de esta diligencia, extendida en parte de su último folio de papel timbrado de uso exclusivo notarial y el presente, yo la Notario. Por ausencia reglamentaria de la titular, la autorizo yo, FRANCISCO ARMAS OMEDES, Notario de Barcelona como sustituto y por su designación, DOY FE.----------

Signado: **FRANCISCO ARMAS OMEDES** = Rubricado = Sello de la Notaría.----------

SIGUE DOCUMENTACIÓN UNIDA

EUROPA NOTARIO

INFORMACIÓN VISITA
Día 27/07/2023, a las 08:43 horas

DATOS GENERALES

Número documento:	A66098435
Razón social:	AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIG

DATOS COTEJADOS

Congelación de fondos:	No existe coincidencia encontrada en la lista de congelación de fondos.
Titularidad real:	No existe coincidencia encontrada en la lista de titular real.
NIF revocado:	No existe coincidencia encontrada en la lista de NIF revocado.
Registro Concursal:	No existe coincidencia en la lista de Registro Concursal.

01/2023

EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

HK7468857

Número de entrada para la solicitud de inscripción del protocolo 1031 / 2023

Firmado digitalmente por REGISTRO MERCANTIL DE BARCELONA
- ✓ El certificado no estaba caducado.
- ✓ El certificado no estaba revocado.
- ✓ Se confió en el emisor del certificado.
- ✓ El contenido del documento no ha sido alterado.

Fecha: 01/08/2023
Hora: 10:08:50
Libro: 1
Año: 2023
Número: 43105379

De: Registro Mercantil de Barcelona
a: Notario D./Dñ. M. ARMAS HERRAEZ

Notificación de Asiento de Presentación

Se pone en su conocimiento que el documento con número de entrada **43105379** correspondiente a la sociedad AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIO DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA SA, número de protocolo **1031/2023** autorizado el día **veintisiete de julio de dos mil veintitrés** fue presentado el día **uno de agosto de dos mil veintitrés** en el diario **1404**, asiento **729**

IMPORTANTE: SÓLO EN EL CASO DE QUE LA NOTARIA ASUMA LA TRAMITACIÓN DEL DOCUMENTO ANTE EL REGISTRO MERCANTIL DE BARCELONA

IMPRESCINDIBLE PARA CONTINUAR EL PROCESO:

Con el fin de realizar la necesaria provisión de fondos para atender al coste de la publicación en el BORME, cuando fuera necesario, (artículo 426.1 del Reglamento del Registro Mercantil), y, en todo caso, al pago de la minuta de los derechos generados por la inscripción, haga clic o copie y pegue el siguiente enlace en su navegador: https://www.registromercantilbcn.es/notarios/datosbancarios.php?cryptAESnotario=GPS901105LFM

De: Registre Mercantil de Barcelona
a: Notari/tària Sr./Sra. M. ARMAS HERRAEZ

Notificació d'assentament de presentació

*Es posa en el seu coneixement que el document amb número d'entrada **43105379** corresponent a la societat AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIO DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA SA, número de protocol **1031/2023** autoritzat el dia **vint-i-set de juliol de dos mil vint-i-tres** va ser presentat el dia **u d'agost de dos mil vint-i-tres** al diari **1404**, assentament **729***

IMPORTANT: NOMÉS EN CAS QUE LA NOTARIA ASSUMEIXI LA TRAMITACIÓ DEL DOCUMENT DAVANT EL REGISTRE MERCANTIL DE BARCELONA

IMPRESCINDIBLE PER CONTINUAR EL PROCÉS:

Per tal de realitzar la provisió de fons necessària per atendre el cost de la publicació al BORME, quan sigui necessari (article 426.1 del Reglament del Registre Mercantil), i, en tot cas, al pagament de la minuta dels drets generats per la inscripció, feu clic o copieu i enganxeu l'enllaç següent al seu navegador: https://www.registromercantilbcn.es/notarios/datosbancarios.php?cryptAESnotario=GPS901105LFM

01/2023

EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

HK7468858

De conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 del Parlamento Europeo y la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales, queda informado:Que los datos personales expresados en las instancias y documentos presentados serán objeto de tratamiento e incorporados a los Libros y Archivos del Registro, cuyo responsable es el registrador. Sólo serán utilizados en los supuestos previstos legalmente, así como en la expedición de publicidad formal conforme a la normativa registral como base legal del tratamiento. Los datos se conservarán durante el período establecido en la normativa registral y los de facturación de acuerdo con la normativa fiscal y tributaria. En todo caso, el Registro podrá conservarlos por un tiempo superior en aquellos supuestos en que sea necesario por la existencia de posibles responsabilidades derivadas de la prestación del servicio. En cuanto resulte compatible con la normativa registral, los interesados podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad dirigiendo un escrito a la dirección del Registro o ponerse en contacto con el Delegado de protección de datos del Registro en el correo dpo@corpme.es. También podrá reclamar ante la Agencia Española de Protección de Datos (www.aepd.es).

De conformitat amb el Reglament General de Protecció de Dades 2016/679 del Parlament Europeu i la Llei Orgànica 3/2018 de Protecció de Dades Personals, queda informat:Que les dades personals expressades en les instàncies i documents presentats seran objecte de tractament i incorporades als Llibres i Arxius del Registre, el responsable dels quals és el Registrador. Només seran utilitzades en els supòsits previstos legalment, així com en l'expedició de publicitat formal conforme a la normativa registral, la qual serveix de base legal d'aquest tractament. Les dades es conservaran durant el període establert en la normativa registral i les de facturació d'acord amb la normativa fiscal i tributària. En qualsevol cas, el Registre podrà conservar-les per un temps superior en aquells supòsits en què sigui necessari per l'existència de possibles responsabilitats derivades de la prestació del servei. En el que sigui compatible amb la normativa registral, els interessats podran exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, oposició, limitació i portabilitat dirigint un escrit a l'adreça del Registre o posar-se en contacte amb el Delegat de Protecció de Dades del Registre al correu dpo@corpme.es. També podrà reclamar davant l'Agència Espanyola de Protecció de Dades.(www.aepd.es).

De: Registro Mercantil de Barcelona
a: Notario D./Dñ. M. ARMAS HERRAEZ

Notificación de Asiento de Presentación

Se pone en su conocimiento que el documento con número de entrada **43105379** correspondiente a la sociedad AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIO DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA SA, número de protocolo **1031/2023** autorizado el día **veintisiete de julio de dos mil veintitrés** fue presentado el día **uno de agosto de dos mil veintitrés** en el diario 1404, asiento **729**

IMPORTANTE: SÓLO EN EL CASO DE QUE LA NOTARIA ASUMA LA TRAMITACIÓN DEL DOCUMENTO ANTE EL REGISTRO MERCANTIL DE BARCELONA

IMPRESCINDIBLE PARA CONTINUAR EL PROCESO:

Con el fin de realizar la necesaria provisión de fondos para atender al coste de la publicación en el BORME, cuando fuera necesario, (artículo 426.1 del Reglamento del Registro Mercantil), y, en todo caso, al pago de la minuta de los derechos generados por la inscripción, haga clic o copie y pegue el siguiente enlace en su navegador: https://www.registromercantilbcn.es/notarios/datosbancarios.php?cryptAESnotario=GRS901105LFM

De: Registre Mercantil de Barcelona
a: Notari/tària Sr./Sra. M. ARMAS HERRAEZ

Notificació d'assentament de presentació

*Es posa en el seu coneixement que el document amb número d'entrada **43105379** corresponent a la societat AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIO DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA SA, número de protocol **1031/2023** autoritzat el dia **vint-i-set de juliol de dos mil vint-i-tres** va ser presentat el dia **u d'agost de dos mil vint-i-tres** al diari **1404**, assentament **729***

IMPORTANT: NOMÉS EN CAS QUE LA NOTARIA ASSUMEIXI LA TRAMITACIÓ DEL DOCUMENT DAVANT EL REGISTRE MERCANTIL DE BARCELONA

IMPRESCINDIBLE PER CONTINUAR EL PROCÉS:

Per tal de realitzar la provisió de fons necessària per atendre el cost de la publicació al BORME, quan sigui necessari (article 426.1 del Reglament del Registre Mercantil), i, en tot cas, al pagament de la minuta dels drets generats per la inscripció, feu clic o copieu i enganxeu l'enllaç següent al seu navegador: https://www.registromercantilbcn.es/notarios/datosbancarios.php?cryptAESnotario=GPS901105LFM

EXCLUSIVO PARA DOCUMENTOS NOTARIALES

HK7468859

De conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 del Parlamento Europeo y la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales, queda informado:Que los datos personales expresados en las instancias y documentos presentados serán objeto de tratamiento e incorporados a los Libros y Archivos del Registro, cuyo responsable es el registrador. Sólo serán utilizados en los supuestos previstos legalmente, así como en la expedición de publicidad formal conforme a la normativa registral como base legal del tratamiento. Los datos se conservarán durante el período establecido en la normativa registral y los de facturación de acuerdo con la normativa fiscal y tributaria. En todo caso, el Registro podrá conservarlos por un tiempo superior en aquellos supuestos en que sea necesario por la existencia de posibles responsabilidades derivadas de la prestación del servicio. En cuanto resulte compatible con la normativa registral, los interesados podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad dirigiendo un escrito a la dirección del Registro o ponerse en contacto con el Delegado de protección de datos del Registro en el correo dpo@corpme.es. También podrá reclamar ante la Agència Española de Protección de Datos (www.aepd.es).

De conformitat amb el Reglament General de Protecció de Dades 2016/679 del Parlament Europeu i la Llei Orgànica 3/2018 de Protecció de Dades Personals, queda informat:Que les dades personals expressades en les instàncies i documents presentats seran objecte de tractament i incorporades als Llibres i Arxius del Registre, el responsable dels quals és el Registrador. Només seran utilitzades en els supòsits previstos legalment, així com en l'expedició de publicitat formal conforme a la normativa registral, la qual serveix de base legal d'aquest tractament. Les dades es conservaran durant el període establert en la normativa registral i les de facturació d'acord amb la normativa fiscal i tributària. En qualsevol cas, el Registre podrà conservar-les per un temps superior en aquells supòsits on sigui necessari per l'existència de possibles responsabilitats derivades de la prestació del servei. En el que sigui compatible amb la normativa registral, els interessats podran exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, oposició, limitació i portabilitat dirigint un escrit a l'adreça del Registre o posar-se en contacte amb el Delegat de Protecció de Dades del Registre al correu dpo@corpme.es. També podrà reclamar davant l'Agència Espanyola de Protecció de Dades (www.aepd.es).

EMPRESARIO : "AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIO DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA SA"

DOCUMENTO PRESENTADO: escritura otorgada el día 27/07/2023 ante el Notario M. ARMAS HERRAEZ número 1031 de protocolo.

INSCRIPCIÓN : previo examen y calificación del documento que antecede por el Registrador que suscribe, de conformidad con lo previsto en los artículos 18 del Código de Comercio y 6 del Reglamento del Registro Mercantil, en la fecha abajo indicada, ha quedado INSCRITO en el TOMO 48901, FOLIO 214, HOJA B 441030, INSCRIPCION 232.

De conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 del Parlamento Europeo y la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales, queda informado: Que los datos personales expresados en las instancias y documentos presentados serán objeto de tratamiento e incorporados a los Libros y Archivos del Registro, cuyo responsable es el registrador. Sólo serán utilizados en los supuestos previstos legalmente, así como en la expedición de publicidad formal conforme a la normativa registral como base legal del tratamiento. Los datos se conservarán durante el período establecido en la normativa registral y los de facturación de acuerdo con la normativa fiscal y tributaria. En todo caso, el Registro podrá conservarlos por un tiempo superior en aquellos supuestos en que sea necesario por la existencia de posibles responsabilidades derivadas de la prestación del servicio. En cuanto resulte compatible con la normativa registral, los interesados podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad dirigiendo un escrito a la dirección del Registro o ponerse en contacto con el Delegado de protección de datos del Registro en el correo dpo@corpme.es. También podrá reclamar ante la Agencia Española de Protección de Datos (www.aepd.es).

Este documento ha sido firmado con firma electrónica cualificada por LUIS DE SANMILLÁN Y FARNOS, Registrador MERCANTIL DE BARCELONA a día 29 de Agosto de 2023

(*) C.S.V. : 108005254310537920420B3
Servicio Web de Verificación: <https://www.registradores.org/csv>
(*) Código Seguro de Verificación.

01/2023

HK7468860

ES COPIA de su matriz, con la que concuerda fielmente y en la que queda anotada; que expido yo, FRANCISCO ARMAS OMEDES, notario titular de la notaría de Barcelona, Por ausencia del notario titular de la notaría a cuyo protocolo pertenece este instrumento público, a instancias de **"AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A."**, extendida en trece folios de papel timbrado exclusivo para documentos notariales, el presente y los doce anteriores correlativos. En Barcelona, seis de septiembre de dos mil veintitrés. DOY FE.----------

0285745387

2.- INFORME DE COMPANYIA: E-DISTRIBUCIÓN

Copia electrònica de document amb CSV: 16122152047746130303, Fecha 02/08/2024 12:03:32, Firmado por E-DISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

E-DISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Hoja M-552033, Tomo 36956, Folio 43, Inscripción 33. CIF B-82846817. Domicilio Social: c/Ribera del Loira número 60 de Madrid

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

Ajuntament de Gavà
Plaça de Jaume Balmes, S/N
08850 GAVÀ

ASSUMPTE: Sol·licitud d'informe referent a l'aprovació inicial de les Bases i Estatuts de la Junta de Compensació del Sector Pla de Ponent, a Gavà

Referencia sol·licitud: 2024/00014635F

Senyors:

En relació a l'Informe Sectorial referit, els hi traslladem les qüestions relatives a les Infraestructures elèctriques de distribució que s'hauran de recollir en la tramitació de l'expedient urbanístic, d'acord amb el que està legalment establert respecte aquest tema.

En resposta a la seva petició d'informe sectorial de data 05 de juliol de 2024, relativa a l'aprovació inicial del Bases i Estatuts de la Junta de Compensació del Sector Pla de Ponent de Gavà, a Gavà, i en qualitat d'empresa distribuïdora d'energia elèctrica, els hi traslladem la informació a tenir en compte, considerant el subministrament elèctric com servei urbanístic bàsic, en virtut del que disposa l'article 27 del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya, i d'acord amb el que estableix la normativa sectorial elèctrica.

L'objectiu és aprovar les bases d'actuació, així com els estatuts que han de regir la Junta de Compensació a què els propietaris venen obligats a constituir-se, en compliment del que estableix el Text Refós de la Llei d'Urbanisme, ates que s'està tramitant per l'àmbit del Polígon d'Actuació Urbanística del sector únic Pla de Ponent el canvi de la modalitat del sistema d'actuació urbanística de reparcel·lació, establint la modalitat de compensació bàsica.

En relació al Sector Pla de Ponent pel que respecte a la xarxa de distribució elèctrica s'informa de que els promotors del Sector ha sol·licitat les condicions tècnico-econòmiques per al subministrament de 68.208kW (Expediente de NNSS 0000766019). En aquestes condicions es fa referència a la necessitat de construir instal·lacions elèctriques per part del promotor, que tindran consideració de xarxa de distribució, que permetran el futur subministrament elèctric del sector. Les instal·lacions elèctriques a construir seran:

- Nova subestació de transformació 110/25kV construïda segons la normativa d"e-distribució. Els components mínims amb què haurà de comptar per poder fer front a la demanda elèctrica del nou sector seran:
    - Dos transformadors 110/25kV de 16 MVA
    - Sector de 25kV que haurà de ser construït d'acord amb la normativa d'e-distribució, equipat amb almenys 5 cabines de 25kV de sortida de línia amb què s'alimentés el sector.

Copia electrònica de document amb CSV: 16122152047746130303, Fecha 02/08/2024 12:03:32, Firmado por E-DISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

E-DISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Hoja M-552033, Tomo 36956, Folio 43, Inscripción 33. CIF B-82846817. Domicilio Social: c/Ribera del Loira número 60 de Madrid

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

- Nova línia d'alta tensió, doble circuit de 110kV equipada amb conductor LA455 i fibra òptica, des d'un entroncament a l'actual línia d'alta tensió de 110 kV S.BOI-ROURELL fins a la nova subestació.

Per a desplaçament de la xarxa de distribució en l'àmbit de les rieres de Canyars i Calamot (0000840425) , que actualment estàn en fase d'estudi.

En el cas que, durant la gestió del planejament sorgeixin canvis en l'ús o l'edificabilitat que modifiquen les necessitats de potència, s'haurà d'actualitzar l'estudi per tal d'adaptar-lo a les noves condicions d'urbanització i edificació.

Projectes d'urbanització

Una vegada aprovat definitivament el planejament, en el moment en què es redactin els projectes d'urbanització, es podrà establir una valoració detallada de les instal·lacions, de cara a incloure-les en els mateixos en concepte de costos d'urbanització.

Els projectes hauran de comprendre la totalitat de la xarxa de distribució necessària, incloent les infraestructures exteriors al sector de connexió amb les xarxes existents.

E-DISTRIBUCIÓN revisarà els projectes d'urbanització, aportant totes aquelles prescripcions que siguin necessàries per a garantir que les xarxes de distribució seran desenvolupades en compliment de totes les normatives d'aplicació, per a això preguem ens enviïn per a la seva revisió els projectes elèctrics d'urbanització en el moment de la seva redacció, o en la seva tramitació davant l'Ajuntament.

Aspectes legals relatius a les xarxes de distribució

Obligació de costejar les obres d'urbanització

D'acord amb la legislació elèctrica i la legislació sobre ordenació territorial i urbanística, i concretament en base al que disposa l'article 18 del Reial Decret Legislatiu 7/2015,de 30 d'octubre pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei del Sòl i Rehabilitació Urbana, entre els deures vinculats a la promoció de les actuacions urbanístiques, s'inclou la de costejar les obres d'urbanització i infraestructures de connexió amb les xarxes generals de serveis, així com les d'ampliació i reforç de les existents fora de l'actuació que aquesta demandi per la seva dimensió.

Titularitat de les xarxes de distribució

D'acord amb la legislació vigent, totes les instal·lacions destinades a més d'un consumidor tindran la consideració de xarxa de distribució, quedant titularitat de l'empresa distribuïdora de la zona, qui respondrà de la seguretat i qualitat de subministrament.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

Condicions Tecnicoeconòmiques per a cada parcel·la

Posteriorment, i en funció de la manera d'execució que es determini per a cada Sector o Parcel·la, serà necessari que l'urbanitzador tramiti amb E-DISTRIBUCIÓN les corresponents condicions tecnicoeconòmiques, en les quals es definirà el cost de les obres ja sobre la base dels projectes, i la forma d'execució.

Finalment cal afegir que, en tot cas, davant de qualsevol petició de nou subministrament elèctric o necessitat de desplaçament d'instal·lacions existents caldrà instar la corresponent sol·licitud a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal., dirigint-se al correu electrònic Conexiones.edistribucion@enel.com o a través del telèfon 900 920 959.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.
5/2/2025

Fdo.- Jordi Elizo Alcalde
MV Desing & Permitting
Àrea Catalunya

E EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal. Inscripción 33. CIF B-82846817. Domicilio Social: c/Ribera del Loira número 60 de Madrid
Copia electrónica de documento CSV: 1612215204767746132303, Fecha: 05/02/2025 12:22:21, Firmado por: JORDI ELIZO ALCALDE, Firmado por: ELIZO ALCALDE JORDI - 47746132303

3.- INFORME DE COMPANYIA: TELEFONICA

Telefónica de España, S.A.U.
Gerencia Planta Externa
Jefatura Variaciones
asesoramientos.nuevas.canalizaciones@telefonica.com

Ayuntament de Gava

s/ref.: 2024/00027998F

Barcelona, 10 de enero de 2025

Asunto: sector Pla de Ponent

Muy Sres. míos,

En contestación a su escrito de fecha 18/12/24, en relación a la urbanización del asunto, les comunicamos la disposición de Telefónica de España, S.A.U. para colaborar con la entidad que desarrolle el proyecto de referencia, en los aspectos de diseño, construcción y mantenimiento de las infraestructuras de obra civil. Para ello, es imprescindible la firma previa de un acuerdo/convenio, sin el cual, no es posible emitir ningún tipo de certificado o informe.

En relación a las nuevas necesidades de nuestra red, les informamos que éstas dependen de la demanda que se genere en el propio municipio, por lo que no es posible dar ninguna previsión con antelación. La descripción de los servicios de telecomunicaciones prestados o disponibles en el municipio se encuentran en www.movistar.es

Si desean tramitar el citado acuerdo/convenio, el promotor de la obra debe enviarnos correo electrónico a asesoramientos.nuevas.canalizaciones@telefonica.com, solicitando asesoramiento para la nueva urbanización en la provincia correspondiente, haciendo constar sus datos fiscales y los del representante legal, así como la siguiente documentación:

- Plano de situación y plano de emplazamiento.
- Proyecto de telecomunicaciones con su propuesta de instalaciones telefónicas (en formato pdf).
- Plano de parcelación/plano base en formato dwg, con las aceras, parcelas y edificaciones (sólo si se trata de un polígono o plan parcial).
- Número de viviendas y locales/naves industriales previstos, y fecha estimada de fin de las obras.

Si necesitan consultar las infraestructuras existentes titularidad de Telefónica de España S.A.U. en la zona, deben dirigirse a las plataformas siguientes (esta información no será facilitada por ningún otro medio):

- Todo el territorio nacional, excepto Navarra y Cataluña -> Inkolan - https://www.inkolan.com/
- Navarra -> PCCS Portal Coordinación de Canalizaciones Subterráneas - https://pccs.tracasa.es/
- Cataluña -> eWise - https://www.ewise.es/

Atentamente les saluda,

43423343X GABRIEL REQUENA (R: A82018474) Firmado digitalmente por 43423343X GABRIEL REQUENA (R: A82018474) Fecha: 2024.10.03 09:12:18 +02'00'

Telefónica de España, S.A. Sociedad Unipersonal – Registro Mercantil de Madrid, Hoja M-213180, Folio 6, Tomo 13.170 del Libro de Sociedades, CIF A-82018474 Sede Social Gran Vía 28, 28013 Madrid.
Copia electrónica de document - CSV: 161221514011040535673
AENOR ER Empresa Registrada ER-0413/1/98
IQNet CERTIFIED QUALITY SYSTEM

4.- INFORME DE COMPANYIA: NEDGIA

Barcelona, 12 de febrero de 2025
Exp. solicitante: 2024/00027998F
Exp Nedgia: E-SUR-20250004 (Agradeceremos citar en sus escritos)

Ajuntament de Gavà (aisevilla@gava.cat)
OFICINA D'URBANISME ESTRATÉGIC, GTI. Alberto Sevilla Solarano

Asunto: "ACORD D'APROVACIÓ INICIAL DE LA MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT (AD)" en Gavà (Barcelona).

Señores,

Recibida documentación y una vez revisada la información de la misma, les comunicamos que en la actualidad **NO** existen instalaciones de gas, propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. en el ámbito de actuación.

Esta contestación sustituye a la contestación dada con referencia E-SUR-20250002.

En base al Real Decreto 919/2006 de 28 de julio por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos y su instrucción técnica complementaria ICG 01, en concreto las normas UNE 60310 y 60311, describen las distancias mínimas entre las canalizaciones de gas y otros servicios enterrados.

Recordarles que a través de la plataforma www.ewise.es pueden obtener la información gráfica de nuestros servicios así como los condicionantes técnicos generales a tener en cuenta en la realización de obras próximas a instalaciones de gas. Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres a meses contados desde la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información. Y si han sido modificados se deberá solicitar de nuevo con la modificación reflejada.

Atentamente,

10863967D RUBEN MENENDEZ (R: A63485890)
Firmado digitalmente por 10863967D RUBEN MENENDEZ (R: A63485890)
Fecha: 2025.02.12 13:52:22 +01'00'

Rubén Menéndez Fernández
Nedgia Catalunya, S.A.

Anexos que se adjuntan:
Planos de la zona

X: 917606.805 / Y: 583796.700

X: 918723.696 / Y: 583796.700



Còpia electrònica de document CSV: 161251045209151514300 - Adreç: Còpia

X: 917606.805 / Y: 582846.700

X: 918723.696 / Y: 582846.700

NEDGIA

PLANO CONDICIONADO TÉCNICO
E-SUR-20250004

T.M. DE GAVÀ

Formato: A4 H

Escala 1:5000

0 40 m 80 m

Fecha : 12/02/25

N

.. - Cualquiera
AC - Acero
BO - Bonna
FD - Fundicion Ductil
FG - Fundicion Gris
FI - FG Tratamiento Interno
FC - Fibrocemento
FP - Fundicion Precis
FV - Fibra de Vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PI - PVC Tratamiento Interno
PN - Polietileno Negro
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Subtramos de red.Traza - 16 bar
Subtramos de red.Traza - 4 bar

1.5.3.- ASSESSORAMENT COMPANYIA DISTRIBUÏDORA REBUT

1.- ASSESSORAMENT COMPANYIA E-DISTRIBUCIÓN

ESTEBAN RIBA GENESCA
VILADOMAT 317 ENT,
08029 - BARCELONA
A l'Atenció de Esteve Riba Genescà

Ref. Sol·licitud:	0000840425
Tipus Sol·licitud:	SERVICIOS - VARIANTES
Direcció del Subministrament:	CN CANYARS CTRA C-245, 08850, GAVA, BARCELONA
Data:	2 de enero de 2025

Benvolgut Sr. / Benvolguda Sra.:

Ens posem en contacte amb vostè en relació a la seva sol·licitud de modificació d'instal·lacions existents.

Així mateix d'acord amb el que preveu el RD 1048/2013, acompanyem la següent documentació:

- **Pressupost** dels treballs d'entroncament, reforç o adequació de la xarxa existent, l'import de la qual ascendeix a **90.279,79 €** (IVA\IGIC\IPSI inclòs)[1] i que executarà EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

- **Plec de Condicions Tècniques** dels treballs necessaris.

Tingui present que:

- Els treballs d'extensió de xarxa hauran de ser realitzats al seu càrrec per un instal·lador autoritzat de la seva elecció.

La vigència d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de **6 mesos**. Durant aquest període pot acceptar-les realitzant el pagament d'aquest import per algun dels següents mitjans:

- Mitjançant targeta bancària o bizum a través del següent enllaç: https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexion?lang=es&cod=a2fcj000000AGbN o accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com, i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament.

- Mitjançant transferència bancària al compte corrent ES61-2100-2931-91-0200133488 indicant en el concepte el text literal: "**CNX 0000840425**". En aquest cas haurà d'enviar-nos el justificant de la mateixa al correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com o des de l'àrea privada de la nostra web www.edistribucion.com, a través del servei "Connexió a la xarxa" i seleccionant aquesta sol·licitud en l'apartat "Les teves sol·licituds de connexió".

[1] Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb conexiones.edistribucion@enel.com.

- - O comunicant- l'acceptació de l'oferta a través nostre d'Assistència , per mitjà de correu electrònic a conexiones.edistribucion@enel.com, fent constar la referència de la sol·licitud núm. 0000840425. En aquest cas, amb posterioritat contactarem amb vostè per a acordar la forma de pagament de l'import indicat.

El termini previst d' execució dels treballs és de **80** dies hàbils, a comptar un cop es disposin dels permisos i de les autoritzacions administratives necessàries i finalitzada la seva instal·lació d'enllaç per a la connexió.

Quan rebem el pagament anteriorment indicat, emetrem la factura a nom de **ASOCIACIÓN COOPERACIÓN PLA DE PONENT DE GAVÀ**[2] i procedirem a realitzar els tràmits i treballs necessaris per a la connexió.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment en el nostre Servei d'Assistència Técnica en el telèfon 900 920 959, o a través del correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix, en la nostra pàgina web www.edistribucion.com, podrà obtenir major informació.

Aquesta comunicació anul·la i substitueix a les que pogués haver rebut anteriorment relatives al mateix subministrament.

Moltes gràcies

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

Operaciones Comerciales
Conexiones

[2] Cas que la factura hagi d'emetre's a nom d'una altra persona (física o jurídica), serà necessari que previ al pagament, ens enviï l'autorització de pagament i facturació a conexiones.edistribucion@enel.com, utilitzant el model disponible en www.edistribucion.com apartat Connexions a la Xarxa, Desitges descarregar els formularis per a enviar-los per correu electrònic?, o sol·licitant-ho a conexiones.edistribucion@enel.com.

DETALL DEL PRESSUPOST

Aquest pressupost inclou únicament els treballs d'adequació, reforç o reforma a realitzar en la xarxa elèctrica de e-distribución.

No inclou les noves xarxes elèctriques que han de construir-se des de la nostra xarxa per a atendre la seva sol·licitud de desviament d'instal·lacions. Serà necessari que sol·liciti un pressupost d'aquests treballs a un instal·lador autoritzat.

Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	73.849,97 €
Drets de supervisió 3:	761,43 €
Suma parcial:	**74.611,40 €**
IVA/IGIC/IPSI en vigor[4] (21%):	15.668,39 €
Total import :	**90.279,79 €**

De conformitat amb el que es disposa el RD 1048/13, els treballs que afecten instal·lacions de la xarxa de distribució en servei hauran de ser realitzats en tot cas per aquesta empresa distribuïdora, en la seva condició de propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, sent el seu cost a càrrec del sol·licitant.

En el cas que, per causes alienes a EDISTRIBUCIÓN Xarxes Digitals S.L. Unipersonal (EDRD), en la tramitació d'autoritzacions, permisos o llicències que hagin d'obtenir-se, s'introdueixi per part de l'organisme que autoritza algun condicionant o requisit que incrementi el pressupost (per exemple, canvi del traçat), EDRD traslladarà aquesta circumstància al sol·licitant, així com una justificació de la variació del preu a l'efecte de procedir al seu pagament. La falta de pagament d'aquesta variació en el preu habilitarà a EDRD a paralitzar la gestió de l'expedient i, per tant, de l'obra.

D'altra banda, en cas que l'inici de les obres es dugui a terme en un termini superior a sis mesos des de l'acceptació de la present proposta prèvia per causes alienes a EDRD, aquesta distribuïdora es reserva el dret a revisar i actualitzar justificadament el preu en conseqüència quan l'increment del cost associat a l'obra tingui un impacte directe i rellevant en el contracte d'execució d'obra.

[3] Els drets de supervisió indicats es calculen en funció de les instal·lacions previstes i per la seva primera supervisió.

[4] Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb conexiones.edistribucion@enel.com.

DESGLÒS DEL PRESSUPOST

CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT

Treballs d'adecuació d' instal·lacions existents

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
2	91,56 €	CANDADO 50*8, APARAMENTA EXTERIOR MT	I	183,13 €
1	2294,19 €	DIRECCIÓ D'OBRA/ICIO	I	2.294,19 €
1	1.365,12 €	APOYO METÁLICO C 3000 14 ZONA A ó B	I	1.365,12 €
9	77,83 €	EMPALME MONOB FRIO 18/30KV 150 A 240MM2	I	700,47 €
5	61,79 €	SEMICRUCETA 1,5m ZONA A B APOYO<=4500daN	I	308,95 €
25803	1,05 €	DESMONTAJE KG HIERRO APOYO METALICO	I	26.984,78 €
119	3,65 €	DESMONTAJE CIRCUITO HASTA 56 INCLUSIVE	I	434,83 €
10	86,21 €	CONJUNTO POLIM AMARRE < 180	I	862,09 €
1	1521,96 €	LEGALITZACIO	I	1.521,96 €
4	225,82 €	ANULAR CONVERSION AERO-SUBT. MT	I	903,27 €
12	82,54 €	ZANJA TIPO B	I	990,51 €
4,8	22,09 €	EXC Y REPOSICION EN TIERRA HASTA COTA 0	I	106,02 €
12	43,34 €	RETIRO CONTINUO TIERRAS	I	520,13 €
1	220,85 €	PLANO “AS BUILT” RED SUBT MT/BT <15M	I	220,85 €
1	157,92 €	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	157,92 €
1	4300,84 €	PROJECTES	I	4.300,84 €
1	1.162,92 €	APOYO METÁLICO C 2000 14 ZONA A ó B	I	1.162,92 €
30	21,70 €	AISLADOR POLIMÉRICO CS100EB 170/1250-555	I	650,92 €
159	3,30 €	CONDUCTOR 94-AL1/22-ST1A(COD.ANT.LA-110)	I	524,89 €
14	11,78 €	CABLE CU 1X 50 DESNUDO. CL.2	I	164,93 €
153	3,25 €	CONDUCTOR 47AL1/8ST1A (COD.ANT.:LA-56)	I	497,37 €
2	17,05 €	6700140 PICA LISA PUESTA TIERRA-2M 15D	I	34,10 €
1273	2,34 €	MONT AP CELOSIA HASTA 4.500 DAN (POR KG)	I	2.983,40 €
644	1,05 €	MONTAJE ARMADO SEMICRUCETA (POR KG)	I	673,50 €
8	123,83 €	DESMONTAJE POSTE DE MADERA MT	I	990,66 €
2	196,82 €	DESM SECCIONADOR/FUSIBLE CUALQUIER TIPO	I	393,65 €
2	154,85 €	PAT APOYO MT/BT ZONA NORMAL	I	309,71 €
2	167,63 €	INSTALACIÓN PICA ADICIONAL	I	335,26 €
2	391,82 €	MEDICION TENSIONES PASO Y CONTACTO	I	783,64 €
8	145,47 €	TRATAMIENTO APOYOS DE MADERA CREOSOTADA	I	1.163,74 €
51	6,00 €	TENDIDO CIRCUITO HASTA 56 INCLUSIVE	I	305,88 €
734	6,26 €	TENDIDO CIRCUITO SUP. 56 E INF.180	I	4.596,45 €
9	157,71 €	RETENSAR VANO EXISTENTE MT	I	1.419,43 €
2698	4,17 €	DESMONTAJE CIRCUITO SUP. 56 E INF.180	I	11.252,28 €

3	658,41 €	EXPLORACION E INFORME DIAGNOSTICO CSMT	I	1.975,24 €
1	150,57 €	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	I	150,57 €
3	83,71 €	CONECTOR T ATORN 630A CAB 18/30KV 240MM2	I	251,14 €
1	611,31 €	TAXES	I	611,31 €
1	763,92 €	PERMISOS	I	763,92 €
		TOTAL		**73.849,97 €**

CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT

DSIC

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
1	761,43 €	Derechos de Supervisión de Instalaciones Cedidas	I	761,43 €
		TOTAL		**761,43 €**

CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT

Entroncament: sols material (Mà d'obra a càrrec e-distribución).

Unitats.	Descripció	Càrrec*
1	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	N
3	EMPALME C SUB MT (SIN CAMBIO TECNOLOGÍA)	N
3	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	N
3	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
3	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 2 PAREJAS	N

*I: (Imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora a càrrec del client.
N: (No imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora al seu càrrec.
CC: (Càrrec client): part de l'obra que executa el client segons acord.

Nota: totes les quantitats figuren en euros i sense impostos vigents.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Treballs de reforç, adequació o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent en servei

Els treballs inclosos en aquest apartat, que suposen actuacions sobre instal·lacions ja existents en servei, d'acord amb la legislació vigent, seran realitzats directament per l'empresa distribuïdora propietària de les xarxes, per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament.

Treballs de connexió a xarxa MT, desmuntatge de LAMT, retensat de vànols i instal·lació de suports MT sota línia

Entroncament i connexió de les noves instal·lacions a la xarxa existent

L'operació serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.

El cost dels materials utilitzats en aquesta operació, sobre la base de la legislació vigent, serà a càrrec del client.

Treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa

Comprenen les noves instal·lacions de xarxa a construir entre el punt de connexió de la xarxa existent i el punt de lliurament (CGP), a càrrec del client.

Estesa de LAMT i canalització i estesa de LSMT

En cas de requerir treballs de nova extensió de xarxa haurà de sol·licitar la seva execució a un instal·lador autoritzat i gestionar la cessió de les mateixes a EDISTRIBUCIÓN Xarxes Digitals S.L. Unipersonal segons s'indica en l'annex "TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'EXTENSIÓ PEL CLIENT I CESSIÓ" inclòs en la present comunicació.

TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'EXTENSIÓ I CESSIÓ:

Vostè com a sol·licitant ha optat per encarregar la construcció de les instal·lacions de nova extensió de xarxa elèctrica a una empresa legalment autoritzada (aliena a e-distribución), que hauran de ser cedides posteriorment a la Companyia Distribuïdora (Empresa Titular) a través del telèfon 900 920 959 o al mail conexiones.edistribucion@enel.com

Amb aquesta acceptació la tramitació administrativa, el projecte elèctric i l'obtenció dels permisos i autoritzacions administratives necessaris per a poder executar les instal·lacions de nova extensió requerides per al subministrament elèctric, seran responsabilitat del sol·licitant.

La tramitació s'iniciarà amb la redacció del projecte elèctric, que haurà de ser remès per mail a conexiones.edistribucion@enel.com per a procedir a la seva revisió per part dels nostres Serveis Tècnics, que emetrà un informe d'Ajustat o No ajustat a la normativa vigent.

Qualsevol variació de les previsions del projecte durant l'execució haurà de ser comunicada a la Companyia Distribuïdora (Empresa Titular) adreçant-se al correu electrònic anterior o trucant al 900 920 959. Si al plec de condicions tècniques i econòmiques remès, es defineix la necessitat de construir un centre de distribució, el projecte elèctric haurà d'incloure el nou centre de distribució amb les línies de mitja tensió que l'alimentaran.

Previ a l'inici de l'execució de l'obra de la nova extensió de xarxa elèctrica serà necessari coordinar-se amb la Companyia Distribuïdora (Empresa Titular), aportant tots els permisos i autoritzacions, concretant les corresponents fites de supervisió i conciliant l'execució de la nova extensió amb la dels treballs reservats a la Distribuïdora.

En aquells casos on sigui necessària una nova estació transformadora, caldrà tenir una especial atenció a les fites de supervisió prèvies al muntatge per a poder validar les característiques del local i els detalls constructius per assegurar el compliment de les especificacions.

Una vegada finalitzades les obres i emesos els Certificats de Direcció i Finalització d'obra de la instal·lació i plànols acotats de tota la instal·lació de distribució construïda juntament amb el projecte executiu i permisos de l'administració i/o particulars afectats, les instal·lacions efectuades hauran de cedir-se a la Companyia Distribuïdora (Empresa Titular) que es responsabilitzarà des d'aquest moment a la seva operació i manteniment, segons el document signat com a conveni de cessió d'instal·lacions, projectes i permisos.

En aquells casos on s'hagin executat instal·lacions de tensió superior a 1 kV serà necessari que la Companyia Distribuïdora (Empresa Titular) gestioni la legalització de les instal·lacions de distribució corresponents entrant l'expedient a l'Administració d'Indústria corresponent, sol·licitant Acta de Posada en Servei. Una vegada concedida es programarà l'energització de la nova xarxa de distribució que permetrà donar tensió a les seves instal·lacions.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817

SVARSENT

CONDICIONS PARTICULARS DE L'ESTUDI TÈCNIC

Estudi condicionat a l'obtenció dels permisos municipals, oficials i particulars.

Els permisos particulars necessaris per dur a terme les feines descrites a l'estudi tècnic seran gestionats pel sol·licitant i caldrà informar-ho a conexiones.edistribucion@enel.com. Una vegada s'hagi acceptat el pressupost, se li enviarà el model de permís a retornar complimentat i signat pels particulars afectats.

En cas de no obtenir-se els esmentats permisos, ens ho haurà de comunicar mitjançant la mateixa bústia i s'estudiarà una solució alternativa que podria suposar unes despeses addicionals.

DOCUMENT D'AUTORITZACIÓ DE PAGAMENT

En/Na *(nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio)* ..... amb NIF……..... actuant com administrador i/o apoderat de *(nombre empresa principal solicitante)*……..., amb CIF..... i domicili social a *(dirección social empresa principal)*……..., municipi de ……

Telèfon de contacte: ..... Direcció email: .....

Encarrega i autoritza:

A (*empresa, ingeniería o representante)* ....., amb CIF..... i domicili social a ....., municipi de .....

Persona de contacte: .....
Telèfon de contacte: ..... Direcció email: .....

A realitzar davant E-Distribución Redes Digitales S.L.Unipersonal:

El pagament de la sol·licitud de (*Nuevo Suministro/Ampliación/Servicios de red*), inclosa l'emissió al seu nom de les factures que e-distribución hagi de generar corresponents a la execució de les instal·lacions precises per atendre el subministrament sol·licitat, amb les següents característiques al punt que s'indica,

Direcció del subministrament.....
Municipi: .....
Potència: .....kW.

Petició de subministrament nº: .....

Import a Pagar……

Data de l'autorització: .....

Signatura de l'administrador/apoderat empresa principal

PROTECCIÓ DE DADES – *L'informem que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal és la responsable del tractament de les dades personals que es necessiten recavar per a la gestió de la sol·licitud de nou subministrament/servei i que està legitimada a tractar les seves dades per a complir amb les obligacions legals que estableixi la normativa del sector elèctric a cada moment o, si escau, per a l'execució del contracte.*

Les dades personals que ens faciliti no es cediran a tercers, llevat d'obligació legal. Tanmateix, podran tenir accés a les mateixes els proveïdors de serveis que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal contracti o pugui contractar i que tinguin la condició d'encarregats del tractament, alguns dels quals poden estar localitzats fora de l'Espai Econòmic Europeu.
Li recordem que pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació, oposició, portabilitat, així com qualsevol altre que estableixi la normativa en vigor a cada moment. Si desitja ampliar la informació, premi en el següent enllaç www.edistribucion.com

DOCUMENTO DE AUTORIZACION DE PAGO

Don/Doña *(nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio)* ..... con NIF……..... actuando como administrador y/o apoderado de *(nombre empresa principal solicitante)*……..., con CIF..... y domicilio social en *(dirección social empresa principal)*……..., municipio de ……

Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

Encarga y autoriza:

A (*empresa, ingeniería o representante)* ....., con CIF..... y domicilio social en ....., municipio de .....

Persona de contacto: .....
Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

A realizar ante E-Distribución Redes Digitales S.L.Unipersonal:

El pago de la solicitud de (*Nuevo Suministro/Ampliación/Servicios de red*), incluida la emisión a su nombre de las facturas que e-distribución deba generar correspondientes a la ejecución de las instalaciones precisas para atender el suministro solicitado, con las siguientes características en el punto que se indica,

Dirección del suministro.....
Municipio: .....
Potencia: .....kW.

Petición de suministro nº: .....

Importe a Pagar……

Fecha de la autorización: .....

Firma del administrador/apoderado empresa principal

PROTECCIÓN DE DATOS *- Le informados de que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal es el responsable del tratamiento de los datos personales que se necesiten recabar para la gestión de la solicitud de nuevo suministro/servicio y que está legitimada a tratar sus datos para cumplir con las obligaciones legales que establezca la normativa del sector eléctrico en cada momento o, en su caso, para la ejecución del contrato.*
Los datos personales que nos facilite no se cederán a terceros, salvo obligación legal. No obstante, podrán tener acceso a ellos los proveedores de servicios que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal contrate o pueda contratar y que tengan la condición de encargados del tratamiento, algunos de los cuales pueden encontrarse localizados fuera del Espacio Económico Europeo.
Le recordamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad, así como cualquier otro que establezca la normativa en vigor en cada momento. Si desea ampliar la información pinche en el siguiente enlace www.edistribucion.com

TM DE GAVA

AFECTACIONS	
AJUNTAMENT	X
PARTICULAR	X
TIC	X
ACA	
ADIF	X
GENERALITAT	
CTRES ESTAT	X
DIPUTACIÓ	
AUTOPISTES	
FF CC	
COSTES	
TELEFONICA	
GAS	
AENA	
ALTRES	

N

A SECC 0526

CD 39175

LMT 25KV "CAMIRAL"

LMT 25KV "LAPOTS"

RETENSAR VÀNOLS

SUPORT EXISTENT A199376 A MANTENIR

a CT 33260

LMT 25KV "CAMIRARL"

NOVA ESTESA LAMT 2C LA-110.

NOVA TM1 C4500/22m

SUPORT METAL·LIC EXISTENTA042633

RETENSAR VÀNOL

LSMT 25KV A DEIXAR FORA DE SERVEI

SUBSTITUIR SUPORT A220088 PER NOVA TM3 7000/14m + SECC SF6 I CONV A/S

RETIRAR LAMT + SUPORTS

SECCIONAR LÍNIA I EFECTUAR ENTROCAMENT 240AL/240AL MT

NOVA TM2 C9000/22m

NOVA TM9 C3000/14m

DESMUNTAR SUPORTS + LAMT

NOVA ESTESA AÈRIA LA-110

NOVA TM10 C2000/14m

SUBSTITUIR SUPORT DE FUSTA PER NOVA TM12 C2000/14m

RETENSAR VÀNOL

NOVA TM11 2000/14m

SUBSTITUIR SUPORT DE FUSTA PER NOVA TM13 C3000/14m

RETENSAR VÀNOL

LMT 25KV "GARRAF1"

A CD LL08143

SUBSTITUIR VÀNOL PER LA-110

NOVA ESTESA LAMT RZ-56 Al.

SUBSTITUIR SUPORT DE FUSTA PER NOVA TM14 3000/14m

CTR 34417

SUBSTITUIR SUPORT EXISTENT PER NOVA TM15 4500/14m + SECC + CONV A/S PER CONNECTAR A CTR

DESMUNTAR SUPORTS + LAMT

NOVA ESTESA LAMT 2C LA-110.

NOVA TM6 C9000/22m

NOVA TM5 C7000/22m

LSMT A DEIXAR FORA DE SERVEI

NOVA TM4 C7000/22m + 2 CONV A/S

SECCIONAR LÍNIA I EFECTUAR 2 ENTRONCAMENTS 240AL/240AL MT

NOVA ESTESA LSMT 2C 3x240mm² AL 18/30 kV

A CD 34418 LMT "LAPOTS" - 25 kV

A CD LL04670 LMT "CAMIRAL" - 25 kV

A CD LL09429 LMT "LAPOTS" - 25 kV

RETENSAR VÀNOL

NOVA TM7 9000/22m

NOVA TM8 HALCON 13000/22m

RETIRAR TM EXISTENT

TM EXISTENT A155894 ARCE 9000/22m

A155894

RETENSAR CONDUCTORS

A CD LL10243 LMT "CAMIRAL" - 25 kV

A CD LL10572 LMT "LAPOTS" - 25 kV

RETENSAR VÀNOL

LMT "LAPOTS" - 25 kV

LL08094

TM1

TM4

TM5

TM6

TM7

TM8

TM

CARRETERA C-245

CAMÍ DE CAN QUATRE

RIERA DELS CANYARS

CAN PORTABELLA

CAN MARCO

CAN MARCÓ

CAN MARCÓ DELS CANYARS

CAN MARCÓ DEL CANYARS

CAN MARCÓ DEL CANYARS

CAN MARCÓ DEL

2. ACTUALITZACIÓ D'OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA 2008 (PR 2008)

2.1.- ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST D'OBRES A EXECUTAR PR 2008 AMB PREUS 2024

DOCUMENT 4 (ACTUALITZAT PARCIALMENT): PRESSUPOST DE LES OBRES A EXECUTAR ACTUALITZAT

2.1.1.- MEMÒRIA I ABAST DE LA PRESENT ACTUALITZACIÓ PARCIAL

2.1.1.- MEMÒRIA I ABAST DE LA PRESENT ACTUALITZACIÓ PARCIAL

0 PRELIMINARS

El projecte executiu de les obres d'urbanització del sector del "*Pla de Ponent*" de Gavà va ser aprovat definitivament en data 16 de desembre de 2008, on també es va aprovar en aquesta mateixa data el projecte dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

El present document te la motivació d'iniciar l'execució de les obres dels parcs de ribera, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització.

Es fa necessari actualitzar els preus d'aquell projecte vigent de 2008 i passar-los al present any 2024.

S'agafaran les mateixes unitats del projecte vigent, amb el seu mateix codi i descripció i es buscarà el nou preu actualitzat d'aquella mateixa unitat en el banc de preus del *BEDEC-2024*.

Podria succeir que una unitat concreta del projecte dels parcs de ribera no es localitzés en el banc de preus del *BEDEC-2024*. En aquest cas, s'agafaria el mateix preu de 2008 i s'actualitzaria a data d'avui. El coeficient de pas entre els dos anys s'ha obtingut de l'*Índex de preus del sector de la construcció* que publica el *Ministeri de Transport i Mobilitat sostenible*, on en la seva columna de ponderació de la ma d'obra i consum de materials, en l'apartat d'enginyeria civil, planteja les següents xifres:

- Desembre de 2008: 92,65
- Desembre de 2023: 130,57
- Base gener de 2015 = 100
- Increment = (130,57 – 92,65) / 92,65 x 100 = 41% ⟶ preu antic x 1,41

1 CAPÍTOLS DEL PRESSUPOST QUE S'HAN INCLÓS EN EL PRESENT DOCUMENT

Donat que es tracta d'avançar les obres dels parcs de ribera, aquests seran els capítols d'obres bàsiques que formaran part del pressupost del present document:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*

  - ✓ Operacions prèvies, on es retiren les tres primeres unitats relatives a la tala i trasplantament que s'inclouran en el pressupost G de l'Annex 21 (nou) d'actualització de l'arbrat.
  - ✓ Enderrocs, on s'hi retira la gestió de residus que s'inclourà en el pressupost E de l'annex 20 (nou) d'actualització normativa de la gestió de residus.
  - ✓ Moviment de terres
  - ✓ Bassa de laminació 1: moviment de terres
  - ✓ Bassa de laminació 1: impermeabilització
  - ✓ Bassa de laminació 1: estructures
  - ✓ Bassa de laminació 1: obra desguàs, reposició camí afectat i terra vegetal, que s'ha afegit aquest capítol, al haver-se detectat la seva mancança.
  - ✓ Bassa de laminació 2: moviment de terres
  - ✓ Bassa de laminació 2: impermeabilització
  - ✓ Bassa de laminació 2: estructures
  - ✓ Bassa de laminació 2: obra desguàs i terra vegetal, que s'ha afegit aquest capítol, al haver-se detectat la seva mancança.
  - ✓ Estructures: murs i obra de transició, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost B de l'Annex 6 (actualitzat) d'actualització normativa de les estructures.
  - ✓ Mesures correctores d'impacte ambiental
  - ✓ Seguretat i salut obres bàsiques
  - ✓ Varis: seguretat vial obres bàsiques
  - ✓ Varis: segellat de pous afectats

- *Pel parc de ribera de Calamot:*

  - ✓ Operacions prèvies, on es retiren les quatre primeres unitats relatives a la tala i trasplantament que s'inclouran en el pressupost G de l'Annex 21 (nou) d'actualització de l'arbrat.
  - ✓ Enderrocs, on s'hi retira la gestió de residus que s'inclourà en el pressupost E de l'annex 20 (nou) d'actualització normativa de la gestió de residus.
  - ✓ Moviment de terres
  - ✓ Estructures: murs, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost B de l'Annex 6 (actualitzat) d'actualització normativa de les estructures.
  - ✓ Mesures correctores d'impacte ambiental
  - ✓ Seguretat i salut obres bàsiques
  - ✓ Varis: seguretat vial obres bàsiques

Per bé que hi ha alguns capítols d'obres bàsiques que no es possible d'executar en aquesta primera fase d'obres perquè van íntimament lligats amb la urbanització, que d'entrada no s'executa. Es tracta de:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*

  - ✓ Estructures: calaix empentat Riera Canyars
  - ✓ Estructures: passera sobre canalització Canyars

- *Pel parc de ribera de Calamot:*

  - ✓ Estructures: obra de drenatge Calamot C-245

Per altre part, hi ha alguns capítols que el projecte vigent tracta com a obres complementaries, per bé que es necessari poder-los executar juntament amb les obres bàsiques, per tal de garantir l'autonomia funcional de l'obra, o sigui, que l'obra executada pugui entrar en servei immediatament perquè no depengui funcionalment de les obres pendents d'execució en la resta del polígon. Podríem considerar que estrictament es tracta també d'obres bàsiques, malgrat que el projecte les haguí considerat com a obres complementàries. Son les següents:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*

  - ✓ Camins i explanades, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (nou itinerari provisional, adequació de camins existents i formació de nous camins).
  - ✓ Formació de lleres
  - ✓ Talús de nova formació
  - ✓ Talús existent
  - ✓ Xarxa de reg, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (xarxa de boques de reg).
  - ✓ Punts humits riera
  - ✓ Plantacions
  - ✓ Manteniment període de garantia

- *Pel parc de ribera de Calamot:*

  - ✓ Camins i explanades, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (adequació de camins existents).
  - ✓ Formació de lleres
  - ✓ Xarxa de reg, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (xarxa de boques de reg).
  - ✓ Plantacions
  - ✓ Manteniment període de garantia

I finalment hi ha tots els capítols relatius d'obres clarament complementaries, que quedaran pendents d'executar per a una fase d'obres posterior:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*

  - ✓ Pavimentació
  - ✓ Pou 9 (que s'ha traspassat a les futures obres d'urbanització)
  - ✓ Dipòsit de reg S3 (que s'ha traspassat a les futures obres d'urbanització)
  - ✓ Mobiliari urbà
  - ✓ Seguretat i salut obres complementàries
  - ✓ Varis: seguretat vial obres complementàries

- *Pel parc de ribera de Calamot:*

  - ✓ Talús de nova formació
  - ✓ Mobiliari urbà
  - ✓ Seguretat i salut obres complementàries
  - ✓ Varis: seguretat vial obres complementàries

2 APARTATS DEL PRESSUPOST ACTUALITZAT

S'han agafat les mateixes unitats dels capítols d'obres bàsiques i part de complementàries del projecte vigent esmentades en l'anterior apartat i s'ha actualitzat el seu preu obtenint un nou pressupost.

Els amidaments d'aquests unitats son els mateixos del projecte vigent. Per tant, es tracta d'una simple operació d'actualitzar el preu en aquells capítols i unitats que formaran part de les obres que es planteja avançar en els parcs de ribera.

Val a dir que s'han corregit els amidaments del capítol de plantacions, per tal d'adaptar-les als espais que realment es vegetaran situats dins la llera i no en parcs urbans adjacents, com havia previst el projecte vigent de 2008.

També cal esmentar que el capítol de seguretat i salut s'ha dividit amb tres unitats diferents:

- Les unitats de seguretat i salut que afecten a les obres que s'executen considerades com a bàsiques en el projecte vigent de 2008.
- Les unitats de seguretat i salut que afecten a les obres que s'executen considerades com a complementàries en el projecte vigent de 2008.
- Les unitats de seguretat i salut que afecten a les obres avançades i provisionals.

Els diferents apartats que composaran l'actualització del pressupost son els habituals de qualsevol document número 4:

- Els amidaments, on tal com s'ha explicat son els mateixos del projecte vigent.
- L'estadística de partides, que s'obté amb els nous preus actualitzats.
- El quadre de preus número 1, fruit dels nous preus actualitzats.
- Els pressupostos parcials
- El resum de pressupost
- El pressupost d'execució per contracte

Cal fer notar que no es possible incloure el quadre de preus número 2, donat que el descompost d'una unitat concreta que planteja el projecte vigent de 2008 no coincideix exactament amb elements i rendiments amb el descompost d'aquella mateixa unitat del *BEDEC-2024*. On a més s'hi ajunta que algunes unitats no s'han trobat en el nou banc de preus i s'ha tingut que incrementar simplement el seu preu multiplicant per 1,41. Per tant, es necessari agafar exclusivament el nou preu.

2.1.2.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	01	OPERACIONS PRÈVIES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FR26ÇG01 m2 Decapatge de terra vegetal, acopi i posterior estesa en obra, inclòs fresatge de terreny de 40 a 50 cm de fondària, amb mitjans mecànics, per a terrenys plans o en pendent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camps actuals		1,000	38.110,000			38.110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38.110,000**

2 FR13ÇG99 m2 Aclarida de bosc existent: talant arbres existents marcats, inclou:
Poda de saneig d'arbre gran existent.
Tala d'arbre marcat, inclos el desbrancatge anterior i posterior, la neteja del tronc, la preparació de la fusta per a col.locar o triturar, l' arrencada de soca, el rebliment del forat i l'anivellament del terreny.
Tasques de remarcat d'arbrat a talar.
Trocejat de tronc principal i col.locats en obra segons criteri de la Direcció Facultativa.
Tasques de triturat de les restes de poda (branques, fulles...), desbrancatge i neteja de tronc, i la seva posterior extesa en superfície, inclòs acopi temporal.
Tot seguint criteris del tècnic de mediambient.

AMIDAMENT DIRECTE **148.914,000**

3 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	talussos+marges basses		1,000	65.530,000			65.530,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65.530,000**

4 FR24U030 ha Llaurada de terreny a 40 cm de fondària, com a màxim, amb tractor, amb un pendent de menys del 25%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prat		1,300	17.077,000	0,010	0,010	2,220	C#*D#*E#*F#
2	terra veg cultius		1,000	11.367,000	0,010	0,010	1,137	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,357**

5 FR26U030 ha Fresatge de terreny fluix, de 10 a 15 cm de fondària, amb tractor, per a un pendent de menys del 25%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prat		1,300	17.077,000	0,010	0,010	2,220	C#*D#*E#*F#
2	terra veg cultius		1,000	11.367,000	0,010	0,010	1,137	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,357**

6 XPAAÇ001 pa Partida alçada a justificar en concepte de treballs de suport que el contractista haurà de brindar a l'equip d'arqueologia que previament a l'inici de les obres a la bassa de laminació 1, farà una intervenció prèvia en els dos jaciments no catalogats anomenats ´´Terrasses del Canyars´´ per identificar possibles restes arqueològiques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tasques arqueològiques prèvies	T						
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	02	MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS
Subcapítol 5	01	ENDERROCS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F213U040 m3 Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs entre parcel.les 25 / 26		106,000	0,400	1,500	1,000	63,600	C#*D#*E#*F#
2	Mur parcel.la 26		167,000	0,600	1,500	1,000	150,300	C#*D#*E#*F#
3	Mur riera parcel.la 55		25,000	0,200	1,000	1,000	5,000	C#*D#*E#*F#
4	Murs riera parcel.la 88		117,000	0,200	1,700	1,000	39,780	C#*D#*E#*F#
5	Mur parcel.la 92		66,000	0,200	1,500	1,000	19,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **278,480**

2 F216Ç001 m Enderroc de reixat metàl.lic de 2 m d'alçària, com a màxim i daus de formigó, a mà i amb martell picador, càrrega i transport. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parcel.la 88 - Tancament		185,000	1,000	1,000	1,000	185,000	C#*D#*E#*F#
2	Parcel.la 70 - Tancament		560,000	1,000	1,000	1,000	560,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **745,000**

3 F219U210 m3 Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment parcel.la 33		180,000	0,200	1,000	1,000	36,000	C#*D#*E#*F#
2	Paviment parcel.la 34		137,000	0,200	1,000	1,000	27,400	C#*D#*E#*F#
3	Paviment parcel.la70		92,000	0,200	1,000	1,000	18,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **81,800**

4 F21QÇ002 m2 Desmuntatge d'hivernacle, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Hivernacles parcel.la 70		1.573,000	1,000	1,000	1,000	1.573,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.573,000**

5 F214Ç002 m3 Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pont - C-245 / Camí de la Sentiu		15,600	6,000	4,000	1,000	374,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **374,400**

6 F21BÇ003 m2 Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de placa i panell de senyalització de trànsit, inclòs part proporcional de suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panells publicitaris		6,000	3,000	3,000	1,000	54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

7 F21QÇ003 m2 Desmuntatge de cobert, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberts 26 A/B		5,200	4,500	2,000	1,000	46,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,800**

8 F21DÇ001 m Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuneta parcel.la 42		153,000	1,000	1,000	1,000	153,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **153,000**

9 F214Ç400 m3 Descontrucció d'edificació núm. 26/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	26/A/B		91,800	6,600	1,000	1,000	605,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **605,880**

10 F214Ç380 m3 Descontrucció d'edificació núm. 33.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	33.1		211,000	3,000	1,000	1,000	633,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **633,000**

11 F214Ç371 m3 Descontrucció d'edificació núm. 34/A/B/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	34 /A/B/C		242,800	6,600	1,000	1,000	1.602,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.602,480**

12 F214Ç320 m3 Descontrucció d'edificació núm. 44.8.2, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	44.8.2		64,500	3,300	1,000	1,000	212,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **212,850**

13 F214Ç250 m3 Descontrucció d'edificació núm 48/D, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	48/D		43,290	3,300	1,000	1,000	142,857	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **142,857**

14 F214Ç020 m3 Descontrucció d'edificació núm 70/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	70 A/B		68,000	6,600	1,000	1,000	448,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **448,800**

15 F214Ç012 m3 Descontrucció d'edificació núm 88/A mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	88/A		83,380	3,300	1,000	1,000	275,154	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **275,154**

16 F214Ç013 m3 Descontrucció d'edificació núm 88/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	88/B		289,180	3,300	1,000	1,000	954,294	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **954,294**

17 F214Ç011 m3 Descontrucció d'edificació núm 88/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	M2	H				
2	88/C		19,760	2,000	1,000	1,000	39,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,520**

18 F214ÇG01 m3 Descontrucció d'edificació, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F214ÇG1		1,000	780,000	6,000		4.680,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4.680,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 02 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS
Subcapítol 5 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12.323,000				12.323,000	C#*D#*E#*F#
2	A incloure Vial 7 del sector B4 (Etapa II)	T						
3	del Proj. Urb. per accés a obra	T						
4	Segons amidaments auxiliars		28.092,000				28.092,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40.415,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A incloure Vial 7 del sector B4 (Etapa II)	T						
2	del Proj. Urb. per accés a obra	T						
3	Segons amidaments auxiliars		8.427,600				8.427,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.427,600**

3 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T	m3 excavació	% terr, fluix	% s/arqueòleg			
2	(inclou excavació basses de laminació)		123.841,000	0,900	0,600		66.874,140	C#*D#*E#*F#
3	A incloure Vial 7 del sector B4 (Etapa II)	T						
4	del Proj. Urb. per accés a obra	T						
5	Segons amidaments auxiliars		6.927,000	0,900	0,900		5.610,870	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72.485,010**

4 F221U020 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T	m3 excavació	% terr, trànsit				
2	(inclou excavació basses de laminació)		123.841,000	0,100			12.384,100	C#*D#*E#*F#
3	A incloure Vial 7 del sector B4 (Etapa II)	T						

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

4	del Proj. Urb. per accés a obra	T						
5	Segons amidaments auxiliars		6.927,000	0,100			692,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13.076,800**

5 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T	m3 excavació	% terr, fluix	% amb arqueò			
2	(inclou excavació basses de laminació)		123.841,000	0,900	0,400		44.582,760	C#*D#*E#*F#
3	A incloure Vial 7 del sector B4 (Etapa II)	T						
4	del Proj. Urb. per accés a obra	T						
5	Segons amidaments auxiliars		6.927,000	0,900	0,100		623,430	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45.206,190**

6 F226Ç222 m3 Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parc central C-245		1,000	9.500,000	0,700		6.650,000	C#*D#*E#*F#
2	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T	m3 terraplenat					
3	(inclou terraplenat basses de laminació)		28.956,000				28.956,000	C#*D#*E#*F#
4	A incloure Vial 7 del sector B4 (Etapa II)	T						
5	del Proj. Urb. per accés a obra	T						
6	Segons amidaments auxiliars		18.229,800				18.229,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53.835,800**

7 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Coef, esponj,	m3				
2	Excavació terra vegetal		1,200	8.427,600			10.113,120	C#*D#*E#*F#
3	Excavació fluix		1,200	117.691,200			141.229,440	C#*D#*E#*F#
4	Excavació trànsit		1,200	13.076,800			15.692,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **167.034,720**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 03 BASSA LAMINACIÓ 1
Subcapítol 5 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F931Ç101 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície (m2)	espessor (m)				
2	obra entrada (segons plànols)		304,000	0,250			76,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,000**

2 F93ZÇ001 m3 Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		303,000	0,200			60,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,600**

3 F228Ç202 m3 Reblert de sorra pedra calcària, 0-3.5 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	0,500			10,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,030**

4 F228Ç002 m3 Rebliment rasa o pou amb graves de 5-12 mm (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	0,500			10,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,030**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 03 BASSA LAMINACIÓ 1
Subcapítol 5 02 IMPERMEABILITZACIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F22EÇ002 m3 Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	secció rasa (m	longitud(m)				
2	mota costat de la riera		21,190	187,760			3.978,634	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.978,634**

2 F7B1Ç050 m2 Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bassa (segons plànols)			8.812,000			8.812,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.812,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 03 BASSA LAMINACIÓ 1
Subcapítol 5 03 ESTRUCTURES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F3J1U020 m3 Estructura de gabions amb reblert amb pedra llicorella d'aportació col·locada amb cara vista concertada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gruixos	T	SUPERFICIE(	ESPESOR (M)				
2	0.2 m		656,000	0,200			131,200	C#*D#*E#*F#
3	0.3 m		5.551,730	0,300			1.665,519	C#*D#*E#*F#
4	0.5 m		973,000	0,500			486,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.283,219**

2 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	pes unitari (kg/	longitud (m)	unitats			
2	ancoratges gabions		0,616	1,000	1.308,000		805,728	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **805,728**

3 F4B0DA88 m2 Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2.2 UNE 36 092:1996

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	segons plànols		863,000				863,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **863,000**

4 F3J2V020 m3 Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	1,500			30,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,090**

5 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	àrea(m2)	gruix(m)				

AMIDAMENTS

2	pou d'infiltració		548,000	0,150		82,200	C#*D#*E#*F#
3		T	àrea (m2)	longitud (m)	unitats		
4	daus		0,250	4,000	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
5	rampa d'entrada		1,980	48,270		95,575	C#*D#*E#*F#
6						0,000	
7						0,000	

TOTAL AMIDAMENT **181,775**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	03	BASSA LAMINACIÓ 1
Subcapítol 5	04	OBRA DESGUÀS, REPOSICIÓ CAMÍ AFECTAT I TERRA VEGET

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESGUAS	T	U	LONG	AMPL			
2	DN-1000			113,000	4,000		452,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **452,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-1000			113,000	4,000	0,300	135,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,600**

3 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-1000			113,000	4,000	2,000	904,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **904,000**

4 F227U100 m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG	AMPL			
2	DN-1000			113,000	3,000		339,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **339,000**

5 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

1	DESG	T	U	LONG	AMPL	H		
2	2X DN-1000		1,000	113,000	3,000	1,400	474,600	C#*D#*E#*F#
3		T	U	LONG	M2			
4	A DEDUIR TUBS		2,000	113,000	0,785	-1,000	-177,410	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **297,190**

6 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG	AMPL	H		
2				113,000	4,000	0,900	406,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **406,800**

7 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESGUAS	T	U	M3				
2	TERRES		1,000	904,000			904,000	C#*D#*E#*F#
3	a deduir aprof		-1,000	406,800			-406,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **497,200**

8 PD7F-EKPX m Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica, col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG				
2	DN-1000		2,000	113,000			226,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **226,000**

9 F3J2V020 m3 Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	SORTIDA		73,000	1,000			73,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **73,000**

10 PAODSCY2 U Unitat complerta per a la construcció de l'obra de captació del desaigüe de fons de la bassa de laminació així com l'estructura d'arribada de les aigües a la llera de la riera. Tot inclòs. Segons plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P242-DYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	GR		%		
2	TERRA VEGETAL OBRA APROF							C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3							C#*D#*E#*F#
4	FONS BASSA	7.114,000	0,500	1,000	1,000	3.557,000	C#*D#*E#*F#
5		1.084,000	0,500	1,000	1,000	542,000	C#*D#*E#*F#
6	TERRASSA	1.092,000	0,500	1,000	1,000	546,000	C#*D#*E#*F#
7							C#*D#*E#*F#
8	TALUSSOS	4.706,000	0,500	1,100	1,000	2.588,300	C#*D#*E#*F#
9		1.092,000	0,500	1,100	1,000	600,600	C#*D#*E#*F#
10		1.123,500	0,500	1,100	1,000	617,925	C#*D#*E#*F#
11		8.215,700	0,500	1,100	1,000	4.518,635	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12.970,460**

12 PR3E-118KR m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	GR		%		
2	TERRA VEGETAL OBRA APROF							
4	FONS BASSA		7.114,000	0,500	1,000	1,000	3.557,000	C#*D#*E#*F#
5			1.084,000	0,500	1,000	1,000	542,000	C#*D#*E#*F#
6	TERRASSA		1.092,000	0,500	1,000	1,000	546,000	C#*D#*E#*F#
8	TALUSSOS		4.706,000	0,500	1,100	1,000	2.588,300	C#*D#*E#*F#
9			1.092,000	0,500	1,100	1,000	600,600	C#*D#*E#*F#
10			1.123,500	0,500	1,100	1,000	617,925	C#*D#*E#*F#
11			8.215,700	0,500	1,100	1,000	4.518,635	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12.970,460**

13 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPOSICIÓ CAMI	T	U	LONG	AMPL			
2			1,000	50,000	5,000		250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **250,000**

14 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL	M2		
2	REPOSICIÓ CAMI BASSA-1	T	U	LONG	AMPL	GR		
3			1,000	50,000	4,000	0,200	40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

15 PDC5-SMM3 m3 Estructura modular de drenatge de polipropilè tipus ´´Atlantis o equivalent´´. Subministrament i col·loacació. Tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	1,500			30,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,090**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Subcapítol 4	04	BASSA LAMINACIÓ 2
Subcapítol 5	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F931Ç101 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície (m2)	espessor (m)				
2	obra entrada (segons plànols)		304,000	0,250			76,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,000**

2 F93ZÇ001 m3 Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		303,000	0,200			60,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,600**

3 F228Ç202 m3 Reblert de sorra pedra calcària, 0-3.5 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	0,500			10,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,030**

4 F228Ç002 m3 Rebliment rasa o pou amb graves de 5-12 mm (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	0,500			10,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,030**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	04	BASSA LAMINACIÓ 2
Subcapítol 5	02	IMPERMEABILITZACIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F22EÇ002 m3 Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1		T	secció rasa (m	longitud(m)			
2	mota costat de la riera		21,190	167,050		3.539,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.539,790**

2 F7B1Ç050 m2 Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bassa (segons plànols)			7.238,000			7.238,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.238,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 04 BASSA LAMINACIÓ 2
Subcapítol 5 03 ESTRUCTURES

NUM CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F3J1U020 m3 Estructura de gabions amb reblert amb pedra llicorella d'aportació col·locada amb cara vista concertada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gruixos	T	SUPERFÍCIE (	ESPESSOR (				
2	0.2 m		656,000	0,200			131,200	C#*D#*E#*F#
3	0.3 m		5.236,670	0,300			1.571,001	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.702,201**

2 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	pes unitari (kg/	longitud (m)	unitats			
2	ancoratges gabions		0,616	1,000	1.308,000		805,728	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **805,728**

3 F4B0DA88 m2 Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2.2 UNE 36 092:1996

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	segons plànols		863,000				863,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **863,000**

4 F3J2V020 m3 Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		20,060	1,500			30,090	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **30,090**

5 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	àrea(m2)	gruix(m)				
2	pou d'infiltració		548,000	0,150			82,200	C#*D#*E#*F#
3		T	àrea (m2)	longitud (m)	unitats			
4	daus		0,250	4,000	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
5	rampa d'entrada		1,980	48,270			95,575	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **181,775**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 04 BASSA LAMINACIÓ 2
Subcapítol 5 04 OBRA DESGUÀS I TERRA VEGETAL

NUM CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	U	LONG	AMPL			
2	DN-1000			163,000	4,000		652,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **652,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-1000			163,000	4,000	0,300	195,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **195,600**

3 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-1000			163,000	4,000	2,000	1.304,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.304,000**

4 F227U100 m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	U	LONG	AMPL			
2	DN-1000			163,000	3,000		489,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **489,000**

5 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	U	LONG	AMPL	H		
2	2X DN-1000		1,000	163,000	3,000	1,400	684,600	C#*D#*E#*F#
3		T	U	LONG	M2			
4	A DEDUIR TUBS		2,000	163,000	0,785	-1,000	-255,910	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **428,690**

6 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	U	LONG	AMPL	H		
2	TERREA APROF			163,000	4,000	0,900	586,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **586,800**

7 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DESG	T						
2	T DINS OBRA	T	U	M3				
3	TERRES			1.304,000			1.304,000	C#*D#*E#*F#
4	a deduir aprofitar		-1,000	586,800			-586,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **717,200**

8 PD7F-EKPX m Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica, col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	U	LONG				
2	DN-1000		2,000	163,000			326,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **326,000**

9 F3J2V020 m3 Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	SORTIDA		73,000	1,000			73,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **73,000**

10 PAODSCY2 U Unitat complerta per a la construcció de l'obra de captació del desaigüe de fons de la bassa de laminació així com l'estructura d'arribada de les aigües a la llera de la riera. Tot inclòs. Segons plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DES	T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P242-DYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TV APROFITAR_CANYARS	T	m2	GR	COEF TALUS	%		
2	FONS BASSA		2.680,300	0,500	1,000	1,000	1.340,150	C#*D#*E#*F#
4	TALUSSOS		2.710,000	0,500	1,150	1,000	1.558,250	C#*D#*E#*F#
5			1.364,100	0,500	1,150	1,000	784,358	C#*D#*E#*F#
6			2.922,300	0,500	1,150	1,000	1.680,323	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.363,081**

12 PR3E-118KR m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TALUSSOS_CANYARS	T	m2	GR	COEF TALUS	%		
2	FONS BASSA		2.680,300	0,500	1,000	1,000	1.340,150	C#*D#*E#*F#
4	TALUSSOS		2.710,000	0,500	1,150	1,000	1.558,250	C#*D#*E#*F#
5			1.364,100	0,500	1,150	1,000	784,358	C#*D#*E#*F#
6			2.922,300	0,500	1,150	1,000	1.680,323	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.363,081**

13 PDC5-SMM3 m3 Estructura modular de drenatge de polipropilè tipus ´´Atlantis o equivalent´´. Subministrament i col·loacació. Tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície(m2)	espessor(m)				
2	pou infiltració (segons plànols)		17,600	1,500			26,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,400**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	06	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
Subcapítol 5	02	ALTRES MESURES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 GR130001 m Balisament previ i manteniment durant l'execució de l'obra, de la superfície d'ocupació de les obres, instal.lacions annexes i zones d'interès i/o valor ecològic o sociocultural, inclòs el muntatge i desmuntatge amb estaques de fusta d'alçada 1 m i cinta bicolor de plàstic, mesurada la longitud executada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Longitud medda sore plànol CAD	T	m					
2			382,000				382,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **382,000**

2 GR130002 u Instal·lació de caixes-niu per a aus.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			136,000				136,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **136,000**

3 GR130003 u Instal·lació de caixes-niu per a quiròpters.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

4 GR130004 m Instal·lació de cortines antiterbolesa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

5 F6A17636 m Reixat d'acer d'alçària 1,5 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	proteccio arbrat		1,000	4.768,000			4.768,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.768,000**

6 GR130005 m2 Subsolament de terreny compacte a una fondària de treball de 0,45 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25.7 a 39.7 Kw i equip subsolador amb 3 braços i una amplària de treball de 1.51 a 1.99 m, per a un pendent inferior al 25 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long (m)	amplada (m)				
2			2,320	2,000			4,640	C#*D#
3			3,520	2,000			7,040	C#*D#
4			298,000	3,000			894,000	C#*D#

TOTAL AMIDAMENT **905,680**

7 GR130006 h Reg de camins d'obra realitzats mitjançant camions cisterna. Els regs se suspendran quan, segons el Director Ambiental de l'Obra. la humitat dels camins no el requereixi.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	07	SEGURETAT I SALUT

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SS000001	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part bàsica a executar		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

2 SS000002 pa Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	08	VARIS
Subcapítol 5	01	SEGURETAT VIAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPASÇ011	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector E, segons indicació de la Direcció de l'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	%	%				
2	Obres bàsiques		0,600	1,000			0,600	C#*D#*E#*F#
3	obres complementàries		0,400	0,500			0,200	C#*D#*E#*F#
4							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	08	VARIS
Subcapítol 5	02	SEGELLAT POUS AFECTATS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAHÇ010	u	Segellat de pous freàtics afectats per les obres d'urbanització.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					

AMIDAMENTS

2	dins parc	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
4	fora àmbit. en zona de gestió de reisus	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 01 PAVIMENTS I ACABATS
Subcapítol 5 02 FORMACIÓ DE LLERES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escullera	T	% terr, fluix	Superfície	Espessor			
2			0,900	1.474,000	1,000		1.326,600	C#*D#*E#*F#
3	Rebaix llera	T	% terr, fluix	Longitud	Ample	Espessor		
4			0,900	740,000	4,000	0,300	799,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.125,800**

2 F221U020 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escullera	T	% terr, trànsit	Volum				
2			0,100	1.474,000			147,400	C#*D#*E#*F#
3	Rebaix llera	T	% terr, trànsit	Longitud	Ample	Espessor		
4			0,100	740,000	4,000	0,300	88,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **236,200**

3 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Coef, esponj,	m3				
2	Excavació fluix		1,200	2.125,800			2.550,960	C#*D#*E#*F#
3	Excavació trànsit		1,200	236,200			283,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.834,400**

4 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escullera		1,000	1.474,000			1.474,000	C#*D#*E#*F#
2	rebaix llera		1,000	740,000	4,000		2.960,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.434,000**

5 F3J2U030 m3 Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escullera		1,000	1.474,000	1,000		1.474,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.474,000**

6 F226ÇG01 m2 Estesa de terres sobre llit de roques o escullera, rejuntant intersticis, amb compactació ´´manual´´ sense mesurar, inclou terres,amb part proporcional de reperfilat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escullera		1,000	1.474,000			1.474,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.474,000**

7 F227ÇG01 m2 Conformacio de peu de talus per a plantacio, reperfilant i allisant el peu de talus amb terres provinents de les operacions en la llera, amb mitjans mecànics. gruix mig 30cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebaix llera	T		Longitud	Ample			
2			1,000	740,000	4,000		2.960,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.960,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 01 PAVIMENTS I ACABATS
Subcapítol 5 03 TALÚS DE NOVA FORMACIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F3J1U030 m3 Estructura de gabions amb reblert amb pedra calcaria d'aportació col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	100,000	2,000	1,000	200,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	100,000	2,000	1,000	200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **400,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 01 PAVIMENTS I ACABATS
Subcapítol 5 04 TALÚS EXISTENT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FRI1ÇG02 m2 Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió, de plàstic polimèric de pes 340grs/m composta de 3 malles termosoldades 10x10 mm HDPE, de 2-2,5cm de gruix, per a protecció de talussos. Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó d'4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada.
Característiques tècniques de la malla:
CONTROL DE QUALITAT
peso 340grs/m2

AMIDAMENTS

Resistència longitudinal 2,5kn/m
grossor (Altura) 2-2,5cm
Polímero (3 malles termosoldades 10x10 mm) HDPE
Elongacion 23%
CONDICIONS D'ASSAIG DE RESISTÈNCIA I ELONGACIO
Dinamómetro INSTRON 4301
Probeta ample 4cm
Velocitat de tracció 100mm/min
Distància entre mordazas 50

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	obaga		1,000	1.748,000	1,400		2.447,200	C#*D#*E#*F#
2	solana		1,000	1.716,000	1,100		1.887,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.334,800**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 02 XARXA DE REG
Subcapítol 5 04 PUNTS HUMITS RIERA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221U002 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000			250,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000			272,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000			94,000	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000			192,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000			76,000	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000			275,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	93,000			93,000	C#*D#*E#*F#
11	pat		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.592,000**

2 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000	0,900		54,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000	0,900		45,000	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000	0,900		225,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000	0,900		81,000	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000	0,900		244,800	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000	0,900		84,600	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000	0,900		172,800	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000	0,900		68,400	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000	0,900		247,500	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

10		1,000	93,000	0,900		83,700	C#*D#*E#*F#
11	pat	1,000	100,000	0,900		90,000	C#*D#*E#*F#
12		1,000	40,000	0,900		36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.432,800**

3 F221U020 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000	0,100		6,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000	0,100		5,000	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000	0,100		25,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000	0,100		9,000	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000	0,100		27,200	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000	0,100		9,400	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000	0,100		19,200	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000	0,100		7,600	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000	0,100		27,500	C#*D#*E#*F#
10			1,000	93,000	0,100		9,300	C#*D#*E#*F#
11	pat		1,000	100,000	0,100		10,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	40,000	0,100		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **159,200**

4 F931Ç101 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000	0,250		15,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000	0,250		12,500	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000	0,250		62,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000	0,250		22,500	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000	0,250		68,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000	0,250		23,500	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000	0,250		48,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000	0,250		19,000	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000	0,250		68,750	C#*D#*E#*F#
10			1,000	93,000	0,250		23,250	C#*D#*E#*F#
11	pat		1,000	100,000	0,250		25,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	40,000	0,250		10,000	C#*D#*E#*F#
13							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **398,000**

5 F93ZÇ001 m3 Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000	0,250		15,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000	0,250		12,500	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000	0,250		62,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000	0,250		22,500	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000	0,250		68,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000	0,250		23,500	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000	0,250		48,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000	0,250		19,000	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000	0,250		68,750	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

10		1,000	93,000	0,250	23,250	C#*D#*E#*F#
11	pat	1,000	100,000	0,250	25,000	C#*D#*E#*F#
12		1,000	40,000	0,250	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 398,000

6 F22EÇ002 m3 Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000	0,500		30,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000	0,500		25,000	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000	0,500		125,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000	0,500		45,000	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000	0,500		136,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000	0,500		47,000	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000	0,500		96,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000	0,500		38,000	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000	0,500		137,500	C#*D#*E#*F#
10			1,000	93,000	0,500		46,500	C#*D#*E#*F#
11	pat		1,000	100,000	0,500		50,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	40,000	0,500		20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 796,000

7 F7B1Ç050 m2 Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000			250,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000			272,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000			94,000	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000			192,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000			76,000	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000			275,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	93,000			93,000	C#*D#*E#*F#
11	pat		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.592,000

8 F3J2V020 m3 Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap c-245		1,000	60,000	0,500		30,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	50,000	0,500		25,000	C#*D#*E#*F#
3	pat		1,000	250,000	0,500		125,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000	0,500		45,000	C#*D#*E#*F#
5	pat		1,000	272,000	0,500		136,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	94,000	0,500		47,000	C#*D#*E#*F#
7	pat		1,000	192,000	0,500		96,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	76,000	0,500		38,000	C#*D#*E#*F#
9	pap		1,000	275,000	0,500		137,500	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

10		1,000	93,000	0,500	46,500	C#*D#*E#*F#
11	pat	1,000	100,000	0,500	50,000	C#*D#*E#*F#
12		1,000	40,000	0,500	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 796,000

9 FFB1635U m Tub de polietile de densitat alta PE100 de 32 mm de diametre nominal exterior, de 6 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat a pressio, amb grau de dificultat mitja i per a col.locar soterrat

AMIDAMENT DIRECTE 673,000

10 F222Ç010 m3 Excavació de rasa, en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap		0,400	150,000	1,000	1,000	60,000	C#*D#*E#*F#
2	pap		0,400	100,000	1,000	1,000	40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

11 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap		0,400	150,000	1,000	1,000	60,000	C#*D#*E#*F#
2	pap		0,400	100,000	1,000	1,000	40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

12 FDK2ÇG50 u Pericó per canalitzacions de reg de 50 x 50 x 60 cm lliures interiors, format per parets de mao calat de 15 cm de gruix totalment rebossades amb morter 1:3 i sobre base drenant de 20 cm de grava de pedra granítica de 15 mm de diàmetre. Inclou passatubs. Inclou l'excavació amb mitjans mecànics o manuales, marc i tapa de fundició dúctil de 52 x 52 cm de resistència d-250 amb tancament de seguritat i qualsevol altre material o mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada.
Quedarà acabada enresada amb el paviment d'acabat, si queda dins de sauló o semblant el marc quedarà subjecte amb cargols d'inox i formigó, deixant vist sols el marc.

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

13 FN117324 u Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

14 FN817324 u Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

15 FFB1UR20 m Tub de polietile de densitat alta PE100 de 50 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pap		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#
2	pap		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 250,000

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 03 PLANTACIONS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F226Ç222 m3 Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		Superfície	Espessor			
2	Gespa		1,000	7.475,000	0,300		2.242,500	C#*D#*E#*F#
3	Pg Canyars		1,000	6.160,000	0,300		1.848,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.090,500**

2 FR11ÇG01 m2 Esbrossada i eliminació de canyes, inclòs esbrossada amb capçal de serra la part aèria, i retirada manual o amb petita maquinaria dels rizomes, en terreny pla o en pendent, amb aplicació de glifosfats 2-5%, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	M2	COEF			
2			1,000	365,000	1,100		401,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	538,000	1,100		591,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	302,000	1,100		332,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	154,500	1,100		169,950	C#*D#*E#*F#
6			1,000	45,500	1,100		50,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.545,500**

3 FRA5ÇG02 u Subministrament i plantació de VINCA (Vinca difformis), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 50x50cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2.543,000	1,400	4,000	14.240,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14.240,800**

4 FRA5ÇMM1 u Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA OM (Ulmus minor), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **45,000**

5 FRA5ÇGM2 u Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINiA ALBER (Populus alba), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **44,000**

6 FRA5ÇGM3 u Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA FREIXE (Fraxinus angustifolia ssp. Oxycarpa), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **11,000**

7 FRA5ÇGM4 u Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA SARGA (Salix elaeagnos ssp. Angustifolia), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **232,000**

8 FRA5ÇGM5 u Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA JONCS (Juncus effusus) , amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **279,000**

9 FR72ÇG01 m2 Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciifolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	_c	T	U	M2	COEF			
3	EN TALUS		1,000	3.979,000	1,200		4.774,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	466,000	1,200		559,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1.011,000	1,200		1.213,200	C#*D#*E#*F#
6			1,000	204,000	1,200		244,800	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3.660,000	1,200		4.392,000	C#*D#*E#*F#
8	PLA		1,000	1.498,000	1,000		1.498,000	C#*D#*E#*F#
11	TALUS		1,000	4.676,000	1,200		5.611,200	C#*D#*E#*F#
12	PLA		1,000	1.184,000	1,000		1.184,000	C#*D#*E#*F#
14	PLA		1,000	442,000	1,000		442,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	47,000	1,000		47,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19.966,200**

10 FR71ÇG00 m2 Sembra mecànica de cultiu agrícola, inclou el llaurat i despedregat del terreny, el rasclonat mecànic, el pas del corró, l'adobat mineral de lent alliberament (20-5-8-2) de 400 kg/ha, el subministrament de 35 g/m2 de llavor de primera, sembra en dos passades perpendiculars, la cobertura de la llavor i el pas de corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra. aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95%

AMIDAMENTS

de recobriment de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cultiu	T	U	M2				
2			1,000	11.367,000			11.367,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11.367,000**

11 FRA5ÇG03 u

Subministrament i plantació de LIPPIA (Lippia nodiflora), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1,2		1,000	107,000	1,200	9,000	1.155,600	C#*D#*E#*F#
2			1,000	75,000	1,200	9,000	810,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.965,600**

12 FRA5ÇG04 u

Subministrament i plantació de LLISTO, de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	M2	COEF	U/M2		
2	1,2_c		1,000	2.776,000	1,300	9,000	32.479,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32.479,200**

13 FRA5ÇGV1 m2

Subministrament i plantació de gramíniea CARRITX (ampelodesmos mauritanica) amb una densitat de 4 plantes/m2, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 3lts, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	E circular		1,000	60,000	1,000	1,000	60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

14 FRA5ÇGV2 m2

Subministrament i plantació de gramíniea ESPART (stipia tenacissima) o ABELLATGE (hyparrenhia hirta) amb una densitat de 9 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 0.8lts amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	E circular		1,000	334,000	1,000	1,000	334,000	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **334,000**

15 FRA5ÇGV3 m2

Subministrament i plantació de gramíniea FENAS (brachypodium phoenicoides) en alveol forestal de 300 cc, o FANALET (briza media) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 16 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	E lineal		1,000	658,000	1,000	1,000	658,000	C#*D#*E#*F#
2	E circular		1,000	327,000	1,000	1,000	327,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **985,000**

16 FRA5ÇGV4 m2

Subministrament i plantació de gramíniea LLISTO (brachypodium retusum) en alveol forestal de 300 cc, LLONÇA (aphyllanthes monspellensis) en alveol forestal de 400 cc o FESTUCA (festuca glauca) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 20 plantes/m2 al 33%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 10x10x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	E lineal		1,000	180,000	1,000	1,000	180,000	C#*D#*E#*F#
2	E circular		1,000	777,000	1,000	1,000	777,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **957,000**

17 FRI1ÇG01 m2

Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió 340gr/m2 o equivalent, Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó de 4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			74.579,023				74.579,023	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74.579,023**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	02	OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4	05	SEGURETAT I SALUT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 SS000003 pa

Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part complementària a executar		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 06 MANTENIMENT PERÍODE DE GARANTIA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPAMÇ001 pa Partida a justificar destinada a les tasques de manteniment i neteja fetes en un any posterior a la recepció de l'obra. Manteniment preventiu de la vegetació, segues i podes, regs d'arrelament i manteniment, manteniment de la xarxa de reg, tasques de reposició d'elements de vegetació, reg i mobiliari urbà. Neteja de sotabosc. Neteja de brossa i la seva deposició en un abocador autoritzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Partida alçada a repartir sectors E i D	T	%					
2			0,950				0,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,950**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 07 VARIS
Subcapítol 5 01 SEGURETAT VIAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPASÇ011 pa Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector E, segons indicació de la Direcció de l'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,400	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 01 OPERACIONS PRÈVIES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FR26ÇG01 m2 Decapatge de terra vegetal, acopi i posterior estesa en obra, inclòs fresatge de terreny de 40 a 50 cm de fondària, amb mitjans mecànics, per a terrenys plans o en pendent

AMIDAMENT DIRECTE **5.670,000**

2 FR13ÇG99 m2 Aclarida de bosc existent: talant arbres existents marcats, inclou:
Poda de saneig d'arbre gran existent.
Tala d'arbre marcat, inclos el desbrancatge anterior i posterior, la neteja del tronc, la preparació de la fusta per a

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

col.locar o triturar, l' arrencada de soca, el rebliment del forat i l'anivellament del terreny.
Tasques de remarcat d'arbrat a talar.
Trocejat de tronc principal i col.locats en obra segons criteri de la Direcció Facultativa.
Tasques de triturat de les restes de poda (branques, fulles...), desbrancatge i neteja de tronc, i la seva posterior extesa en superfície, inclòs acopi temporal.
Tot seguint criteris del tècnic de mediambient.

AMIDAMENT DIRECTE **24.485,000**

3 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

AMIDAMENT DIRECTE **18.800,000**

4 FR24U030 ha Llaurada de terreny a 40 cm de fondària, com a màxim, amb tractor, amb un pendent de menys del 25%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prat		1,000	17.220,000	0,010	0,010	1,722	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,722**

5 FR26U030 ha Fresatge de terreny fluix, de 10 a 15 cm de fondària, amb tractor, per a un pendent de menys del 25%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prat		1,000	17.220,000	0,010	0,010	1,722	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,722**

6 FR71ÇG00 m2 Sembra mecànica de cultiu agrícola, inclou el llaurat i despedregat del terreny, el rasclonat mecànic, el pas del corró, l'adobat mineral de lent alliberament (20-5-8-2) de 400 kg/ha, el subministrament de 35 g/m2 de llavor de primera, sembra en dos passades perpendiculars, la cobertura de la llavor i el pas de corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra. aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prat		1,000	17.220,000			17.220,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17.220,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 02 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS
Subcapítol 5 01 ENDERROCS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F213U040 m3 Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parcel.la 17 - Muret ca n'Horta amb enrajolat al centre		72,928	0,200	0,500	1,000	7,293	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,293**

AMIDAMENTS

2 F213U020 m3 Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó armat, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parcel.la 20 - Mur en L		37,000	0,300	1,250	1,000	13,875	C#*D#*E#*F#
2	Mur superior parcel.la 20		25,000	0,200	0,400	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,875**

3 F219U210 m3 Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parcel.la 20 - Edificació 19/1- Rampa		25,000	4,100	0,200	1,000	20,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,500**

4 F214Ç422 m3 Descontrucció d'edificació núm. 19.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	19.1		37,500	2,500	1,000	1,000	93,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,750**

5 F214ÇG01 m3 Descontrucció d'edificació, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	edif-2		1,000	60,000	6,000		360,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **360,000**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4 02 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS
Subcapítol 5 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			24.500,000				24.500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24.500,000**

2 F221Ç333 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics, en zona d'arbrat, amb trocejament de la vegetació incloent la la retirada d'arrels i la regularització amb terres dels mateix terreny dels forats existents o deixats per la extracció de les arrels, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			200,000				200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **200,000**

3 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T m3 excavació		% terr, fluix	% s/arqueòleg			
2			22.248,400	0,900	0,950		19.022,382	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19.022,382**

4 F221U020 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T m3 excavació		% terr, fluix				
2			22.248,400	0,100			2.224,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.224,840**

5 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T m3 excavació		% terr, fluix	% amb arqueò			
2	(inclou excavació basses de laminació)		123.841,000	0,900	0,050		5.572,845	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.572,845**

6 F226Ç222 m3 Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubicació diferència de malles 3D (programa informàtic)	T m3 terraplenat						
2			15.964,200				15.964,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15.964,200**

7 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T Coef, esponj,		m3				
2	Excavació fluix		1,200	20.023,560			24.028,272	C#*D#*E#*F#
3	Excavació trànsit		1,200	2.224,840			2.669,808	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26.698,080**

Obra 01 PRESSUPOST 274200

AMIDAMENTS

Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	04	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 GR130002 u Instal·lació de caixes-niu per a aus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

2 GR130003 u Instal·lació de caixes-niu per a quiròpters.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 GR130004 m Instal·lació de cortines antiterbolesa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

4 F6A17636 m Reixat d'acer d'alçària 1,5 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Protecció arbrat		1.631,000				1.631,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.631,000**

5 GR130006 h Reg de camins d'obra realitzats mitjançant camions cisterna. Els regs se suspendran quan, segons el Director Ambiental de l'Obra. la humitat dels camins no el requereixi.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	05	SEGURETAT I SALUT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 SS000004 pa Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part bàsica a executar		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

2 SS000005 pa Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	OBRES BÀSIQUES
Subcapítol 4	06	VARIS
Subcapítol 5	01	SEGURETAT VIAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPASÇ010 pa Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector D, segons indicació de la Direcció de l'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	%	%				
2	Obres bàsiques		0,600	1,000			0,600	C#*D#*E#*F#
3	obres complementàries		0,400	0,500			0,200	C#*D#*E#*F#
4							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

Obra	01	PRESSUPOST 274200
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	02	OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4	01	PAVIMENTS I ACABATS
Subcapítol 5	02	FORMACIÓ DE LLERES

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En talús		0,900	226,000	1,000		203,400	C#*D#*E#*F#
2	Sota camí mur		0,900	150,000	1,000		135,000	C#*D#*E#*F#
3	Llera		0,900	1.565,000	0,300		422,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **760,950**

2 F221U020 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En talús		0,100	226,000	1,000		22,600	C#*D#*E#*F#
2	Sota camí mur		0,100	150,000	1,000		15,000	C#*D#*E#*F#
3	Llera		0,100	1.565,000	0,300		46,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,550**

3 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Coef, esponj,	m3				
2	Excavació fluix		1,200	760,950			913,140	C#*D#*E#*F#
3	Excavació trànsit		1,200	84,550			101,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.014,600**

4 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En talús		1,000	226,000			226,000	C#*D#*E#*F#
2	Sota camí mur		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#
3	Llera		1,000	1.565,000			1.565,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.941,000**

5 F3J2U030 m3 Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En talús		1,000	226,000	1,300	1,500	440,700	C#*D#*E#*F#
2	Sota camí mur		1,000	150,000	1,000	1,500	225,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **665,700**

6 F227ÇG01 m2 Conformacio de peu de talus per a plantacio, reperfilant i allisant el peu de talus amb terres provinents de les operacions en la llera, amb mitjans mecànics. gruix mig 30cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			225,000				225,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **225,000**

7 F226ÇG01 m2 Estesa de terres sobre llit de roques o escullera, rejuntant intersticis, amb compactació ´´manual´´ sense mesurar, inclou terres,amb part proporcional de reperfilat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En talús		1,000	226,000	1,300		293,800	C#*D#*E#*F#
2	Sota camí mur		1,000	150,000	1,000		150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **443,800**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FRA5ÇG02 u Subministrament i plantació de VINCA (Vinca difformis), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 50x50cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VINCA	T	U	M2	COEF	U/M2		
2			1,000	576,000	1,400	4,000	3.225,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.225,600**

2 FR72ÇG01 m2 Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciifolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	M2				
2	prat		1,000	482,000			482,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	318,000			318,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **800,000**

3 FRA5ÇG03 u Subministrament i plantació de LIPPIA (Lippia nodiflora), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LIPPIA	T	U	M2	COEF	9U/M2		
2			1,000	772,000	1,200	9,000	8.337,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	193,000	1,200	9,000	2.084,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10.422,000**

4 FRI1ÇG01 m2 Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió 340gr/m2 o equivalent, Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó de 4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VINCA	T	U	M2	COEF			
2			1,000	576,000	1,400		806,400	C#*D#*E#*F#
3	LIPPIA	T	U	M2	COEF			
4			1,000	772,000	1,200		926,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	193,000	1,200		231,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1.964,400**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 05 SEGURETAT I SALUT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SS000006	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part complementària a executar		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 06 MANTENIMENT PERÍODE DE GARANTIA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAMÇ001	pa	Partida a justificar destinada a les tasques de manteniment i neteja fetes en un any posterior a la recepció de l'obra. Manteniment preventiu de la vegetació, segues i podes, regs d'arrelament i manteniment, manteniment de la xarxa de reg, tasques de reposició d'elements de vegetació, reg i mobiliari urbà. Neteja de sotabosc. Neteja de brossa i la seva deposició en un abocador autoritzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Partida alçada a repartir sectors E i D	T	%					
2			0,050				0,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,050**

Obra 01 PRESSUPOST 274200
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 02 OBRES COMPLEMENTÀRIES
Subcapítol 4 07 VARIS
Subcapítol 5 01 SEGURETAT VIAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPASÇ010	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector D, segons indicació de la Direcció de l'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,400	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

2.1.3.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	F3J1U020	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra llicorella d'aportació col·locada amb cara vista concertada	203,61	3.985,420	811.471,37	14,91	14,91
2	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos	6,54	73.890,500	483.243,87	8,88	23,80
3	FRI1ÇG01	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió 340gr/m2 o equivalent, Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó de 4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada	5,64	76.543,423	431.704,91	7,93	31,73
4	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg	7,49	50.779,035	380.334,97	6,99	38,72
5	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos	3,75	95.826,942	359.351,03	6,60	45,32
6	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament	1,80	198.796,200	357.833,16	6,58	51,90

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
7	FR13ÇG99	m2	Aclarida de bosc existent: talant arbres existents marcats, inclou: Poda de saneig d'arbre gran existent. Tala d'arbre marcat, inclos el desbrancatge anterior i posterior, la neteja del tronc, la preparació de la fusta per a col.locar o triturar, l' arrencada de soca, el rebliment del forat i l'anivellament del terreny. Tasques de remarcat d'arbrat a talar. Trocejat de tronc principal i col.locats en obra segons criteri de la Direcció Facultativa. Tasques de triturat de les restes de poda (branques, fulles...), desbrancatge i neteja de tronc, i la seva posterior extesa en superfície, inclòs acopi temporal. Tot seguint criteris del tècnic de mediambient.	1,62	173.399,000	280.906,38	5,16	57,06
8	XPAMÇ001	pa	Partida a justificar destinada a les tasques de manteniment i neteja fetes en un any posterior a la recepció de l'obra. Manteniment preventiu de la vegetació, segues i podes, regs d'arrelament i manteniment, manteniment de la xarxa de reg, tasques de reposició d'elements de vegetació, reg i mobiliari urbà. Neteja de sotabosc. Neteja de brossa i la seva deposició en un abocador autoritzat.	221.350,00	1,000	221.350,00	4,07	61,13
9	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	1,42	150.349,000	213.495,58	3,92	65,05
10	F6A17636	m	Reixat d'acer d'alçària 1,5 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó	20,70	6.399,000	132.459,30	2,43	67,49

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
11	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos	7,90	15.781,590	124.674,56	2,29	69,78
12	F3J2U030	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats	49,79	2.139,700	106.535,66	1,96	71,74
13	SS000001	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.	118.002,77	0,800	94.402,22	1,73	73,47
14	PD7F-EKPX	m	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica, col·locat al fons de la rasa	152,85	552,000	84.373,20	1,55	75,02
15	F3J1U030	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra calcaria d'aportació col·locada	203,61	400,000	81.444,00	1,50	76,52
16	F7B1Ç050	m2	Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat	3,89	17.642,000	68.627,38	1,26	77,78
17	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric	3,67	18.333,541	67.284,10	1,24	79,02
18	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora	3,50	18.333,541	64.167,39	1,18	80,20
19	F214ÇG01	m3	Descontrucció d'edificació, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	12,37	5.040,000	62.344,80	1,15	81,34

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
20	FRA5ÇG04	u	Subministrament i plantació de LLISTO, de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	1,83	32.479,200	59.436,94	1,09	82,44
21	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats	56,48	1.002,180	56.603,13	1,04	83,48
22	FR26ÇG01	m2	Decapatge de terra vegetal, acopi i posterior estesa en obra, inclòs fresatge de terreny de 40 a 50 cm de fondària, amb mitjans mecànics, per a terrenys plans o en pendent	1,13	43.780,000	49.471,40	0,91	84,39
23	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà	133,52	363,550	48.541,20	0,89	85,28
24	FR71ÇG00	m2	Sembra mecànica de cultiu agrícola, inclou el llaurat i despedregat del terreny, el rasclonat mecànic, el pas del corró, l'adobat mineral de lent alliberament (20-5-8-2) de 400 kg/ha, el subministrament de 35 g/m2 de llavor de primera, sembra en dos passades perpendiculars, la cobertura de la llavor i el pas de corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra. aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície	1,45	28.587,000	41.451,15	0,76	86,04

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
25	FRA5ÇG02	u	Subministrament i plantació de VINCA (Vinca difformis), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 50x50cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	2,19	17.466,400	38.251,42	0,70	86,74
26	SS000002	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.	31.097,20	1,000	31.097,20	0,57	87,31
27	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics	3,47	8.758,800	30.393,04	0,56	87,87

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
28	FRA5ÇGM4	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA SARGA (Salix elaeagnos ssp. Angustifolia), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	124,24	232,000	28.823,68	0,53	88,40

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
29	FRI1ÇG02	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió, de plàstic polimèric de pes 340grs/m composta de 3 malles termosoldades 10x10 mm HDPE, de 2-2,5cm de gruix, per a protecció de talussos. Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó d'4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada. Característiques tècniques de la malla: CONTROL DE QUALITAT peso 340grs/m2 Resistència longitudinal 2,5kn/m grossor (Altura) 2-2,5cm Polímero (3 malles termosoldades 10x10 mm) HDPE Elongacion 23% CONDICIONS D'ASSAIG DE RESISTÈNCIA I ELONGACIO Dinamómetro INSTRON 4301 Probeta ample 4cm Velocitat de tracció 100mm/min Distància entre mordazas 50	6,51	4.334,800	28.219,55	0,52	88,92
30	XPAAÇ001	pa	Partida alçada a justificar en concepte de treballs de suport que el contractista haurà de brindar a l'equip d'arqueologia que previament a l'inici de les obres a la bassa de laminació 1, farà una intervenció prèvia en els dos jaciments no catalogats anomenats ´´Terrasses del Canyars´´ per identificar possibles restes arqueològiques.	28.200,00	1,000	28.200,00	0,52	89,44
31	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim	23,80	1.093,600	26.027,68	0,48	89,92

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
32	FRA5ÇGV4	m2	Subministrament i plantació de gramíniea LLISTO (brachypodium retusum) en alveol forestal de 300 cc, LLONÇA (aphyllanthes monspellensis) en alveol forestal de 400 cc o FESTUCA (festuca glauca) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 20 plantes/m2 al 33%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 10x10x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	25,69	957,000	24.585,33	0,45	90,37
33	F214Ç371	m3	Descontrucció d'edificació núm. 34/A/B/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament S'exclou la gestió de residus.	15,13	1.602,480	24.245,52	0,45	90,82

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
34	FRA5ÇGV3	m2	Subministrament i plantació de gramíniea FENAS (brachypodium phoenicoides) en alveol forestal de 300 cc, o FANALET (briza media) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 16 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	24,45	985,000	24.083,25	0,44	91,26
35	F93ZÇ001	m3	Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	46,14	519,200	23.955,89	0,44	91,70
36	FRA5ÇG03	u	Subministrament i plantació de LIPPIA (Lippia nodiflora), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	1,83	12.387,600	22.669,31	0,42	92,11

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
37	F22EÇ002	m3	Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric	2,66	8.314,424	22.116,37	0,41	92,52
38	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciifolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície	1,06	20.766,200	22.012,17	0,40	92,93
39	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim	29,31	725,880	21.275,54	0,39	93,32
40	XPAHÇ010	u	Segellat de pous freàtics afectats per les obres d'urbanització.	4.230,00	5,000	21.150,00	0,39	93,71
41	SS000004	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.	26.131,30	0,800	20.905,04	0,38	94,09

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
42	FR11ÇG01	m2	Esbrossada i eliminació de canyes, inclòs esbrossada amb capçal de serra la part aèria, i retirada manual o amb petita maquinaria dels rizomes, en terreny pla o en pendent, amb aplicació de glifosfats 2-5%, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	13,24	1.545,500	20.462,42	0,38	94,47
43	PAODSCY2	U	Unitat complerta per a la construcció de l'obra de captació del desaigüe de fons de la bassa de laminació així com l'estructura d'arribada de les aigües a la llera de la riera. Tot inclòs. Segons plànols.	10.194,17	2,000	20.388,34	0,37	94,84
44	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió.	9,06	2.208,000	20.004,48	0,37	95,21
45	F214Ç002	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus.	48,70	374,400	18.233,28	0,34	95,54
46	SS000003	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.	20.824,02	0,800	16.659,22	0,31	95,85
47	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	30,08	550,000	16.544,00	0,30	96,15
48	GR130004	m	Instal·lació de cortines antiterbolesa.	152,54	100,000	15.254,00	0,28	96,43
49	GR130002	u	Instal·lació de caixes-niu per a aus.	68,76	171,000	11.757,96	0,22	96,65
50	F214Ç013	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	11,81	954,294	11.270,21	0,21	96,86

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
51	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM	1,58	6.625,000	10.467,50	0,19	97,05
52	PDC5-SMM3	m3	Estructura modular de drenatge de polipropilè tipus ´´Atlantis o equivalent´´. Subministrament i col·loacació. Tot inclòs.	170,00	56,490	9.603,30	0,18	97,23
53	F214Ç380	m3	Descontrucció d'edificació núm. 33.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	14,57	633,000	9.222,81	0,17	97,40
54	F214Ç400	m3	Descontrucció d'edificació núm. 26/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	15,13	605,880	9.166,96	0,17	97,56
55	F4B0DA88	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2.2 UNE 36 092:1996	4,62	1.726,000	7.974,12	0,15	97,71
56	F213U040	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	26,95	285,773	7.701,58	0,14	97,85
57	FR24U030	ha	Llaurada de terreny a 40 cm de fondària, com a màxim, amb tractor, amb un pendent de menys del 25%	1.378,55	5,079	7.001,66	0,13	97,98
58	GR130006	h	Reg de camins d'obra realitzats mitjançant camions cisterna. Els regs se suspendran quan, segons el Director Ambiental de l'Obra. la humitat dels camins no el requereixi.	68,22	100,000	6.822,00	0,13	98,11
59	F214Ç020	m3	Descontrucció d'edificació núm 70/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	15,13	448,800	6.790,34	0,12	98,23

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
60	FRA5ÇGV2	m2	Subministrament i plantació de gramíniea ESPART (stipia tenacissima) o ABELLATGE (hyparrenhia hirta) amb una densitat de 9 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 0.8lts amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	19,03	334,000	6.356,02	0,12	98,35
61	FRA5ÇGM5	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA JONCS (Juncus effusus) , amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	21,83	279,000	6.090,57	0,11	98,46

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
62	SS000005	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.	4.918,83	1,000	4.918,83	0,09	98,55
63	PPASÇ011	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector E, segons indicació de la Direcció de l'Obra	5.893,25	0,800	4.714,60	0,09	98,64
64	PPASÇ010	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector D, segons indicació de la Direcció de l'Obra	5.893,25	0,800	4.714,60	0,09	98,72
65	FRA5ÇGM2	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINiA ALBER (Populus alba), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	103,63	44,000	4.559,72	0,08	98,81
66	F21QÇ002	m2	Desmuntatge d'hivernacle, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus.	2,81	1.573,000	4.420,13	0,08	98,89

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
67	F226ÇG01	m2	Estesa de terres sobre llit de roques o escullera, rejuntant intersticis, amb compactació ´´manual´´ sense mesurar, inclou terres,amb part proporcional de reperfilat	2,13	1.917,800	4.084,91	0,08	98,96
68	F214Ç012	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/A mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	14,57	275,154	4.008,99	0,07	99,04
69	GR130003	u	Instal·lació de caixes-niu per a quiròpters.	128,73	30,000	3.861,90	0,07	99,11
70	SS000006	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008.	4.611,41	0,800	3.689,13	0,07	99,18
71	FRA5ÇMM1	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA OM (Ulmus minor), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	80,28	45,000	3.612,60	0,07	99,24

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
72	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric	1,93	1.611,456	3.110,11	0,06	99,30
73	F214Ç320	m3	Descontrucció d'edificació núm. 44.8.2, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	14,57	212,850	3.101,22	0,06	99,36
74	F216Ç001	m	Enderroc de reixat metàl.lic de 2 m d'alçària, com a màxim i daus de formigó, a mà i amb martell picador, càrrega i transport. S'exclou la gestió de residus.	4,07	745,000	3.032,15	0,06	99,41
75	F21BÇ003	m2	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de placa i panell de senyalització de trànsit, inclòs part proporcional de suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. S'exclou la gestió de residus.	51,83	54,000	2.798,82	0,05	99,46
76	F227ÇG01	m2	Conformacio de peu de talus per a plantacio, reperfilant i allisant el peu de talus amb terres provinents de les operacions en la llera, amb mitjans mecànics. gruix mig 30cm	0,82	3.185,000	2.611,70	0,05	99,51
77	F221U002	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclòs	1,42	1.592,000	2.260,64	0,04	99,55
78	F214Ç250	m3	Descontrucció d'edificació núm 48/D, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	14,57	142,857	2.081,43	0,04	99,59

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
79	FDK2ÇG50	u	Pericó per canalitzacions de reg de 50 x 50 x 60 cm lliures interiors, format per parets de mao calat de 15 cm de gruix totalment rebossades amb morter 1:3 i sobre base drenant de 20 cm de grava de pedra granítica de 15 mm de diàmetre. Inclou passatubs. Inclou l'excavació amb mitjans mecànics o manuales, marc i tapa de fundició dúctil de 52 x 52 cm de resistència d-250 amb tancament de seguritat i qualsevol altre material o mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada. Quedarà acabada enresada amb el paviment d'acabat, si queda dins de sauló o semblant el marc quedarà subjecte amb cargols d'inox i formigó, deixant vist sols el marc.	256,63	8,000	2.053,04	0,04	99,63
80	FR26U030	ha	Fresatge de terreny fluix, de 10 a 15 cm de fondària, amb tractor, per a un pendent de menys del 25%	399,30	5,079	2.028,04	0,04	99,67
81	F219U210	m3	Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	19,75	102,300	2.020,43	0,04	99,70
82	F227U100	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM	2,22	828,000	1.838,16	0,03	99,74
83	FFB1UR20	m	Tub de polietile de densitat alta PE100 de 50 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t.	7,05	250,000	1.762,50	0,03	99,77
84	FFB1635U	m	Tub de polietile de densitat alta PE100 de 32 mm de diametre nominal exterior, de 6 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat a pressio, amb grau de dificultat mitja i per a col.locar soterrat	2,52	673,000	1.695,96	0,03	99,80

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
85	F214Ç422	m3	Descontrucció d'edificació núm. 19.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	14,57	93,750	1.365,94	0,03	99,83
86	FRA5ÇGM3	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA FREIXE (Fraxinus angustifolia ssp. Oxycarpa), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	103,19	11,000	1.135,09	0,02	99,85
87	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	27,41	40,000	1.096,40	0,02	99,87
88	F21QÇ003	m2	Desmuntatge de cobert, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus.	21,02	46,800	983,74	0,02	99,89
89	F228Ç002	m3	Rebliment rasa o pou amb graves de 5-12 mm (inlcou el material)	44,14	20,060	885,45	0,02	99,90

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
90	FRA5ÇGV1	m2	Subministrament i plantació de gramíniea CARRITX (ampelodesmos mauritanica) amb una densitat de 4 plantes/m2, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 3lts, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	13,61	60,000	816,60	0,02	99,92
91	F228Ç202	m3	Reblert de sorra pedra calcària, 0-3.5 mm	40,40	20,060	810,42	0,01	99,93
92	F213U020	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó armat, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus.	48,70	15,875	773,11	0,01	99,95
93	F222Ç010	m3	Excavació de rasa, en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió	6,44	100,000	644,00	0,01	99,96
94	F21DÇ001	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus.	4,20	153,000	642,60	0,01	99,97
95	F214Ç011	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus	12,61	39,520	498,35	0,01	99,98

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
96	F221Ç333	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics, en zona d'arbrat, amb trocejament de la vegetació incloent la la retirada d'arrels i la regularització amb terres dels mateix terreny dels forats existents o deixats per la extracció de les arrels, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	1,67	200,000	334,00	0,01	99,98
97	FN817324	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	35,02	8,000	280,16	0,01	99,99
98	GR130005	m2	Subsolament de terreny compacte a una fondària de treball de 0,45 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25.7 a 39.7 Kw i equip subsolador amb 3 braços i una amplària de treball de 1.51 a 1.99 m, per a un pendent inferior al 25 %	0,25	905,680	226,42	0,00	99,99
99	FN117324	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	27,94	8,000	223,52	0,00	100,00
100	GR130001	m	Balisament previ i manteniment durant l'execució de l'obra, de la superfície d'ocupació de les obres, instal.lacions annexes i zones d'interès i/o valor ecològic o sociocultural, inclòs el muntatge i desmuntatge amb estaques de fusta d'alçada 1 m i cinta bicolor de plàstic, mesurada la longitud executada	0,29	382,000	110,78	0,00	100,00
			TOTAL:			**5.441.095,63**	**100,00**	

2.1.4.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F213U020	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó armat, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	48,70	€
P-2	F213U040	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	26,95	€
P-3	F214Ç002	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	48,70	€
P-4	F214Ç011	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	12,61	€
P-5	F214Ç012	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/A mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	14,57	€
P-6	F214Ç013	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (ONZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	11,81	€
P-7	F214Ç020	m3	Descontrucció d'edificació núm 70/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (QUINZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	15,13	€
P-8	F214Ç250	m3	Descontrucció d'edificació núm 48/D, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	14,57	€
P-9	F214Ç320	m3	Descontrucció d'edificació núm. 44.8.2, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	14,57	€
P-10	F214Ç371	m3	Descontrucció d'edificació núm. 34/A/B/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament S'exclou la gestió de residus. (QUINZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	15,13	€
P-11	F214Ç380	m3	Descontrucció d'edificació núm. 33.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	14,57	€
P-12	F214Ç400	m3	Descontrucció d'edificació núm. 26/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (QUINZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	15,13	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	F214Ç422	m3	Descontrucció d'edificació núm. 19.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	14,57	€
P-14	F214ÇG01	m3	Descontrucció d'edificació, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (DOTZE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	12,37	€
P-15	F216Ç001	m	Enderroc de reixat metàl.lic de 2 m d'alçària, com a màxim i daus de formigó, a mà i amb martell picador, càrrega i transport. S'exclou la gestió de residus. (QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	4,07	€
P-16	F219U210	m3	Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (DINOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	19,75	€
P-17	F21BÇ003	m2	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de placa i panell de senyalització de trànsit, inclòs part proporcional de suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. S'exclou la gestió de residus. (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	51,83	€
P-18	F21DÇ001	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus. (QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	4,20	€
P-19	F21QÇ002	m2	Desmuntatge d'hivernacle, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus. (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2,81	€
P-20	F21QÇ003	m2	Desmuntatge de cobert, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus. (VINT-I-UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	21,02	€
P-21	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42	€
P-22	F221Ç333	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics, en zona d'arbrat, amb trocejament de la vegetació incloent la la retirada d'arrels i la regularització amb terres dels mateix terreny dels forats existents o deixats per la extracció de les arrels, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	1,67	€
P-23	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47	€
P-24	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	7,49	€
P-25	F221U002	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-26	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	3,75	€
P-27	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (SET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	7,90	€
P-28	F222Ç010	m3	Excavació de rasa, en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,44	€
P-29	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. (NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	9,06	€
P-30	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,54	€
P-31	F226ÇG01	m2	Estesa de terres sobre llit de roques o escullera, rejuntant intersticis, amb compactació ´´manual´´ sense mesurar, inclou terres,amb part proporcional de reperfilat (DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	2,13	€
P-32	F227ÇG01	m2	Conformacio de peu de talus per a plantacio, reperfilant i allisant el peu de talus amb terres provinents de les operacions en la llera, amb mitjans mecànics. gruix mig 30cm (ZERO EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	0,82	€
P-33	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,58	€
P-34	F227U100	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	2,22	€
P-35	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	23,80	€
P-36	F228Ç002	m3	Rebliment rasa o pou amb graves de 5-12 mm (inlcou el material) (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	44,14	€
P-37	F228Ç202	m3	Reblert de sorra pedra calcària, 0-3.5 mm (QUARANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	40,40	€
P-38	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	29,31	€
P-39	F22EÇ002	m3	Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric (DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	2,66	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-40	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-41	F3J1U020	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra llicorella d'aportació col·locada amb cara vista concertada (DOS-CENTS TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	203,61	€
P-42	F3J1U030	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra calcaria d'aportació col·locada (DOS-CENTS TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	203,61	€
P-43	F3J2U030	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats (QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	49,79	€
P-44	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	56,48	€
P-45	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	133,52	€
P-46	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	1,93	€
P-47	F4B0DA88	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2.2 UNE 36 092:1996 (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	4,62	€
P-48	F6A17636	m	Reixat d'acer d'alçària 1,5 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó (VINT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	20,70	€
P-49	F7B1Ç050	m2	Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat (TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	3,89	€
P-50	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (TRENTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	30,08	€
P-51	F93ZÇ001	m3	Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (QUARANTA-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	46,14	€
P-52	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	27,41	€
P-53	FDK2ÇG50	u	Pericó per canalitzacions de reg de 50 x 50 x 60 cm lliures interiors, format per parets de mao calat de 15 cm de gruix totalment rebossades amb morter 1:3 i sobre base drenant de 20 cm de grava de pedra granítica de 15 mm de diàmetre. Inclou passatubs. Inclou l'excavació amb mitjans mecànics o manuales, marc i tapa de fundició dúctil de 52 x 52 cm de resistència	256,63	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			d-250 amb tancament de seguritat i qualsevol altre material o mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada. Quedarà acabada enresada amb el paviment d'acabat, si queda dins de sauló o semblant el marc quedarà subjecte amb cargols d'inox i formigó, deixant vist sols el marc. (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)		
P-54	FFB1635U	m	Tub de polietile de densitat alta PE100 de 32 mm de diametre nominal exterior, de 6 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat a pressio, amb grau de dificultat mitja i per a col.locar soterrat (DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	2,52	€
P-55	FFB1UR20	m	Tub de polietile de densitat alta PE100 de 50 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t. (SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	7,05	€
P-56	FN117324	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	27,94	€
P-57	FN817324	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (TRENTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	35,02	€
P-58	FR11ÇG01	m2	Esbrossada i eliminació de canyes, inclòs esbrossada amb capçal de serra la part aèria, i retirada manual o amb petita maquinaria dels rizomes, en terreny pla o en pendent, amb aplicació de glifosfats 2-5%, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (TRETZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	13,24	€
P-59	FR13ÇG99	m2	Aclarida de bosc existent: talant arbres existents marcats, inclou: Poda de saneig d'arbre gran existent. Tala d'arbre marcat, inclos el desbrancatge anterior i posterior, la neteja del tronc, la preparació de la fusta per a col.locar o triturar, l' arrencada de soca, el rebliment del forat i l'anivellament del terreny. Tasques de remarcat d'arbrat a talar. Trocejat de tronc principal i col.locats en obra segons criteri de la Direcció Facultativa. Tasques de triturat de les restes de poda (branques, fulles...), desbrancatge i neteja de tronc, i la seva posterior extesa en superfície, inclòs acopi temporal. Tot seguint criteris del tècnic de mediambient. (UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1,62	€
P-60	FR24U030	ha	Llaurada de terreny a 40 cm de fondària, com a màxim, amb tractor, amb un pendent de menys del 25% (MIL TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	1.378,55	€
P-61	FR26ÇG01	m2	Decapatge de terra vegetal, acopi i posterior estesa en obra, inclòs fresatge de terreny de 40 a 50 cm de fondària, amb mitjans mecànics, per a terrenys plans o en pendent (UN EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1,13	€
P-62	FR26U030	ha	Fresatge de terreny fluix, de 10 a 15 cm de fondària, amb tractor, per a un pendent de menys del 25% (TRES-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	399,30	€
P-63	FR71ÇG00	m2	Sembra mecànica de cultiu agrícola, inclou el llaurat i despedregat del terreny, el rasclonat mecànic, el pas del corró, l'adobat mineral de lent alliberament (20-5-8-2) de 400 kg/ha, el subministrament de 35 g/m2 de llavor de primera, sembra en dos passades perpendiculars, la cobertura de la llavor i el pas de corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra. aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment	1,45	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			de la superfície (UN EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-64	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciifolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1,06	€
P-65	FRA5ÇG02	u	Subministrament i plantació de VINCA (Vinca difformis), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 50x50cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	2,19	€
P-66	FRA5ÇG03	u	Subministrament i plantació de LIPPIA (Lippia nodiflora), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	1,83	€
P-67	FRA5ÇG04	u	Subministrament i plantació de LLISTO, de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	1,83	€
P-68	FRA5ÇGM2	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINiA ALBER (Populus alba), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (CENT TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	103,63	€
P-69	FRA5ÇGM3	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA FREIXE (Fraxinus angustifolia ssp. Oxycarpa), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (CENT TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	103,19	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-70	FRA5ÇGM4	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA SARGA (Salix elaeagnos ssp. Angustifolia), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	124,24	€
P-71	FRA5ÇGM5	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA JONCS (Juncus effusus) , amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	21,83	€
P-72	FRA5ÇGV1	m2	Subministrament i plantació de gramíniea CARRITX (ampelodesmos mauritanica) amb una densitat de 4 plantes/m2, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 3lts, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	13,61	€
P-73	FRA5ÇGV2	m2	Subministrament i plantació de gramíniea ESPART (stipia tenacissima) o ABELLATGE (hyparrenhia hirta) amb una densitat de 9 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 0.8lts amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (DINOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	19,03	€
P-74	FRA5ÇGV3	m2	Subministrament i plantació de gramíniea FENAS (brachypodium phoenicoides) en alveol forestal de 300 cc, o FANALET (briza media) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 16 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	24,45	€
P-75	FRA5ÇGV4	m2	Subministrament i plantació de gramíniea LLISTO (brachypodium retusum) en alveol forestal de 300 cc, LLONÇA (aphyllanthes monspellensis) en alveol forestal de 400 cc o FESTUCA (festuca glauca) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 20 plantes/m2 al 33%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 10x10x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta,	25,69	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)		
P-76	FRA5ÇMM1	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA OM (Ulmus minor), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (VUITANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	80,28	€
P-77	FRI1ÇG01	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió 340gr/m2 o equivalent, Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó de 4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,64	€
P-78	FRI1ÇG02	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió, de plàstic polimèric de pes 340grs/m composta de 3 malles termosoldades 10x10 mm HDPE, de 2-2,5cm de gruix, per a protecció de talussos. Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó d'4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada. Característiques tècniques de la malla: CONTROL DE QUALITAT peso 340grs/m2 Resistència longitudinal 2,5kn/m grossor (Altura) 2-2,5cm Polímero (3 malles termosoldades 10x10 mm) HDPE Elongacion 23% CONDICIONS D'ASSAIG DE RESISTÈNCIA I ELONGACIO Dinamómetro INSTRON 4301 Probeta ample 4cm Velocitat de tracció 100mm/min Distància entre mordazas 50 (SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	6,51	€
P-79	GR130001	m	Balisament previ i manteniment durant l'execució de l'obra, de la superfície d'ocupació de les obres, instal.lacions annexes i zones d'interès i/o valor ecològic o sociocultural, inclòs el muntatge i desmuntatge amb estaques de fusta d'alçada 1 m i cinta bicolor de plàstic, mesurada la longitud executada (ZERO EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	0,29	€
P-80	GR130002	u	Instal·lació de caixes-niu per a aus. (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	68,76	€
P-81	GR130003	u	Instal·lació de caixes-niu per a quiròpters. (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	128,73	€
P-82	GR130004	m	Instal·lació de cortines antiterbolesa. (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	152,54	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-83	GR130005	m2	Subsolament de terreny compacte a una fondària de treball de 0,45 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25.7 a 39.7 Kw i equip subsolador amb 3 braços i una amplària de treball de 1.51 a 1.99 m, per a un pendent inferior al 25 % (ZERO EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	0,25	€
P-84	GR130006	h	Reg de camins d'obra realitzats mitjançant camions cisterna. Els regs se suspendran quan, segons el Director Ambiental de l'Obra. la humitat dels camins no el requereixi. (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	68,22	€
P-85	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	3,67	€
P-86	PAODSCY2	U	Unitat complerta per a la construcció de l'obra de captació del desaigüe de fons de la bassa de laminació així com l'estructura d'arribada de les aigües a la llera de la riera. Tot inclòs. Segons plànols. (DEU MIL CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	10.194,17	€
P-87	PD7F-EKPX	m	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica, col·locat al fons de la rasa (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	152,85	€
P-88	PDC5-SMM3	m3	Estructura modular de drenatge de polipropilè tipus ´´Atlantis o equivalent´´. Subministrament i col·loacació. Tot inclòs. (CENT SETANTA EUROS)	170,00	€
P-89	PPASÇ010	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector D, segons indicació de la Direcció de l'Obra (CINC MIL VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	5.893,25	€
P-90	PPASÇ011	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector E, segons indicació de la Direcció de l'Obra (CINC MIL VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	5.893,25	€
P-91	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50	€
P-92	SS000001	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (CENT DIVUIT MIL DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	118.002,77	€
P-93	SS000002	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (TRENTA-UN MIL NORANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	31.097,20	€
P-94	SS000003	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (VINT MIL VUIT-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	20.824,02	€
P-95	SS000004	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (VINT-I-SIS MIL CENT TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	26.131,30	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-96	SS000005	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (QUATRE MIL NOU-CENTS DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	4.918,83	€
P-97	SS000006	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (QUATRE MIL SIS-CENTS ONZE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	4.611,41	€

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

2.1.5.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST *

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	01	Operacions prèvies

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR26ÇG01	m2	Decapatge de terra vegetal, acopi i posterior estesa en obra, inclòs fresatge de terreny de 40 a 50 cm de fondària, amb mitjans mecànics, per a terrenys plans o en pendent (P - 61)	1,13	38.110,000	43.064,30
2	FR13ÇG99	m2	Aclarida de bosc existent: talant arbres existents marcats, inclou: Poda de saneig d'arbre gran existent. Tala d'arbre marcat, inclos el desbrancatge anterior i posterior, la neteja del tronc, la preparació de la fusta per a col.locar o triturar, l' arrencada de soca, el rebliment del forat i l'anivellament del terreny. Tasques de remarcat d'arbrat a talar. Trocejat de tronc principal i col.locats en obra segons criteri de la Direcció Facultativa. Tasques de triturat de les restes de poda (branques, fulles...), desbrancatge i neteja de tronc, i la seva posterior extesa en superfície, inclòs acopi temporal. Tot seguint criteris del tècnic de mediambient. (P - 59)	1,62	148.914,000	241.240,68
3	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 21)	1,42	65.530,000	93.052,60
4	FR24U030	ha	Llaurada de terreny a 40 cm de fondària, com a màxim, amb tractor, amb un pendent de menys del 25% (P - 60)	1.378,55	3,357	4.627,79
5	FR26U030	ha	Fresatge de terreny fluix, de 10 a 15 cm de fondària, amb tractor, per a un pendent de menys del 25% (P - 62)	399,30	3,357	1.340,45
6	XPAAÇ001	pa	Partida alçada a justificar en concepte de treballs de suport que el contractista haurà de brindar a l'equip d'arqueologia que previament a l'inici de les obres a la bassa de laminació 1, farà una intervenció prèvia en els dos jaciments no catalogats anomenats ´´Terrasses del Canyars´´ per identificar possibles restes arqueològiques. (P - 0)	28.200,00	1,000	28.200,00

TOTAL Subcapítol 4 01.01.01.01 411.525,82

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	02	Moviment de terres i enderrocs
Subcapítol 5	01	Enderrocs

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F213U040	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 2)	26,95	278,480	7.505,04
2	F216Ç001	m	Enderroc de reixat metàl.lic de 2 m d'alçària, com a màxim i daus de formigó, a mà i amb martell picador, càrrega i transport. S'exclou la gestió de residus. (P - 15)	4,07	745,000	3.032,15
3	F219U210	m3	Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 16)	19,75	81,800	1.615,55
4	F21QÇ002	m2	Desmuntatge d'hivernacle, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus. (P - 19)	2,81	1.573,000	4.420,13
5	F214Ç002	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures,	48,70	374,400	18.233,28

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

PRESSUPOST *

			càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus. (P - 3)			
6	F21BÇ003	m2	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de placa i panell de senyalització de trànsit, inclòs part proporcional de suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. S'exclou la gestió de residus. (P - 17)	51,83	54,000	2.798,82
7	F21QÇ003	m2	Desmuntatge de cobert, càrrega i transport a l'abocador inclòs. S'exclou la gestió de residus. (P - 20)	21,02	46,800	983,74
8	F21DÇ001	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. S'exclou la gestió de residus. (P - 18)	4,20	153,000	642,60
9	F214Ç400	m3	Descontrucció d'edificació núm. 26/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 12)	15,13	605,880	9.166,96
10	F214Ç380	m3	Descontrucció d'edificació núm. 33.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 11)	14,57	633,000	9.222,81
11	F214Ç371	m3	Descontrucció d'edificació núm. 34/A/B/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament S'exclou la gestió de residus. (P - 10)	15,13	1.602,480	24.245,52
12	F214Ç320	m3	Descontrucció d'edificació núm. 44.8.2, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 9)	14,57	212,850	3.101,22
13	F214Ç250	m3	Descontrucció d'edificació núm 48/D, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 8)	14,57	142,857	2.081,43
14	F214Ç020	m3	Descontrucció d'edificació núm 70/A/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 7)	15,13	448,800	6.790,34
15	F214Ç012	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/A mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 5)	14,57	275,154	4.008,99
16	F214Ç013	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/B, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 6)	11,81	954,294	11.270,21
17	F214Ç011	m3	Descontrucció d'edificació núm 88/C, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus (P - 4)	12,61	39,520	498,35
18	F214ÇG01	m3	Descontrucció d'edificació, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 14)	12,37	4.680,000	57.891,60

TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.01.01.02.01**			**167.508,74**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			01	Parc de ribera de Canyars		
Subcapítol			01	Obres bàsiques		
Subcapítol 4			02	Moviment de terres i enderrocs		
Subcapítol 5			02	Moviment de terres		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 21)	1,42	40.415,000	57.389,30
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 23)	3,47	8.427,600	29.243,77
3	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 26)	3,75	72.485,010	271.818,79
4	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 27)	7,90	13.076,800	103.306,72
5	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 24)	7,49	45.206,190	338.594,36
6	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 30)	6,54	53.835,800	352.086,13
7	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 40)	1,80	167.034,720	300.662,50
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.01.01.02.02**			**1.453.101,57**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			01	Parc de ribera de Canyars		
Subcapítol			01	Obres bàsiques		
Subcapítol 4			03	Bassa laminació 1		
Subcapítol 5			01	Moviment de terres		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 50)	30,08	76,000	2.286,08
2	F93ZÇ001	m3	Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 51)	46,14	60,600	2.796,08
3	F228Ç202	m3	Reblert de sorra pedra calcària, 0-3.5 mm (P - 37)	40,40	10,030	405,21
4	F228Ç002	m3	Rebliment rasa o pou amb graves de 5-12 mm (inlcou el material) (P - 36)	44,14	10,030	442,72
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.01.01.03.01**			**5.930,09**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			01	Parc de ribera de Canyars		
Subcapítol			01	Obres bàsiques		

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

Subcapítol 4			03	Bassa laminació 1		
Subcapítol 5			02	Impermeabilització		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F22EÇ002	m3	Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric (P - 39)	2,66	3.978,634	10.583,17
2	F7B1Ç050	m2	Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat (P - 49)	3,89	8.812,000	34.278,68
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.01.01.03.02**			**44.861,85**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			01	Parc de ribera de Canyars		
Subcapítol			01	Obres bàsiques		
Subcapítol 4			03	Bassa laminació 1		
Subcapítol 5			03	Estructures		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F3J1U020	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra llicorella d'aportació col·locada amb cara vista concertada (P - 41)	203,61	2.283,219	464.886,22
2	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 46)	1,93	805,728	1.555,06
3	F4B0DA88	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2.2 UNE 36 092:1996 (P - 47)	4,62	863,000	3.987,06
4	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (P - 44)	56,48	30,090	1.699,48
5	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 45)	133,52	181,775	24.270,60
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.01.01.03.03**			**496.398,42**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			01	Parc de ribera de Canyars		
Subcapítol			01	Obres bàsiques		
Subcapítol 4			03	Bassa laminació 1		
Subcapítol 5			04	Obra desguàs, reposició camí afectat i terra veget		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 21)	1,42	452,000	641,84
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 23)	3,47	135,600	470,53
3	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. (P - 29)	9,06	904,000	8.190,24

4	F227U100	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (P - 34)	2,22	339,000	752,58
5	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 38)	29,31	297,190	8.710,64
6	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 35)	23,80	406,800	9.681,84
7	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 40)	1,80	497,200	894,96
8	PD7F-EKPX	m	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica, col·locat al fons de la rasa (P - 87)	152,85	226,000	34.544,10
9	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (P - 44)	56,48	73,000	4.123,04
10	PAODSCY2	U	Unitat complerta per a la construcció de l'obra de captació del desaigüe de fons de la bassa de laminació així com l'estructura d'arribada de les aigües a la llera de la riera. Tot inclòs. Segons plànols. (P - 86)	10.194,17	1,000	10.194,17
11	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric (P - 85)	3,67	12.970,460	47.601,59
12	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (P - 91)	3,50	12.970,460	45.396,61
13	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 33)	1,58	250,000	395,00
14	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 52)	27,41	40,000	1.096,40
15	PDC5-SMM3	m3	Estructura modular de drenatge de polipropilè tipus ´´Atlantis o equivalent´´. Subministrament i col·loacació. Tot inclòs. (P - 88)	170,00	30,090	5.115,30

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.03.04** **177.808,84**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	04	Bassa laminació 2
Subcapítol 5	01	Moviment de terres

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 50)	30,08	76,000	2.286,08
2	F93ZÇ001	m3	Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 51)	46,14	60,600	2.796,08
3	F228Ç202	m3	Reblert de sorra pedra calcària, 0-3.5 mm (P - 37)	40,40	10,030	405,21
4	F228Ç002	m3	Rebliment rasa o pou amb graves de 5-12 mm (inlcou el material) (P - 36)	44,14	10,030	442,72

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.04.01** **5.930,09**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	04	Bassa laminació 2

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

Subcapítol 5 02 Impermeabilització

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F22EÇ002	m3	Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric (P - 39)	2,66	3.539,790	9.415,84
2	F7B1Ç050	m2	Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat (P - 49)	3,89	7.238,000	28.155,82

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.04.02** **37.571,66**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	04	Bassa laminació 2
Subcapítol 5	03	Estructures

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F3J1U020	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra llicorella d'aportació col·locada amb cara vista concertada (P - 41)	203,61	1.702,201	346.585,15
2	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 46)	1,93	805,728	1.555,06
3	F4B0DA88	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2.2 UNE 36 092:1996 (P - 47)	4,62	863,000	3.987,06
4	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (P - 44)	56,48	30,090	1.699,48
5	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 45)	133,52	181,775	24.270,60

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.04.03** **378.097,35**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	04	Bassa laminació 2
Subcapítol 5	04	Obra desguàs i terra vegetal

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 21)	1,42	652,000	925,84
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 23)	3,47	195,600	678,73
3	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. (P - 29)	9,06	1.304,000	11.814,24

4	F227U100	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa, amb compactació del 95% PM (P - 34)	2,22	489,000	1.085,58
5	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 38)	29,31	428,690	12.564,90
6	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 35)	23,80	586,800	13.965,84
7	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 40)	1,80	717,200	1.290,96
8	PD7F-EKPX	m	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica, col·locat al fons de la rasa (P - 87)	152,85	326,000	49.829,10
9	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (P - 44)	56,48	73,000	4.123,04
10	PAODSCY2	U	Unitat complerta per a la construcció de l'obra de captació del desaigüe de fons de la bassa de laminació així com l'estructura d'arribada de les aigües a la llera de la riera. Tot inclòs. Segons plànols. (P - 86)	10.194,17	1,000	10.194,17
11	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric (P - 85)	3,67	5.363,081	19.682,51
12	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (P - 91)	3,50	5.363,081	18.770,78
13	PDC5-SMM3	m3	Estructura modular de drenatge de polipropilè tipus ´´Atlantis o equivalent´´. Subministrament i col·loacació. Tot inclòs. (P - 88)	170,00	26,400	4.488,00

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.04.04** **149.413,69**

Obra	01 Pressupost 274200
Capítol	01 Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01 Obres bàsiques
Subcapítol 4	06 Mesures correctores d'impacte ambiental
Subcapítol 5	02 Altres mesures

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GR130001	m	Balisament previ i manteniment durant l'execució de l'obra, de la superfície d'ocupació de les obres, instal.lacions annexes i zones d'interès i/o valor ecològic o sociocultural, inclòs el muntatge i desmuntatge amb estaques de fusta d'alçada 1 m i cinta bicolor de plàstic, mesurada la longitud executada (P - 79)	0,29	382,000	110,78
2	GR130002	u	Instal·lació de caixes-niu per a aus. (P - 80)	68,76	136,000	9.351,36
3	GR130003	u	Instal·lació de caixes-niu per a quiròpters. (P - 81)	128,73	20,000	2.574,60
4	GR130004	m	Instal·lació de cortines antiterbolesa. (P - 82)	152,54	50,000	7.627,00
5	F6A17636	m	Reixat d'acer d'alçària 1,5 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó (P - 48)	20,70	4.768,000	98.697,60
6	GR130005	m2	Subsolament de terreny compacte a una fondària de treball de 0,45 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25.7 a 39.7 Kw i equip subsolador amb 3 braços i una amplària de treball de 1.51 a 1.99 m, per a un pendent inferior al 25 % (P - 83)	0,25	905,680	226,42
7	GR130006	h	Reg de camins d'obra realitzats mitjançant camions cisterna. Els regs se suspendran quan, segons el Director Ambiental de l'Obra. la humitat dels camins no el requereixi. (P - 84)	68,22	70,000	4.775,40

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.06.02** **123.363,16**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

Obra	01 Pressupost 274200
Capítol	01 Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01 Obres bàsiques
Subcapítol 4	07 Seguretat i Salut

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SS000001	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (P - 92)	118.002,77	0,800	94.402,22
2	SS000002	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (P - 93)	31.097,20	1,000	31.097,20

TOTAL Subcapítol 4 **01.01.01.07** **125.499,42**

Obra	01 Pressupost 274200
Capítol	01 Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01 Obres bàsiques
Subcapítol 4	08 Varis
Subcapítol 5	01 Seguretat vial

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPASÇ011	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector E, segons indicació de la Direcció de l'Obra (P - 90)	5.893,25	0,800	4.714,60

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.08.01** **4.714,60**

Obra	01 Pressupost 274200
Capítol	01 Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	01 Obres bàsiques
Subcapítol 4	08 Varis
Subcapítol 5	02 Segellat pous afectats

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAHÇ010	u	Segellat de pous freàtics afectats per les obres d'urbanització. (P - 0)	4.230,00	5,000	21.150,00

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.01.08.02** **21.150,00**

Obra	01 Pressupost 274200
Capítol	01 Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	02 Obres complementàries
Subcapítol 4	01 Paviments i acabats
Subcapítol 5	02 Formació de lleres

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 26)	3,75	2.125,800	7.971,75

2	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 27)	7,90	236,200	1.865,98
3	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 40)	1,80	2.834,400	5.101,92
4	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 33)	1,58	4.434,000	7.005,72
5	F3J2U030	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats (P - 43)	49,79	1.474,000	73.390,46
6	F226ÇG01	m2	Estesa de terres sobre llit de roques o escullera, rejuntant intersticis, amb compactació ´´manual´´ sense mesurar, inclou terres,amb part proporcional de reperfilat (P - 31)	2,13	1.474,000	3.139,62
7	F227ÇG01	m2	Conformacio de peu de talus per a plantacio, reperfilant i allisant el peu de talus amb terres provinents de les operacions en la llera, amb mitjans mecànics. gruix mig 30cm (P - 32)	0,82	2.960,000	2.427,20

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.02.01.02** **100.902,65**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	01	Paviments i acabats
Subcapítol 5	03	Talús de nova formació

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F3J1U030	m3	Estructura de gabions amb reblert amb pedra calcaria d'aportació col·locada (P - 42)	203,61	400,000	81.444,00

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.02.01.03** **81.444,00**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	01	Paviments i acabats
Subcapítol 5	04	Talús existent

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FRI1ÇG02	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió, de plàstic polimèric de pes 340grs/m composta de 3 malles termosoldades 10x10 mm HDPE, de 2-2,5cm de gruix, per a protecció de talussos. Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó d'1 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada. Característiques tècniques de la malla: CONTROL DE QUALITAT peso 340grs/m2 Resistència longitudinal 2,5kn/m grossor (Altura) 2-2,5cm Polímero (3 malles termosoldades 10x10 mm) HDPE Elongacion 23% CONDICIONS D'ASSAIG DE RESISTÈNCIA I ELONGACIO Dinamómetro INSTRON 4301 Probeta ample 4cm Velocitat de tracció 100mm/min Distància entre mordazas 50 (P - 78)	6,51	4.334,800	28.219,55

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.02.01.04** **28.219,55**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	02	Xarxa de reg
Subcapítol 5	04	Punts humits riera

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221U002	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 25)	1,42	1.592,000	2.260,64
2	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 26)	3,75	1.432,800	5.373,00
3	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 27)	7,90	159,200	1.257,68
4	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 50)	30,08	398,000	11.971,84
5	F93ZÇ001	m3	Base de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 51)	46,14	398,000	18.363,72
6	F22EÇ002	m3	Reblert amb material argilos amb un index de plasticitat superior a deu (10), procedent de la pròpia obra, en capa d'impermeabilització, nucli d'embassament o bassa de regulació, segons Plec de Prescripcions Tècniques, estesa i compactació en tongades de 25 cm de gruix com a màxim al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric (P - 39)	2,66	796,000	2.117,36
7	F7B1Ç050	m2	Feltre geotextil no teixit de polipropilé, amb un pes mínim de 300 g/m2, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 3850 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat (P - 49)	3,89	1.592,000	6.192,88
8	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (P - 44)	56,48	796,000	44.958,08
9	FFB1635U	m	Tub de polietile de densitat alta PE100 de 32 mm de diametre nominal exterior, de 6 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat a pressio, amb grau de dificultat mitja i per a col.locar soterrat (P - 54)	2,52	673,000	1.695,96
10	F222Ç010	m3	Excavació de rasa, en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 28)	6,44	100,000	644,00
11	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 35)	23,80	100,000	2.380,00
12	FDK2ÇG50	u	Pericó per canalitzacions de reg de 50 x 50 x 60 cm lliures interiors, format per parets de mao calat de 15 cm de gruix totalment rebossades amb morter 1:3 i sobre base drenant de 20 cm de grava de pedra granítica de 15 mm de diàmetre. Inclou passatubs. Inclou l'excavació amb mitjans mecànics o manuales, marc i tapa de fundició dúctil de 52 x 52 cm de resistència d-250 amb tancament de seguritat i qualsevol altre material o mà d'obra necessària per deixar la unitat d'obra totalment acabada. Quedarà acabada enresada amb el paviment d'acabat, si queda dins de sauló o semblant el marc quedarà subjecte amb cargols d'inox i formigó, deixant vist sols el marc. (P - 53)	256,63	8,000	2.053,04
13	FN117324	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 56)	27,94	8,000	223,52

14	FN817324	u	Vàlvula de retenció de clapeta amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 57)	35,02	8,000	280,16
15	FFB1UR20	m	Tub de polietile de densitat alta PE100 de 50 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t. (P - 55)	7,05	250,000	1.762,50

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.02.02.04** **101.534,38**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	03	Plantacions

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 30)	6,54	4.090,500	26.751,87
2	FR11ÇG01	m2	Esbrossada i eliminació de canyes, inclòs esbrossada amb capçal de serra la part aèria, i retirada manual o amb petita maquinaria dels rizomes, en terreny pla o en pendent, amb aplicació de glifosfats 2-5%, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 58)	13,24	1.545,500	20.462,42
3	FRA5ÇG02	u	Subministrament i plantació de VINCA (Vinca difformis), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 50x50cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 65)	2,19	14.240,800	31.187,35
4	FRA5ÇMM1	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA OM (Ulmus minor), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 76)	80,28	45,000	3.612,60
5	FRA5ÇGM2	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINiA ALBER (Populus alba), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 68)	103,63	44,000	4.559,72
6	FRA5ÇGM3	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA FREIXE (Fraxinus angustifolia ssp. Oxycarpa), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta	103,19	11,000	1.135,09

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

			(veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 69)			
7	FRA5ÇGM4	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA SARGA (Salix elaeagnos ssp. Angustifolia), amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 70)	124,24	232,000	28.823,68
8	FRA5ÇGM5	u	Subministrament i plantació de MODUL DE PLANTACIÓ LINIA JONCS (Juncus effusus) , amb plantes de primera qualitat segons NTJ, en contenidor o alveol forestal segons planta (veure justificació), amb mitjans manuals o mecanics. Seleccionat a viver per la D.F. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 71)	21,83	279,000	6.090,57
9	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciifolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (P - 64)	1,06	19.966,200	21.164,17
10	FR71ÇG00	m2	Sembra mecànica de cultiu agrícola, inclou el llaurat i despedregat del terreny, el rasclonat mecànic, el pas del corró, l'adobat mineral de lent alliberament (20-5-8-2) de 400 kg/ha, el subministrament de 35 g/m2 de llavor de primera, sembra en dos passades perpendiculars, la cobertura de la llavor i el pas de corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra. aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (P - 63)	1,45	11.367,000	16.482,15
11	FRA5ÇG03	u	Subministrament i plantació de LIPPIA (Lippia nodiflora), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 66)	1,83	1.965,600	3.597,05
12	FRA5ÇG04	u	Subministrament i plantació de LLISTO, de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra	1,83	32.479,200	59.436,94

		tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 67)			
13	FRA5ÇGV1	m2	Subministrament i plantació de gramíniea CARRITX (ampelodesmos mauritanica) amb una densitat de 4 plantes/m2, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 3lts, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 72)	13,61	60,000	816,60
14	FRA5ÇGV2	m2	Subministrament i plantació de gramíniea ESPART (stipia tenacissima) o ABELLATGE (hyparrenhia hirta) amb una densitat de 9 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 0.8lts amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 73)	19,03	334,000	6.356,02
15	FRA5ÇGV3	m2	Subministrament i plantació de gramíniea FENAS (brachypodium phoenicoides) en alveol forestal de 300 cc, o FANALET (briza media) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 16 plantes/m2 al 50%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 74)	24,45	985,000	24.083,25
16	FRA5ÇGV4	m2	Subministrament i plantació de gramíniea LLISTO (brachypodium retusum) en alveol forestal de 300 cc, LLONÇA (aphyllanthes monspellensis) en alveol forestal de 400 cc o FESTUCA (festuca glauca) en alveol forestal de 400 cc, amb una densitat de 20 plantes/m2 al 33%, planta de primera qualitat segons NTJ, amb mitjans manuals, en forat de 10x10x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 75)	25,69	957,000	24.585,33
17	FRI1ÇG01	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió 340gr/m2 o equivalent, Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó de 4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada (P - 77)	5,64	74.579,023	420.625,69

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

TOTAL Subcapítol 4 **01.01.02.03** **699.770,50**

Obra	01	Pressupost 274200	
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars	
Subcapítol	02	Obres complementàries	
Subcapítol 4	05	Seguretat i Salut	

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SS000003	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector E (parc de ribera de Canyars), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (P - 94)	20.824,02	0,800	16.659,22

TOTAL Subcapítol 4 **01.01.02.05** **16.659,22**

Obra	01	Pressupost 274200	
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars	
Subcapítol	02	Obres complementàries	
Subcapítol 4	06	Manteniment període de garantia	

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAMÇ001	pa	Partida a justificar destinada a les tasques de manteniment i neteja fetes en un any posterior a la recepció de l'obra. Manteniment preventiu de la vegetació, segues i podes, regs d'arrelament i manteniment, manteniment de la xarxa de reg, tasques de reposició d'elements de vegetació, reg i mobiliari urbà. Neteja de sotabosc. Neteja de brossa i la seva deposició en un abocador autoritzat. (P - 0)	221.350,00	0,950	210.282,50

TOTAL Subcapítol 4 **01.01.02.06** **210.282,50**

Obra	01	Pressupost 274200	
Capítol	01	Parc de ribera de Canyars	
Subcapítol	02	Obres complementàries	
Subcapítol 4	07	Varis	
Subcapítol 5	01	Seguretat vial	

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPASÇ011	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector E, segons indicació de la Direcció de l'Obra (P - 90)	5.893,25	0,000	0,00

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.02.07.01** **0,00**

Obra	01	Pressupost 274200	
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot	
Subcapítol	01	Obres bàsiques	
Subcapítol 4	01	Operacions prèvies	

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR26ÇG01	m2	Decapatge de terra vegetal, acopi i posterior estesa en obra, inclòs fresatge de terreny de 40 a 50 cm de fondària, amb mitjans mecànics, per a terrenys plans o en pendent (P - 61)	1,13	5.670,000	6.407,10

2	FR13ÇG99	m2	Aclarida de bosc existent: talant arbres existents marcats, inclou: Poda de saneig d'arbre gran existent. Tala d'arbre marcat, inclos el desbrancatge anterior i posterior, la neteja del tronc, la preparació de la fusta per a col.locar o triturar, l' arrencada de soca, el rebliment del forat i l'anivellament del terreny. Tasques de remarcat d'arbrat a talar. Trocejat de tronc principal i col.locats en obra segons criteri de la Direcció Facultativa. Tasques de triturat de les restes de poda (branques, fulles...), desbrancatge i neteja de tronc, i la seva posterior extesa en superfície, inclòs acopi temporal. Tot seguint criteris del tècnic de mediambient. (P - 59)	1,62	24.485,000	39.665,70
3	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 21)	1,42	18.800,000	26.696,00
4	FR24U030	ha	Llaurada de terreny a 40 cm de fondària, com a màxim, amb tractor, amb un pendent de menys del 25% (P - 60)	1.378,55	1,722	2.373,86
5	FR26U030	ha	Fresatge de terreny fluix, de 10 a 15 cm de fondària, amb tractor, per a un pendent de menys del 25% (P - 62)	399,30	1,722	687,59
6	FR71ÇG00	m2	Sembra mecànica de cultiu agrícola, inclou el llaurat i despedregat del terreny, el rasclonat mecànic, el pas del corró, l'adobat mineral de lent alliberament (20-5-8-2) de 400 kg/ha, el subministrament de 35 g/m2 de llavor de primera, sembra en dos passades perpendiculars, la cobertura de la llavor i el pas de corró, el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra. aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (P - 63)	1,45	17.220,000	24.969,00

TOTAL	**Subcapítol 4**	**01.02.01.01**	**100.799,25**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	02	Moviment de terres i enderrocs
Subcapítol 5	01	Enderrocs

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F213U040	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó en massa o obra de fabrica, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 2)	26,95	7,293	196,55
2	F213U020	m3	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó armat, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 1)	48,70	15,875	773,11
3	F219U210	m3	Demolició de paviment de formigó, amb mitjans mecànics, càrrega i transport de runes i canon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 16)	19,75	20,500	404,88
4	F214Ç422	m3	Descontrucció d'edificació núm. 19.1, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 13)	14,57	93,750	1.365,94
5	F214ÇG01	m3	Descontrucció d'edificació, mesurat en volum aparent, inclosa la coberta, solera i massís, classificació dels residus d'enderroc, càrrega i transport a abocador especific o centre de reciclatge, inclòs cànon d'abocament. S'exclou la gestió de residus. (P - 14)	12,37	360,000	4.453,20

TOTAL	**Subcapítol 5**	**01.02.01.02.01**	**7.193,68**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	02	Moviment de terres i enderrocs
Subcapítol 5	02	Moviment de terres

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 21)	1,42	24.500,000	34.790,00
2	F221Ç333	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics, en zona d'arbrat, amb trocejament de la vegetació incloent la la retirada d'arrels i la regularització amb terres dels mateix terreny dels forats existents o deixats per la extracció de les arrels, i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 22)	1,67	200,000	334,00
3	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 26)	3,75	19.022,382	71.333,93
4	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 27)	7,90	2.224,840	17.576,24
5	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 24)	7,49	5.572,845	41.740,61
6	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 30)	6,54	15.964,200	104.405,87
7	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 40)	1,80	26.698,080	48.056,54

TOTAL	**Subcapítol 5**	**01.02.01.02.02**	**318.237,19**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	04	Mesures correctores d'impacte ambiental

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GR130002	u	Instal·lació de caixes-niu per a aus. (P - 80)	68,76	35,000	2.406,60
2	GR130003	u	Instal·lació de caixes-niu per a quiròpters. (P - 81)	128,73	10,000	1.287,30
3	GR130004	m	Instal·lació de cortines antiterbolesa. (P - 82)	152,54	50,000	7.627,00
4	F6A17636	m	Reixat d'acer d'alçària 1,5 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó (P - 48)	20,70	1.631,000	33.761,70
5	GR130006	h	Reg de camins d'obra realitzats mitjançant camions cisterna. Els regs se suspendran quan, segons el Director Ambiental de l'Obra. la humitat dels camins no el requereixi. (P - 84)	68,22	30,000	2.046,60

TOTAL	**Subcapítol 4**	**01.02.01.04**	**47.129,20**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	05	Seguretat i Salut

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SS000004	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres bàsiques a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (P - 95)	26.131,30	0,800	20.905,04
2	SS000005	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres avançades i provisionals a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (P - 96)	4.918,83	1,000	4.918,83
TOTAL	**Subcapítol 4**		**01.02.01.05**			**25.823,87**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	01	Obres bàsiques
Subcapítol 4	06	Varis
Subcapítol 5	01	Seguretat vial

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPASÇ010	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector D, segons indicació de la Direcció de l'Obra (P - 89)	5.893,25	0,800	4.714,60
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.02.01.06.01**			**4.714,60**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	01	Paviments i acabats
Subcapítol 5	02	Formació de lleres

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 26)	3,75	760,950	2.853,56
2	F221U020	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 27)	7,90	84,550	667,95
3	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 40)	1,80	1.014,600	1.826,28
4	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 33)	1,58	1.941,000	3.066,78
5	F3J2U030	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats (P - 43)	49,79	665,700	33.145,20
6	F227ÇG01	m2	Conformacio de peu de talus per a plantacio, reperfilant i allisant el peu de talus amb terres provinents de les operacions en la llera, amb mitjans mecànics. gruix mig 30cm (P - 32)	0,82	225,000	184,50
7	F226ÇG01	m2	Estesa de terres sobre llit de roques o escullera, rejuntant intersticis, amb compactació ´´manual´´ sense mesurar, inclou terres,amb part proporcional de reperfilat (P - 31)	2,13	443,800	945,29
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.02.02.01.02**			**42.689,56**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	03	Plantacions

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FRA5ÇG02	u	Subministrament i plantació de VINCA (Vinca difformis), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 50x50cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 65)	2,19	3.225,600	7.064,06
2	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciifolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (P - 64)	1,06	800,000	848,00
3	FRA5ÇG03	u	Subministrament i plantació de LIPPIA (Lippia nodiflora), de primera qualitat segons NTJ, en alveol forestal de 300 cc amb mitjans manuals, marc de plantació reticla 30x30cm, en forat de 20x20x10cm, amb mitjans manuals. Inclou el llaurat previ del terreny, el subministrament de terra tipus jardí de Burés o equivalent, de textura franc-sorrenca i amb un 5% de mo (en pes), l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, l'obertura i tancament del clot, la substitució de terres, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, la reparació del reg per goteig en cas d'avaria, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra. (P - 66)	1,83	10.422,000	19.072,26
4	FRI1ÇG01	m2	Malla volumètrica biodegradable de contenció antierosió 340gr/m2 o equivalent, Inclou la preparació del terreny, l'estesa, el solapament, l'obertura i tancament de la rasa en coronació i peu, el seu ancoratge i la fixació amb piquetes d'acer corrugat de 8 mm de diàmetre i 40 cm de llargaria, a raó de 4 u/m2, part proporcional de mermes de material i tots els elements auxiliars necessaris per deixar l'unitat d'obra totalment acabada (P - 77)	5,64	1.964,400	11.079,22
TOTAL	**Subcapítol 4**		**01.02.02.03**			**38.063,54**

Obra	01	Pressupost 274200
Capítol	02	Parc de ribera de Calamot
Subcapítol	02	Obres complementàries
Subcapítol 4	05	Seguretat i Salut

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SS000006	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de les obres complementaries a executar en l'actuació autònoma dels parcs de ribera, en el sector F (parc de ribera de Calamot), en base a l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte vigent dels parcs de ribera de 2008. (P - 97)	4.611,41	0,800	3.689,13

TOTAL	**Subcapítol 4**		**01.02.02.05**			**3.689,13**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			02	Parc de ribera de Calamot		
Subcapítol			02	Obres complementàries		
Subcapítol 4			06	Manteniment període de garantia		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAMÇ001	pa	Partida a justificar destinada a les tasques de manteniment i neteja fetes en un any posterior a la recepció de l'obra. Manteniment preventiu de la vegetació, segues i podes, regs d'arrelament i manteniment, manteniment de la xarxa de reg, tasques de reposició d'elements de vegetació, reg i mobiliari urbà. Neteja de sotabosc. Neteja de brossa i la seva deposició en un abocador autoritzat. (P - 0)	221.350,00	0,050	11.067,50
TOTAL	**Subcapítol 4**		**01.02.02.06**			**11.067,50**
Obra			01	Pressupost 274200		
Capítol			02	Parc de ribera de Calamot		
Subcapítol			02	Obres complementàries		
Subcapítol 4			07	Varis		
Subcapítol 5			01	Seguretat vial		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPASÇ010	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres del sector D, segons indicació de la Direcció de l'Obra (P - 89)	5.893,25	0,000	0,00
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.02.02.07.01**			**0,00**

(*) Branques incompletes

2.1.6.- RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 6: Subcapítol 6			Import
Subcapítol 6	01.01.02.02.01.01	Pou 9	0,00
Subcapítol 5	**01.01.02.02.01**	**Pous de captació de l'aqüifer i impulsions**	**0,00**
Subcapítol 6	01.01.02.02.02.01	Dipòsit reg S3	0,00
Subcapítol 5	**01.01.02.02.02**	**Dipòsits de reg**	**0,00**
			0,00

NIVELL 5: Subcapítol 5			Import
Subcapítol 5	01.01.01.02.01	Enderrocs	167.508,74
Subcapítol 5	01.01.01.02.02	Moviment de terres	1.453.101,57
Subcapítol 4	**01.01.01.02**	**Moviment de terres i enderrocs**	**1.620.610,31**
Subcapítol 5	01.01.01.03.01	Moviment de terres	5.930,09
Subcapítol 5	01.01.01.03.02	Impermeabilització	44.861,85
Subcapítol 5	01.01.01.03.03	Estructures	496.398,42
Subcapítol 5	01.01.01.03.04	Obra desguàs, reposició camí afectat i terra veget	177.808,84
Subcapítol 4	**01.01.01.03**	**Bassa laminació 1**	**724.999,20**
Subcapítol 5	01.01.01.04.01	Moviment de terres	5.930,09
Subcapítol 5	01.01.01.04.02	Impermeabilització	37.571,66
Subcapítol 5	01.01.01.04.03	Estructures	378.097,35
Subcapítol 5	01.01.01.04.04	Obra desguàs i terra vegetal	149.413,69
Subcapítol 4	**01.01.01.04**	**Bassa laminació 2**	**571.012,79**
Subcapítol 5	01.01.01.05.01	Calaix empentat riera de Canyars	0,00
Subcapítol 5	01.01.01.05.02	Murs	0,00
Subcapítol 5	01.01.01.05.03	Obra de transició	0,00
Subcapítol 5	01.01.01.05.04	Passarel·la sobre canalització Canyars	0,00
Subcapítol 4	**01.01.01.05**	**Estructures**	**0,00**
Subcapítol 5	01.01.01.06.02	Altres mesures	123.363,16
Subcapítol 4	**01.01.01.06**	**Mesures correctores d'impacte ambiental**	**123.363,16**
Subcapítol 5	01.01.01.08.01	Seguretat vial	4.714,60
Subcapítol 5	01.01.01.08.02	Segellat pous afectats	21.150,00
Subcapítol 4	**01.01.01.08**	**Varis**	**25.864,60**
Subcapítol 5	01.01.02.01.01	Camins i esplanades	0,00
Subcapítol 5	01.01.02.01.02	Formació de lleres	100.902,65
Subcapítol 5	01.01.02.01.03	Talús de nova formació	81.444,00
Subcapítol 5	01.01.02.01.04	Talús existent	28.219,55
Subcapítol 5	01.01.02.01.05	Pavimentació	0,00
Subcapítol 4	**01.01.02.01**	**Paviments i acabats**	**210.566,20**
Subcapítol 5	01.01.02.02.01	Pous de captació de l'aqüifer i impulsions	0,00
Subcapítol 5	01.01.02.02.02	Dipòsits de reg	0,00
Subcapítol 5	01.01.02.02.03	Xarxa de reg	0,00
Subcapítol 5	01.01.02.02.04	Punts humits riera	101.534,38
Subcapítol 4	**01.01.02.02**	**Xarxa de reg**	**101.534,38**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

RESUM DE PRESSUPOST

Subcapítol 5	01.01.02.07.01	Seguretat vial	0,00
Subcapítol 4	**01.01.02.07**	**Varis**	**0,00**
Subcapítol 5	01.02.01.02.01	Enderrocs	7.193,68
Subcapítol 5	01.02.01.02.02	Moviment de terres	318.237,19
Subcapítol 4	**01.02.01.02**	**Moviment de terres i enderrocs**	**325.430,87**
Subcapítol 5	01.02.01.03.01	Murs	0,00
Subcapítol 5	01.02.01.03.02	Obra de drenatge Calamot C-245	0,00
Subcapítol 4	**01.02.01.03**	**Estructures**	**0,00**
Subcapítol 5	01.02.01.06.01	Seguretat vial	4.714,60
Subcapítol 4	**01.02.01.06**	**Varis**	**4.714,60**
Subcapítol 5	01.02.02.01.01	Camins i esplanades	0,00
Subcapítol 5	01.02.02.01.02	Formació de lleres	42.689,56
Subcapítol 5	01.02.02.01.03	Talús de nova formació	0,00
Subcapítol 4	**01.02.02.01**	**Paviments i acabats**	**42.689,56**
Subcapítol 5	01.02.02.07.01	Seguretat vial	0,00
Subcapítol 4	**01.02.02.07**	**Varis**	**0,00**
			3.750.785,67

NIVELL 4: Subcapítol 4			Import
Subcapítol 4	01.01.01.01	Operacions prèvies	411.525,82
Subcapítol 4	01.01.01.02	Moviment de terres i enderrocs	1.620.610,31
Subcapítol 4	01.01.01.03	Bassa laminació 1	724.999,20
Subcapítol 4	01.01.01.04	Bassa laminació 2	571.012,79
Subcapítol 4	01.01.01.05	Estructures	0,00
Subcapítol 4	01.01.01.06	Mesures correctores d'impacte ambiental	123.363,16
Subcapítol 4	01.01.01.07	Seguretat i Salut	125.499,42
Subcapítol 4	01.01.01.08	Varis	25.864,60
Subcapítol	**01.01.01**	**Obres bàsiques**	**3.602.875,30**
Subcapítol 4	01.01.02.01	Paviments i acabats	210.566,20
Subcapítol 4	01.01.02.02	Xarxa de reg	101.534,38
Subcapítol 4	01.01.02.03	Plantacions	699.770,50
Subcapítol 4	01.01.02.04	Mobiliari urbà	0,00
Subcapítol 4	01.01.02.05	Seguretat i Salut	16.659,22
Subcapítol 4	01.01.02.06	Manteniment període de garantia	210.282,50
Subcapítol 4	01.01.02.07	Varis	0,00
Subcapítol	**01.01.02**	**Obres complementàries**	**1.238.812,80**
Subcapítol 4	01.02.01.01	Operacions prèvies	100.799,25
Subcapítol 4	01.02.01.02	Moviment de terres i enderrocs	325.430,87
Subcapítol 4	01.02.01.03	Estructures	0,00
Subcapítol 4	01.02.01.04	Mesures correctores d'impacte ambiental	47.129,20
Subcapítol 4	01.02.01.05	Seguretat i Salut	25.823,87
Subcapítol 4	01.02.01.06	Varis	4.714,60
Subcapítol	**01.02.01**	**Obres bàsiques**	**503.897,79**
Subcapítol 4	01.02.02.01	Paviments i acabats	42.689,56

RESUM DE PRESSUPOST

Subcapítol 4	01.02.02.02	Xarxa de reg	0,00
Subcapítol 4	01.02.02.03	Plantacions	38.063,54
Subcapítol 4	01.02.02.04	Mobiliari urbà	0,00
Subcapítol 4	01.02.02.05	Seguretat i Salut	3.689,13
Subcapítol 4	01.02.02.06	Manteniment període de garantia	11.067,50
Subcapítol 4	01.02.02.07	Varis	0,00
Subcapítol	**01.02.02**	**Obres complementàries**	**95.509,73**
			5.441.095,62

NIVELL 3: Subcapítol			**Import**
Subcapítol	01.01.01	Obres bàsiques	3.602.875,30
Subcapítol	01.01.02	Obres complementàries	1.238.812,80
Capítol	**01.01**	**Parc de ribera de Canyars**	**4.841.688,10**
Subcapítol	01.02.01	Obres bàsiques	503.897,79
Subcapítol	01.02.02	Obres complementàries	95.509,73
Capítol	**01.02**	**Parc de ribera de Calamot**	**599.407,52**
			5.441.095,62

NIVELL 2: Capítol			**Import**
Capítol	01.01	Parc de ribera de Canyars	4.841.688,10
Capítol	01.02	Parc de ribera de Calamot	599.407,52
Obra	**01**	**Pressupost 274200**	**5.441.095,62**
			5.441.095,62

NIVELL 1: Obra			**Import**
Obra	01	Pressupost 274200	5.441.095,62
			5.441.095,62

2.1.7.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST A)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	5.441.095,62
6 % Benefici Industrial SOBRE 5.441.095,62.....	326.465,74
13 % Despeses generals SOBRE 5.441.095,62.....	707.342,43

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 6.474.903,79

21 % IVA SOBRE 6.474.903,79.....	1.359.729,80

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 7.834.633,59

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
set milions vuit-cents trenta-quatre mil sis-cents trenta-tres euros amb cinquanta-nou cèntims

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

2.2.- ACTUALITZACIÓ D'OBRES A EXECUTAR PR 2008 A LA NORMATIVA TÈCNICA VIGENT
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES

2.2.1.- MEMÒRIA I ANNEX DE CÀLCUL D'ESTRUCTURES

ANNEX 6: ESTRUCTURES. MEMÒRIA

1.- ABAST DEL CÀLCUL ESTRUCTURAL

El projecte executiu de les obres d'urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà va ser aprovat definitivament en data 16 de desembre de 2008. En paral·lel es va redactar el projecte dels parcs de ribera de Canyars i Calamot, que va ser aprovat definitivament en la mateixa data.

Tot i que l'execució del sector del *Pla de Ponent* no ha estat suspesa en cap moment, l'evolució econòmica del sector immobiliari ha provocat l'endarreriment dels terminis inicialment previstos.

Per tal de donar compliment a la prescripció de l'Informe de l'ACA de data 18 de març de 2011 amb referencia UDPH2008001351, on es demana dur a terme les actuacions que evitin la inundabilitat del sector prèviament a l'execució dels treballs d'urbanització, és necessari avançar les obres bàsiques d'aquest projecte, on entre elles hi ha les estructures que cal adaptar-les a la nova normativa que ha aparegut nova.

En concret, els canvis normatius que afecten a la disciplina d'estructures són:

- Entrada en vigor del Codi Estructural (Reial Decret 470/2021) que deroga les anteriors instruccions EHE i EAE, en quan al càlcul dels elements de formigó armat i d'acer.

- Entrada en vigor de la IAP-11, Instrucció d'accions a considerar en ponts de Ponts de Carretera del 2011, que substitueix l'anterior IAP.

En aquest annex número 6 es realitza la revisió i el re-càlcul de tot un seguit d'estructures que s'enumeren en el següent punt, per tal d'adaptar-les a la normativa vigent. Es tracta d'una part de les estructures incloses dins el capítol d'obres bàsiques del projecte dels parcs de ribera. Hi ha algunes estructures definides en el projecte que no es podran executar en aquesta primera fase donat que necessiten executar els ponts bessons 1.1 i 1.2 que defineix el projecte d'urbanització, per bé que les estructures que s'executaran permeten garantir la no inundabilitat del sector per a un període de retorn de T=100 anys.

La informació geotècnica que s'ha considerat és la del projecte vigent del 2008.

S'ha conservat la definició geomètrica dels elements de l'any 2008 i únicament s'ha actualitzat la nomenclatura dels diferents tipus de formigó i s'ha verificat el dimensionat de l'armadura.

2.- DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

De les obres contemplades en el projecte dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot de l'any 2008, les que s'inclouen en aquest projecte són les següents:

- Obra transició Canyars (es construirà de manera parcial, fins el pontó actual de la carretera C-245)
- Murs Parc Ribera de Canyars
- Murs Parc Ribera Calamot (només es construiran els murs m7 i el m9, i de manera parcial el mur m6)

De les obres contemplades en el projecte dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot de l'any 2008, hi ha un conjunt d'obres bàsiques que no es poden construir fins que no s'executin les obres d'urbanització i per tant no s'inclouen en aquest projecte, i caldrà construir-les en una fase posterior. En concret es tracta de les següents estructures:

- Passera canalització Canyars
- Calaix empentat riera Canyars
- Obra drenatge Calamot C-245
- Part dels murs Parc Ribera Calamot (murs mH, mF, m10, part no executada del mur m6)
- Part de l'obra transició Canyars (part no executada sota la C-245 i fins el pas sota el ferrocarril)

2.1. Obra transició Canyars

L'obra de transició de Canyars és una secció en U d'ample variable. La zona superior té un ample de 27,5m interiors i la zona de sortida un ample de 9m interiors. L'alçada de les parts damunt de la llosa varia des dels 2,40m en la zona més ample als 2,54m en la zona més estreta. El gruix dels murs és de 30cm i el de la solera de 40cm.

Les alineacions dels murs es denominen mur 1 i mur 2.

De la totalitat de l'obra definida en el projecte del 2008, en el present projecte només s'executarà la part situada aigües amunt de la traça actual de la carretera C-245, ja que fins que no s'executin els futurs ponts del projecte d'urbanització del *Pla de Ponent* de Gavà no es podrà executar l'obra de transició de manera completa.

Per tal de poder fer compatible l'execució de les obres bàsiques del Parc de Ribera de Canyars de manera prèvia a l'execució de les obres d'urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà, caldrà mantenir un tram d'una de les aletes de l'actual pontó de la C-245 amb l'objectiu donar continuïtat hidràulica a la riera en aquest punt.

Donat que l'obra de transició de la *Riera de Canyars* no es podrà completar en la seva totalitat fins que s'executin els ponts bessons 1.1 i 1.2 de les obres d'urbanització, quedarà un talús existent de la llera, situat entre l'obra de transició i l'actual pontó de drenatge de la carretera C-245, que caldrà protegir i estabilitzar de manera provisional amb l'aplicació d'hidrosembra, de la mateixa manera que es fa a la resta de talussos de la llera dins de les actuacions provisionals contemplades a l'annex número 20. Aquest endegament provisional que queda al costat de la carretera C-245, s'ha calculat que pot desguassar sense problemes l'avinguda de període de retorn T=100 anys, tota vegada que les dues basses de laminació fan passar el cabal d'avinguda de Q_{100} = 109 m³/seg a Q_{100}= 29 m³/seg

2.2. Murs Parc de Ribera Canyars

Els murs del *Parc Ribera de Canyars* són murs d'alçada variable identificats com a murs 3 i 4; amb una zona en que es fa un triangle en planta. Per a definir les alçades d'aquests murs s'han definit tres tipus de seccions, les quals varien des dels 3,50m fins als 2,00m d'alçada total.

El mur 3 es desglossa en els murs 3.1, 3.2 i 3.3. Tots ells es troben situats vora de l'estrep 1 del pont 2. El mur 3 és en T invertida (mur tipus 3), mentre que 3.1, 3.2 i 3.3 comparteixen fonamentació mitjançant una llosa comuna, formant entre ells un triangle tancat.

El mur 3 té una alçada màxima de 2,34m, un gruix de fust de 0,30m, un cantell de sabata de 0,50m amb un ample total de 1,70m.

Els murs 3.1, 3.2 i 3.3, tenen un gruix de fust de 0,50m i un cantell de llosa de 0,50m, amb una alçada màxima de fust de 5,57m.

Respecte a les interferències amb les estructures contemplades en el projecte d'urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà, es detecta que part del mur 3 i dels murs 3.1 i 3.3 comparteixen la sabata amb l'estrep 1 del pont 2 i amb l'aleta lateral 2; de manera que caldrà construir aquestes estructures dins les obres que formen part del present projecte, per no haver de fer estructures provisionals que posteriorment caldria enderrocar. També hi ha una zona al costat del pont 2, on el projecte d'urbanització preveu la construcció de l'aleta 1, amb una alçada superior als 3,50m i que es resol mitjançant un mur pilotat. Aquesta aleta també caldrà construir-la dins les obres que formen part del present projecte per assegurar la correcta formació de la llera de la riera i de la rampa d'accés que hi ha en aquesta zona. Aquestes estructures singulars que cal avançar es detallen a l'Annex número 19 del present document, que porta per títol: *"Actuacions avançades definitives".*

Els murs 4 i 4.1, són dos murs de contenció pràcticament paral·lels, situats vora de l'estrep 2 del pont 2 del projecte d'urbanització. S'agrupen en 3 seccions tipus (tipus 1, tipus 2 i tipus 3) en funció de l'alçada total, amb valors de h=3,00m, h=2,50m, i h=2,00m. El gruix del fust és de 0,30m. El cantell de la sabata en totes elles és de 0,5m, mentre que els vols de la puntera i taló s'adapten per assolir el nivell de seguretat en front l'estabilitat que requereix la normativa. L'amplada total de la sabata varia en funció del tipus; pels més alts (tipus 1) la sabata és de 2,50m d'ample mentre que per la resta és de 2,30m i 1,70m.

2.3. Murs Parc de Ribera Calamot

El conjunt de murs del *Parc de Ribera de Calamot* es composa dels murs m6, m7, m9, m10, mH, mF, dels quals en el present projecte només es contempla la construcció de la totalitat dels murs m7, m9, mentre que del mur 6 es construirà tot excepte el tram d'alineació transversal a la llera de la riera, que no es construirà fins que s'executi l'obra de drenatge de Calamot sota la C-245. La resta de murs no es construiran fins que s'executin les obres d'urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà.

Tots ells són murs de contenció en mènsula en forma de T invertida i d'alçada variable, segons la qual s'han definit 5 tipus de seccions que varien des dels 6,10m fins als 2,00m d'alçada. El gruix de l'alçat és de 0,40m i 0,30m en funció de la secció tipus i el cantell de la sabata varia entre els 0,50, 0,40 i 0,30m. L'amplada de la sabata s'adapta per assolir el nivell de seguretat en front l'estabilitat que requereix la normativa.

A la zona on la llera s'acosta a l'actual obra de drenatge sota la carretera C-245, donat que ja es troba actualment ben encaixada, es podran mantenir els mateixos talussos sense necessitat de fer-hi cap actuació.

L'alineació recta del mur m6 es vol deixar finalitzada, per bé que en el darrer tram on el mur incideix amb el talús actual, caldrà efectuar una excavació per la part de darrera del talús, deixant el mur molt enterrat, fins el dia en que s'arregli tota la zona propera a la carretera C-245.

Els murs que s'avancen al *Torrent del Calamot*, i també en algun tram de la *Riera de Canyars*, al no suportar encara els carrers de la nova urbanització adjacent, quedarien amb l'alçat vist pel seu trasdós. Es planteja reomplir amb terres el trasdós, generant una berma plana en la coronació del mur de 3,0m d'amplada, al qual segueix un talús 3H:2V, i on es possibilita poder acabar el drenatge del mur, amb l'aplicació de la pintura bituminosa en el seu parament, així com la capa de graves embolcada amb geotèxtil.

3.- NORMATIVA APLICABLE

Per a la realització d'aquest projecte s'ha tingut en compte les següents disposicions:

- "Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera" IAP-2011
- "Código Técnico de la Edificación", CTE
- "Código Estructural"
- "Norma de Construcción sismorresistente. Parte General" NCSE-2002
- "Norma de Construcción sismorresistente. . Puentes" NCSP-2007
- IAPF, Instrucció d'accions a considerar en ponts de Ferrocarril del 2007

4.- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

4.1. Formigó

Les estructures de formigó armat en contacte directe amb l'atmosfera tindran, tindrà una classe d'exposició relativa a la corrosió de les armadures "marina", subclasse "aérea", designació "XS1", tipus de procés "corrosión inducida por cloruros de origen marino" que es correspon amb "elementos estructurales de hormigón armado o pretensado sometidos a los aerosoles marinos, ubicados en la costa o cerca de la costa". Aquesta nomenclatura representa un canvi respecta a la normativa anterior, en la que s'assignava com a IIIa en comptes de XS1.

Les estructures de formigó armat que no es troben en contacte directe amb l'atmosfera tindran una classe d'exposició relativa a la corrosió de les armadures "normal", subclasse "humedad alta", designació "XC2", tipus de procés "corrosión inducida por carbonatación" que es correspon amb "elementos de hormigón armado o pretensado permanentemente en contacto con agua o enterrades en suelos no agressives (por

ejemplo, cimentaciones)". Aquesta nomenclatura representa un canvi respecta a la normativa anterior, en la que s'assignava com a IIa en comptes de XC2.

El formigó utilitzat per a la neteja i anivellació de la capa d'assentament té una classe "no agresiva", designació "X0" y tipus de procés "sin riesgo de ataque por corrosión" que es correspon amb "elementos de hormigón en masa. Elementos de hormigón en interiores de edificios con un humedad muy baja (HR<45%)". Aquesta nomenclatura representa un canvi respecta a la normativa anterior, en la que s'assignava com a I en comptes de X0.

A banda del canvi en la nomenclatura del formigó, també s'ha de tenir en compte que amb el nou Codi Estructural, la resistència característica mínima del formigó en massa ha de ser de 20 MPa i en el projecte del 2008 estava considerat com a HM-15. La resta de formigons ja compleixen amb el valor de la resistència característica mínima.

Pel que fa a la màxima relació aigua ciment i al contingut mínim de ciment (en kg/m³), s'han de complir els següents valors:

Tipus de formigó	Màxima relació a/c	Mínim contingut de ciment (kg/m³)
HA-30/B/20/XS1	0,5	300
HA-30/B/20/XC2	0,6	275
HM-20/B/20/X0	0,6	200

Tenint en compte una vida útil de 50 anys i que es tracta d'elements de formigó executats in-situ sense un nivell de control de l'execució intens, el recobriment nominal per a les estructures serà el següent:

- Aèries (XS1) rrnom = rmín + Δr = 25 + 10 = 35 mm.
- Subterrànies (XC2) rrnom = rmín + Δr = 20 + 10 = 30 mm.

Coeficient de minoració per a la resistència del formigó, γ_c = 1,50

4.2. Acer per a armar

En armadures passives l'acer serà del tipus B-500 S, les propietats mecàniques del qual són:

- E = 200.000 N/mm
- f_{yk} = 500 N/mm²

Coeficient de minoració per a la resistència de l'acer passiu, γ_s = 1,15

4.3. Acer per a tesar

En armadures actives l'acer serà del tipus Y 1860 S7, les propietats mecàniques del qual són:

- f_{pu} = 1.860 MPa

Coeficient de minoració per a la resistència de l'acer actiu, γs = 1,15

5.- ACCIONS A CONSIDERAR

En aquesta memòria d'estructures es recullen les càrregues comunes a la majoria d'estructures, indicant-se en cada apèndix les específiques de cada estructura que no s'hagin recollit en aquesta memòria.

5.1. Càrregues permanents

Com a càrregues permanents, tan sols es té en compte el pes propi de l'estructura, per al que es considera un pes específic del formigó armat de 25 kN/m³.

5.2. . Càrregues permanents de valor no constant

Com a càrregues permanents de valor no constant s'inclou l'empenta del terreny. No es considera l'empenta passiva ja que no es pot garantir la seva presència de forma permanent.

El nivell freàtic es troba per sota de les estructures calculades no afectant a les mateixes.

5.3. Sobrecàrrega d'ús

Es considera com a sobrecàrrega la pressió hidrostàtica de l'aigua, amb un pes específic de 10,00 kN/m³.

S'ha tingut en compte en el càlcul una sobrecàrrega de 10,00 kN/m² per a preveure la proximitat de vehicles pesants darrera dels murs, principalment en fase de construcció (IAP-11).

En totes aquelles estructures en que s'han d'aplicar les càrregues de la IAP-11, s'han considerat les següents:

- Càrregues verticals de vehicles pesats, tant les puntuals com les uniformement repartides amb diferents valors segons els carrils virtuals.
- Càrregues horitzontals de frenada i acceleració.

5.4. Accions sísmiques

Segons l'article 1.2.3. de la vigent Norma sismorresistent NCSE-2002, a Gavà li correspon un valor de ac (acceleració sísmica de càlcul) de 0,04g. En les construccions de "*moderada importancia*" ("aquelles con "*probabilidad despreciable de que su destrucción por el terremoto pueda ocasionar víctimas, interrumpir un servicio primario, o producir daños económicos significativos a terceros*"), no és d'aplicació la norma.

En les estructures pretensades (ponts) s'estudia l'aplicació del sisme en cada cas.

6.- COMBINACIONS D'ACCIONS

6.1. Estats Límit Últims (E.L.U.)

- Combinació característica en situacions persistents o transitòries

$$\sum_{i=1}^{n} \gamma_{G,i} \cdot G_{k,i} + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{j>1}^{m} \gamma_{Q,j} \cdot \psi_{0,j} \cdot Q_{k,j}$$

- Combinació accidental en situacions extraordinàries

$$\sum_{i=1}^{n} \gamma_{G,i} \cdot G_{k,i} + A_d + \gamma_{Q,1} \cdot \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{j>1}^{m} \gamma_{Q,j} \cdot \psi_{2,j} \cdot Q_{k,j}$$

- Combinació sísmica en situacions extraordinàries

$$\sum_{i=1}^{n} G_{k,i} + A_d + \sum_{j=1}^{m} \psi_{2,j} \cdot Q_{k,j}$$

6.1. Estats Límit de Servei (E.L.S.)

- Combinació característica

$$\sum_{i=1}^{n} G_{k,i} + Q_{k,1} + \sum_{j>1}^{m} \psi_{0,j} \cdot Q_{k,j}$$

- Combinació freqüenta

$$\sum_{i=1}^{n} G_{k,i} + \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{j>1}^{m} \psi_{2,j} \cdot Q_{k,j}$$

- Combinació casi-permanent

$$\sum_{i=1}^{n} G_{k,i} + \sum_{j=1}^{m} \psi_{2,j} \cdot Q_{k,j}$$

Els coeficients de seguretat per les accions i els de simultaneïtat, depenen de la normativa d'accions a considerar i del tipus de comprovació a realitzar (estabilitat, equilibri, resistència o servei).

APÈNDIX 6.1: OBRA DE TRANSICIÓ CANYARS

APÈNDIX 6.1. OBRA DE TRANSICIÓ CANYARS

1. DESCRIPCIÓ DE L'ESTRUCTURA

L'obra de transició de Canyars és una secció en U d'ample variable. Les alineacions dels murs es denominen mur 1 i mur 2.

La zona superior té un ample de 22,07 m interiors i la zona de sortida un ample de 10,10 m interiors.

L'alçada del fusts damunt de la llosa varia des dels 2,30 m en la zona més ample als 2,65 m en la zona més estreta.

El gruix dels murs és de 30 cm i el de la solera de 40 cm.

2. NORMATIVA CONSIDERADA

Es considera la següent normativa:

- CTE. DB SE. Seguretat Estructural
- CTE. DB SE-AE. Accions a l'edificació
- CTE. DB SE-C: Fonamentacions
- Codi Estructural
- NCSE-2002

3. GEOTÈCNIA DE CÀLCUL

Per a la geotècnia de càlcul s'han adoptat els paràmetres establerts a l'Annex de Geotècnia del present projecte.

Les característiques del material de reblert considerat en l'extradós de la secció un U té les següents característiques:

- γ = 20,0 kN / m3
- φ = 30º
- c = 0,00 kN/m2

Les característiques del material de fonamentació considerat les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=30º.
- c = 0,00 kN/m2.
- K (coeficient de balast)=5,0 MPa/m

4. CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Els materials utilitzats seran:

- El formigó és HA-30/P/20/XS1. (marí aeri). El coeficient parcial de seguretat del material és 1,50.
- Armadura passiva és B 500 S. El coeficient parcial de seguretat del material és 1,15.

Per aquesta classe d'ambient, els recobriments nominals mínims són de 40mm i l'obertura de fissura màxima permesa és de 0,30mm.

5. ACCIONS A CONSIDERAR

5.1. ESTAT DE CÀRREGUES

Pes propi del formigó armat amb valor de 25 kN/m3

Empenta de terres d'acord amb descripció geotècnica i considerant una càrrega de 10 kN/m2 sobre la rasant del terreny a l'extradós.

No es considera l'acció tèrmica doncs es disposen junts de dilatació al fust cada 7,50m aproximadament.

5.2. ACCIONS SÍSMIQUES

No es considera l'acció sísmica.

6. COEFICIENTS DE SEGURETAT

Per les comprovacions estructurals es considera un nivell de control de l'estructura normal. Els coeficients de seguretat es mostren a la següent taula.

TIPUS D'ACCIÓ		ELU Persistent o transitòria		ELU Accidental		ELS	
		Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
PERMANENTS		$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
PERMANENTS NO CONSTANTS	REOLÒGICA	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
	TERRENY	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
	P. HIDROS	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
VARIABLES		$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.50$	$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.00$	$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.00$
ACCIDENTALS				$\gamma_A = 1.00$	$\gamma_A = 1.00$		

7. MÈTODE DE CÀLCUL

En aquest cas no cal fer la comprovació d'estabilitat al bolc i lliscament dels murs, doncs es troben encastats a la llosa de fonamentació.

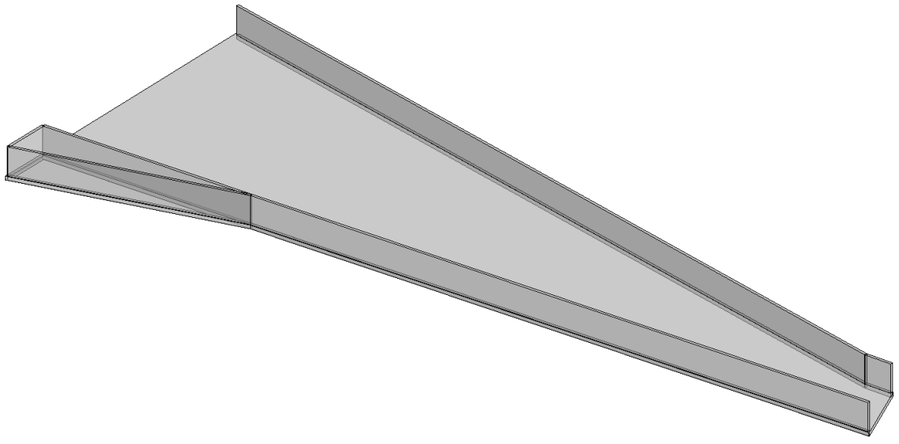
Com a element de formigó armat es realitzen les comprovacions de:

- ELU Sol·licitacions normals
- ELU Tallant
- ELS Fissuració.

8. ANÀLISI ESTRUCTURAL

El procés de càlcul dels esforços de les esmentades accions produeixen en cada un dels elements estructurals, s'efectua amb ordinador, segons les lleis de mecànica racional i emprant el mètode dels elements finit pel càlcul dels elements tipus làmina, mitjançant el programa informàtic TRICALC v14, desenvolupat per Graitec, que disposa d'un mòdul de dimensionat i armat de murs en mènsula i de lloses de fonamentació.

Es presenten diverses pantalles dels resultats de l'anàlisi estructural realitzat pel programa i el llistat de les comprovacions.



Vista 3D del model creat

Llosa de fonamentació

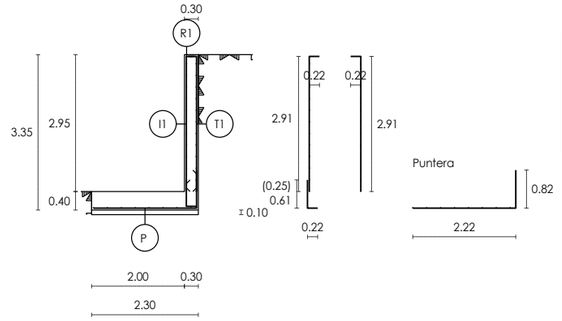
Armadures+Esforços Lloses

Armadures+esforços lloses (Eixos principals. Majorades)

Llosa	Sx(cm)	Sy	e	Lx(cm)	Ly	CÀRREGA	POSICIO	HIP	RESULTATS	Superior	Inferior
							Plànol 0				
LLF	20	20	40	3415	9073	0-QS(kN/m2)	23.00 [0.00;-1.00; 0.00]				
							[2105, 0, 0]	1	My	-25.5 kN·m/m	+42.9 kN·m/m
							[7595, 0, 6711]		Mx	-17.5 kN·m/m	+17.3 kN·m/m
							[7820, 0, 6888]		Armat Base X	10.05 cm2/m ø16s0.20	10.05 cm2/m ø16s0.20
							[7595, 0, 7642]		Armat Base Y	10.05 cm2/m ø16s0.20	10.05 cm2/m ø16s0.20
							[2149, 0, 3621]		Fissura X	0.06 mm (< 0.20)	0.11 mm (< 0.20)
							[327, 0, 2257]			[+1053; +0; +2848]	[+6655; +0; +5629]
						1-QS(kN/m2)	29.00 [0.00;-1.00; 0.00]				
							[327, 0, 2257]	0	Fissura Y	0.04 mm (< 0.20)	0.05 mm (< 0.20)
							[0, 0, 2664]			[+175; +0; +2604]	[+7584; +0; +6725]
							[2149, 0, 3621]				

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

Murs M1:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur M1A: 4.50 m		

Murs

MUR DE CONTENCIÓ M1A

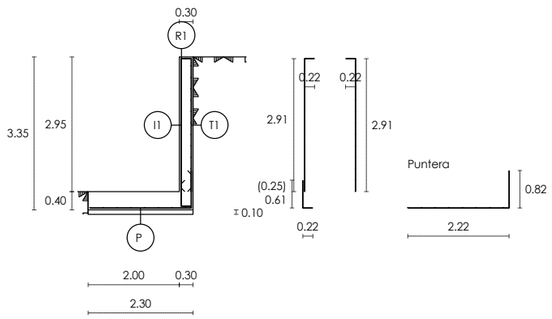
Cota(m)	Abss.(m)	Empenta(kN/m2)	(s/majorar)	Vector(Xg,Yg,Zg)
2.95	-0.15	0.000		(+0.000;-0.000;+1.000)
1.27	-0.15	16.441		(+0.000;-0.003;+1.000)
-0.40	-0.15	32.881		(+0.000;-0.003;+1.000)

Cotes(m)	el/eS(m)	INTRADOS:Al/At	TRASDOS:Al/At	Ref.Long.
0.00/ 2.95;	0.30/0.30;	ø10s0.25 ø10s0.40	ø10s0.25 ø12s0.10	3ø12

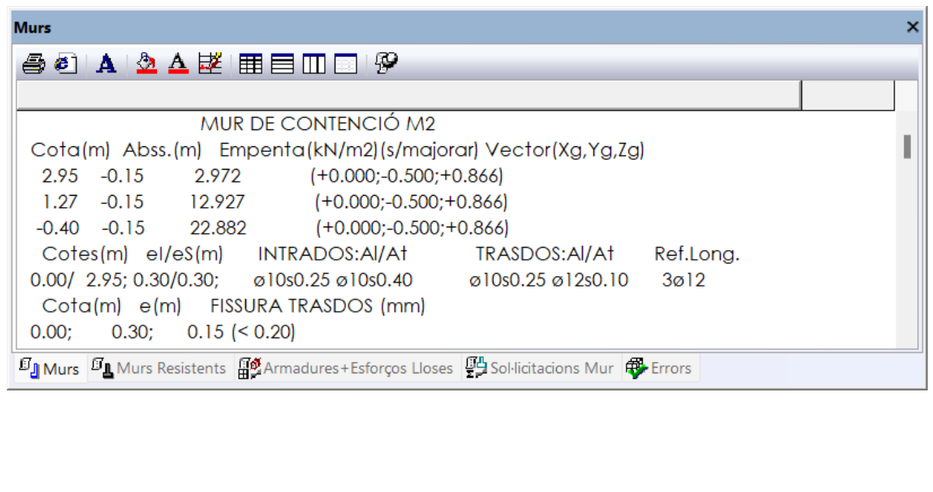
Cota(m)	e(m)	FISSURA TRASDOS (mm)
0.00;	0.30;	0.18 (< 0.20)

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

Murs M2:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur M2: 4.50 m		



APÈNDIX 6.2: MURS CANYARS

APÈNDIX 6.2. MURS CANYARS

1. DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

Les estructures incloses en aquest apèndixs són les següents:

- Murs m3, m3.1, m3.2 i m3.3.
- Murs m4, m4.1.

1.1. MURS m3, m3.1, m3.2, m3.3

Aquests murs es troben situats vora d'un estrep del pont 2. El mur m3 és en T invertida tipus 3, mentre que m3.1, m3.2 i m3.3 comparteixen fonamentació mitjançant una llosa comuna. Aquest murs formen un triangle tancat.

El mur m3 te una alçada màxima de 2,50m, un gruix de fust de 0,30m, un cantell de sabata de 0,50m amb un ample de 1,70m.

Els murs 3.1, m3.2 i m.3, tenen un gruix de fust de 0,50m i un cantell de llosa de 0,50m amb una alçada màxima de fust de 5,57m.

1.2. MURS m4, m4.1

Són dos murs de contenció pràcticament paral·lels, situats vora de l'altre estrep del mateix pont.

S'agrupen en 3 seccions tipus (Tipus 1 a Tipus 3) en funció de l'alçada total amb valors de h=3,00m, h=2,50m, i h=2,00m. El cantell de la sabata i els vols de la puntera i taló s'adapten per assolir el nivell de seguretat front de l'estabilitat que requereix la normativa.

El gruix del fust és de 0,30m i el cantell de les sabates és de 0,50m. L'ample de la mateixa varia en funció del tipus; pels més alts (tipus 1) la sabata és de 2,50m d'ample mentre que per la resta es té, 2,30m i 1,70m.

2. NORMATIVA CONSIDERADA

Es considera la següent normativa:

- CTE. DB SE. Seguretat Estructural
- CTE. DB SE-AE. Accions a l'edificació
- CTE. DB SE-C: Fonamentacions
- Codi Estructural
- NCSE-2002

3. GEOTÈCNIA

3.1. MURS m3, m3.1, m3.2, m3.3

Les característiques del material de reblert considerat en l'extradós dels murs té les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=0º.
- c = 0,00 kN/m2.

Les característiques del material de fonamentació considerat sota les sabates les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=30º.
- c = 0,00 kN/m2.
- K (coeficient de balast)=2,0 MPa/m (pels murs en U)
- σ admissible del terreny=115 kN/m2

3.2. MURS m4, m4.1

Les característiques del material de reblert considerat en l'extradós dels murs té les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=0º.
- c = 0,00 kN/m2.

Les característiques del material de fonamentació considerat les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=30º.
- c = 0,00 kN/m2.
- σ admissible del terreny=100 kN/m2 (tipus 1 i 2) i 115 kN/m2 (tipus 3)

4. CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Els materials utilitzats seran:

- El formigó és HA-30/P/20/XS1. (marí aeri). El coeficient parcial de seguretat del material és 1,50.
- Armadura passiva és B 500 S. El coeficient parcial de seguretat del material és 1,15.

Per aquesta classe d'ambient, els recobriments nominals mínims són de 40mm i l'obertura de fissura màxima permesa és de 0,30mm.

5. ACCIONS A CONSIDERAR

5.1. ESTAT DE CÀRREGUES

Pes propi del formigó armat amb valor de 25 kN/m3

Empenta de terres d'acord amb descripció geotècnica i considerant una càrrega de 10 kN/m2 sobre la rasant del terreny a l'extradós.

No es considera nivell freàtic al trastos.

No es considera l'acció tèrmica doncs es disposen junts de dilatació al fust cada 4,50m aproximadament.

5.2. ACCIONS SÍSMIQUES

No es considera l'acció sísmica.

6. COEFICIENTS DE SEGURETAT

Per les comprovacions geotècniques es consideren els següents coeficients de seguretat, corresponents a situacions persistents o transitòries.

- Bolc. Accions favorables γ=0,90.
- Bolc. Accions desfavorables γ=1,80.
- Lliscament. Reducció de la resistència al lliscament de la sabata de 1.50.
- Enfonsament. La tensió admissible incorpora una coeficient de seguretat de 3 davant del trencament per tall del terreny sota la sabata.

No es consideren situacions accidentals en aquestes comprovacions.

Per les comprovacions estructurals es considera un nivell de control de l'estructura normal. Els coeficients de seguretat es mostren a la següent taula.

TIPUS D'ACCIÓ		ELU Persistent o transitòria		ELU Accidental		ELS	
		Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
PERMANENTS		$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
PERMANENTS NO CONSTANTS	REOLÒGICA	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
	TERRENY	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
	P. HIDROS	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
VARIABLES		$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.50$	$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.00$	$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.00$
ACCIDENTALS				$\gamma_A = 1.00$	$\gamma_A = 1.00$		

7. MÈTODE DE CÀLCUL

Es realitzen les següents comprovacions d'estabilitat del murs en mènsula:

- Seguretat al bolc.
- Seguretat al lliscament.
- Seguretat a l'enfonsament.

Con a element de formigó armat es realitzen les comprovacions de:

- ELU Sol·licitacions normals
- ELU Tallant
- ELS Fissuració

8. ANÀLISI ESTRUCTURAL

El procés de càlcul dels esforços de les esmentades accions produeixen en cada un dels elements estructurals, s'efectua amb ordinador, segons les lleis de mecànica racional i de l'elasticitat emprant el mètode dels elements finits pel càlcul dels elements tipus làmina, mitjançant el programa informàtic TRICALC v14, desenvolupat per Graitec, que disposa d'un mòdul de dimensionat i armat de murs en mènsula i de lloses de fonamentació.

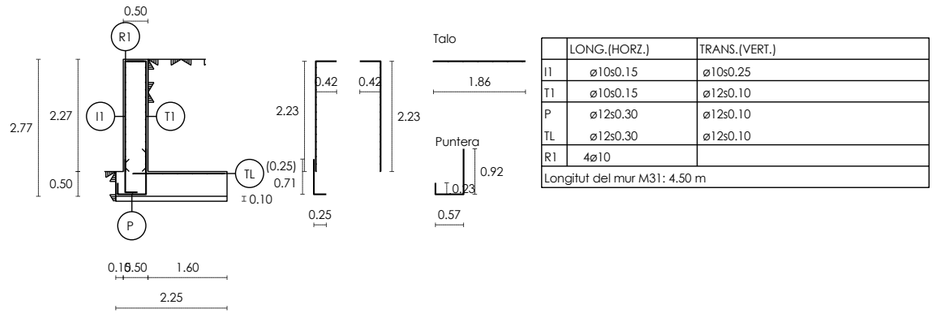
Es presenten diverses pantalles dels resultats de l'anàlisi estructural realitzat pel programa i el llistat de les comprovacions.

8.1. MURS m3, m3.1, m3.2, m3.3

El mur m3 és tipus 3 i s'estudia juntament amb els murs 4 i 4.1.

Murs:

Per semblança d'alçades, els murs m3.1 i m3.2 porten el mateix armat.



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.15	ø10s0.25
T1	ø10s0.15	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	4ø10	
Longitut del mur M31: 4.50 m		

Murs

MUR DE CONTENCIÓ M31

Cota(m)	Abss.(m)	Empenta(kN/m2)	(s/majorar)	Vector(Xg,Yg,Zg)
2.27	-0.54	6.667		(+0.000;-0.866;-0.500)
1.58	-0.94	18.406		(+0.000;-0.759;-0.651)
0.88	-1.34	30.285		(+0.000;-0.732;-0.682)
0.19	-1.74	42.186		(+0.000;-0.720;-0.694)
-0.50	-1.85	38.837		(+0.000;-0.165;-0.986)

Cotes(m)	el/eS(m)	INTRADOS:Al/At	TRASDOS:Al/At	Ref.Long.
0.00/ 2.27;	0.50/0.50;	ø10s0.15 ø10s0.25	ø10s0.15 ø12s0.10	4ø10

Cota(m)	e(m)	FISSURA TRASDOS (mm)
0.00;	0.50;	0.06 (< 0.30)

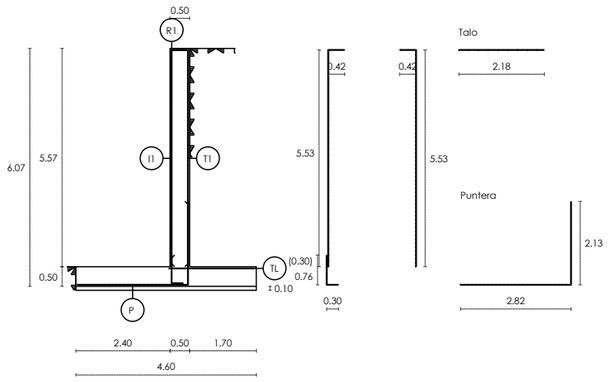
SABATA MUR

	Ample(m)	Cantell(m)	Al	At
Puntera	0.65	0.50	ø12s0.30	ø12s0.10
Talo	1.60	0.50	ø12s0.30	ø12s0.10

DIMENSIONAMENT DE LA SABATA

Tensió màxima en el terreny (MPa): 0.090 (< 0.100)
Ample de la reacció del terreny (m) : 1.67
Seguretat a la volcada: ---
Seguretat al lliscament (sense empenta passiva): ---

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.15	ø12s0.10
T1	ø10s0.10	ø25s0.10
P	ø12s0.10	ø25s0.10
TL	ø12s0.25	ø20s0.15
R1	6ø10	
Longitut del mur M33: 4.50 m		

Murs

MUR DE CONTENCIÓ M33

Cota(m)	Abss.(m)	Empenta(kN/m2)	(s/majorar)	Vector(Xg,Yg,Zg)
5.57	-0.25	2.972		(+0.000;-0.500;-0.866)
4.05	-0.25	22.540		(+0.000;-0.186;-0.983)
2.53	-0.49	58.652		(+0.000;-0.711;-0.703)
1.02	-1.36	84.758		(+0.000;-0.704;-0.710)
-0.50	-1.95	81.798		(+0.000;-0.150;-0.989)

Cotes(m)	el/eS(m)	INTRADOS:Al/At	TRASDOS:Al/At	Ref.Long.
0.00/ 5.57;	0.50/0.50;	ø10s0.15 ø12s0.10	ø10s0.10 ø25s0.10	6ø10

Cota(m)	e(m)	FISSURA TRASDOS (mm)
0.00;	0.50;	0.16 (< 0.30)

SABATA MUR

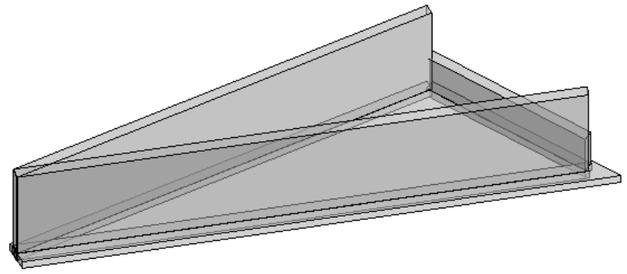
	Ample(m)	Cantell(m)	Al	At
Puntera	2.90	0.50	ø12s0.10	ø25s0.10
Talo	1.70	0.50	ø12s0.25	ø20s0.15

DIMENSIONAMENT DE LA SABATA

Tensió màxima en el terreny (MPa): 0.098 (< 0.100)
Ample de la reacció del terreny (m) : 3.65
Seguretat a la volcada: ---
Seguretat al lliscament (sense empenta passiva): ---

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

Llosa fonamentació



Armadures+Esforços Lloses

Armadures+esforços lloses (Eixos principals. Majorades)

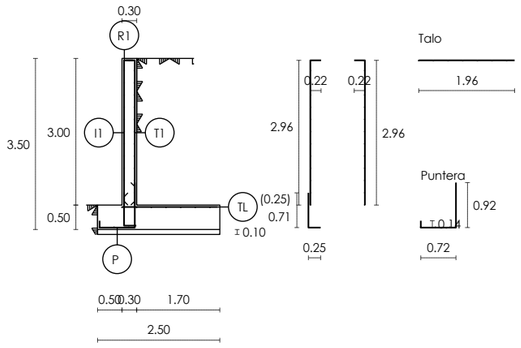
Llosa	Sx(cm)	Sy	e	Lx(cm)	Ly	CÀRREGA	POSICIO	HIP	RESULTATS	Superior	Inferior
							Plànol 0				
LLF	20	20	50	2784	708				My	-116.1 kN·m/m	+272.4 kN·m/m
									Mx	-149.7 kN·m/m	+639.2 kN·m/m
									Armat Base X	10.05 cm2/m ø16s0.20	20.11 cm2/m ø16s0.10
									Armat Base Y	10.05 cm2/m ø16s0.20	49.09 cm2/m ø25s0.10
									Fissura X	0.08 mm (< 0.30)	0.02 mm (< 0.30)
										[+1878; +0; +297]	[+2131; +0; +340]
									Fissura Y	0.20 mm (< 0.30)	0.01 mm (< 0.30)
										[+1521; +0; +338]	[+2040; +0; +177]

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

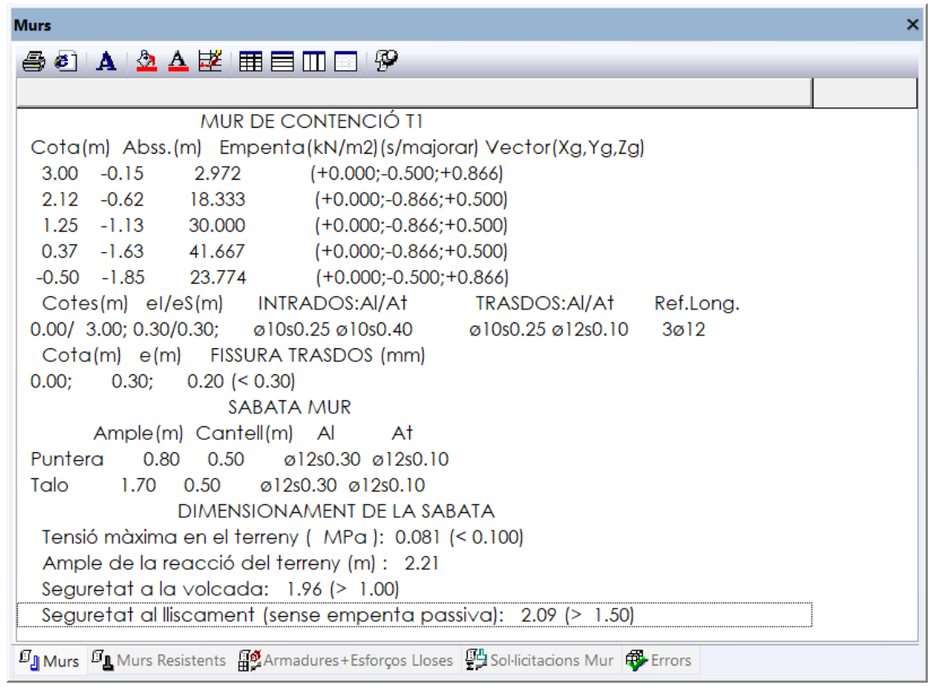
8.2. MURS m4, m4.1

Com ja s'ha comentat els murs 4 i 4.1 s'agrupen en funció de la seva alçada en tres tipus.

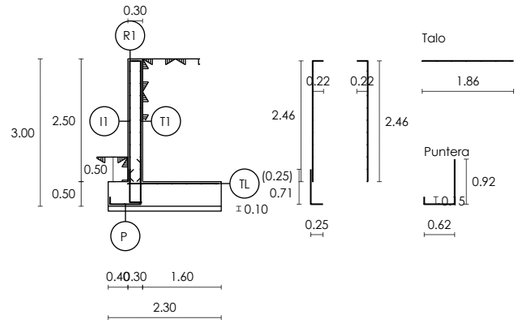
Murs tipus 1:



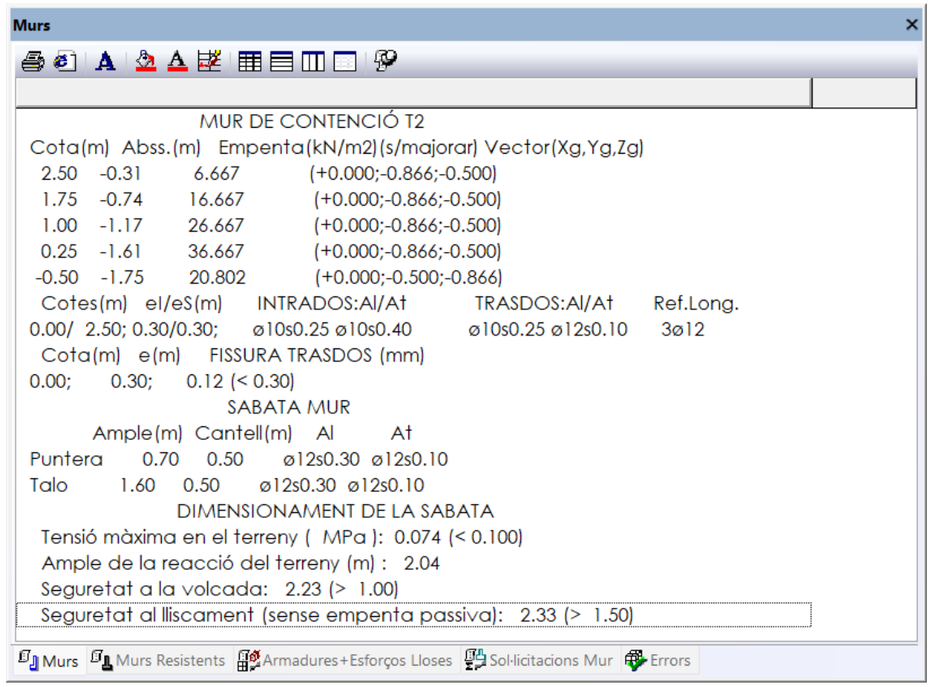
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur T1: 4.50 m		



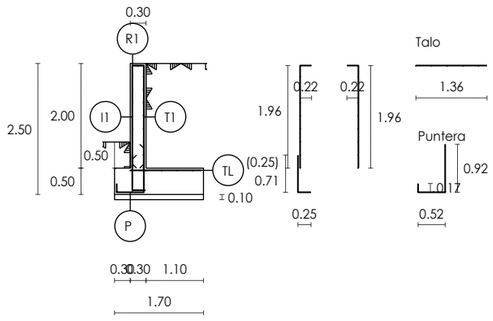
Murs tipus 2:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur T2: 4.50 m		



Murs tipus 3:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur T3: 4.50 m		

Murs

MUR DE CONTENCIÓ T3

Cota(m)	Abss.(m)	Empenta(kN/m2)	(s/majorar)	Vector(Xg,Yg,Zg)
2.00	-0.15	2.972		(+0.000;-0.500;-0.866)
1.37	-0.46	15.000		(+0.000;-0.866;-0.500)
0.75	-0.82	23.333		(+0.000;-0.866;-0.500)
0.12	-1.18	31.667		(+0.000;-0.866;-0.500)
-0.50	-1.25	17.830		(+0.000;-0.500;-0.866)

Cotes(m)	el/eS(m)	INTRADOS:Al/At	TRASDOS:Al/At	Ref.Long.
0.00/ 2.00;	0.30/0.30;	ø10s0.25 ø10s0.40	ø10s0.25 ø12s0.10	3ø12

Cota(m)	e(m)	FISSURA TRASDOS (mm)
0.00;	0.30;	0.07 (< 0.30)

SABATA MUR

	Ample(m)	Cantell(m)	Al	At
Puntera	0.60	0.50	ø12s0.30	ø12s0.10
Talo	1.10	0.50	ø12s0.30	ø12s0.10

DIMENSIONAMENT DE LA SABATA

Tensió màxima en el terreny (MPa): 0.071 (< 0.115)
Ample de la reacció del terreny (m) : 1.39
Seguretat a la volcada: 1.76 (> 1.00)
Seguretat al lliscament (sense empenta passiva): 2.12 (> 1.50)

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

APÈNDIX 6.3: MURS CALAMOT

APÈNDIX 6.3. MURS CALAMOT

1. DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

Les estructures incloses en aquest apèndixs són les següents:

- Murs situats a la zona denominada Parc Calamot Alt: mF, mH, m10.
- Murs situats a la zona denominada Parc Calamot Baix: m6, m7, m9.

1.1. MURS mF, mH, m10

Són uns murs de contenció en mènsula d'alçada variable en forma de T invertida, és a dir, amb sabata amb puntera i taló, sense tacó. El fust és de gruix constant de 0,30m. El cantell de les sabates varia entre 0,50m i 0,30m.

S'agrupen en 4 seccions tipus (Tipus 1 a Tipus 4) en funció de l'alçada total amb valors de h=4,50m, h=3,50m, h=2,50m i h=2,00m. El cantell de la sabata i els vols de la puntera i taló s'adapten per assolir el nivell de seguretat front de l'estabilitat que requereix la normativa.

1.2. MURS m6, m7 i m9

Són uns murs de contenció en mènsula d'alçada variable en forma de T invertida, és a dir, amb sabata amb puntera i taló, sense tacó. El gruix del fust varia en funció de la alçada del mur entre 0,40m i 0,30m, entre que el cantell de les sabates varia entre 0,50m i 0,30m.

S'agrupen en 5 seccions tipus (Tipus 1 a Tipus 5) en funció de l'alçada total amb valors de h=6,10m, h=5,00m, h=4,15m, h=3,50m i h=2,00m. El cantell de la sabata i els vols de la puntera i taló s'adapten per assolir el nivell de seguretat front de l'estabilitat que requereix la normativa.

2. NORMATIVA CONSIDERADA

Es considera la següent normativa:

- CTE. DB SE. Seguretat Estructural
- CTE. DB SE-AE. Accions a l'edificació
- CTE. DB SE-C: Fonamentacions
- Codi Estructural
- NCSE-2002

3. GEOTÈCNIA

Les característiques del material de reblert considerat en l'extradós dels murs té les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=0º.
- c = 0,00 kN/m2.

Les característiques del material de fonamentació considerat sota les sabates les següents característiques:

- γ = 20.0 kN/ m3.
- φ = 30º; δ=30º.
- c = 0,00 kN/m2.
- σ admissible del terreny=100 kN/m2.

4. CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Els materials utilitzats seran:

- El formigó és HA-30/P/20/XS1. (marí aeri). El coeficient parcial de seguretat del material és 1,50.
- Armadura passiva és B 500 S. El coeficient parcial de seguretat del material és 1,15.

Per aquesta classe d'ambient, els recobriments nominals mínims són de 40mm i l'obertura de fissura màxima permesa és de 0,30mm.

5. ACCIONS A CONSIDERAR

5.1. ESTAT DE CÀRREGUES

Pes propi del formigó armat amb valor de 25 kN/m3

Empenta de terres d'acord amb descripció geotècnica i considerant una càrrega de 10 kN/m2 sobre la rasant del terreny a l'extradós.

No es considera nivell freàtic a l'extradós

No es considera l'acció tèrmica doncs es disposen junts de dilatació al fust cada 4,50m aproximadament.

5.2. ACCIONS SÍSMIQUES

No es considera l'acció sísmica.

6. COEFICIENTS DE SEGURETAT

Per les comprovacions geotècniques es consideren els següents coeficients de seguretat, corresponents a situacions persistents o transitòries.

- Bolc. Accions favorables γ=0,90.

- Bolc. Accions desfavorables γ=1,80.
- Lliscament. Reducció de la resistència al lliscament de la sabata de 1.50.
- Enfonsament. La tensió admissible incorpora una coeficient de seguretat de 3 davant del trencament per tall del terreny sota la sabata.

No es consideren situacions accidentals en aquestes comprovacions.

Per les comprovacions estructurals es considera un nivell de control de l'estructura normal. Els coeficients de seguretat es mostren a la següent taula.

TIPUS D'ACCIÓ		ELU Persistent o transitòria		ELU Accidental		ELS	
		Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
PERMANENTS		$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
PERMANENTS NO CONSTANTS	REOLÒGICA	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
	TERRENY	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
	P. HIDROS	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.35$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$	$\gamma_G = 1.00$
VARIABLES		$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.50$	$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.00$	$\gamma_Q = 0.00$	$\gamma_Q = 1.00$
ACCIDENTALS				$\gamma_A = 1.00$	$\gamma_A = 1.00$		

7. MÈTODE DE CÀLCUL

Es realitzen les següents comprovacions d'estabilitat del murs en mènsula:

- Seguretat al bolc.
- Seguretat al lliscament.
- Seguretat a l'enfonsament.

Con a element de formigó armat es realitzen les comprovacions de:

- ELU Sol·licitacions normals
- ELU Tallant
- ELS Fissuració

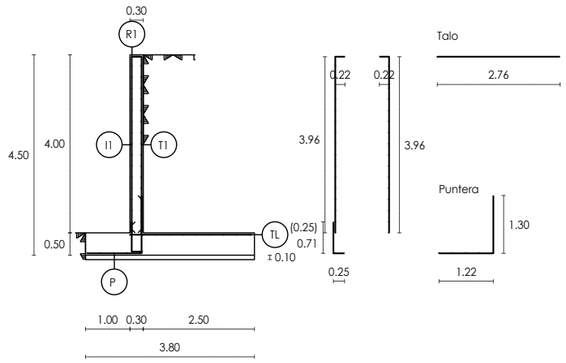
8. ANÀLISI ESTRUCTURAL

El procés de càlcul dels esforços de les esmentades accions produeixen en cada un dels elements estructurals, s'efectua amb ordinador, segons les lleis de mecànica racional, mitjançant el programa informàtic TRICALC v14, desenvolupat per Graitec, que disposa d'un mòdul de dimensionat i armat de murs de contenció en mènsula.

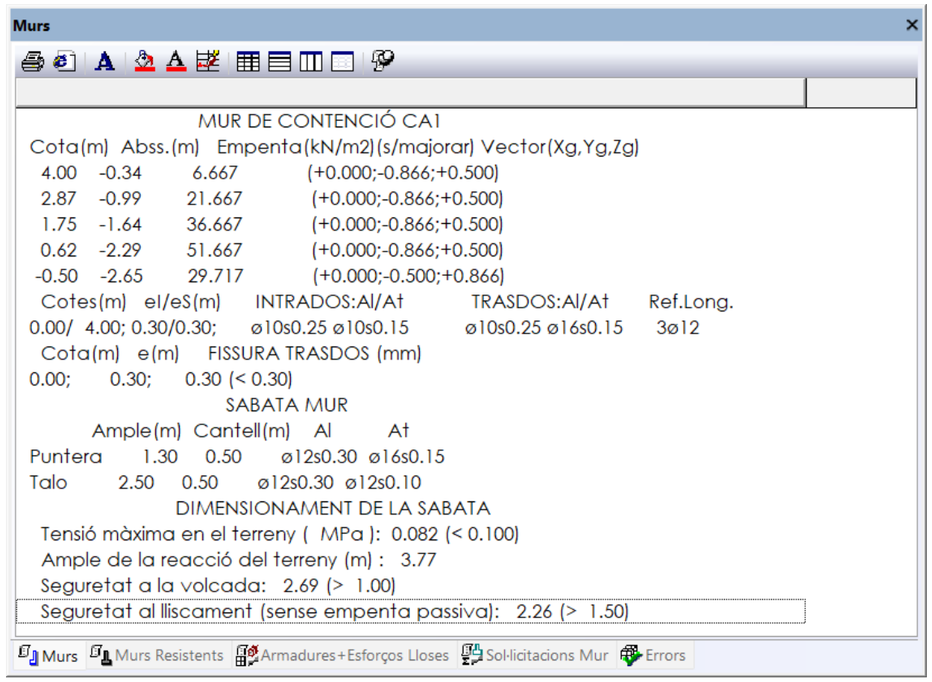
Es presenten diverses pantalles dels resultats de l'anàlisi estructural realitzat pel programa i el llistat de les comprovacions.

8.1. MURS CALAMOT ALT. mF, m10, mH

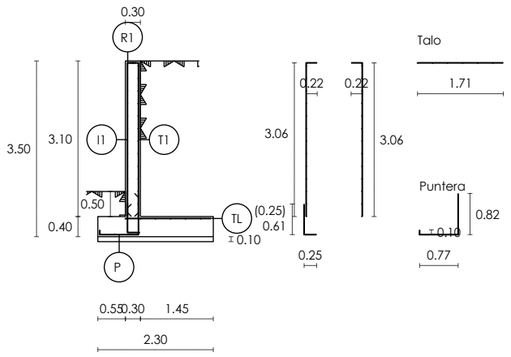
Murs tipus 1:



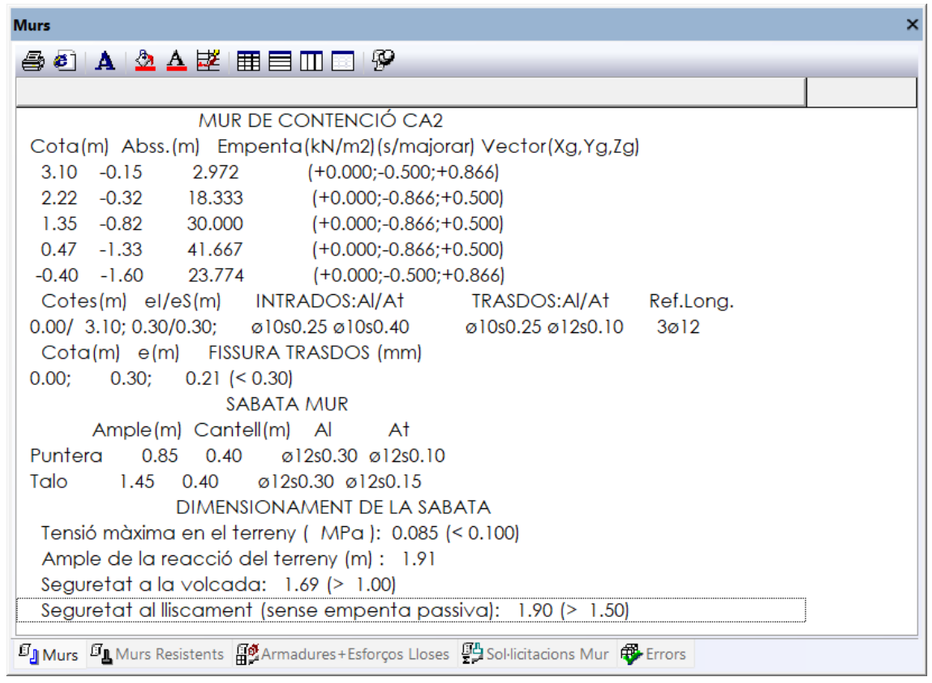
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.15
T1	ø10s0.25	ø16s0.15
P	ø12s0.30	ø16s0.15
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur CA1: 4.50 m		



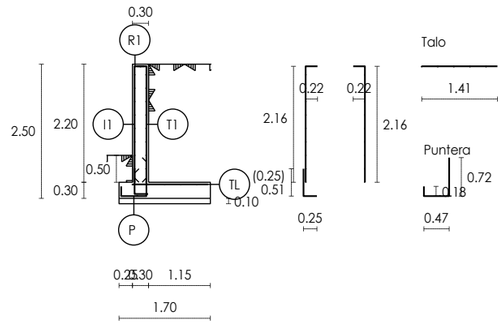
Murs tipus 2:



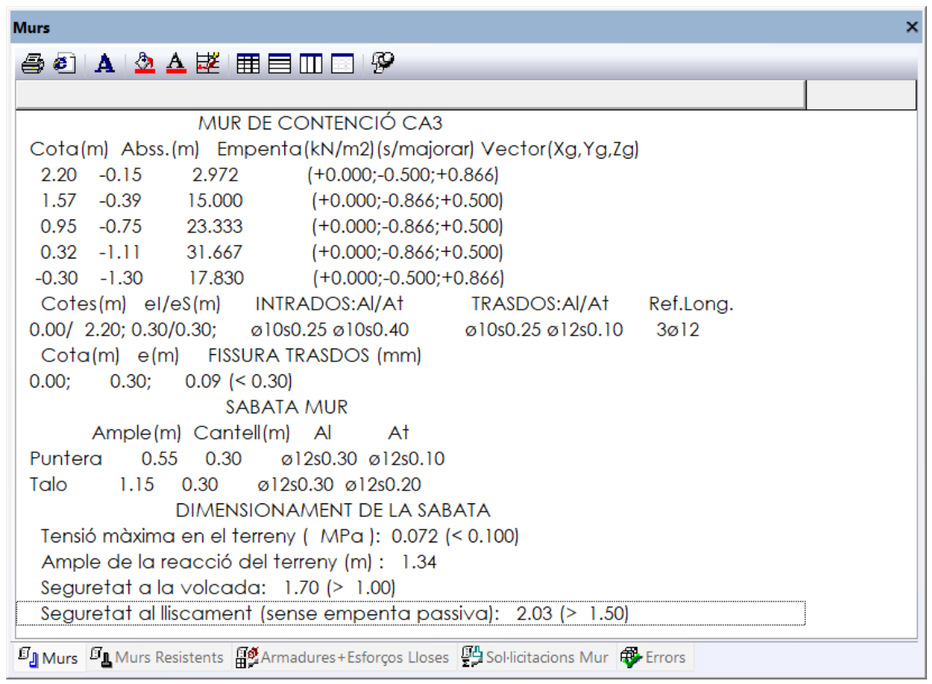
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.15
R1	3ø12	
Longitut del mur CA2: 4.50 m		



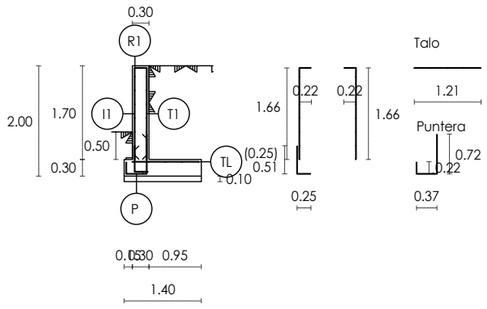
Murs tipus 3:



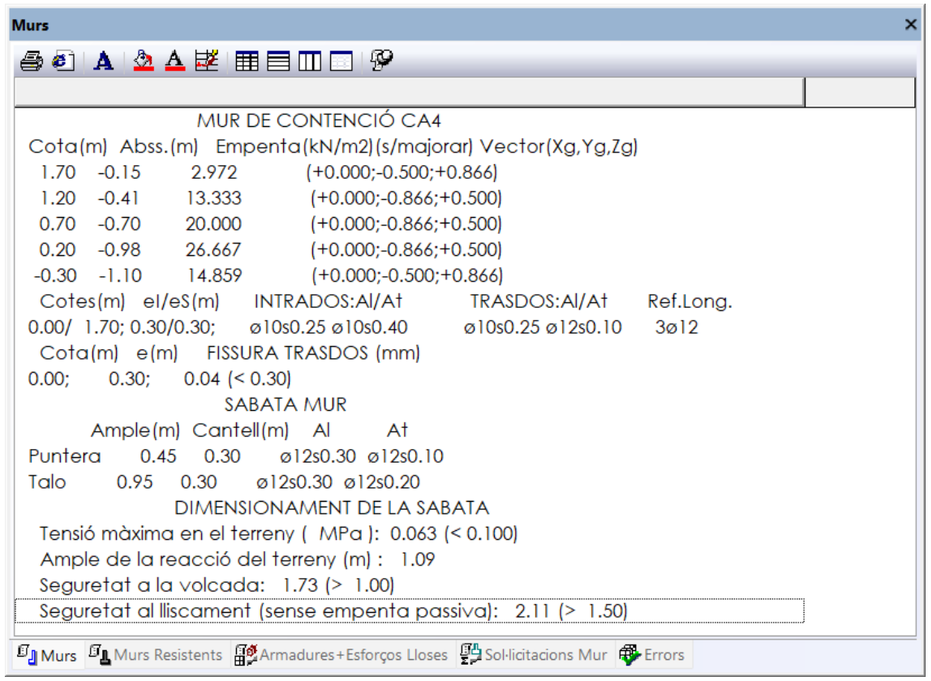
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.20
R1	3ø12	
Longitut del mur CA3: 4.50 m		



Murs tipus 4:

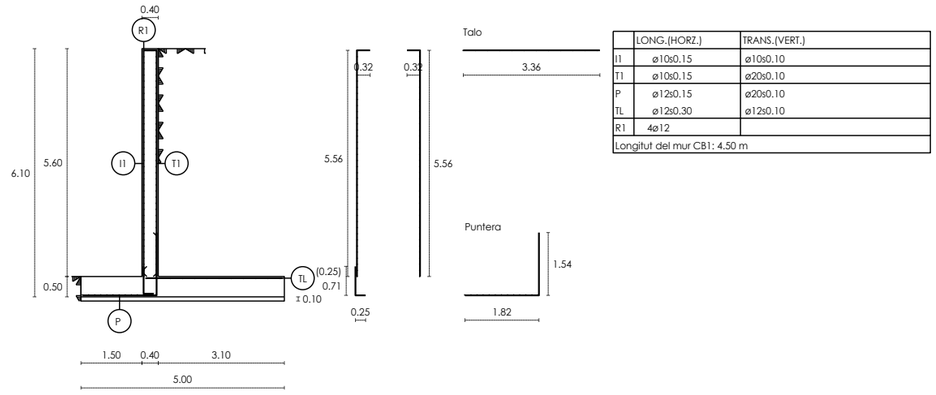


	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.20
R1	3ø12	
Longitut del mur CA4: 4.50 m		

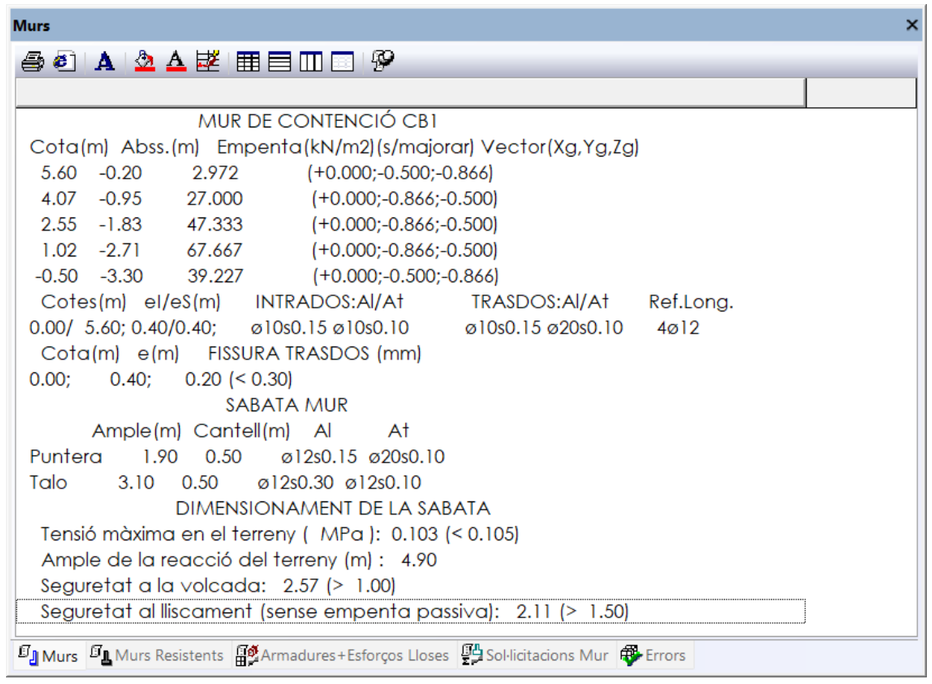


8.2. MURS CALAMOT BAIXm m6, m7a, m7b, m7c, m9

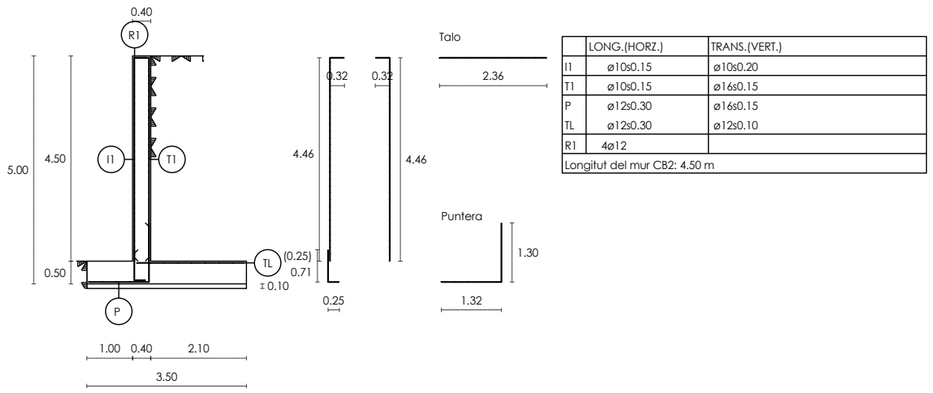
Murs tipus 1:



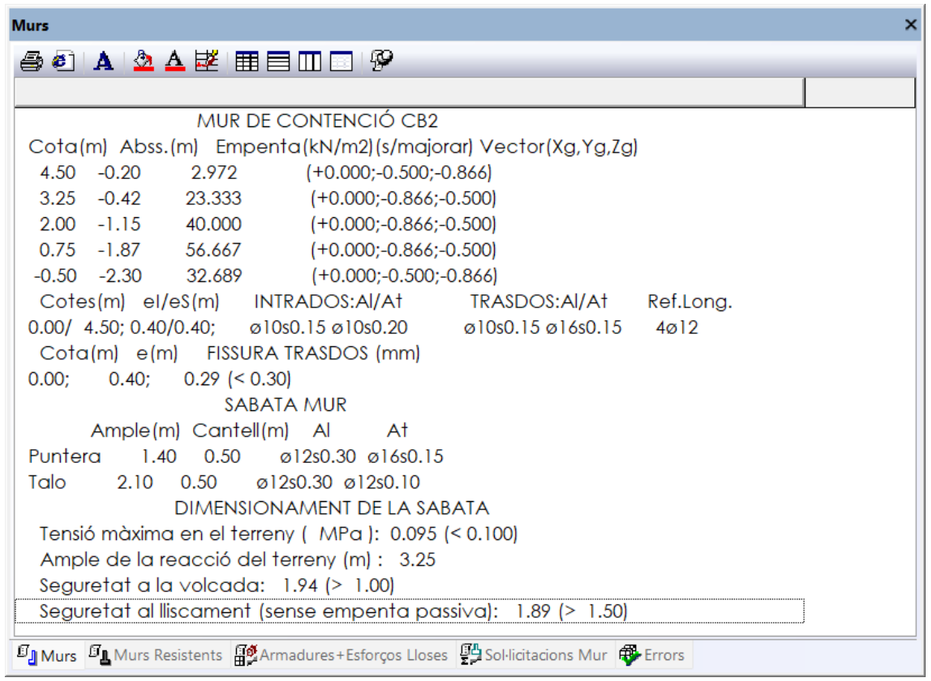
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.15	ø10s0.10
T1	ø10s0.15	ø20s0.10
P	ø12s0.15	ø20s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	4ø12	
Longitut del mur CB1: 4.50 m		



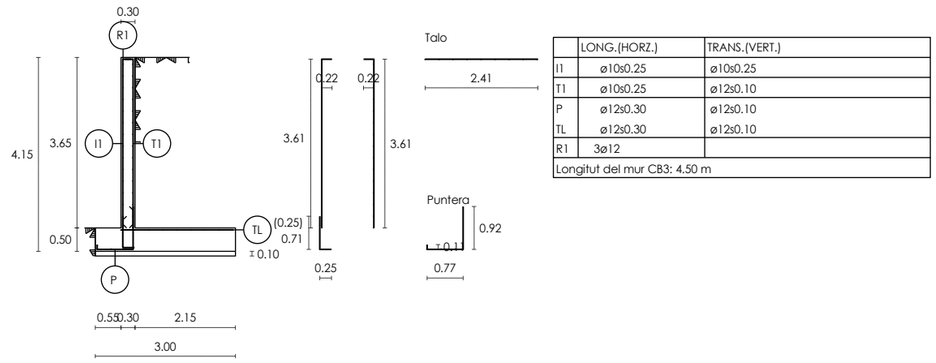
Murs tipus 2:



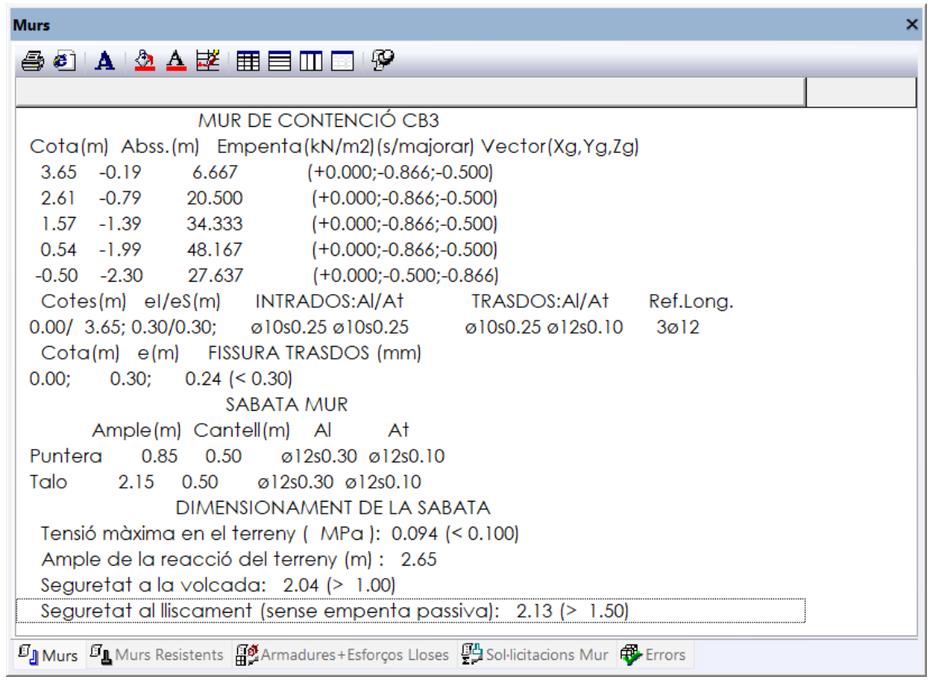
	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.15	ø10s0.20
T1	ø10s0.15	ø16s0.15
P	ø12s0.30	ø16s0.15
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	4ø12	
Longitut del mur CB2: 4.50 m		



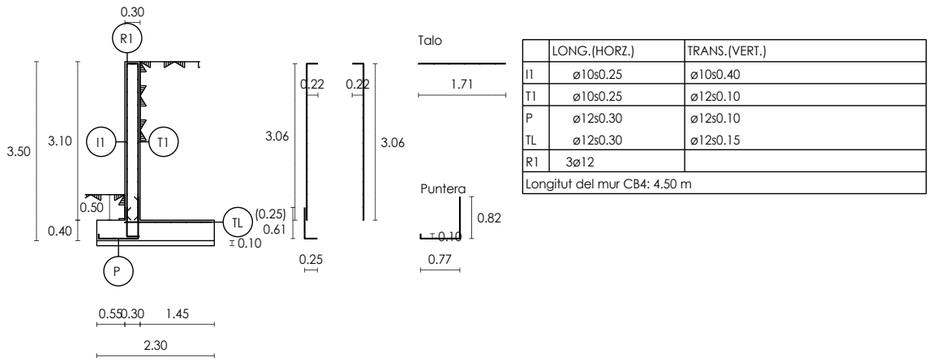
Murs tipus 3:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.25
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.10
R1	3ø12	
Longitut del mur CB3: 4.50 m		



Murs tipus 4:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.15
R1	3ø12	
Longitut del mur CB4: 4.50 m		

Murs

MUR DE CONTENCIÓ CB4

Cota(m)	Abss.(m)	Empenta(kN/m2)	(s/majorar)	Vector(Xg,Yg,Zg)
3.10	-0.15	2.972		(+0.000;-0.500;-0.866)
2.22	-0.32	18.333		(+0.000;-0.866;-0.500)
1.35	-0.82	30.000		(+0.000;-0.866;-0.500)
0.47	-1.33	41.667		(+0.000;-0.866;-0.500)
-0.40	-1.60	23.774		(+0.000;-0.500;-0.866)

Cotes(m)	el/eS(m)	INTRADOS:Al/At	TRASDOS:Al/At	Ref.Long.
0.00/ 3.10;	0.30/0.30;	ø10s0.25 ø10s0.40	ø10s0.25 ø12s0.10	3ø12

Cota(m)	e(m)	FISSURA TRASDOS (mm)
0.00;	0.30;	0.21 (< 0.30)

SABATA MUR

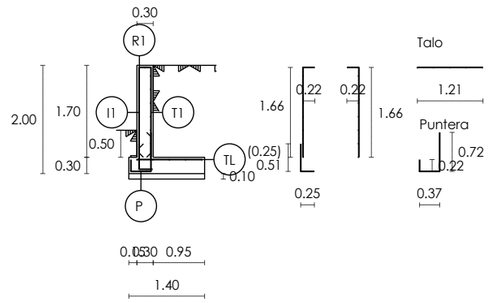
	Ample(m)	Cantell(m)	Al	At
Puntera	0.85	0.40	ø12s0.30	ø12s0.10
Talo	1.45	0.40	ø12s0.30	ø12s0.15

DIMENSIONAMENT DE LA SABATA

Tensió màxima en el terreny (MPa): 0.085 (< 0.100)
Ample de la reacció del terreny (m) : 1.91
Seguretat a la volcada: 1.69 (> 1.00)
Seguretat al lliscament (sense empenta passiva): 1.90 (> 1.50)

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

Murs tipus 5:



	LONG.(HORZ.)	TRANS.(VERT.)
I1	ø10s0.25	ø10s0.40
T1	ø10s0.25	ø12s0.10
P	ø12s0.30	ø12s0.10
TL	ø12s0.30	ø12s0.20
R1	3ø12	
Longitut del mur CB5: 4.50 m		

Murs

MUR DE CONTENCIÓ CB5

Cota(m)	Abss.(m)	Empenta(kN/m2)	(s/majorar)	Vector(Xg,Yg,Zg)
1.70	-0.15	2.972		(+0.000;-0.500;-0.866)
1.20	-0.41	13.333		(+0.000;-0.866;-0.500)
0.70	-0.70	20.000		(+0.000;-0.866;-0.500)
0.20	-0.98	26.667		(+0.000;-0.866;-0.500)
-0.30	-1.10	14.859		(+0.000;-0.500;-0.866)

Cotes(m)	el/eS(m)	INTRADOS:Al/At	TRASDOS:Al/At	Ref.Long.
0.00/ 1.70;	0.30/0.30;	ø10s0.25 ø10s0.40	ø10s0.25 ø12s0.10	3ø12

Cota(m)	e(m)	FISSURA TRASDOS (mm)
0.00;	0.30;	0.04 (< 0.30)

SABATA MUR

	Ample(m)	Cantell(m)	Al	At
Puntera	0.45	0.30	ø12s0.30	ø12s0.10
Talo	0.95	0.30	ø12s0.30	ø12s0.20

DIMENSIONAMENT DE LA SABATA

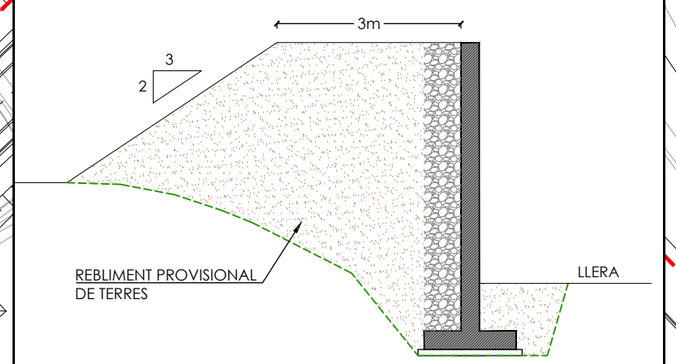
Tensió màxima en el terreny (MPa): 0.063 (< 0.100)
Ample de la reacció del terreny (m) : 1.09
Seguretat a la volcada: 1.73 (> 1.00)
Seguretat al lliscament (sense empenta passiva): 2.11 (> 1.50)

Murs | Murs Resistents | Armadures+Esforços Lloses | Sol·licitacions Mur | Errors

2.2.2.- PLÀNOLS ANNEX 6 (ACTUALITZAT) . ESTRUCTURES

PONT 2
MUR 4.1
FONAMENT PILA
MUR 3
MUR 3.1
MUR 4
ESTREP 1
ALETA 1
MUR 3.2
MUR 2
ALETA 2
MUR 3.3
MUR 1
LLOSA D'OBRA DE TRANSICIÓ
PROTECCIÓ PROVISIONAL DELS TALUS AMB PEDRES D'ESCULLERA
PONT 1.2
PONT 1.1
N

DETALL REBLIMENTS PROVISIONALS EN MURS I ESTREPS



LLEGENDA

- ESTRUCTURES RIERA CANYARS A EXECUTAR
- ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES
- OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ)

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/1000
DIN A1: 1/500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES
ESTRUCTURES RIERA CANYARS
PLANTA CONJUNT

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A6.0
FULL 1 DE 1

89.43
MUR 2 (SECCIÓ EN "U")
86.63
PONT 1.2
PONT 1.1
MUR 2 SECCIÓ EN "U"
A EXECUTAR
PROTECCIÓ PROVISIONAL DEL
TALUS AMB PEDRES D'ESCULLERA
01
PASSERA
02
03
2.86
CALAIX
04
87.65
MUR 1 (SECCIÓ EN "U")
66.25
LLOSA D'OBRA
DE TRANSICIÓ
MUR 1 SECCIÓ EN "U"
A EXECUTAR
SOLERA DE
FORMIGÓ
05
06
07
22.09
MUR EXISTENT A
CONSERVAR

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA

- ESTRUCTURES EXISTENTS A CONSERVAR
- ESTRUCTURES EXISTENTS A ENDERROCAR
- ESTRUCTURES RIERA CANYARS A EXECUTAR
- OBRES A EXECUTAR EN UNA FASES FUTURA (URBANITZACIÓ)

PUNTOS	X	Y
01	415920.2588	4571799.6312
02	415975.1191	4571732.5814
03	415977.3661	4571730.8114
04	415971.6112	4571723.5050
05	415919.6759	4571764.6277
06	415902.8931	4571777.9154
07	415899.1671	4571773.0444

NOTA: LES COORDENADES DELS PUNTS DE REPLANTEIG ESTAN EN SISTEMA DE REFERÈNCIA ETRS 80 FUS 31

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

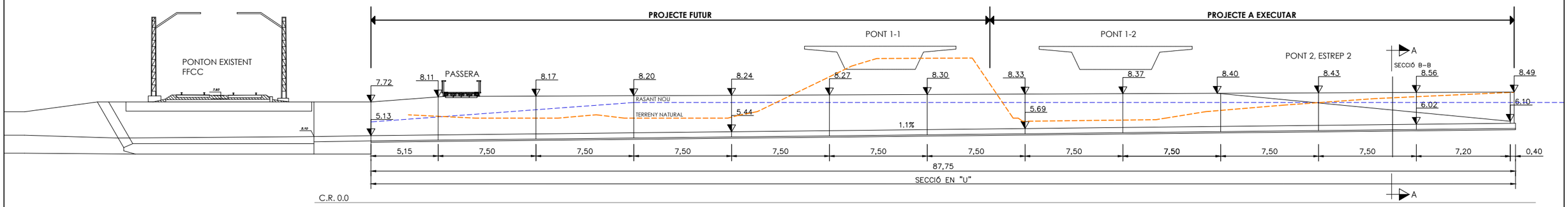
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/400
DIN A1: 1/200

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

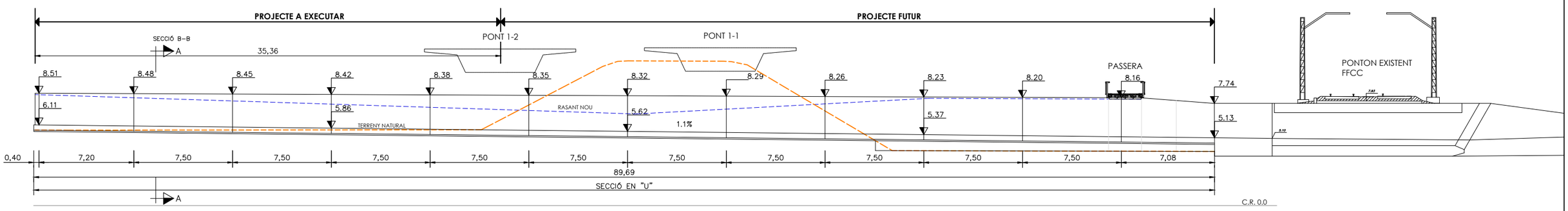
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES
OBRA DE TRANSICIÓ CANYARS
PLANTA GENERAL

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:
PLÀNOL Núm.: A6.1
FULL 1 DE 3



PERFIL LONGITUDINAL, MUR 1 (SECCIÓ EN "U")

ESCALA A1 1:150
ESCALA A3 1:300



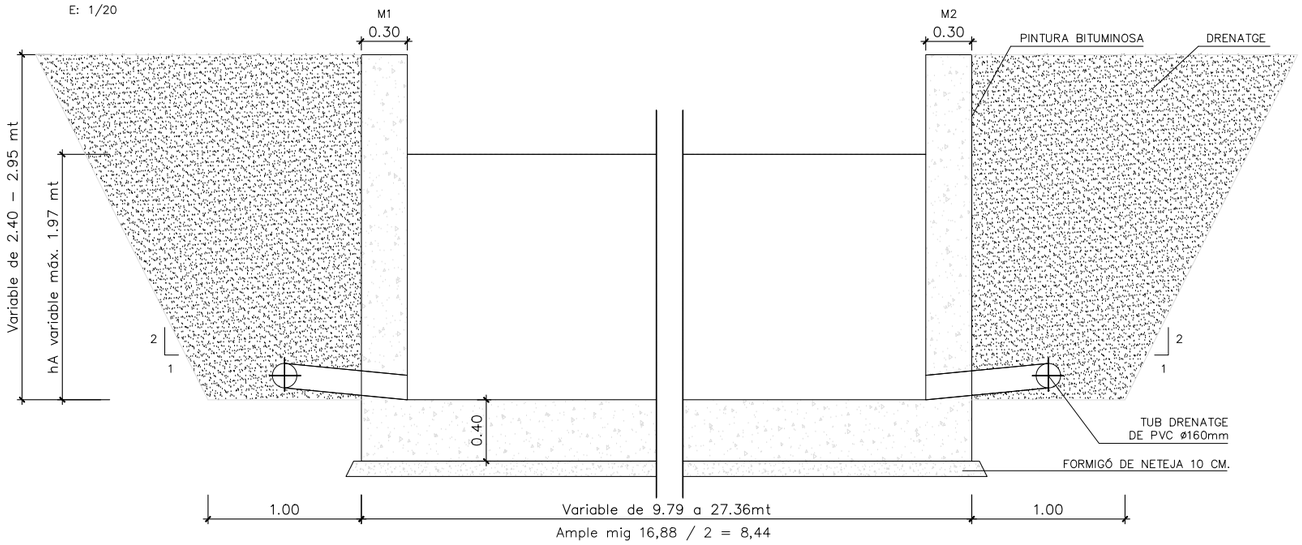
PERFIL LONGITUDINAL, MUR 2 (SECCIÓ EN "U")

ESCALA A1 1:150
ESCALA A3 1:300

Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288; Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES; DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES OBRA DE TRANSICIÓ CANYARS MURS 1 i 2	DATA: OCTUBRE 2025; NOM DEL DIBUIX: A6.1F02	PLÀNOL Núm.: A6.1; FULL 2 DE 3

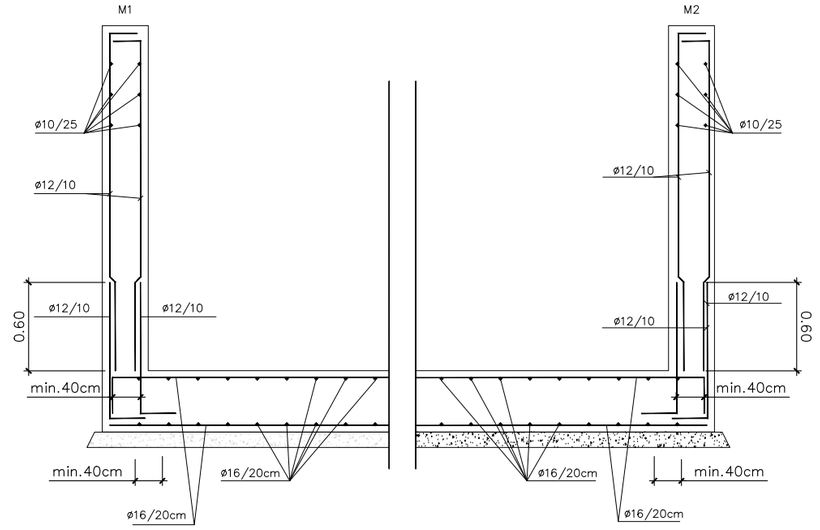
SECCIÓ TRANSVERSAL. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

E: 1/20



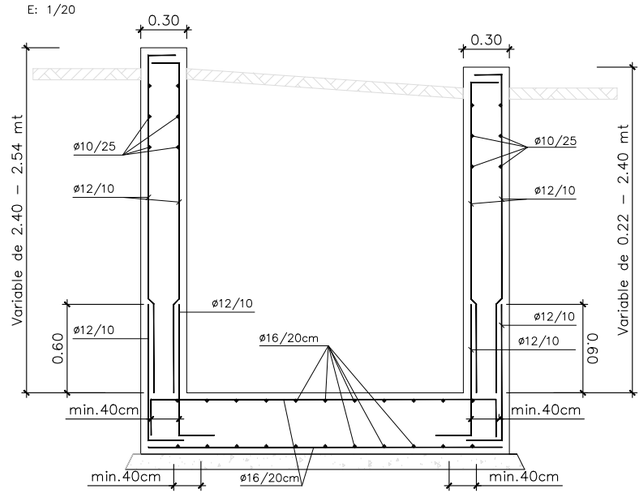
SECCIÓ TRANSVERSAL. ARMADURES

E: 1/20



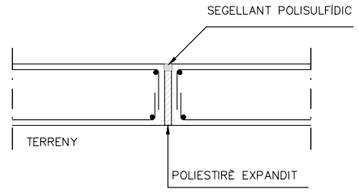
SECCIÓ A–A'. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I ARMADURES

E: 1/20



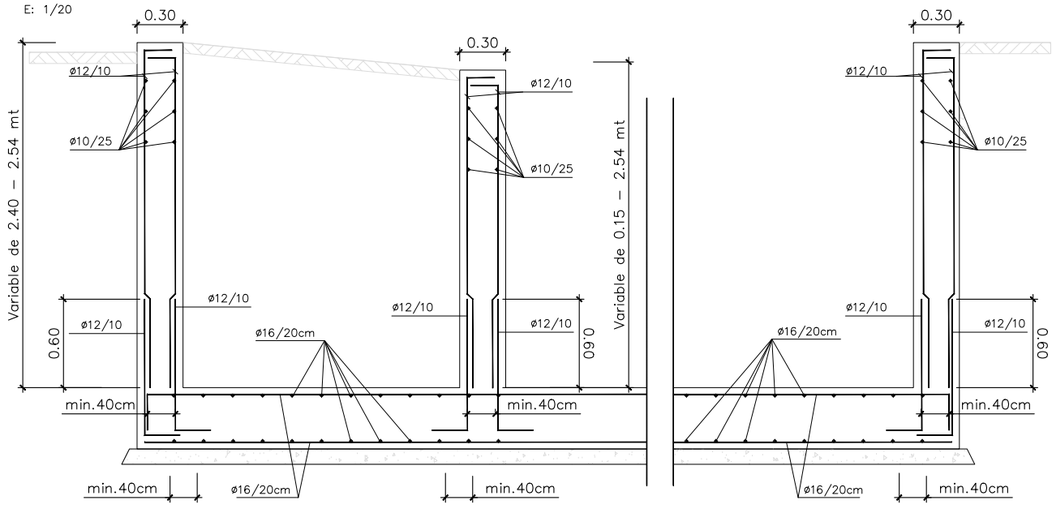
JUNT DE DILATACIÓ VERTICAL / 7,5 m MÀXIM

S/E



SECCIÓ B–B'. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I ARMADURES

E: 1/20



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

ELEMENT ESTRUCTURAL	FORMIGÓ								ACER PASSIU			ACER ACTIU			ACER ESTRUCTURAL			
	TIPUS	RESISTÈNCIA	CONSISTÈNCIA	T. MAX. ÀRID	CLASSE AMBIENT	γ_c	CONTROL	RECOBRIMENT (mm)	TIPUS	γ_s	CONTROL	TIPUS	γ_s	CONTROL	TIPUS	γ_s	CONTROL	CONTROL D'EXECUCIÓ
LLOSA PASSERA	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
BIGUES PASSERA	HP–55 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	Y 1860 S7	1.15	N	–	–	–	I
ESTREPS	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
PILONS	HA–30 / F / 10 / XS1+XA1					1.50	N	50	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
CALAIXOS	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
SECCIO EN U	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	N
MURS	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	N
NETEJA	HM–20 / B / 20 / X0					–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	N

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

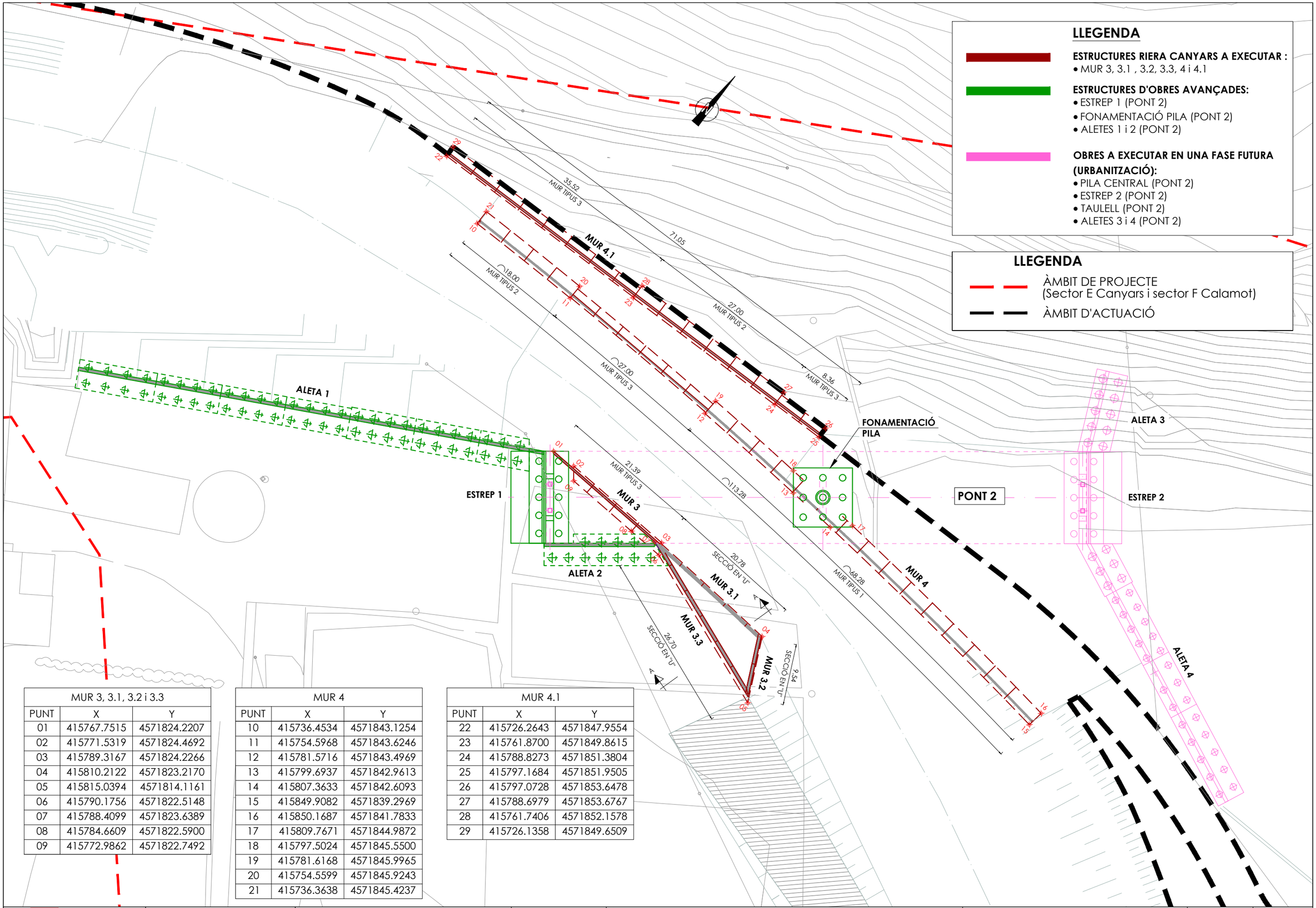
ESCALES:
DIN A3: INDICADES
DIN A1: INDICADES

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES
OBRA DE TRANSICIÓ CANYARS
SECCIONS, DEF. GEOMÈTRICA I ARMATS

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX: A6.1F03

PLÀNOL Núm.: A6.1
FULL 3 DE 3



MUR 3, 3.1, 3.2 i 3.3		
PUNT	X	Y
01	415767.7515	4571824.2207
02	415771.5319	4571824.4692
03	415789.3167	4571824.2266
04	415810.2122	4571823.2170
05	415815.0394	4571814.1161
06	415790.1756	4571822.5148
07	415788.4099	4571823.6389
08	415784.6609	4571822.5900
09	415772.9862	4571822.7492

MUR 4		
PUNT	X	Y
10	415736.4534	4571843.1254
11	415754.5968	4571843.6246
12	415781.5716	4571843.4969
13	415799.6937	4571842.9613
14	415807.3633	4571842.6093
15	415849.9082	4571839.2969
16	415850.1687	4571841.7833
17	415809.7671	4571844.9872
18	415797.5024	4571845.5500
19	415781.6168	4571845.9965
20	415754.5599	4571845.9243
21	415736.3638	4571845.4237

MUR 4.1		
PUNT	X	Y
22	415726.2643	4571847.9554
23	415761.8700	4571849.8615
24	415788.8273	4571851.3804
25	415797.1684	4571851.9505
26	415797.0728	4571853.6478
27	415788.6979	4571853.6767
28	415761.7406	4571852.1578
29	415726.1358	4571849.6509

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

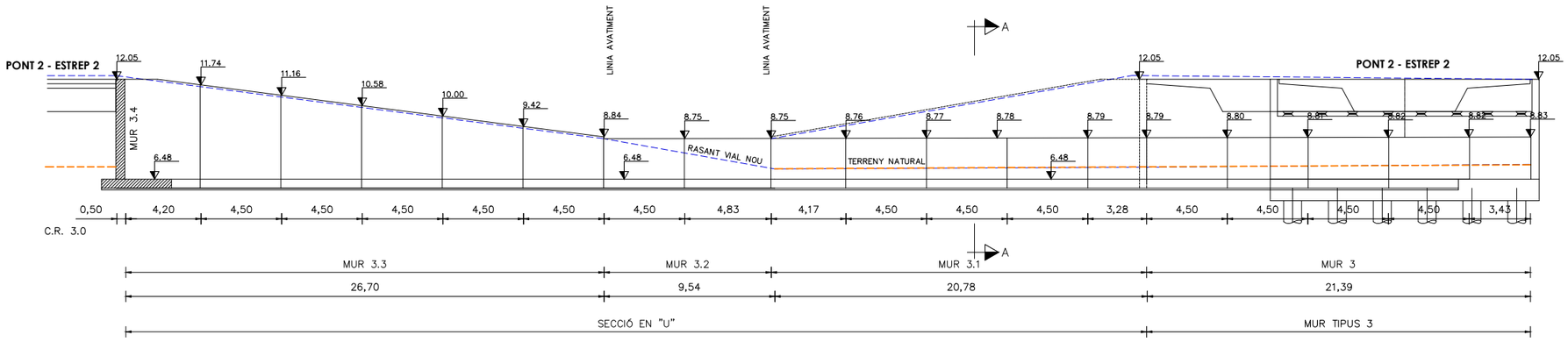
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/500
DIN A1: 1/250

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

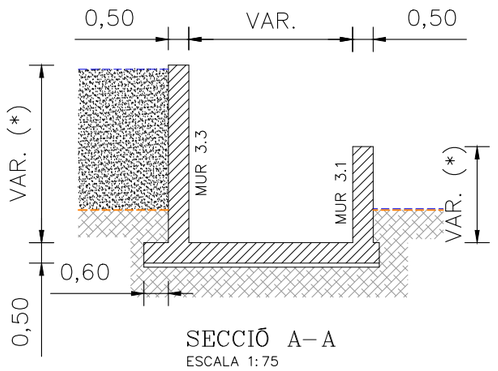
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES
MURS RIERA CANYARS
PLANTA GENERAL

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX: A6.2F01
PLÀNOL Núm.: A6.2
FULL 1 DE 3



PERFIL LONGITUDINAL, MUR 3

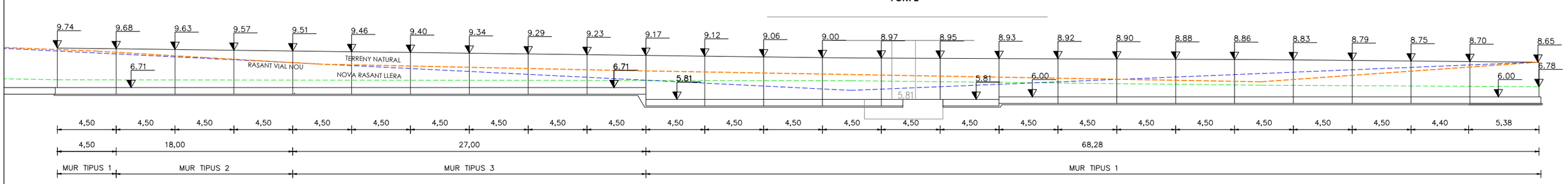
ESCALA 1:150



SECCIÓ A–A

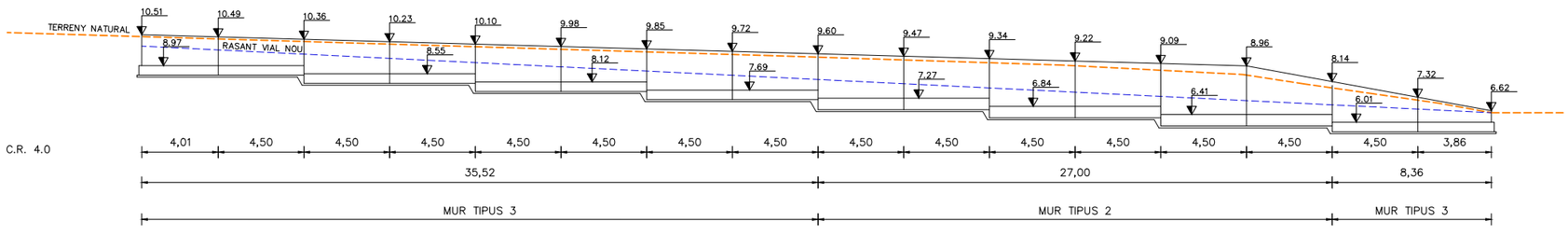
ESCALA 1:75

NOTA (*): VEURE COTES EN PERFIL LONGITUDINAL



PERFIL LONGITUDINAL, MUR 4

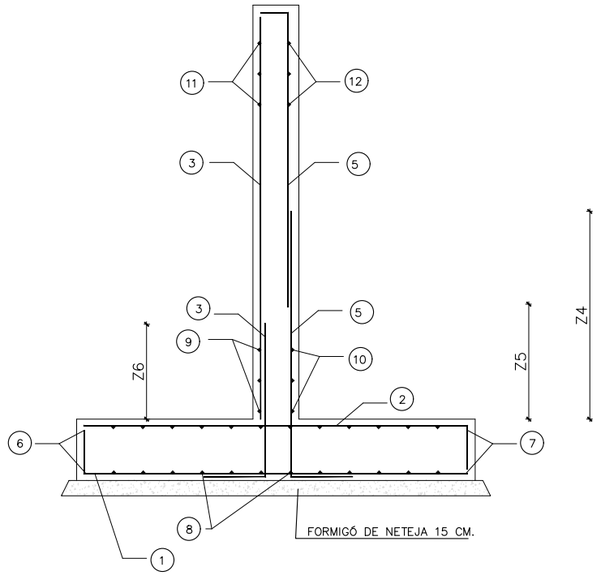
ESCALA 1:150



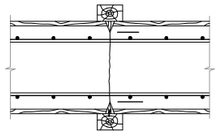
PERFIL LONGITUDINAL, MUR 4.1

ESCALA 1:150

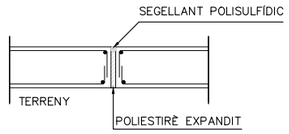
Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Ecp, Num Col: 25288; Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Ecp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES; DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES MURS RIERA CANYARS MURS 3, 3.1, 3.2, 3.3 i MURS 4, 4.1	DATA: OCTUBRE 2025; NOM DEL DIBUIX: A6.2F02	PLÀNOL Núm.: A6.2; FULL 2 DE 3



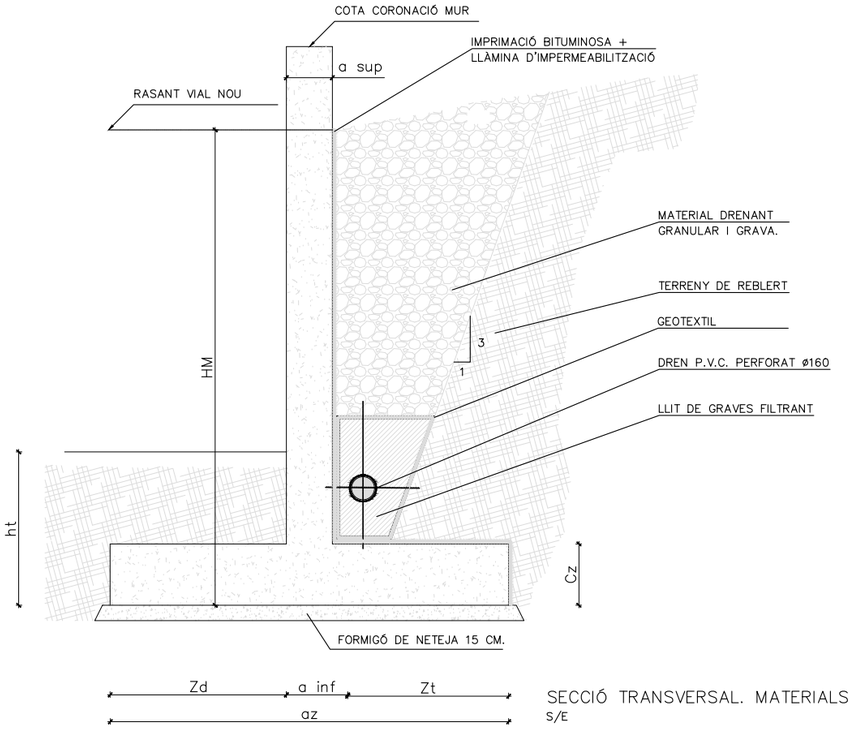
SECCIÓ TRANSVERSAL. ARMADURES MUR CONTENCIÓ
S/E



DETALL JUNT DE RETRACCIÓ / CANVI MÒDUL
S/E



DETALL JUNT DE DILATACIÓ CADA 4,5 METRES
S/E

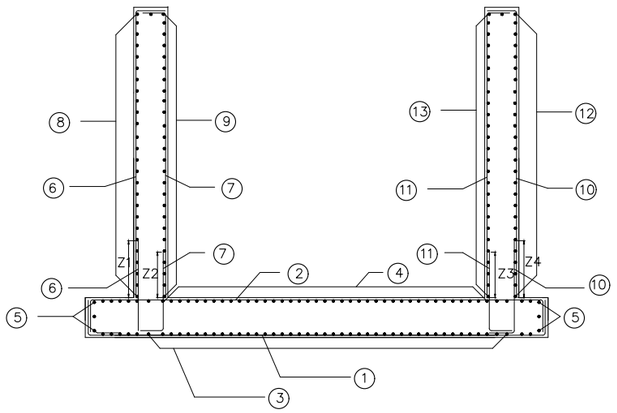


SECCIÓ TRANSVERSAL. MATERIALS
S/E

NOTA: HM ES REFERIX A LA DIFERÈNCIA DE COTES ENTRE LA RASANT DEL VIAL NOU I LA COTA SOTA SABATA

QUADRE DE CARACTERISTIQUES MURS CONTENCIÓ

TIPOLOGIA MUR	DEFINICIÓ GEOMÈTRICA (metres)							CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY (metres, angle)	ARMADURES (mm) POSICIÓ											INTERVALS (m)		
	HM	a sup	az	Cz	a inf	Zd	Zt	ht	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Z4	Z5	Z6
TIPUS 1	3,50	0,30	2,50	0,50	0,30	0,50	1,70	0,50	ø 12/0,10	ø 12/0,10	ø 10/0,30	–	ø 12/0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø12/0,30	ø10/0,25	ø10/0,25	ø10/0,25	ø10/0,25	0,60	–	0,30
TIPUS 2	3,00	0,30	2,30	0,50	0,30	0,40	1,60	1,00	ø 12/0,10	ø 12/0,10	ø 10/0,30	–	ø 12/0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø12/0,30	ø10/0,25	ø10/0,25	ø10/0,25	ø10/0,25	0,60	–	0,30
TIPUS 3	2,50	0,30	1,70	0,50	0,30	0,30	1,10	1,00	ø 12/0,10	ø 12/0,10	ø 10/0,30	–	ø 12/0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø12/0,30	ø10/0,25	ø10/0,25	ø10/0,25	ø10/0,25	0,60	–	0,30



SECCIÓ TRANSVERSAL. ARMADURES SECCIÓ EN "U"
ARMAT LLOSA PARAL.LEL I PERPENDICULAR AL MUR m3.3
S/E

QUADRE D'ARMAT SECCIÓ EN "U"

POSICIÓ	ARMADURES (mm)
1	ø 25 /0,10
2	ø 16 /020
3	ø 16 /0,10
4	ø 16 /0,20
5	3 ø 0,16
6	ø 25 /0,10
7	ø 12 /0,10
8	ø 10 /0,10
9	ø 10 /0,15
10	ø 12 /0,10
11	ø 10 /0,20
12	ø 10 /0,15
13	ø 10 /0,15
Z1	1,65
Z2	0,30
Z3	0,30
Z4	0,60

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

ELEMENT ESTRUCTURAL	FORMIGÓ								ACER PASSIU			ACER ACTIU			ACER ESTRUCTURAL			
	TIPUS	RESISTÈNCIA	CONSISTÈNCIA	T. MAX. ÀRID	CLASSE AMBIENT	γ_c	CONTROL	RECOBRIMENT (mm)	TIPUS	γ_s	CONTROL	TIPUS	γ_s	CONTROL	TIPUS	γ_s	CONTROL	CONTROL D'EXECUCIÓ
LLOSA PASSERA	HA–30 / F / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
BIGUES PASSERA	HP–55 / F / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	Y 1860 S7	1.15	N	–	–	–	I
ESTREPS	HA–30 / F / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
PILONS	HA–30 / F / 10 / XS1+XA1					1.50	N	50	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
CALAIXOS	HA–30 / F / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
SECCIO EN U	HA–30 / F / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	N
MURS	HA–30 / F / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	N
NETEJA	HL–150 / B / 25					–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	N

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: S/E
DIN A1: S/E

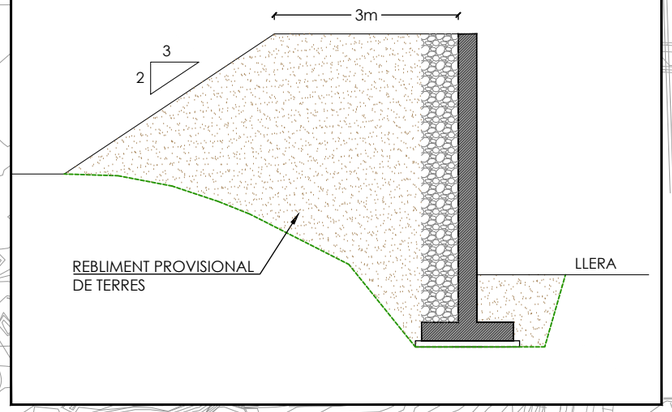
TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES MURS RIERA CANYARS
SECCIÓ TIPUS, DEF. GEOMÈTRICA I ARMATS

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX: A6.2F03

PLÀNOL Núm.: A6.2
FULL 3 DE 3

DETALL REBLIMENTS PROVISIONALS EN MURS I ESTREPS



LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA

ESTRUCTURES TORRENT CALAMOT A EXECUTAR :
- MUR m6, EXCEPTE TRAM ORTOGONAL A LA LLERA
- MUR m7a, m7b i m7c
- MUR m9

ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES:
- ESTREPS (PONT 5)

OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ):
- MUR m10, mH, mF
- TRAM MUR m6 NO EXECUTAT
- OBRA DE DRENATGE CALAMOT

MUR m9
MUR m9
ESTREP 2
PONT 5
MUR m6
MUR m9
MUR m7.a
MUR m7.b
ESTREP 1
MUR m7.c
MUR m6
OBRA DE DRENATGE CALAMOT

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/1.500
DIN A1: 1/750

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES
ESTRUCTURES TORRENT CALAMOT
PLANTA CONJUNT

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A6.3
FULL 1 DE 1

LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

NOTA: LES COORDENADES DELS PUNTS DE REPLANTEIG ESTAN EN SISTEMA DE REFERÈNCIA ETRS 80 FUS 31

MUR m9

NUM	X	Y
01	416102.3238	4572094.8583
02	416101.3811	4572093.8232
03	416093.1879	4572103.1782
04	416093.5245	4572103.5479
05	416091.9759	4572101.8474
06	416086.8703	4572109.6078
07	416087.3417	4572110.1253
08	416085.3217	4572107.9073
09	416083.8575	4572113.3288
10	416081.6851	4572111.2636
11	416076.5418	4572123.2797
12	416071.6302	4572122.1539
13	416112.1047	4572164.8433
14	416111.5728	4572165.2984
15	416109.8252	4572166.7937
16	416126.6047	4572182.8740
17	416124.8571	4572184.3693
m9-01	416101.4993	4572094.3242
m9-02	416082.2988	4572111.8479
m9-03	416072.4386	4572121.7912
m9-04	416125.3442	4572183.6235

LLEGENDA

ESTRUCTURES TORRENT CALAMOT A EXECUTAR :
- MUR m6, EXCEPTE TRAM ORTOGONAL A LA LLERA
- MUR m7a, m7b i m7c
- MUR m9

ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES:
- ESTREPS (PONT 5)

OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ):
- MUR m10, mH, mF
- TRAM MUR m6 NO EXECUTAT
- OBRA DE DRENATGE CALAMOT

m9-04 16 17 1.45 0.55 0.30 22.13 TIPUS 4 13 14 15 2.15 0.55 0.30 58.50 TIPUS 3 11 12 m9-03 m9 m9-01 01 02 12.11 TIPUS 5 04 03 05 25.61 9.00 TIPUS 4 07 06 08 09 m9-02 10 4.50 TIPUS 3 ESTREP 2 PONT 5

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/150

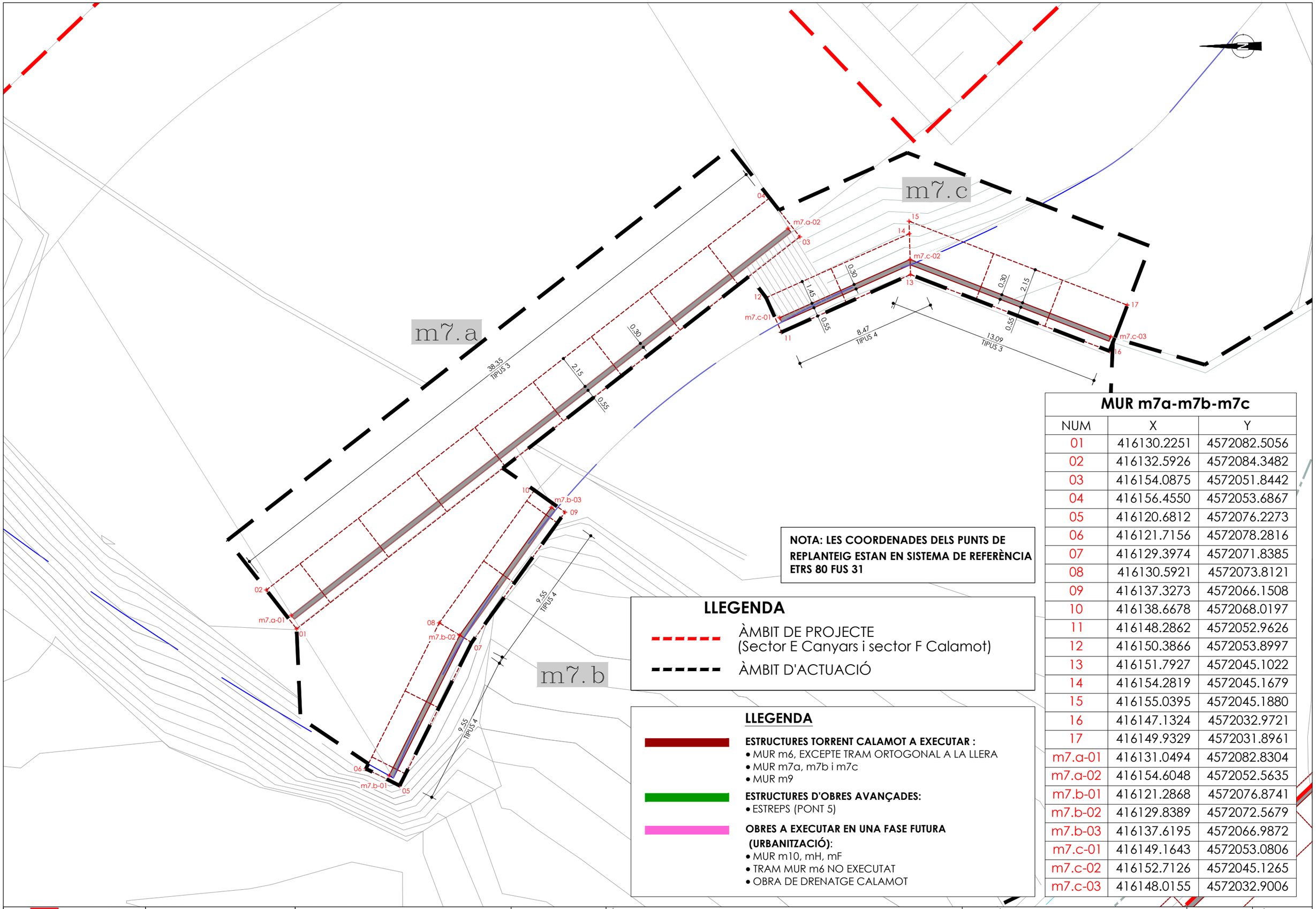
TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES MURS TORRENT CALAMOT
PLANTA MURS m9

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A6.4

FULL 1 DE 5



NOTA: LES COORDENADES DELS PUNTS DE REPLANTEIG ESTAN EN SISTEMA DE REFERÈNCIA ETRS 80 FUS 31

LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA

ESTRUCTURES TORRENT CALAMOT A EXECUTAR :
- MUR m6, EXCEPTE TRAM ORTOGONAL A LA LLERA
- MUR m7a, m7b i m7c
- MUR m9

ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES:
- ESTREPS (PONT 5)

OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ):
- MUR m10, mH, mF
- TRAM MUR m6 NO EXECUTAT
- OBRA DE DRENATGE CALAMOT

MUR m7a-m7b-m7c

NUM	X	Y
01	416130.2251	4572082.5056
02	416132.5926	4572084.3482
03	416154.0875	4572051.8442
04	416156.4550	4572053.6867
05	416120.6812	4572076.2273
06	416121.7156	4572078.2816
07	416129.3974	4572071.8385
08	416130.5921	4572073.8121
09	416137.3273	4572066.1508
10	416138.6678	4572068.0197
11	416148.2862	4572052.9626
12	416150.3866	4572053.8997
13	416151.7927	4572045.1022
14	416154.2819	4572045.1679
15	416155.0395	4572045.1880
16	416147.1324	4572032.9721
17	416149.9329	4572031.8961
m7.a-01	416131.0494	4572082.8304
m7.a-02	416154.6048	4572052.5635
m7.b-01	416121.2868	4572076.8741
m7.b-02	416129.8389	4572072.5679
m7.b-03	416137.6195	4572066.9872
m7.c-01	416149.1643	4572053.0806
m7.c-02	416152.7126	4572045.1265
m7.c-03	416148.0155	4572032.9006

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

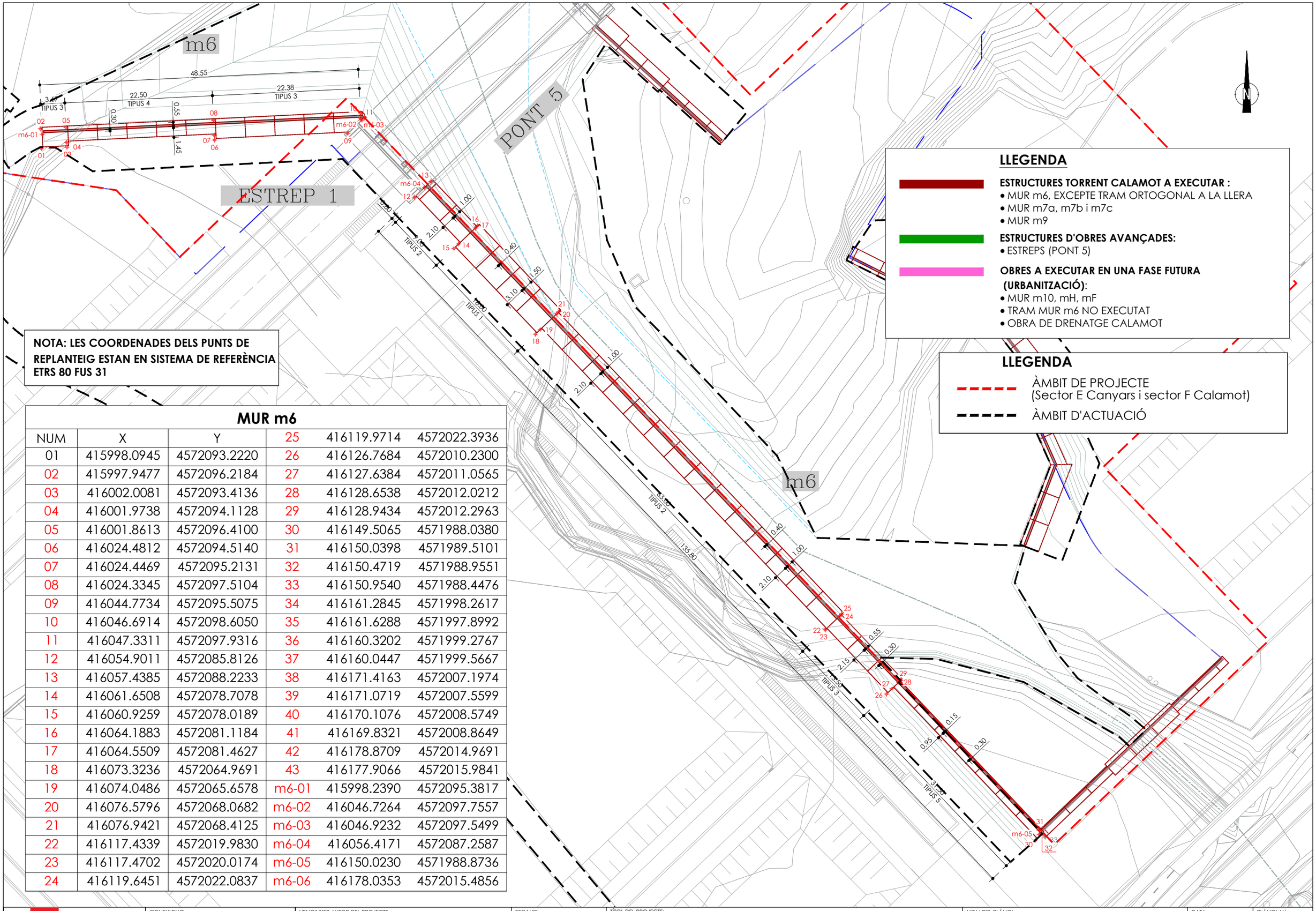
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/200
DIN A1: 1/100

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES MURS TORRENT CALAMOT
PLANTA MURS m7a, m7b i m7 c

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:
PLÀNOL Núm.: A6.4
FULL 2 DE 5



NOTA: LES COORDENADES DELS PUNTS DE REPLANTEIG ESTAN EN SISTEMA DE REFERÈNCIA ETRS 80 FUS 31

LLEGENDA

ESTRUCTURES TORRENT CALAMOT A EXECUTAR :
- MUR m6, EXCEPTE TRAM ORTOGONAL A LA LLERA
- MUR m7a, m7b i m7c
- MUR m9

ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES:
- ESTREPS (PONT 5)

OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ):
- MUR m10, mH, mF
- TRAM MUR m6 NO EXECUTAT
- OBRA DE DRENATGE CALAMOT

LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

MUR m6

NUM	X	Y			
01	415998.0945	4572093.2220	25	416119.9714	4572022.3936
02	415997.9477	4572096.2184	26	416126.7684	4572010.2300
03	416002.0081	4572093.4136	27	416127.6384	4572011.0565
04	416001.9738	4572094.1128	28	416128.6538	4572012.0212
05	416001.8613	4572096.4100	29	416128.9434	4572012.2963
06	416024.4812	4572094.5140	30	416149.5065	4571988.0380
07	416024.4469	4572095.2131	31	416150.0398	4571989.5101
08	416024.3345	4572097.5104	32	416150.4719	4571988.9551
09	416044.7734	4572095.5075	33	416150.9540	4571988.4476
10	416046.6914	4572098.6050	34	416161.2845	4571998.2617
11	416047.3311	4572097.9316	35	416161.6288	4571997.8992
12	416054.9011	4572085.8126	36	416160.3202	4571999.2767
13	416057.4385	4572088.2233	37	416160.0447	4571999.5667
14	416061.6508	4572078.7078	38	416171.4163	4572007.1974
15	416060.9259	4572078.0189	39	416171.0719	4572007.5599
16	416064.1883	4572081.1184	40	416170.1076	4572008.5749
17	416064.5509	4572081.4627	41	416169.8321	4572008.8649
18	416073.3236	4572064.9691	42	416178.8709	4572014.9691
19	416074.0486	4572065.6578	43	416177.9066	4572015.9841
20	416076.5796	4572068.0682	m6-01	415998.2390	4572095.3817
21	416076.9421	4572068.4125	m6-02	416046.7264	4572097.7557
22	416117.4339	4572019.9830	m6-03	416046.9232	4572097.5499
23	416117.4702	4572020.0174	m6-04	416056.4171	4572087.2587
24	416119.6451	4572022.0837	m6-05	416150.0230	4571988.8736
			m6-06	416178.0353	4572015.4856

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/500
DIN A1: 1/250

TITOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

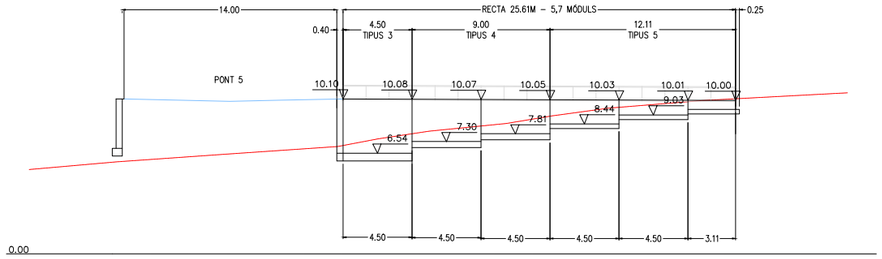
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES MURS TORRENT CALAMOT
PLANTA MURS m6

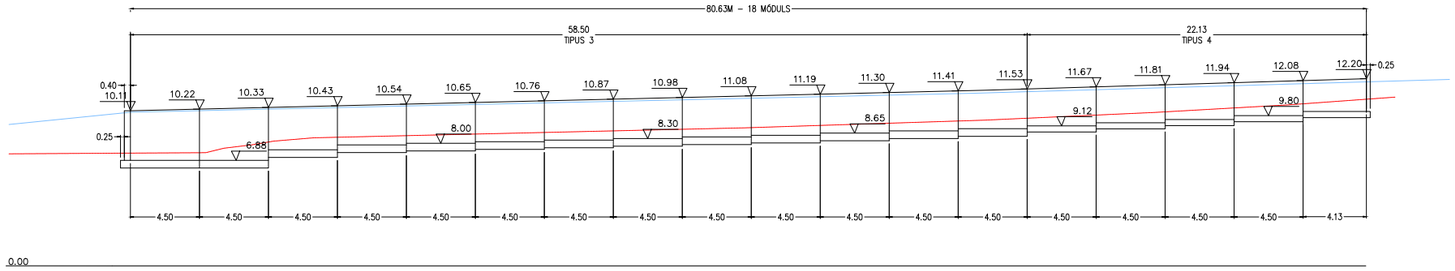
DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A6.4
FULL 3 DE 5

PERFIL LONGITUDINAL, MUR m9

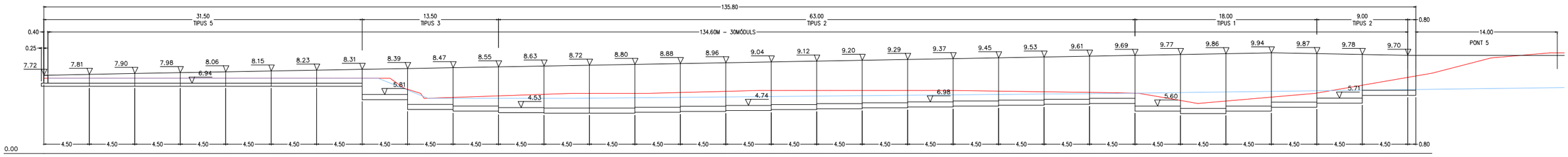
ESCALA 1:400





PERFIL LONGITUDINAL, MUR m6

ESCALA 1:400



LLEGENDA

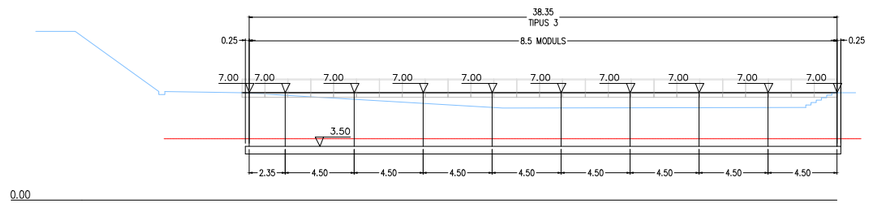
RASANT VIAL NOU

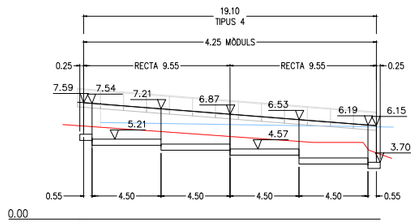
TERRENY NATURAL

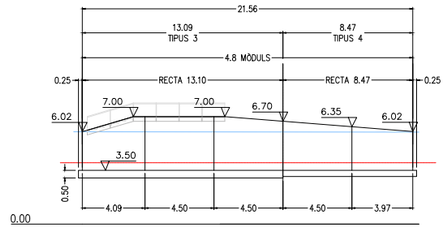
TERRENY NOU

PERFIL LONGITUDINAL, MUR m7

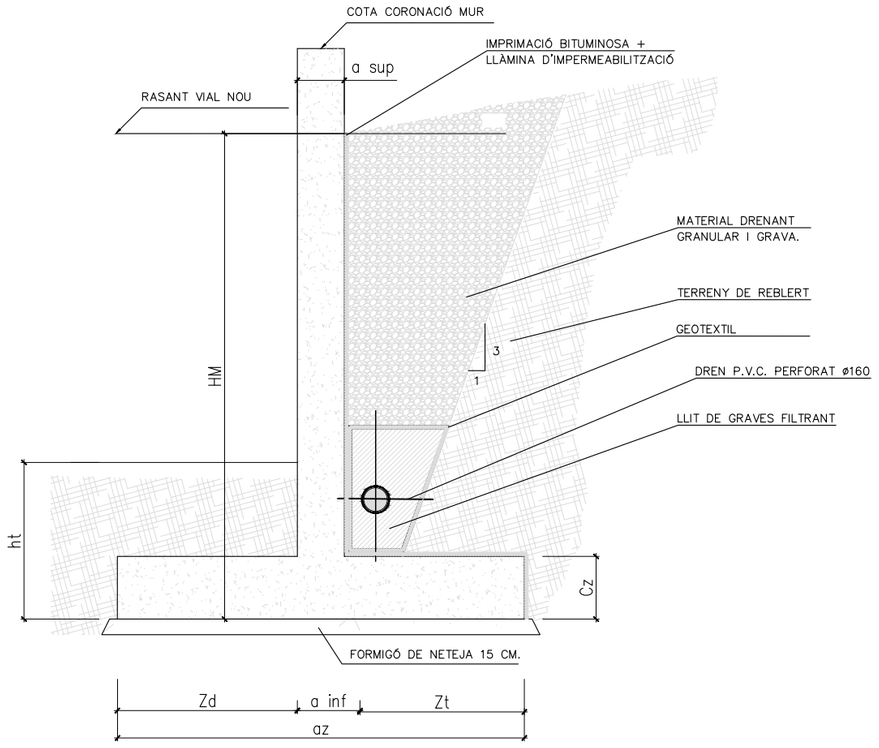
ESCALA 1:400





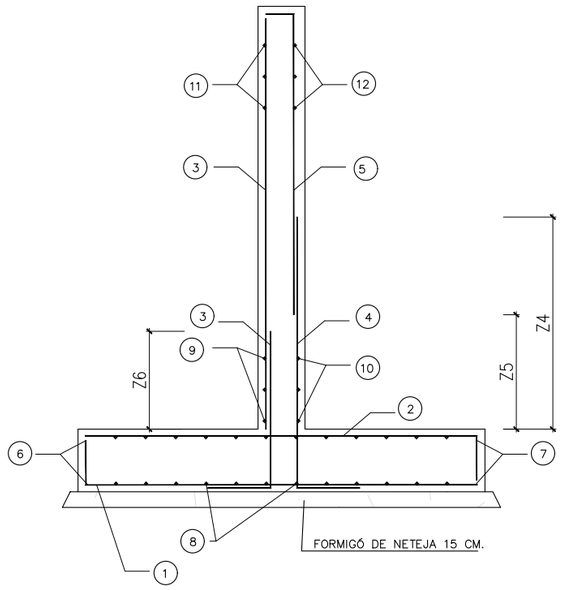


Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288 / Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: 1/400 DIN A1: 1/200	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES MURS TORRENT CALAMOT PERFIL LONGITUDINAL MURS m6, m7 i m9	DATA: OCTUBRE 2025 / NOM DEL DIBUIX:	PLÀNOL Núm.: A6.4 FULL 4 DE 5

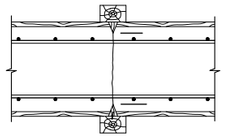


SECCIÓ TRANSVERSAL. MATERIALS
S/E

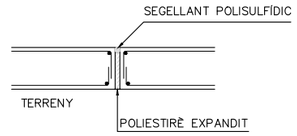
NOTA: HM ES REFEREIX A LA DIFERÈNCIA DE COTES ENTRE LA RASANT DEL VIAL NOU I LA COTA SOTA SABATA



SECCIÓ TRANSVERSAL.
ARMADURES MUR CONTENCIÓ
S/E



DETALL JUNT DE RETRACCIÓ / CANVI MÒDUL
S/E



DETALL JUNT DE DILATACIÓ CADA 4,5 METRES
S/E

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

ELEMENT ESTRUCTURAL	FORMIGÓ								ACER PASSIU			ACER ACTIU			ACER ESTRUCTURAL			
	TIPUS	RESISTÈNCIA	CONSISTÈNCIA	T. MÀX. ÁRID	CLASSE AMBIENT	γ_c	CONTROL	RECOBRIMENT (mm)	TIPUS	γ_s	CONTROL	TIPUS	γ_s	CONTROL	TIPUS	γ_s	CONTROL	CONTROL D'EXECUCIÓ
LLOSA PASSERA	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
BIGUES PASSERA	HP–55 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	Y 1860 S7	1.15	N	–	–	–	I
ESTREPS	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
PILONS	HA–30 / F / 10 / XS1+XA1					1.50	N	50	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
CALAIXOS	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	I
SECCIO EN U	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	N
MURS	HA–30 / B / 20 / XS1					1.50	N	35	B 500 S	1.15	N	–	–	–	–	–	–	N
NETEJA	HM–20 / B / 20 / X0					–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	N

QUADRE DE CARACTERISTIQUES PARC CALAMOT ALT– MURS MF, MH I M10

TIPOLOGIA MUR	DEFINICIÓ GEOMÈTRICA (metres)							CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY (metres, angle)	ARMADURES (mm) POSICIÓ												INTERVALS (m)		
	HM	a sup	az	Cz	a inf	Zd	Zt	ht	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Z4	Z5	Z6
TIPUS 1	4,50	0,30	3,80	0,50	0,30	1,00	2,50	0,50	ø 16 /0,15	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	ø 16 /0,15	ø 16 /0,15	3 ø 12	3 ø 12	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,80	–	0,30
TIPUS 2	3,50	0,30	2,30	0,40	0,30	0,55	1,45	0,90	ø 12 /0,10	ø 12 /0,15	ø 10 /0,30	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,30	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,60	–	0,30
TIPUS 3	2,50	0,30	1,70	0,30	0,30	0,25	1,15	0,80	ø 12 /0,10	ø 12 /0,20	ø 10 /0,30	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,30	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,60	–	0,30
TIPUS 4	2,00	0,30	1,40	0,30	0,30	0,15	0,95	0,80	ø 12 /0,10	ø 12 /0,20	ø 10 /0,30	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,30	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,60	–	0,30

QUADRE DE CARACTERISTIQUES PARC CALAMOT BAIX – MURS M6, M7 I M9

TIPOLOGIA MUR	DEFINICIÓ GEOMÈTRICA (metres)							CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY (metres, angle)	ARMADURES (mm) POSICIÓ												INTERVALS (m)		
	HM	a sup	az	Cz	a inf	Zd	Zt	ht	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Z4	Z5	Z6
TIPUS 1	6,10	0,40	5,00	0,50	0,40	1,50	3,10	0,50	ø 20 /0,10	ø 12 /0,10	ø 10 /0,10	ø 20 /0,10	ø 20 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,15	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	1,05	–	0,30
TIPUS 2	5,00	0,40	3,50	0,50	0,40	1,00	2,10	0,50	ø 16 /0,15	ø 12 /0,10	ø 10 /0,20	ø 16 /0,15	ø 16 /0,15	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,25	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	ø 10 /0,15	0,80	–	0,30
TIPUS 3	4,15	0,30	3,00	0,50	0,30	0,55	2,15	0,50	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	ø 10 /0,25	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,60	–	0,30
TIPUS 4	3,50	0,30	2,30	0,40	0,30	0,55	1,45	0,90	ø 12 /0,10	ø 12 /0,15	ø 10 /0,30	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,30	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,60	–	0,30
TIPUS 5	2,00	0,30	1,40	0,30	0,30	0,15	0,95	0,80	ø 12 /0,10	ø 12 /0,20	ø 10 /0,30	ø 12 /0,10	ø 12 /0,10	3 ø 12	3 ø 12	ø 12 /0,30	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	ø 10 /0,25	0,60	–	0,30

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: S/E
DIN A1: S/E

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 6 (ACTUALITZAT). ESTRUCTURES
MURS TORRENT CALAMOT
ARMATS MURS mH, mF, m10, m9, m6 i m7

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A6.4
FULL 5 DE 5

2.2.3.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CD2_PU
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 05 ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4 01 MURS
Subcapítol 5 01 MUR 3

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL			
2	M3		1,000	21,400	1,900		40,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,660**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	M2		GR		
2			1,000	40,660		0,300	12,198	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,198**

3 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL			
2	M3		1,000	21,400	1,900		40,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,660**

4 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	U	LONG	AMPL	GR		
2	SABATA		1,000	21,400	1,700	0,500	18,190	C#*D#*E#*F#
4		T	U	LONG	H	GR		
5	MUR		1,000	21,400	2,330	0,300	14,959	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,149**

5 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			100,000	33,149			3.314,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.314,900**

6 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	U	LONG	AMPL	GR		

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

2	SABATA		2,000	21,400		0,500	21,400	C#*D#*E#*F#
3			6,000		1,700	0,500	5,100	C#*D#*E#*F#
5		T	U	LONG	H	GR		
6	MUR_CARA NO VISTA		1,000	21,400	2,330		49,862	C#*D#*E#*F#
7			6,000		2,330	0,300	4,194	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,556**

7 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	H	GR		
2	MUR_CARA VISTA		1,000	21,400	2,330		49,862	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,862**

8 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL			
2			6,000	2,330	0,300		4,194	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,194**

9 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextil, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG				
2			1,000	21,400			21,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,400**

10 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG	H	AMP		
2			1,000	21,400	2,330	0,500	24,931	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,931**

11 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG	H			
2			1,000	21,400	2,330		49,862	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,862**

12 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	% fluix	LONG	m2	% TIPUS		
2	T3		0,900	21,400	4,920	0,950	90,021	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **90,021**

13 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	T3		0,900	21,400	4,920	0,050	4,738	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,738**

14 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% TRANSIT	LONG	M2			
2	T3		0,100	21,400	4,920		10,529	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,529**

15 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		LONG	M2			
2	T3		1,000	21,400	8,800		188,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **188,320**

16 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	12,198			12,198	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,198**

17 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		90,021				90,021	C#*D#*E#*F#
3			4,738				4,738	C#*D#*E#*F#
4			10,529				10,529	C#*D#*E#*F#
6	APORT CANY		83,030				83,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **188,318**

18 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	EXCAVACIÓ A APROFITAMENT							
3	fluix		1,000	90,021			90,021	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

4	fluix+ arq	1,000	4,738	4,738	C#*D#*E#*F#
5	transit	1,000	10,320	10,320	C#*D#*E#*F#
6				0,000	
7				0,000	

TOTAL AMIDAMENT **105,079**

Obra	01	PRESSUPOST CD2_PU	
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS	
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS	
Subcapítol 4	01	MURS	
Subcapítol 5	02	MUR (U): 3.1_3.2_3.3	

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUR EN U	T	U	SUP				
2	M3.1-M3.2-M3.3		1,000	120,400			120,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,400**

2 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3.1-M3.2-M3.3	T	U	M2		GR		
2	SABATA		1,000	114,400		0,500	57,200	C#*D#*E#*F#
4		T	U	LONG	H	GR		
5	M3.1		1,000	20,780	2,300	0,500	23,897	C#*D#*E#*F#
6	M3.2		1,000	9,540	2,300	0,500	10,971	C#*D#*E#*F#
7	M3.3 (5.6-2.3)		1,000	26,700	3,950	0,500	52,733	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144,801**

3 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			160,000	144,801			23.168,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23.168,160**

4 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	PERIM	AMPL	GR		
2	SABATA		1,000	60,600		0,500	30,300	C#*D#*E#*F#
4	MURS_CARA NO VISTA	T	U	LONG	H	GR		
5	M3.1		1,000	20,780	2,300		47,794	C#*D#*E#*F#
6			5,000		2,300	0,500	5,750	C#*D#*E#*F#
7	M3.2		1,000	9,540	2,300		21,942	C#*D#*E#*F#
8			2,000		2,300	0,500	2,300	C#*D#*E#*F#
9	M3.3		1,000	26,700	3,950		105,465	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

10			6,000		3,950	0,500	11,850 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **225,401**

5 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS_CARA NO VISTA	T	U	LONG	H	GR		
2	M3.1		1,000	20,780	2,300		47,794	C#*D#*E#*F#
3	M3.2		1,000	9,540	2,300		21,942	C#*D#*E#*F#
4	M3.3		1,000	26,700	3,950		105,465	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **175,201**

6 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U		H	AMPL		
2	M3.1		5,000		2,300	0,500	5,750	C#*D#*E#*F#
3	M3.2		2,000		2,300	0,500	2,300	C#*D#*E#*F#
4	M3.3		5,000		3,950	0,500	9,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,925**

7 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2	M3.1		1,000	20,780			20,780	C#*D#*E#*F#
3	M3.2		1,000	9,540			9,540	C#*D#*E#*F#
4	M3.3		1,000	26,700			26,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,020**

8 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	H	AMPL		
2	M3.1		1,000	20,780	2,300	0,500	23,897	C#*D#*E#*F#
3	M3.2		1,000	9,540	2,300	0,500	10,971	C#*D#*E#*F#
4	M3.3		1,000	26,700	3,950	0,500	52,733	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **87,601**

9 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	H			
2	M3.1		1,000	20,780	2,300		47,794	C#*D#*E#*F#
3	M3.2		1,000	9,540	2,300		21,942	C#*D#*E#*F#
4	M3.3 (5.6-2.3)		1,000	26,700	3,950		105,465	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **175,201**

10 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	M2	H	+/-			
2	M3.1 -M3.2_INTERIOR		64,200	2,300	1,000		147,660	C#*D#*E#*F#
3	A DEDUIR REBLERT GRAVES							
4	M31		23,897		-1,000		-23,897	C#*D#*E#*F#
5	M32		10,971		-1,000		-10,971	C#*D#*E#*F#
6		T	U	LONG	H	AMPL		
7	M3.3 (5.6-2.3) 1.3		1,000	26,700	3,950	1,000	105,465	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **218,257**

11 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2			218,257				218,257	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **218,257**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_PU
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 05 ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4 01 MURS
Subcapítol 5 03 MUR 4

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	LONG	AMPL			
2			1,000	114,000	2,700		307,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **307,800**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	LONG	AMPL	GR		
2			1,000	114,000	2,700	0,300	92,340	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92,340**

3 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG	AMPL			
2	T1		1,000	68,280	2,700		184,356	C#*D#*E#*F#
3	T1		1,000	4,500	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
5	T3		1,000	27,000	1,900		51,300	C#*D#*E#*F#
7	T2		1,000	18,000	2,500		45,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **292,806**

4 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG	AMPL	GR		
2	SABATA							
3	T1		1,000	68,280	2,500	0,500	85,350	C#*D#*E#*F#
4	T1		1,000	4,500	2,500	0,500	5,625	C#*D#*E#*F#
6	T3		1,000	27,000	1,700	0,500	22,950	C#*D#*E#*F#
8	T2		1,000	18,000	2,300	0,500	20,700	C#*D#*E#*F#
10		T	U	LONG	H	GR		
11	T1		1,000	68,280	3,000	0,300	61,452	C#*D#*E#*F#
12	T1		1,000	4,500	3,000	0,300	4,050	C#*D#*E#*F#
14	T3		1,000	27,000	3,100	0,300	25,110	C#*D#*E#*F#
16	T2		1,000	18,000	2,900	0,300	15,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **240,897**

5 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			100,000	240,897			24.089,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24.089,700**

6 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T	U	LONG	AMPL	GR		
2	T1		2,000	68,280		0,500	68,280	C#*D#*E#*F#
3			16,000		2,500	0,500	20,000	C#*D#*E#*F#
4	T1		2,000	4,500		0,500	4,500	C#*D#*E#*F#
5			2,000		2,500	0,500	2,500	C#*D#*E#*F#
6	T3		2,000	27,000		0,500	27,000	C#*D#*E#*F#
7			6,000		1,700	0,500	5,100	C#*D#*E#*F#
8	T2		2,000	18,000		0,500	18,000	C#*D#*E#*F#
9			2,000		2,300	0,500	2,300	C#*D#*E#*F#
12	MUR_CARA NO VISTA	T	U	LONG	H	GR		
13	T1		1,000	68,280	3,000		204,840	C#*D#*E#*F#
14			16,000		3,000	0,300	14,400	C#*D#*E#*F#
15	T1		1,000	4,500	3,000		13,500	C#*D#*E#*F#
16			2,000		3,000	0,300	1,800	C#*D#*E#*F#
17	T3		1,000	27,000	3,100		83,700	C#*D#*E#*F#
18			6,000		3,100	0,300	5,580	C#*D#*E#*F#
19	T2		1,000	18,000	2,900		52,200	C#*D#*E#*F#
20			2,000		2,900	0,300	1,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **525,440**

7 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

1	MUR_CARA VISTA	T	U	LONG	H			
2	T1		1,000	68,280	3,000		204,840	C#*D#*E#*F#
3	T1		1,000	4,500	3,000		13,500	C#*D#*E#*F#
5	T3		1,000	27,000	3,100		83,700	C#*D#*E#*F#
7	T2		1,000	18,000	2,900		52,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **354,240**

8 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUR_	T	U	LONG	H	GR		
2	T1		16,000		3,000	0,300	14,400	C#*D#*E#*F#
3			2,000		3,000	0,300	1,800	C#*D#*E#*F#
5	T3		6,000		3,100	0,300	5,580	C#*D#*E#*F#
7	T2		2,000		2,900	0,300	1,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,520**

9 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG				
2	T1		1,000	68,280			68,280	C#*D#*E#*F#
3	T1		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
5	T3		1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
7	T2		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **117,780**

10 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG	H	AMP		
2	T1		1,000	68,280	3,000	0,500	102,420	C#*D#*E#*F#
3	T1		1,000	4,500	3,000	0,500	6,750	C#*D#*E#*F#
5	T3		1,000	27,000	3,100	0,500	41,850	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	T2		1,000	18,000	2,900	0,500	26,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **177,120**

11 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	U	LONG	H			
2	T1		1,000	68,280	3,000		204,840	C#*D#*E#*F#
3	T1		1,000	4,500	3,000		13,500	C#*D#*E#*F#
5	T3		1,000	27,000	3,100		83,700	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	T2		1,000	18,000	2,900		52,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **354,240**

12 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4	T	% fluix	LONG	m2	% TIPUS		
2	T1		0,900	68,280	11,510	0,950	671,947	C#*D#*E#*F#
3	T1		0,900	4,500	11,510	0,950	44,285	C#*D#*E#*F#
5	T3		0,900	27,000	9,000	0,950	207,765	C#*D#*E#*F#
7	T2		0,900	18,000	15,520	0,950	238,853	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.162,850**

13 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	T1		0,900	68,280	11,510	0,050	35,366	C#*D#*E#*F#
3	T1		0,900	4,500	11,510	0,050	2,331	C#*D#*E#*F#
5	T3		0,900	27,000	9,000	0,050	10,935	C#*D#*E#*F#
7	T2		0,900	18,000	15,520	0,050	12,571	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **61,203**

14 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% TRANSIT	LONG	M2			
2	T1		0,100	68,280	11,510		78,590	C#*D#*E#*F#
3	T1		0,100	4,500	11,510		5,180	C#*D#*E#*F#
5	T3		0,100	27,000	9,000		24,300	C#*D#*E#*F#
7	T2		0,100	18,000	15,520		27,936	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **136,006**

15 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		LONG	M2			
2	T1		1,000	68,280	12,520		854,866	C#*D#*E#*F#
3	T1		1,000	4,500	12,520		56,340	C#*D#*E#*F#
5	T3		1,000	27,000	8,700		234,900	C#*D#*E#*F#
7	T2		1,000	18,000	10,000		180,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.326,106**

16 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	92,340			92,340	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92,340**

17 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	fluix		1,000	1.162,850			1.162,850	C#*D#*E#*F#
3	fluix+ arq		1,000	61,203			61,203	C#*D#*E#*F#
4	transit		1,000	136,060			136,060	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.360,113**

18 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		1.326,110				1.326,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.326,110**

Obra	01	PRESSUPOST CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	04	MUR 4.1

NUM CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	LONG	AMPL	m2		
2			1,000			160,000	160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **160,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	M2		GR		
2			1,000	160,000		0,300	48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

3 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4.1	T	U	LONG	AMPL			
2	T3_35.52m							
3			1,000	8,520	1,900		16,188	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000	1,900		17,100	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,000	1,900		17,100	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,000	1,900		17,100	C#*D#*E#*F#
8	T3_8.36m		1,000	8,360	1,900		15,884	C#*D#*E#*F#
11	T2							
12			1,000	9,000	2,500		22,500	C#*D#*E#*F#
13			1,000	9,000	2,500		22,500	C#*D#*E#*F#
14			1,000	9,000	2,500		22,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **150,872**

4 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4.1 SABATA	T	U	LONG	AMPL	GR		
2	T3_35.52m							
3			1,000	8,520	1,700	0,500	7,242	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000	1,700	0,500	7,650	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,000	1,700	0,500	7,650	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,000	1,700	0,500	7,650	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	T3_8.36m		1,000	8,360	1,700	0,500	7,106	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11	T2							C#*D#*E#*F#
12			1,000	9,000	2,300	0,500	10,350	C#*D#*E#*F#
13			1,000	9,000	2,300	0,500	10,350	C#*D#*E#*F#
14			1,000	9,000	2,300	0,500	10,350	C#*D#*E#*F#
16	MUR	T	U	LONG	H	GR		
17	T3_35.52m		1,000	8,520	1,500	0,300	3,834	C#*D#*E#*F#
18			1,000	9,000	1,700	0,300	4,590	C#*D#*E#*F#
19			1,000	9,000	1,860	0,300	5,022	C#*D#*E#*F#
20			1,000	9,000	2,030	0,300	5,481	C#*D#*E#*F#
22	T3_8.36m		1,000	8,360	1,370	0,300	3,436	C#*D#*E#*F#
24	T2_27m		1,000	9,000	2,210	0,300	5,967	C#*D#*E#*F#
25			1,000	9,000	2,380	0,300	6,426	C#*D#*E#*F#
26			1,000	4,500	2,660	0,300	3,591	C#*D#*E#*F#
27			1,000	4,500	2,200	0,300	2,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **109,665**

5 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			100,000	109,665			10.966,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10.966,500**

6 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4.1 SABATA	T	U	LONG	AMPL	GR		
2	T3_35.52m							
3			2,000	8,520		0,500	8,520	C#*D#*E#*F#
4			3,000		1,700	0,500	2,550	C#*D#*E#*F#
5			2,000	9,000		0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
6			3,000		1,700	0,500	2,550	C#*D#*E#*F#
7			2,000	9,000		0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
8			3,000		1,700	0,500	2,550	C#*D#*E#*F#
9			2,000	9,000		0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
10			3,000		1,700	0,500	2,550	C#*D#*E#*F#
12	T3_8.36m		2,000	8,360		0,500	8,360	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

13			3,000		1,700	0,500	2,550	C#*D#*E#*F#
15	T2		2,000	9,000		0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
16			3,000		2,300	0,500	3,450	C#*D#*E#*F#
17			2,000	9,000		0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
18			3,000		2,300	0,500	3,450	C#*D#*E#*F#
19			2,000	9,000		0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
20			3,000		2,300	0,500	3,450	C#*D#*E#*F#
21								C#*D#*E#*F#
22	MUR	T	U	LONG	H	GR		
23	T3_35.52m		1,000	8,520	1,500		12,780	C#*D#*E#*F#
24			3,000		1,500	0,300	1,350	C#*D#*E#*F#
25			1,000	9,000	1,700		15,300	C#*D#*E#*F#
26			3,000		1,700	0,300	1,530	C#*D#*E#*F#
27			1,000	9,000	1,860		16,740	C#*D#*E#*F#
28			3,000		1,860	0,300	1,674	C#*D#*E#*F#
29			1,000	9,000	2,030		18,270	C#*D#*E#*F#
30			2,000		2,030	0,300	1,218	C#*D#*E#*F#
32	T3_8.36m		1,000	8,360	1,370		11,453	C#*D#*E#*F#
33			3,000		1,370	0,300	1,233	C#*D#*E#*F#
35	T2_27m		1,000	9,000	2,210		19,890	C#*D#*E#*F#
36			3,000		2,210	0,300	1,989	C#*D#*E#*F#
37			1,000	9,000	2,380		21,420	C#*D#*E#*F#
38			3,000		2,380	0,300	2,142	C#*D#*E#*F#
39			1,000	4,500	2,660		11,970	C#*D#*E#*F#
40			3,000		2,660	0,300	2,394	C#*D#*E#*F#
41			1,000	4,500	2,200		9,900	C#*D#*E#*F#
42			3,000		2,200	0,300	1,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **247,213**

7 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4.1	T	U	LONG	H			
2	T3_35.52m		1,000	8,520	1,500		12,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,000	1,700		15,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000	1,860		16,740	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,000	2,030		18,270	C#*D#*E#*F#
6							0,000	
7	T3_8.36m		1,000	8,360	1,370		11,453	C#*D#*E#*F#
8							0,000	
9	T2_27m		1,000	9,000	2,210		19,890	C#*D#*E#*F#
10			1,000	9,000	2,380		21,420	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,500	2,660		11,970	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,500	2,200		9,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137,723**

8 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUR	T	U		H	GR		
2	T3_35.52m							
3			1,000		1,500	0,300	0,450	C#*D#*E#*F#
4			2,000		1,700	0,300	1,020	C#*D#*E#*F#
5			2,000		1,860	0,300	1,116	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6			2,000	2,030	0,300	1,218	C#*D#*E#*F#
8	T3_8.36m						
9			1,000	1,370	0,300	0,411	C#*D#*E#*F#
11	T2_27m						
12			2,000	2,210	0,300	1,326	C#*D#*E#*F#
13			2,000	2,380	0,300	1,428	C#*D#*E#*F#
14			2,000	2,660	0,300	1,596	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,200	0,300	0,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,225**

9 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4.1	T	U	LONG				
2	T3_35.52m		1,000	8,520			8,520	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
7	T3_8.36m		1,000	8,360			8,360	C#*D#*E#*F#
9	T2_27m		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,880**

10 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4.1	T	U	LONG	H	G		
2	T3_35.52m		1,000	8,520	1,500	0,500	6,390	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,000	1,700	0,500	7,650	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000	1,860	0,500	8,370	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,000	2,030	0,500	9,135	C#*D#*E#*F#
7	T3_8.36m		1,000	8,360	1,370	0,500	5,727	C#*D#*E#*F#
9	T2_27m		1,000	9,000	2,210	0,500	9,945	C#*D#*E#*F#
10			1,000	9,000	2,380	0,500	10,710	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,500	2,660	0,500	5,985	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,500	2,200	0,500	4,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,862**

11 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4.1	T	U	LONG	H			
2	T3_35.52m		1,000	8,520	1,500		12,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,000	1,700		15,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000	1,860		16,740	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,000	2,030		18,270	C#*D#*E#*F#
6							0,000	
7	T3_8.36m		1,000	8,360	1,370		11,453	C#*D#*E#*F#
8							0,000	
9	T2_27m		1,000	9,000	2,210		19,890	C#*D#*E#*F#
10			1,000	9,000	2,380		21,420	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,500	2,660		11,970	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

12			1,000	4,500	2,200	9,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137,723**

12 F83BÇ001 m2 Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la propia obra, amb forats per a fixacions, de 20 mm, col.locada amb ganxos i morter de ciment 1:6. Inclou desplaçament del material desde zona d'apilament i el treballat de la pedra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Revestimaent alçat vist mur m-4	T	M2	LONG	H	GR		
2	PARAMENT VIST RAMPA							
3	V		83,000				83,000	C#*D#*E#*F#
4	L				0,600	0,500	0,300	C#*D#*E#*F#
5					0,200	0,500	0,100	C#*D#*E#*F#
6	H			72,000		0,500	36,000	C#*D#*E#*F#
7	PREV DARRERE			72,000	0,300		21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

13 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M4.1	T	% fluix	LONG	m2	% TIPUS		
2	T1		0,900	35,500	10,530	0,950	319,612	C#*D#*E#*F#
4	T3		0,900	27,000	14,220	0,950	328,269	C#*D#*E#*F#
6	T2		0,900	8,400	7,250	0,950	52,070	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **699,951**

14 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	T1		0,900	35,500	10,530	0,050	16,822	C#*D#*E#*F#
4	T3		0,900	27,000	14,220	0,050	17,277	C#*D#*E#*F#
6	T2		0,900	8,400	7,250	0,050	2,741	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,840**

15 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% TRANSIT	LONG	M2			
2	T1		0,100	35,500	10,530		37,382	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	T3		0,100	27,000	14,220		38,394	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	T2		0,100	8,400	7,250		6,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **81,866**

16 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		LONG	M2			

AMIDAMENTS

2	T1	1,000	35,500	5,770		204,835	C#*D#*E#*F#
4	T3	1,000	27,000	7,150		193,050	C#*D#*E#*F#
5							C#*D#*E#*F#
6	T2	1,000	8,400	4,150		34,860	C#*D#*E#*F#
8							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **432,745**

17 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	48,000			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

18 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	fluix		1,000	699,951			699,951	C#*D#*E#*F#
3	fluix+ arq		1,000	36,840			36,840	C#*D#*E#*F#
4	transit		1,000	81,866			81,866	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **818,657**

19 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		432,745				432,745	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **432,745**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_PU
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 05 ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4 02 OBRA DE TRANSICIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	laterals ext	T	U	LONG	AMPL			
2	M2		1,000	36,000	1,000		36,000	C#*D#*E#*F#
4	M1		1,000	22,500	6,000		135,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	17,700	1,000		17,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **188,700**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	laterals ext	T	U	LONG	AMPL	GR		
2	M2		1,000	36,000	1,000	0,300	10,800	C#*D#*E#*F#
4	M1		1,000	22,500	6,000	0,300	40,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	17,700	1,000	0,300	5,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,610**

3 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	M2					
2			914,000				914,000	C#*D#*E#*F#
3			79,000				79,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **993,000**

4 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA	T	U	M2	GR			
2			1,000	901,000	0,400		360,400	C#*D#*E#*F#
4	TRIANG		1,000	73,500	0,400		29,400	C#*D#*E#*F#
5	MURS	T	U	LONG	H	GR		
6	M1		1,000	17,700	2,600	0,300	13,806	C#*D#*E#*F#
7	TRIANG 0.15-2.54		1,000	22,500	1,350	0,300	9,113	C#*D#*E#*F#
8			1,000	22,500	2,460	0,300	16,605	C#*D#*E#*F#
9	0.15-8.49		1,000	6,130	4,320	0,300	7,944	C#*D#*E#*F#
12	M2		1,000	35,500	2,520	0,300	26,838	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **464,106**

5 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	KG/M3	M3				
2			160,000	464,106			74.256,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74.256,960**

6 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA	T	U	LONG	GR			
2			1,000	125,500	0,400		50,200	C#*D#*E#*F#
4	TRIANG		1,000	53,600	0,400		21,440	C#*D#*E#*F#
5	MURS	T	U	LONG	H	GR		
6	M1		1,000	17,700	2,600		46,020	C#*D#*E#*F#
7			4,000		2,600	0,300	3,120	C#*D#*E#*F#
9	TRIANG 0.15-2.54		1,000	22,500	1,350		30,375	C#*D#*E#*F#
10			4,000		1,350	0,300	1,620	C#*D#*E#*F#
11			1,000	22,500	2,460		55,350	C#*D#*E#*F#
12			2,000		2,460	0,300	1,476	C#*D#*E#*F#
13	0.15-8.49		1,000	6,130	4,320		26,482	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

14			2,000		4,320	0,300	2,592	C#*D#*E#*F#
16	M2		1,000	35,500	2,520		89,460	C#*D#*E#*F#
17			7,000		2,520	0,300	5,292	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **333,427**

7 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	GR		
2	M1		1,000	17,700	2,600		46,020	C#*D#*E#*F#
4	TRIANG 0.15-2.54		1,000	22,500	1,350		30,375	C#*D#*E#*F#
5			1,000	22,500	2,460		55,350	C#*D#*E#*F#
6	0.15-8.49		1,000	6,130	4,320		26,482	C#*D#*E#*F#
8	M2		1,000	35,500	2,520		89,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **247,687**

8 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	GR		
2	M1		4,000		2,600	0,300	3,120	C#*D#*E#*F#
4	TRIANG 0.15-2.54		4,000		1,350	0,300	1,620	C#*D#*E#*F#
5			2,000		2,460	0,300	1,476	C#*D#*E#*F#
6	0.15-8.49		2,000		4,320	0,300	2,592	C#*D#*E#*F#
8	M2		7,000		2,520	0,300	5,292	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,100**

9 F7J523R1 m Segellat de junt de 30 mm d'amplària i 20 mm de fondària amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2			1,000	35,500			35,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	40,500			40,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,000**

10 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H			
2	M1		1,000	17,700	2,600		46,020	C#*D#*E#*F#
3	TRIANG 0.15-2.54		1,000	22,500	1,350		30,375	C#*D#*E#*F#
4			1,000	22,500	2,460		55,350	C#*D#*E#*F#
5	0.15-8.49		1,000	6,130	4,320		26,482	C#*D#*E#*F#
6							0,000	
7							0,000	
8	M2		1,000	35,500	2,520		89,460	C#*D#*E#*F#
9							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **247,687**

11 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG				
2	M1		1,000	17,700			17,700	C#*D#*E#*F#
3	TRIANG 0.15-2.54		1,000	22,500			22,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	22,500			22,500	C#*D#*E#*F#
5	0.15-8.49		1,000	6,130			6,130	C#*D#*E#*F#
7							0,000	
8	M2		1,000	35,500			35,500	C#*D#*E#*F#
9							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **104,330**

12 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	laterals ext	T	U	LONG	AMPL	H		
2	M2		1,000	36,000	0,500	2,100	37,800	C#*D#*E#*F#
4	M1		1,000	22,500	0,500	2,500	28,125	C#*D#*E#*F#
5			1,000	17,700	0,500	2,600	23,010	C#*D#*E#*F#
7	TRIANG		1,000	22,500	0,500	1,250	14,063	C#*D#*E#*F#
8			1,000	6,130	0,500	1,250	3,831	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **106,829**

13 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOBREEXCAVACIÓ LLERA	T	% fluix	M2	GR	% TIPUS		
2	LLOSA		0,900	901,000	0,500	0,950	385,178	C#*D#*E#*F#
4	M1		0,900	73,500	0,500	0,950	31,421	C#*D#*E#*F#
6	MURS	T	% fluix	LONG O H	M2	% TIPUS		
7	M1		0,900	17,700	1,170	0,950	17,706	C#*D#*E#*F#
8			0,900	22,500	3,630	0,950	69,832	C#*D#*E#*F#
9			0,900	2,500	73,500	0,950	157,106	C#*D#*E#*F#
11	M2		0,900	35,000	0,320	0,950	9,576	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **670,819**

14 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOBREEXCAVACIÓ LLERA	T	% fluix	M2	GR	% TIPUS		
2	LLOSA		0,900	901,000	0,500	0,050	20,273	C#*D#*E#*F#
4	M1		0,900	73,500	0,500	0,050	1,654	C#*D#*E#*F#
6	MURS	T	% fluix	LONG O H	M2	% TIPUS		
7	M1		0,900	17,700	1,170	0,050	0,932	C#*D#*E#*F#
8			0,900	22,500	3,630	0,050	3,675	C#*D#*E#*F#
9			0,900	2,500	73,500	0,050	8,269	C#*D#*E#*F#
11	M2		0,900	35,000	0,320	0,050	0,504	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,307**

15 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	SOBREEXCAVACIÓ LLERA	T	%TRANSIT	M2	GR		
2	LLOSA		0,100	901,000	0,500	45,050	C#*D#*E#*F#
4	M1		0,100	73,500	0,500	3,675	C#*D#*E#*F#
5							C#*D#*E#*F#
6	MURS	T	%TRANSIT	LONG O H	M2		
7	M1		0,100	17,700	1,170	2,071	C#*D#*E#*F#
8			0,100	22,500	3,630	8,168	C#*D#*E#*F#
9			0,100	2,500	73,500	18,375	C#*D#*E#*F#
11	M2		0,100	35,000	0,320	1,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,459**

16 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	M2	H		
2	M1		1,000	17,700	7,170		126,909	C#*D#*E#*F#
3	TRIANG 0.15-2.54		1,000	22,500	1,100		24,750	C#*D#*E#*F#
4			1,000	22,500	2,130		47,925	C#*D#*E#*F#
5	TRIANG		1,000	6,130	7,170		43,952	C#*D#*E#*F#
6			1,000		37,000	2,500	92,500	C#*D#*E#*F#
8	M2		1,000	35,500	10,880		386,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **722,276**

17 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	56,610			56,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,610**

18 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	fluix		1,000	670,819			670,819	C#*D#*E#*F#
3	fluix+ arq		1,000	35,307			35,307	C#*D#*E#*F#
4	transit		1,000	78,459			78,459	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **784,585**

19 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		722,276				722,276	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **722,276**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 05 ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4 03 SOLERES PRÈVIES OBRA DE TRANSICIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	M2	GR	COEF		
2	LLOSA		1,000	354,000	0,200	1,000	70,800	C#*D#*E#*F#
3	RAMPA		1,000	757,300	0,200	1,000	151,460	C#*D#*E#*F#
5	RAMPA GRAONS		1,000	68,300	0,200	1,200	16,392	C#*D#*E#*F#
6			1,000	103,900	0,200	1,200	24,936	C#*D#*E#*F#
8	TALUSSOS		1,000	361,600	0,200	1,200	86,784	C#*D#*E#*F#
9			1,000	259,800	0,200	1,200	62,352	C#*D#*E#*F#
10			1,000	227,500	0,200	1,200	54,600	C#*D#*E#*F#
11			1,000	101,000	0,200	1,200	24,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **491,564**

2 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	M2	GR	COEF		
2	LLOSA		1,000	354,000	0,200	1,000	70,800	C#*D#*E#*F#
3	RAMPA		1,000	757,300	0,200	1,000	151,460	C#*D#*E#*F#
4	RAMPA GRAONS		1,000	68,300	0,200	1,200	16,392	C#*D#*E#*F#
5			1,000	103,900	0,200	1,200	24,936	C#*D#*E#*F#
7	TALUSSOS		1,000	361,600	0,200	1,200	86,784	C#*D#*E#*F#
8			1,000	259,800	0,200	1,200	62,352	C#*D#*E#*F#
9			1,000	227,500	0,200	1,200	54,600	C#*D#*E#*F#
10			1,000	101,000	0,200	1,200	24,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **491,564**

3 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	GR			
2			1,000	26,000	0,200		5,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	179,800	0,200		35,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,160**

4 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	M3	KG/M3				
2			491,564	35,000			17.204,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17.204,740**

AMIDAMENTS

Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 04 ESTRUCTURES CALAMOT
Subcapítol 4 01 MURS
Subcapítol 5 01 MURS 9

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M9 C	T	U	LONG	AMPL			
2	T3		1,000	4,900	3,200		15,680	C#*D#*E#*F#
3	T4		1,000	9,000	2,500		22,500	C#*D#*E#*F#
4	T5		1,000	12,330	1,600		19,728	C#*D#*E#*F#
6	M9 L	T	U	LONG	AMPL			
7	T3		1,000	58,500	3,200		187,200	C#*D#*E#*F#
8	T4		1,000	22,880	2,500		57,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **302,308**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	M2	GR				
2	30CM DE TV		302,308	0,300			90,692	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,692**

3 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M9 C	T	% fluix	LONG	AMPL	H		
2	T3 (L.x3) (0.52/2)=0.26		0,900	4,900	5,000	1,550	34,178	C#*D#*E#*F#
3	sobreample rasa 3/1		0,900	4,900	0,260	1,550	1,777	C#*D#*E#*F#
4	sobreample rasa 3/1		0,900	4,900	0,260	1,550	1,777	C#*D#*E#*F#
5	lat_inclos en exc esptrep -2 pont 5							
7	T4 (Lx2.3)		0,900	9,000	4,300	1,300	45,279	C#*D#*E#*F#
8	sobreample rasa 3/1 (0.43/2=0.215)		0,900	9,000	0,215	1,300	2,264	C#*D#*E#*F#
9	sobreample rasa 3/1		0,900	9,000	0,215	1,300	2,264	C#*D#*E#*F#
11	T5 (Lx 1.4) 0.37/2=0.185		0,900	12,330	3,400	1,100	41,503	C#*D#*E#*F#
12	sobreample rasa 3/1		0,900	12,330	0,185	1,100	2,258	C#*D#*E#*F#
13	sobreample rasa 3/1		0,900	12,330	0,185	1,100	2,258	C#*D#*E#*F#
14	lateral sobreample		0,900	3,400	0,185	1,100	0,623	C#*D#*E#*F#
16	M9 L	T	U	LONG	AMPL			
17	T3_58.5 0.47/2=0.235		0,900	9,000	4,000	1,400	45,360	C#*D#*E#*F#
18	sobreample rasa 3/1		0,900	9,000	0,235	1,400	2,665	C#*D#*E#*F#
19	sobreample rasa 3/1		0,900	9,000	0,235	1,400	2,665	C#*D#*E#*F#
20	lat_inclos en exc esptrep -2 pont 5							
21								C#*D#*E#*F#
22	(L.x3) 0.4/2		0,900	49,500	4,000	1,200	213,840	C#*D#*E#*F#
23	sobreample rasa 3/1		0,900	49,500	0,200	1,200	10,692	C#*D#*E#*F#
24	sobreample rasa 3/1		0,900	49,500	0,200	1,200	10,692	C#*D#*E#*F#
25								C#*D#*E#*F#
26	T4 (Lx2.3)		0,900	22,880	4,300	1,200	106,255	C#*D#*E#*F#
27	sobreample rasa 3/1		0,900	22,800	0,200	1,200	4,925	C#*D#*E#*F#
28	sobreample rasa 3/1		0,900	22,800	0,200	1,200	4,925	C#*D#*E#*F#
29	lateral sobreample		0,900	4,300	0,200	1,200	0,929	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

32	A DEDUIR TV		-0,900	90,692			-81,623	C#*D#*E#*F#
33	Subtotal	S					455,506	SUMSUBTOTAL(G1:G32)
34		T	U	M3				
35	a deduir prev supervisió arq		-1,000	22,775			-22,775	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **432,731**

4 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3 excavació f		% s/arqueòleg			
2	previsió 5%		455,506		0,050		22,775	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,775**

5 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M9 C	T	% transit	LONG	AMPL	H		
2	T3 (L.x3) (0.52/2)=0.26		0,100	4,900	5,000	1,550	3,798	C#*D#*E#*F#
3	sobreample rasa 3/1		0,100	4,900	0,260	1,550	0,197	C#*D#*E#*F#
4	sobreample rasa 3/1		0,100	4,900	0,260	1,550	0,197	C#*D#*E#*F#
5	lat_inclos en exc esptrep -2 pont 5							
7	T4 (Lx2.3)		0,100	9,000	4,300	1,300	5,031	C#*D#*E#*F#
8	sobreample rasa 3/1 (0.43/2=0.215)		0,100	9,000	0,215	1,300	0,252	C#*D#*E#*F#
9	sobreample rasa 3/1		0,100	9,000	0,215	1,300	0,252	C#*D#*E#*F#
11	T5 (Lx 1.4) 0.37/2=0.185		0,100	12,330	3,400	1,100	4,611	C#*D#*E#*F#
12	sobreample rasa 3/1		0,100	12,330	0,185	1,100	0,251	C#*D#*E#*F#
13	sobreample rasa 3/1		0,100	12,330	0,185	1,100	0,251	C#*D#*E#*F#
14	lateral sobreample		0,100	3,400	0,185	1,100	0,069	C#*D#*E#*F#
16	M9 L	T	U	LONG	AMPL			
17	T3_58.5 0.47/2=0.235		0,100	9,000	4,000	1,400	5,040	C#*D#*E#*F#
18	sobreample rasa 3/1		0,100	9,000	0,235	1,400	0,296	C#*D#*E#*F#
19	sobreample rasa 3/1		0,100	9,000	0,235	1,400	0,296	C#*D#*E#*F#
20	lat_inclos en exc esptrep -2 pont 5							
21								C#*D#*E#*F#
22	(L.x3) 0.4/2		0,100	49,500	4,000	1,200	23,760	C#*D#*E#*F#
23	sobreample rasa 3/1		0,100	49,500	0,200	1,200	1,188	C#*D#*E#*F#
24	sobreample rasa 3/1		0,100	49,500	0,200	1,200	1,188	C#*D#*E#*F#
26	T4 (Lx2.3)		0,100	22,880	4,300	1,200	11,806	C#*D#*E#*F#
27	sobreample rasa 3/1		0,100	22,800	0,200	1,200	0,547	C#*D#*E#*F#
28	sobreample rasa 3/1		0,100	22,800	0,200	1,200	0,547	C#*D#*E#*F#
29	lateral sobreample		0,100	4,300	0,200	1,200	0,103	C#*D#*E#*F#
32	A DEDUIR TV		-0,100	90,692			-9,069	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,611**

6 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M9 C	T	U	LONG	AMPL			
2	T3		1,000	4,900	3,200		15,680	C#*D#*E#*F#
3	T4		1,000	9,000	2,500		22,500	C#*D#*E#*F#
4	T5		1,000	12,330	1,600		19,728	C#*D#*E#*F#
6	M9 L	T	U	LONG	AMPL			
7	T3		1,000	58,500	3,200		187,200	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

8	T4	1,000	22,880	2,500		57,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **302,308**

7 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T						
2	M9 C	T	U	LONG	AMPL	GR		
3	T3		1,000	4,900	3,000	0,500	7,350	C#*D#*E#*F#
4	T4		1,000	9,000	2,300	0,400	8,280	C#*D#*E#*F#
5	T5		1,000	12,330	1,400	0,300	5,179	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	M9 L	T	U	LONG	AMPL			
8	T3		1,000	58,500	3,000	0,500	87,750	C#*D#*E#*F#
9	T4		1,000	22,880	2,300	0,400	21,050	C#*D#*E#*F#
10	Subtotal	S					129,609	SUMSUBTOTAL(G1:G9)
11								C#*D#*E#*F#
12	MURS	T	U	LONG	H	GR		
13	M9 C	T						
14	T3		1,000	4,890	3,540	0,300	5,193	C#*D#*E#*F#
16	T4		1,000	4,500	2,700	0,300	3,645	C#*D#*E#*F#
17			1,000	4,500	2,230	0,300	3,011	C#*D#*E#*F#
19	T5		1,000	4,500	1,520	0,300	2,052	C#*D#*E#*F#
20			1,000	4,500	0,920	0,300	1,242	C#*D#*E#*F#
21			1,000	3,110	0,600	0,300	0,560	C#*D#*E#*F#
23	M9 L	T						
24	T3		1,000	9,500	3,340	0,300	9,519	C#*D#*E#*F#
25			1,000	4,500	2,870	0,300	3,875	C#*D#*E#*F#
26			1,000	45,000	2,570	0,300	34,695	C#*D#*E#*F#
28	T4		1,000	22,880	2,290	0,300	15,719	C#*D#*E#*F#
30	Subtotal	S					79,511	SUMSUBTOTAL(G11:G29)

TOTAL AMIDAMENT **209,120**

8 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			100,000	209,120			20.912,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20.912,000**

9 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T						
2	M9 C	T	U	LONG	AMPL	GR		
3	T3		1,000	4,900	3,000		14,700	C#*D#*E#*F#
4			2,000		3,000	0,500	3,000	C#*D#*E#*F#
5	T4		1,000	9,000	2,300		20,700	C#*D#*E#*F#
6			2,000		2,300	0,400	1,840	C#*D#*E#*F#
7	T5		1,000	12,330	1,400		17,262	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

8			3,000		1,400	0,300	1,260	C#*D#*E#*F#
9	M9 L	T	U	LONG	AMPL			
10	T3		1,000	58,500	3,000	0,500	87,750	C#*D#*E#*F#
11	T4		1,000	22,880	2,300	0,400	21,050	C#*D#*E#*F#
13	MUR_CARA NO VISTA	T	U	LONG	H	GR		
14	M9 C	T						
15	T3		1,000	4,890	3,540		17,311	C#*D#*E#*F#
16			2,000		3,540	0,300	2,124	C#*D#*E#*F#
18	T4		1,000	4,500	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
19			2,000		2,700	0,300	1,620	C#*D#*E#*F#
20			1,000	4,500	2,230		10,035	C#*D#*E#*F#
21			2,000		2,230	0,300	1,338	C#*D#*E#*F#
23	T5		1,000	4,500	1,520		6,840	C#*D#*E#*F#
24			1,000		1,520	0,300	0,456	C#*D#*E#*F#
25			1,000	4,500	0,920		4,140	C#*D#*E#*F#
26			1,000		0,920	0,300	0,276	C#*D#*E#*F#
27			1,000	3,110	0,600		1,866	C#*D#*E#*F#
28			1,000		0,600	0,300	0,180	C#*D#*E#*F#
29	M9 L	T						
30	T3		1,000	9,500	3,340		31,730	C#*D#*E#*F#
31			3,000		3,340	0,300	3,006	C#*D#*E#*F#
32			1,000	4,500	2,870		12,915	C#*D#*E#*F#
33			1,000		2,870	0,300	0,861	C#*D#*E#*F#
34			1,000	45,000	2,570		115,650	C#*D#*E#*F#
35			10,000		2,570	0,300	7,710	C#*D#*E#*F#
37	T4		1,000	22,880	2,290		52,395	C#*D#*E#*F#
38			5,000		2,290	0,300	3,435	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **453,600**

10 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H			
2	M9 C	T						
3	T3		1,000	4,890	3,540		17,311	C#*D#*E#*F#
5	T4		1,000	4,500	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,500	2,230		10,035	C#*D#*E#*F#
8	T5		1,000	4,500	1,520		6,840	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,500	0,920		4,140	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,110	0,600		1,866	C#*D#*E#*F#
12	M9 L	T						
13	T3		1,000	9,500	3,340		31,730	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500	2,870		12,915	C#*D#*E#*F#
15			1,000	45,000	2,570		115,650	C#*D#*E#*F#
17	T4		1,000	22,880	2,290		52,395	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **265,032**

11 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U		H	AMPL		
2	M9 C	T						
3	T3		2,000		3,540	0,300	2,124	C#*D#*E#*F#
5	T4		2,000		2,700	0,300	1,620	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6			1,000	2,230	0,300	0,669	C#*D#*E#*F#
8	T5		1,000	1,520	0,300	0,456	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,920	0,300	0,276	C#*D#*E#*F#
10			1,000	0,600	0,300	0,180	C#*D#*E#*F#
11						0,000	
12	M9 L	T					
13	T3		3,000	3,340	0,300	3,006	C#*D#*E#*F#
14			1,000	2,870	0,300	0,861	C#*D#*E#*F#
15			10,000	2,570	0,300	7,710	C#*D#*E#*F#
16						0,000	
17	T4		4,000	2,290	0,300	2,748	C#*D#*E#*F#
18						0,000	

TOTAL AMIDAMENT **19,650**

12 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H			
2	M9 C	T						
3	T3		1,000	4,890	3,540		17,311	C#*D#*E#*F#
5	T4		1,000	4,500	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,500	2,230		10,035	C#*D#*E#*F#
8	T5		1,000	4,500	1,520		6,840	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,500	0,920		4,140	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,110	0,600		1,866	C#*D#*E#*F#
12	M9 L	T						
13	T3		1,000	9,500	3,340		31,730	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500	2,870		12,915	C#*D#*E#*F#
15			1,000	45,000	2,570		115,650	C#*D#*E#*F#
17	T4		1,000	22,880	2,290		52,395	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **265,032**

13 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG				
2	M9 C	T						
3	T3		1,000	4,890			4,890	C#*D#*E#*F#
5	T4		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
8	T5		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,110			3,110	C#*D#*E#*F#
12	M9 L	T						
13	T3		1,000	9,500			9,500	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
15			1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
17	T4		1,000	22,880			22,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **107,880**

14 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	AMPL		

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

2	M9 C	T					
3	T3		1,000	4,890	3,540	0,500	8,655	C#*D#*E#*F#
5	T4		1,000	4,500	2,700	0,500	6,075	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,500	2,230	0,500	5,018	C#*D#*E#*F#
8	T5		1,000	4,500	1,520	0,500	3,420	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,500	0,920	0,500	2,070	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,110	0,600	0,500	0,933	C#*D#*E#*F#
12	M9 L	T						
13	T3		1,000	9,500	3,340	0,500	15,865	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500	2,870	0,500	6,458	C#*D#*E#*F#
15			1,000	45,000	2,570	0,500	57,825	C#*D#*E#*F#
17	T4		1,000	22,880	2,290	0,500	26,198	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **132,517**

15 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	90,692			90,692	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,692**

16 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	EXCAVACIÓ A APROFITAMENT							
3	fluix		1,000	432,731			432,731	C#*D#*E#*F#
4	fluix+ arq		1,000	22,775			22,775	C#*D#*E#*F#
5	transit		1,000	50,611			50,611	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **506,117**

17 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		506,120				506,120	C#*D#*E#*F#
4	APORTACIÓ DE CANYARS		781,820				781,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.287,940**

18 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	M3 o LONG	AMPL	H		
2	1) REBLERT FINS A TN							
3	TV		1,000	90,692			90,692	C#*D#*E#*F#
4	EXCAV		1,000	432,731			432,731	C#*D#*E#*F#
5			1,000	22,775			22,775	C#*D#*E#*F#
6			1,000	50,611			50,611	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					596,809	SUMSUBTOTAL(G1:G6)

AMIDAMENTS

8	A DEDUIR FONAMENT		-1,000	129,609			-129,609	C#*D#*E#*F#
9	A DEDUIR PART MURET		-1,000	26,000	0,300	0,750	-5,850	C#*D#*E#*F#
10			-1,000	80,600	0,300	0,600	-14,508	C#*D#*E#*F#
12	2) REBLERT FINS A COTA SUP MUR							
13	2) REBLERT FINS A COTA SUP MUR	T	U	LONG	M2			
14	M9 C		1,000	26,000	5,450		141,700	C#*D#*E#*F#
15	M9 L		1,000	81,800	8,550		699,390	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.287,932**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_PU
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 04 ESTRUCTURES CALAMOT
Subcapítol 4 01 MURS
Subcapítol 5 02 MURS 7

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M7 a	T	U	LONG	AMPL			
2	T3		1,000	38,350	3,200		122,720	C#*D#*E#*F#
3							0,000	
4	M7b	T	U	LONG	AMPL			
5	T4		1,000	9,550	2,500		23,875	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,550	2,500		23,875	C#*D#*E#*F#
7	M7c	T	U	LONG	AMPL			
8	T3		1,000	13,100	3,200		41,920	C#*D#*E#*F#
9	T4		1,000	8,470	2,500		21,175	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **233,565**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	M2	GR			
2			1,000	233,565	0,300		70,070	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,070**

3 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M7 a	T	U	LONG	AMPL			
2	T3		1,000	38,350	3,200		122,720	C#*D#*E#*F#
4	M7b	T	U	LONG	AMPL			
5	T4		1,000	9,550	2,500		23,875	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,550	2,500		23,875	C#*D#*E#*F#
7	M7c	T	U	LONG	AMPL			
8	T3		1,000	13,100	3,200		41,920	C#*D#*E#*F#
9	T4		1,000	8,470	2,500		21,175	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **233,565**

4 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T						
2	M7 a	T	U	LONG	AMPL			
3	T3		1,000	38,350	3,000	0,500	57,525	C#*D#*E#*F#
5	M7b	T	U	LONG	AMPL			
6	T4		1,000	9,550	2,300	0,400	8,786	C#*D#*E#*F#
7			1,000	9,550	2,300	0,400	8,786	C#*D#*E#*F#
8	M7c	T	U	LONG	AMPL			
9	T3		1,000	13,100	3,000	0,500	19,650	C#*D#*E#*F#
10	T4		1,000	8,470	2,300	0,400	7,792	C#*D#*E#*F#
12	MURS	T	U	LONG	H	GR		
13	M7 a	T						
14	T3		1,000	38,350	3,550	0,300	40,843	C#*D#*E#*F#
16	M7b	T	U	LONG				
17	T4		1,000	9,550	2,150	0,300	6,160	C#*D#*E#*F#
18			1,000	9,550	2,150	0,300	6,160	C#*D#*E#*F#
20	M7c	T	U	LONG				
21	T3_13.10		1,000	4,090	3,050	0,300	3,742	C#*D#*E#*F#
22			1,000	4,500	3,500	0,300	4,725	C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,500	3,350	0,300	4,523	C#*D#*E#*F#
25	T4		1,000	8,470	2,900	0,300	7,369	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **176,061**

5 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			100,000	176,061			17.606,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17.606,100**

6 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T						
2	M7 a	T	U	LONG	AMPL			
3	T3		2,000	38,350		0,500	38,350	C#*D#*E#*F#
4			10,000		3,000	0,500	15,000	C#*D#*E#*F#
5	M7b	T	U	LONG	AMPL			
6	T4		2,000	9,550		0,400	7,640	C#*D#*E#*F#
7			4,000		2,300	0,400	3,680	C#*D#*E#*F#
9			2,000	9,550		0,400	7,640	C#*D#*E#*F#
10			3,000		2,300	0,400	2,760	C#*D#*E#*F#
12	M7c	T	U	LONG	AMPL			
13	T3		2,000	13,100		0,500	13,100	C#*D#*E#*F#
14			4,000		3,000	0,500	6,000	C#*D#*E#*F#
16	T4		2,000	8,470		0,400	6,776	C#*D#*E#*F#
17			2,000		2,300	0,400	1,840	C#*D#*E#*F#
19	MURS	T	U	LONG	H	GR		
20	M7 a	T						
21	T3		1,000	38,350	3,550		136,143	C#*D#*E#*F#
22			10,000		3,550	0,300	10,650	C#*D#*E#*F#
24	M7b	T	U	LONG				
25	T4		1,000	9,550	2,150		20,533	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

26				4,000		2,150	0,300	2,580 C#*D#*E#*F#
28				1,000	9,550	2,150		20,533 C#*D#*E#*F#
29				3,000		2,150	0,300	1,935 C#*D#*E#*F#
30	M7c	T	U	LONG				
31	T3_13.10		1,000	4,090	3,050			12,475 C#*D#*E#*F#
32			2,000		3,050	0,300		1,830 C#*D#*E#*F#
34			1,000	4,500	3,500			15,750 C#*D#*E#*F#
35			1,000		3,500	0,300		1,050 C#*D#*E#*F#
37			1,000	4,500	3,350			15,075 C#*D#*E#*F#
38			1,000		3,350	0,300		1,005 C#*D#*E#*F#
40	T4		1,000	8,470	2,900			24,563 C#*D#*E#*F#
41			2,000		2,900	0,300		1,740 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **368,648**

7 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	GR		
2	M7 a	T						
3	T3		1,000	38,350	3,550		136,143	C#*D#*E#*F#
5	M7b	T	U	LONG				
6	T4		1,000	9,550	2,150		20,533	C#*D#*E#*F#
8			1,000	9,550	2,150		20,533	C#*D#*E#*F#
9	M7c	T	U	LONG				
10	T3_13.10		1,000	4,090	3,050		12,475	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,500	3,500		15,750	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500	3,350		15,075	C#*D#*E#*F#
16	T4		1,000	8,470	2,900		24,563	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **245,072**

8 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	GR		
2	M7 a	T						
3	T3		10,000		3,550	0,300	10,650	C#*D#*E#*F#
5	M7b	T	U	LONG				
6	T4		4,000		2,150	0,300	2,580	C#*D#*E#*F#
8			3,000		2,150	0,300	1,935	C#*D#*E#*F#
9	M7c	T	U	LONG				
10	T3_13.10		2,000		3,050	0,300	1,830	C#*D#*E#*F#
12			1,000		3,500	0,300	1,050	C#*D#*E#*F#
14			1,000		3,350	0,300	1,005	C#*D#*E#*F#
16	T4		2,000		2,900	0,300	1,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,790**

9 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextil, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M7 a	T	U	LONG				
2	T3		1,000	38,350			38,350	C#*D#*E#*F#
3							0,000	

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

4	M7b	T	U	LONG				
5	T4		1,000	9,550			9,550	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,550			9,550	C#*D#*E#*F#
7	M7c	T	U	LONG				
8	T3		1,000	13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
9	T4		1,000	8,470			8,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **79,020**

10 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	AMPL		
2	M7 a	T						
3	T3		1,000	38,350	3,550	0,500	68,071	C#*D#*E#*F#
5	M7b	T	U	LONG				
6	T4		1,000	9,550	2,150	0,500	10,266	C#*D#*E#*F#
8			1,000	9,550	2,150	0,500	10,266	C#*D#*E#*F#
9	M7c	T	U	LONG				
10	T3_13.10		1,000	4,090	3,050	0,500	6,237	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,500	3,500	0,500	7,875	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500	3,350	0,500	7,538	C#*D#*E#*F#
16	T4		1,000	8,470	2,900	0,500	12,282	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **122,535**

11 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T	U	LONG	H	GR		
2	M7 a	T						
3	T3		1,000	38,350	3,550		136,143	C#*D#*E#*F#
5	M7b	T	U	LONG				
6	T4		1,000	9,550	2,150		20,533	C#*D#*E#*F#
8			1,000	9,550	2,150		20,533	C#*D#*E#*F#
9	M7c	T	U	LONG				
10	T3_13.10		1,000	4,090	3,050		12,475	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,500	3,500		15,750	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,500	3,350		15,075	C#*D#*E#*F#
16	T4		1,000	8,470	2,900		24,563	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **245,072**

12 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	M7a		0,900	38,400	5,330	0,950	174,995	C#*D#*E#*F#
3	M7b		0,900	19,100	3,650	0,950	59,606	C#*D#*E#*F#
4	M7c		0,900	21,600	5,330	0,950	98,434	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **333,035**

13 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	M7a		0,900	38,400	5,330	0,050	9,210	C#*D#*E#*F#
3	M7b		0,900	19,100	3,650	0,050	3,137	C#*D#*E#*F#
4	M7c		0,900	21,600	5,330	0,050	5,181	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,528

14 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% TRANSIT	LONG	M2			
2	M7a		0,100	38,400	5,330		20,467	C#*D#*E#*F#
3	M7b		0,100	19,100	3,650		6,972	C#*D#*E#*F#
4	M7c		0,100	21,600	5,330		11,513	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,952

15 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	70,070			70,070	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,070

16 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	M2			
2	M7a		1,000	38,400	17,680		678,912	C#*D#*E#*F#
3	M7b		1,000	19,100	9,710		185,461	C#*D#*E#*F#
4	M7c		1,000	21,600	15,650		338,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.202,413

17 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		1.202,413				1.202,413	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.202,413

18 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	EXCAVACIÓ A APROFITAMENT							
3	fluix		1,000	333,035			333,035	C#*D#*E#*F#
4	fluix+ arq		1,000	17,528			17,528	C#*D#*E#*F#
5	transit		1,000	38,952			38,952	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 389,515

Obra	01	PRESSUPOST CD2_PU
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	04	ESTRUCTURES CALAMOT
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	03	MURS 6

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	M2				
2	M6 C		1,000	142,000			142,000	C#*D#*E#*F#
3	M6 L		1,000	460,000			460,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 602,000

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	U	M2	GR			
2	M6 C		1,000	142,000	0,300		42,600	C#*D#*E#*F#
3	M6 L		1,000	460,000	0,300		138,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 180,600

3 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M6 C	T	U	LONG	AMPL			
2	T3		1,000	3,920	3,200		12,544	C#*D#*E#*F#
3			1,000	22,880	3,200		73,216	C#*D#*E#*F#
5	T4		1,000	22,500	2,500		56,250	C#*D#*E#*F#
7	M6 L	T	U	LONG	AMPL			
8	T1		1,000	18,000	5,200		93,600	C#*D#*E#*F#
10	T2		1,000	9,800	3,700		36,260	C#*D#*E#*F#
11			1,000	63,000	3,700		233,100	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	T3		1,000	13,500	3,200		43,200	C#*D#*E#*F#
15	T5		1,000	31,500	1,600		50,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 598,570

4 F450Ç001 m3 Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T						
2	M6 C	T	U	LONG	AMPL	GR		
3	T3		1,000	3,920	3,000	0,500	5,880	C#*D#*E#*F#
4			1,000	22,880	3,000	0,500	34,320	C#*D#*E#*F#
6	T4		1,000	22,500	2,300	0,400	20,700	C#*D#*E#*F#
8	M6 L	T	U	LONG	AMPL			

AMIDAMENTS

9	T1		1,000	18,000	5,000	0,500	45,000	C#*D#*E#*F#
11	T2		1,000	9,800	3,500	0,500	17,150	C#*D#*E#*F#
12			1,000	63,000	3,500	0,500	110,250	C#*D#*E#*F#
14	T3		1,000	13,500	3,000	0,500	20,250	C#*D#*E#*F#
16	T5		1,000	31,500	1,400	0,300	13,230	C#*D#*E#*F#
19	MURS	T						
20	M6 C	T	U	LONG	H	GR		
21	T3		1,000	3,920	3,450	0,300	4,057	C#*D#*E#*F#
22			1,000	22,880	3,600	0,300	24,710	C#*D#*E#*F#
24	T4		1,000	22,500	3,150	0,300	21,263	C#*D#*E#*F#
26	M6 L	T	U	LONG				
27	T1		1,000	18,000	5,200	0,400	37,440	C#*D#*E#*F#
29	T2		1,000	9,800	4,000	0,400	15,680	C#*D#*E#*F#
30			1,000	63,000	4,150	0,400	104,580	C#*D#*E#*F#
32	T3		1,000	13,500	3,350	0,300	13,568	C#*D#*E#*F#
34	T5		1,000	31,500	1,080	0,300	10,206	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **498,284**

5 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M3	T	KG/M3	M3				
2			100,000	498,284			49.828,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49.828,400**

6 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SABATA	T						
2	M6 C	T	U	LONG	AMPL	GR		
3	T3		2,000	3,920		0,500	3,920	C#*D#*E#*F#
4			2,000		3,000	0,500	3,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	22,880		0,500	22,880	C#*D#*E#*F#
7			6,000		3,000	0,500	9,000	C#*D#*E#*F#
9	T4		2,000	22,500		0,400	18,000	C#*D#*E#*F#
10			5,000		2,300	0,400	4,600	C#*D#*E#*F#
11	M6 L	T	U	LONG	AMPL			
12	T1		2,000	18,000		0,500	18,000	C#*D#*E#*F#
13			5,000		5,000	0,500	12,500	C#*D#*E#*F#
15	T2		2,000	9,800		0,500	9,800	C#*D#*E#*F#
16			4,000		3,500	0,500	7,000	C#*D#*E#*F#
18			2,000	63,000		0,500	63,000	C#*D#*E#*F#
19			15,000		3,500	0,500	26,250	C#*D#*E#*F#
21	T3		2,000	13,500		0,500	13,500	C#*D#*E#*F#
22			5,000		3,000	0,500	7,500	C#*D#*E#*F#
24	T5		2,000	31,500		0,300	18,900	C#*D#*E#*F#
25			8,000		1,400	0,300	3,360	C#*D#*E#*F#
27	MURS	T						
28	M6 C	T	U	LONG	H	GR		
29	T3		1,000	3,920	3,450		13,524	C#*D#*E#*F#
30			2,000		3,450	0,300	2,070	C#*D#*E#*F#
32			1,000	22,880	3,600		82,368	C#*D#*E#*F#
33			6,000		3,600	0,300	6,480	C#*D#*E#*F#
35	T4		1,000	22,500	3,150		70,875	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

36			6,000		3,150	0,300	5,670	C#*D#*E#*F#
37	M6 L	T	U	LONG				
38	T1		1,000	18,000	5,200		93,600	C#*D#*E#*F#
39			5,000		5,200	0,400	10,400	C#*D#*E#*F#
41	T2		1,000	9,800	4,000		39,200	C#*D#*E#*F#
42			3,000		4,000	0,400	4,800	C#*D#*E#*F#
43			1,000	63,000	4,150		261,450	C#*D#*E#*F#
44			15,000		4,150	0,400	24,900	C#*D#*E#*F#
46	T3		1,000	13,500	3,350		45,225	C#*D#*E#*F#
47			4,000		3,350	0,300	4,020	C#*D#*E#*F#
49	T5		1,000	31,500	1,080		34,020	C#*D#*E#*F#
50			7,000		1,080	0,300	2,268	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **942,080**

7 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T						
2	M6 C	T	U	LONG	H	GR		
3	T3		1,000	3,920	3,450		13,524	C#*D#*E#*F#
5			1,000	22,880	3,600		82,368	C#*D#*E#*F#
7	T4		1,000	22,500	3,150		70,875	C#*D#*E#*F#
8	M6 L	T	U	LONG				
9	T1		1,000	18,000	5,200		93,600	C#*D#*E#*F#
11	T2		1,000	9,800	4,000		39,200	C#*D#*E#*F#
12			1,000	63,000	4,150		261,450	C#*D#*E#*F#
14	T3		1,000	13,500	3,350		45,225	C#*D#*E#*F#
16	T5		1,000	31,500	1,080		34,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **640,262**

8 F7J1Ç100 m2 Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T						
2	M6 C	T	U	LONG	H	GR		
3	T3		1,000		3,450	0,300	1,035	C#*D#*E#*F#
5			5,000		3,600	0,300	5,400	C#*D#*E#*F#
7	T4		4,000		3,150	0,300	3,780	C#*D#*E#*F#
8	M6 L	T	U	LONG				
9	T1		5,000		5,200	0,400	10,400	C#*D#*E#*F#
11	T2		1,000		4,000	0,400	1,600	C#*D#*E#*F#
12			14,000		4,150	0,400	23,240	C#*D#*E#*F#
14	T3		3,000		3,350	0,300	3,015	C#*D#*E#*F#
16	T5		7,000		1,080	0,300	2,268	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,738**

9 FD5AÇ001 m Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextil, inclòs col·locació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	M6 C	T	U	LONG				
2	T3		1,000	3,920			3,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	22,880			22,880	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

5	T4			1,000	22,500		22,500	C#*D#*E#*F#
7	M6 L	T		U	LONG			
8	T1			1,000	18,000		18,000	C#*D#*E#*F#
10	T2			1,000	9,800		9,800	C#*D#*E#*F#
11				1,000	63,000		63,000	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	T3			1,000	13,500		13,500	C#*D#*E#*F#
15	T5			1,000	31,500		31,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **185,100**

10 F228U020 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T						
2	M6 C	T	U	LONG	H	AMPL		
3	T3		1,000	3,920	3,450	0,500	6,762	C#*D#*E#*F#
5			1,000	22,880	3,600	0,500	41,184	C#*D#*E#*F#
7	T4		1,000	22,500	3,150	0,500	35,438	C#*D#*E#*F#
8	M6 L	T	U	LONG				
9	T1		1,000	18,000	5,200	0,500	46,800	C#*D#*E#*F#
11	T2		1,000	9,800	4,000	0,500	19,600	C#*D#*E#*F#
12			1,000	63,000	4,150	0,500	130,725	C#*D#*E#*F#
14	T3		1,000	13,500	3,350	0,500	22,613	C#*D#*E#*F#
16	T5		1,000	31,500	1,080	0,500	17,010	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **320,132**

11 F7A1Ç010 m2 Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS	T						
2	M6 C	T	U	LONG	H	GR		
3	T3		1,000	3,920	3,450		13,524	C#*D#*E#*F#
5			1,000	22,880	3,600		82,368	C#*D#*E#*F#
7	T4		1,000	22,500	3,150		70,875	C#*D#*E#*F#
8	M6 L	T	U	LONG				
9	T1		1,000	18,000	5,200		93,600	C#*D#*E#*F#
11	T2		1,000	9,800	4,000		39,200	C#*D#*E#*F#
12			1,000	63,000	4,150		261,450	C#*D#*E#*F#
14	T3		1,000	13,500	3,350		45,225	C#*D#*E#*F#
16	T5		1,000	31,500	1,080		34,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **640,262**

12 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	M6 C		0,900	49,000	7,650	0,950	320,497	C#*D#*E#*F#
3	M6 C_136m		0,900	31,500	2,930	0,950	78,912	C#*D#*E#*F#
4			0,900	104,500	12,200	0,950	1.090,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.489,449**

13 F221ÇA01 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% fluix	LONG	M2	% TIPUS		
2	M6 C		0,900	49,000	7,650	0,050	16,868	C#*D#*E#*F#
3	M6 C		0,900	31,500	2,930	0,050	4,153	C#*D#*E#*F#
4			0,900	104,500	12,200	0,050	57,371	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,392**

14 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	% TRANSIT	LONG	M2			
2	M6 C		0,100	49,000	7,650		37,485	C#*D#*E#*F#
3	M6 C		0,100	31,500	2,930		9,230	C#*D#*E#*F#
4			0,100	104,500	12,200		127,490	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **174,205**

15 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		LONG	M2			
2	M6 C			49,000	16,370		802,130	C#*D#*E#*F#
3	M6 C			31,500	3,900		122,850	C#*D#*E#*F#
4				104,500	21,450		2.241,525	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.166,505**

16 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	180,600			180,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **180,600**

17 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	EXCAVACIÓ A APROFITAMENT							
3	fluix		1,000	1.489,449			1.489,449	C#*D#*E#*F#
4	fluix+ arq		1,000	78,392			78,392	C#*D#*E#*F#
5	transit		1,000	174,205			174,205	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.742,046**

18 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		3.166,505				3.166,505	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	**3.166,505**

2.2.4.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric	1,93	241.347,460	465.800,60	36,11	36,11
2	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà	133,52	2.367,647	316.128,23	24,50	60,61
3	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist	44,28	3.217,525	142.472,01	11,04	71,66
4	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist	55,51	2.115,079	117.408,04	9,10	80,76
5	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material)	44,73	1.040,527	46.542,77	3,61	84,36
6	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà	14,09	2.732,181	38.496,43	2,98	87,35
7	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	4,02	8.544,554	34.349,11	2,66	90,01
8	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.	3,67	8.544,564	31.358,55	2,43	92,44
9	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa).	10,08	2.115,079	21.320,00	1,65	94,09
10	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics	3,27	4.878,856	15.953,86	1,24	95,33
11	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	30,08	491,564	14.786,25	1,15	96,48
12	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220° a 360° i SN 4 kN/m2, amb geotextil, inclòs col·locació	16,73	743,410	12.437,25	0,96	97,44

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
13	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.	1,80	5.706,112	10.271,00	0,80	98,24
14	F83BÇ001	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la propia obra, amb forats per a fixacions, de 20 mm, col.locada amb ganxos i morter de ciment 1:6. Inclou desplaçament del material desde zona d'apilament i el treballat de la pedra	69,67	141,000	9.823,47	0,76	99,00
15	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	5,56	570,628	3.172,69	0,25	99,24
16	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	1,42	1.835,033	2.605,75	0,20	99,45
17	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg	7,49	256,783	1.923,30	0,15	99,60
18	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics	3,47	550,510	1.910,27	0,15	99,74
19	F7J523R1	m	Segellat de junt de 30 mm d'amplària i 20 mm de fondària amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual	19,09	76,000	1.450,84	0,11	99,86
20	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.	1,80	550,510	990,92	0,08	99,93
21	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual.	5,43	160,142	869,57	0,07	100,00
			TOTAL:			**1.290.070,89**	**100,00**	

2.2.5.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	3,27	€
P-2	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	5,56	€
P-3	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42	€
P-4	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47	€
P-5	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	7,49	€
P-6	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	44,73	€
P-7	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (CATORZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	14,09	€
P-8	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	44,28	€
P-9	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	55,51	€
P-10	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	133,52	€
P-11	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	1,93	€
P-12	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (DEU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	10,08	€
P-13	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	5,43	€
P-14	F7J523R1	m	Segellat de junt de 30 mm d'amplària i 20 mm de fondària amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual (DINOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	19,09	€
P-15	F83BÇ001	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la propia obra, amb forats per a fixacions, de 20 mm, col.locada amb ganxos i morter de ciment 1:6. Inclou desplaçament del material desde zona d'apilament i el treballat de la pedra (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	69,67	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-16	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (TRENTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	30,08	€
P-17	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (SETZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	16,73	€
P-18	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4,02	€
P-19	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-20	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-21	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	3,67	€

Gavà, octubre de 2025
Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

2.2.6.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	01	MUR 3

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	40,660	57,74
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	12,198	42,33
3	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	40,660	572,90
4	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	33,149	4.426,05
5	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	3.314,900	6.397,76
6	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	80,556	3.567,02
7	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	49,862	2.767,84
8	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	4,194	22,77
9	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	21,400	358,02
10	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	24,931	1.115,16
11	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	49,862	502,61
12	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	90,021	294,37
13	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	4,738	35,49
14	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	10,529	58,54
15	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	188,320	757,05
16	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	12,198	21,96
17	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	188,318	691,13
18	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	105,079	189,14

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

TOTAL	**Subcapítol 5**	**01.01.05.01.01**	**21.877,88**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	02	MUR (U): 3.1_3.2_3.3

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	120,400	1.696,44
2	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	144,801	19.333,83
3	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	23.168,160	44.714,55
4	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	225,401	9.980,76
5	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	175,201	9.725,41
6	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	17,925	97,33
7	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	57,020	953,94
8	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	87,601	3.918,39
9	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	175,201	1.766,03
10	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	218,257	877,39
11	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	218,257	801,00

TOTAL	**Subcapítol 5**	**01.01.05.01.02**	**93.865,07**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	03	MUR 4

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	307,800	437,08

PRESSUPOST

2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	92,340	320,42
3	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	292,806	4.125,64
4	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	240,897	32.164,57
5	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	24.089,700	46.493,12
6	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	525,440	23.266,48
7	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	354,240	19.663,86
8	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	23,520	127,71
9	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	117,780	1.970,46
10	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	177,120	7.922,58
11	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	354,240	3.570,74
12	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	1.162,850	3.802,52
13	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	61,203	458,41
14	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	136,006	756,19
15	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	1.326,106	5.330,95
16	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	92,340	166,21
17	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	1.360,113	2.448,20
18	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	1.326,110	4.866,82

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.05.01.03** **157.891,96**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	04	MUR 4.1

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	160,000	227,20
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	48,000	166,56
3	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	150,872	2.125,79
4	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	109,665	14.642,47
5	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	10.966,500	21.165,35
6	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	247,213	10.946,59
7	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	137,723	7.645,00
8	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	9,225	50,09
9	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	70,880	1.185,82
10	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	68,862	3.080,20
11	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	137,723	1.388,25
12	F83BÇ001	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la propia obra, amb forats per a fixacions, de 20 mm, col.locada amb ganxos i morter de ciment 1:6. Inclou desplaçament del material desde zona d'apilament i el treballat de la pedra (P - 15)	69,67	141,000	9.823,47
13	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	699,951	2.288,84
14	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	36,840	275,93
15	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	81,866	455,17
16	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	432,745	1.739,63
17	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	48,000	86,40
18	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	818,657	1.473,58
19	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	432,745	1.588,17

PRESSUPOST

TOTAL Subcapítol 5 **01.01.05.01.04** **80.354,51**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	02	OBRA DE TRANSICIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	188,700	267,95
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	56,610	196,44
3	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	993,000	13.991,37
4	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	464,106	61.967,43
5	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	74.256,960	143.315,93
6	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	333,427	14.764,15
7	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	247,687	13.749,11
8	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	14,100	76,56
9	F7J523R1	m	Segellat de junt de 30 mm d'amplària i 20 mm de fondària amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual (P - 14)	19,09	76,000	1.450,84
10	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	247,687	2.496,68
11	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	104,330	1.745,44
12	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	106,829	4.778,46
13	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	670,819	2.193,58
14	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	35,307	264,45
15	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	78,459	436,23
16	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	722,276	2.903,55
17	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	56,610	101,90
18	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	784,585	1.412,25

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

19	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	722,276	2.650,75

TOTAL Subcapítol 4 **01.01.05.02** **268.763,07**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	05	ESTRUCTURES CANYARS
Subcapítol 4	03	SOLERES PRÈVIES OBRA DE TRANSICIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F931Ç101	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 16)	30,08	491,564	14.786,25
2	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	491,564	65.633,63
3	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	41,160	1.822,56
4	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	17.204,740	33.205,15

TOTAL Subcapítol 4 **01.01.05.03** **115.447,59**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	04	ESTRUCTURES CALAMOT
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	01	MURS 9

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	302,308	429,28
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	90,692	314,70
3	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	432,731	1.415,03
4	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	22,775	170,58
5	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	50,611	281,40
6	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	302,308	4.259,52
7	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	209,120	27.921,70
8	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	20.912,000	40.360,16

PRESSUPOST

9	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	453,600	20.085,41
10	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	265,032	14.711,93
11	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	19,650	106,70
12	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	265,032	2.671,52
13	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	107,880	1.804,83
14	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	132,517	5.927,49
15	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	90,692	163,25
16	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	506,117	911,01
17	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	1.287,940	4.726,74
18	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	1.287,932	5.177,49

TOTAL Subcapítol 5 **01.02.04.01.01** **131.438,74**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	04	ESTRUCTURES CALAMOT
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	02	MURS 7

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	233,565	331,66
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	70,070	243,14
3	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	233,565	3.290,93
4	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	176,061	23.507,66
5	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	17.606,100	33.979,77
6	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	368,648	16.323,73
7	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	245,072	13.603,95

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

8	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	20,790	112,89
9	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextl, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	79,020	1.322,00
10	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	122,535	5.480,99
11	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	245,072	2.470,33
12	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	333,035	1.089,02
13	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	17,528	131,28
14	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	38,952	216,57
15	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	70,070	126,13
16	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	1.202,413	4.833,70
17	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	1.202,413	4.412,86
18	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	389,515	701,13

TOTAL Subcapítol 5 **01.02.04.01.02** **112.177,74**

Obra	01	Pressupost CD2_PU
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	04	ESTRUCTURES CALAMOT
Subcapítol 4	01	MURS
Subcapítol 5	03	MURS 6

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 3)	1,42	602,000	854,84
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 4)	3,47	180,600	626,68
3	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 7)	14,09	598,570	8.433,85
4	F450Ç001	m3	Formigó per a estructures, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb qualsevol mitjà (P - 10)	133,52	498,284	66.530,88
5	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 11)	1,93	49.828,400	96.168,81
6	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 8)	44,28	942,080	41.715,30

PRESSUPOST

7	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 9)	55,51	640,262	35.540,94
8	F7J1Ç100	m2	Junt de dilatació amb placa de poliestirè expandit de 10 mm de gruix i densitat nominal 20 kg/m3, col·locada a l'interior en peces formigonades 'in situ'. Inclou segellat de junt amb massilla asfàltica, aplicada amb pistola manual. (P - 13)	5,43	50,738	275,51
9	FD5AÇ001	m	Drenatge amb tub de PVC de doble paret, de diàmetre 160 mm, ranurat parcial en un arc de 220º a 360º i SN 4 kN/m2, amb geotextil, inclòs col·locació (P - 17)	16,73	185,100	3.096,72
10	F228U020	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb graves per a drenatge (inlcou el material) (P - 6)	44,73	320,132	14.319,50
11	F7A1Ç010	m2	Pintura bituminosa impermeabilitzant sobre aletas i murs (ma d'obra inclosa). (P - 12)	10,08	640,262	6.453,84
12	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 1)	3,27	1.489,449	4.870,50
13	F221ÇA01	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos i sota supervisió d'arqueòleg (P - 5)	7,49	78,392	587,16
14	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 2)	5,56	174,205	968,58
15	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	4,02	3.166,505	12.729,35
16	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 20)	1,80	180,600	325,08
17	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 19)	1,80	1.742,046	3.135,68
18	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 21)	3,67	3.166,505	11.621,07
TOTAL	**Subcapítol 5**		**01.02.04.01.03**			**308.254,29**

2.2.7.- RESUM DE PRESSUPOST

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PARC DE RIBERA DE CANYARS	738.200,08
Capítol	01.02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT	551.870,77
Obra	**01**	**Pressupost CD2_PU**	**1.290.070,85**
			1.290.070,85

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CD2_PU	1.290.070,85
			1.290.070,85

2.2.8.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST B)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	1.290.070,85
6 % Benefici Industrial SOBRE 1.290.070,85.....	77.404,25
13 % Despeses generals SOBRE 1.290.070,85.....	167.709,21

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 1.535.184,31

21 % IVA SOBRE 1.535.184,31.....	322.388,71

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 1.857.573,02

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

un milió vuit-cents cinquanta-set mil cinc-cents setanta-tres euros amb dos cèntims

Gavà, octubre de 2025
Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

2.3.- ACTUALITZACIÓ DE L'ESTUDI D'INUNDABILITAT

2.3 ACTUALITZACIÓ DE L'ESTUDI D'INUNDABILITAT

1.- INTRODUCCIÓ

Per tal de tenir en compte la nova reglamentació recollida al RD 663/2023, l'efecte del canvi climàtic que s'ha diagnosticat en la darrera dècada, així com les modificacions realitzades per l'ACA en la manera d'estimar la pluviometria en episodis extrems, s'ha fet una revisió dels cabals d'avinguda a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot*, per tal d'actualitzar els estudis d'inundabilitat previs.

Es tracta del document que porta per títol: "*Revisió estudis d'inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent"* redactat en data juny de 2025 per l'enginyer especialista en hidràulica Ramon Font Arnedo de l'empresa consultora *OUA-CIAE*, que s'adjunta al final del present capítol com "*Apèndix d'inundabilitat*".

Document que s'ha aportat a l'ACA dins el marc de l'elaboració del seu Informe sectorial al present projecte de la "*Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que ha resultat ser un Informe favorable emès en data 2 d'octubre de 2025.

S'han usat els cabals normalitzats que disposa l'ACA en bona parts dels cursos hídrics rellevants de Catalunya, en el seu domini web, que ja tenen en compte els efectes esmentats anteriorment, així com els usos del sòl sobrevinguts a les conques, com per exemple, la renaturalització de l'abocador del Garraf en el cas de la *Riera de Canyars*.

En concret, els nous cabals de disseny establerts per l'ACA son els següents:

- *Riera de Canyars:*

Q_{10} = 18,74 m^3/seg (abans 46 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{100} = 73,53 m^3/seg (abans 109 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{500} = 152,7 m^3/seg (abans 151 m^3/seg, en el PU-2008)

- *Torrent del Calamot:*

Q_{10} = 2,88 m^3/seg (abans 1,6 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{100} = 9,75 m^3/seg (abans 3,7 m^3/seg, en el PU-2008)
Q_{500} = 19,18 m^3/seg (abans 5,5 m^3/seg, en el PU-2008)

Pel que respecta a la *Riera de Canyars*, amb el nou model elaborat amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera de Canyars, no superarà el 60 m^3/s, que era el cabal màxim aigües avall de la carretera C-245 que demanava complir el Pla Parcial, situant-se a l'entorn dels 43 m^3/s circulant per sota del ferrocarril.

I en quant al *Torrent del Calamot*, amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera del Calamot, es situarà a l'entorn dels 2,6 m^3/s, cabal que pot ser admès per l'actual obra de drenatge d'1,0m de diàmetre que existeix sota la C-245.

APÈNDIX D'INUDABILITAT: *REVISIÓ ESTUDIS D'INUNDABILITAT DE LA RIERA DE CANYARS I DEL TORRENT DE CALAMOT EN L'ÀMBIT DEL SECTOR PLA DE PONENT. JUNY DE 2025*



REVISIÓ ESTUDIS D'INUNDABILITAT DE LA RIERA DE CANYARS I DEL TORRENT DE CALAMOT EN L'ÀMBIT DEL SECTOR PLA DE PONENT

JUNY 2025

46764807B RAMON FRANCESC FONT (R: B70697628)
Firmado digitalmente por 46764807B RAMON FRANCESC FONT (R: B70697628)
DN: Description=Ref:AEAT/AEAT0265/PUESTO 1/98566/22032024093845, SERIALNUMBER=IDCES-46764807B, G=RAMON FRANCESC, SN=FONT ARNEDO, CN=46764807B RAMON FRANCESC FONT (R: B70697628), OID.2.5.4.97=VATES-B70697628, O=OUA CIAE SL, C=ES
Razón: Soy el autor de este documento
Ubicación:
Fecha: 2025.07.02 15:55:57+02'00'
Foxit PDF Reader Versión: 2024.4.0

OUA CIAE

ANTECEDENTS – RESUM DOCUMENTS PREVIS

1. Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent (TYPSA, 2003)

- És el document base que sustenta el de planejament.
- Assenyala com a focus de risc:
    - Riera dels Canyars
    - Torrent del Calamot
- Proposa diverses mesures correctores:
    - Adequació de la llera per a avingudes extraordinàries.
    - Ampliació dels ponts de la C-245 i del ferrocarril.
    - Limitació del cabal a la desembocadura a 90 m^3/s (per Q100) per a la Riera de Canyars.
    - Construcció de basses de laminació (ZIP 1, ZIP 2 i una tercera prevista a la Riera de Canyars).
    - Reducció del Q100 a aigües avall de la C-245 fins a 60 m^3/s per a la Riera de Canyars.

2. Mesures correctores en l'Estudi d'Impacte Ambiental (ERF 2006)

- S'apunta la necessitat d'un estudi específic d'inundabilitat per a la Riera de Canyars.
- Es proposa:
    - Millorar la secció hidràulica de la riera.
    - Construir basses de laminació que permetin absorbir i recarregar l'aqüífer.
    - Establir zones d'inundació preferent.
- Objectiu: protecció per a Q500 en zones residencials i Q100 per al conjunt del sector.

3. Pla Parcial del Pla de Ponent (aprovació definitiva: 25/05/2006)

- Recull els criteris de l'estudi d'inundabilitat.
- Confirma que el sector quedarà protegit:
    - Zones residencials protegides contra Q500.
    - Infraestructura dimensionada per evitar inundacions amb Q500.
    - Laminació per reduir cabals màxims.

4. Projecte d'urbanització del Pla de Ponent (aprovació: 16/12/2008)

- Es compleixen les condicions dels informes i estudis previs i garanteix la protecció del sector per 100 i 500 anys amb els cabals del planejament aprovat de 2006.

5. Projecte dels parcs de ribera (Canyars i Calamot) aprovat el 16/12/2008

- Inclou un Annex nº5 amb càlculs hidràulics.
- S'indica que els resultats són més favorables que el criteri de disseny: Q100 ≤ 60 m^3/s per a la Riera de Canyars.
- Es proposa:
    - Parc de Ca n'Horta com a zona de petita laminació per al Torrent del Calamot.

6. Informe de l'ACA (15/03/2011)

- Informe favorable al projecte d'urbanització.
- Es confirma l'adequació hidràulica mitjançant:
    - Basses de laminació.
    - Disseny que redueix el Q100 a 60 m^3/s a la Riera de Canyars.
    - Protecció garantida per Q500 a la Riera dels Canyars.

7. Al 2021 es va entrar a l'ajuntament, en el marc de l'actualització del projecte de 2008, un nou estudi de inundablilitat redactat al 2019 per SPESA.

ANTECEDENTS – RETALLS EXTRETS DEL DIFERENTS DOCUMENTS

1.- Estudio de inundabilidad para el Pla de Ponent de TYPSA de noviembre de 2004

Este estudio de inundabilidad es la base a la que se refieren los siguientes documentos de Planeamiento. Se redactó en julio de 2003 por un especialista hidráulico muy reconocido en el sector: Miguel Angel Gago.

Destacamos la siguiente información:

L'endegament a la desembocadura de Canyars va ser dissenyat en un projecte d'EMSSA executat per l'antiga Junta d'Aigües per un cabal de 90 m³/s, associat a un període de retorn de 100 anys. (veure annex 7. Documentació)

En realitzar-se les actuacions del Pla de Ponent, la inundació dels terrenys aigües avall de la línia de ferrocarril no es produiran tan anàrquicament, ja que les aigües de Canyars no podran dirigir-se al pas inferior sota la via del ferrocarril. Només es produiran inundacions per a períodes de retorn superiors a 100 anys que puguin sobrepassar els murs de l'endegament existent a Canyars.

7.4. Torrent del Calamot

El torrent del Calamot és un petit curs efímer que solca la part oriental del Pla de Ponent i que travessa actualment la C-245 per una petita obra de fàbrica d'un metre de diàmetre, que es troba en mal estat. La proposta d'aquest estudi és substituir aquesta obra per una obra practicable d'almenys 2 metres de diàmetre aprofitant el moviment de terres de la remodelació de la C-245.

No s'ha definit cap làmina d'inundació per a aquest torrent, ja que no hi ha construccions en les seves proximitats, i la seva conca gairebé no s'impermeabilitza.

2.- Medidas correctoras de impacto ambiental

De entre todas las medidas correctoras de los dos estudios de impacto ambiental, con respecto a la inundabilidad, se dice lo siguiente:

11		Establir zones d'inundació preferent per minimitzar els efectes de les avingudes.	EIAPP	X

155		Establir 2 zones d'inundació preferent (ZIP) i una bassa de laminació d'acord amb el que estableix l'"Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent". De les ZIP, una se situarà al marge esquerra de la riera dels Canyars al seu pas pel sector i l'altra es relacionarà amb la zona proposada com a zona humida seminatural. Aquestes basses hauran d'assumir un volum de laminació de 89.000 i 214.000m³ respectivament per tal	EIAPP	
		d'assegurar la protecció de les zones residencials per a un període de retorn de 500 anys i garantir la protecció del conjunt del sector per a períodes de retorn de 100 anys. La bassa de laminació se situarà al marge esquerra del punt on el riu fa la seva màxima inflexió dins el sector. Aquestes zones d'inundació preferent i la bassa de laminació han de permetre, també, la recàrrega de l'aqüífer i hauran de ser objecte d'una gestió periòdica per garantir el manteniment de la seva capacitat de recàrrega i evitar-ne la colmatació progressiva		

ANTECEDENTS – RETALLS EXTRETS DEL DIFERENTS DOCUMENTS

3.- *Plan parcial del "Pla de Ponent"*

El Plan Parcial del sector "*Pla de Ponent*" fue aprobado definitivamente por la *Comis Territorial d'Urbanisme de Barcelona*, en sesión de fecha 25 de mayo de 2006. Con respec a la inundabilidad expone:

Estudi d'inundabilitat. La protecció contra el risc d'inundabilitat

En el conjunt dels aspectes mediambientals a considerar hi tenen una importància rellevant les mesures adreçades a prevenir i protegir les zones urbanitzades del risc d'inundabilitat.
Aquest risc només pot venir de la crescuda de la riera de Canyars i del Torrent del Calamot.

- **El torrent del Calamot.**

Segons els estudis d'inundabilitat de l'Estudi d'impacte ambiental, atès que la Conca del torrent del Calamot és molt reduïda, l'evacuació de les aigües, segons els càlculs d'un període de retorn de 500 anys, es resol adequant l'obra de fàbrica del pas per sota de la carretera C-245 i preservant un espai de laminació abans de l'esmentat pas.

- **La riera dels Canyars.**

En relació a la riera dels Canyars, la situació és més complexa. Avui amb un règim de pluges d'un període de retorn de 500 anys es produeixen inundacions degudes a la insuficiència de la secció natural de la riera dels Canyars i dels ponts de la C-245 i de RENFE, tant a la carretera C-245 com a les zones agrícoles del Sud del ferrocarril.
L'Estudi d'impacte ambiental senyala la necessitat de fer un estudi d'inundabilitat específic d'aquesta riera.
L'Aprovació Provisional de la Modificació de PGM, tramitada paral·lelament al present Pla Parcial, s'acompanya d'un "Estudi d'inundabilitat per al Pla de Ponent" (juliol 2003), efectuat per TYPSA, enginyers consultors i arquitectes.

Les conclusions d'aquest estudi, que complementa a les determinacions de l'Estudi d'Impacte Ambiental son les següents:

- l'adequació de la llera per a les avingudes extraordinàries,
- l'ampliació del pont de la C-245 i limitar el cabal cap al pont del ferrocarril i l'endegament construït aigües avall sense ultrapassar la seva capacitat, per evitar el trasllat de la inundació.
  El canal situat aigües avall del pont del ferrocarril que es troba fora de l'àmbit del Pla especial té una secció que va ser calculada per un cabal aproximat de 90 m3/sg i la seva reforma per acceptar el cabal d'un període de retorn de 500 anys no està a l'abast del pla parcial. Es tracta, doncs, que la urbanització del Pla Parcial no empitjori les condicions actuals, ans al contrari, les millori sensiblement.
- Es planifiquen una sèrie de basses de laminació de gran capacitat que limitin els cabals circulants per la llera de tal manera que per una banda l'endegament existent segueixi essent suficient (Qdrs = 90m3/sg) i per altra banda realitzin una funció de corredor biològic i recarrega de l'aqüífer.

4.- *Informe del ACA al proyecto de urbanización*

En fecha 15 de marzo de 2011, el ACA emite un Informe favorable al anteproyecto de las obras de urbanización del "*Pla de Ponent*".

Con respecto a la inundabilidad expone:

- Per tal de reduir el Q_{500} en la nova configuració del drenatge de la riera Canyars fins al valor de capactitat de la canalització existent aigua avall, es proposen 2 basses de laminació amb un volum total de 116.000 m^3.
- El condicionament de la llera de la riera de Canyars projectat conté l'avinguda de 500 anys de període de retorn sense arribar en cap cas a la cota d'urbanització. A més, els 4 viaductes projectats i el nou calaix sota el FFCC compleixen amb els requeriments de capacitat quant a disseny d'obres de drenatge transversal.
- La zona de laminació del torrent del Calamot (5.600 m^3) prevista al Parc de Ca n'Horta amb un desguàs consistent en un tub de DN 1800 mm redueix el Q_{500} en la situació futura per sota del Q_{500} corresponent a l'estat actual, de manera que no es generen afeccions addicionals aigua avall respecte la situació actual.
- La cota d'urbanització al voltant del torrent del Calamot se situa per sobre de la cota assolida pel Q_{500}. D'altra banda, les dues obres de drenatge transversal projectades compleixen amb els requeriments de capacitat quant a disseny d'obres de drenatge transversal.

ANTECEDENTS – RETALLS EXTRETS DEL DIFERENTS DOCUMENTS

5.- Proyecto de urbanización y parques de ribera del "Pla de Ponent"

El proyecto de urbanización del "Pla de Ponent" y parques de ribera fue aprobado definitivamente en fecha 16 de diciembre de 2008

En proyecto de urbanización en el anexo 26 del proyecto se exponen los resultados y las bases que deben regir el diseño de la mejora de los espacios fluviales.

El proyecto de los parques de ribera de Canyars y Calamot En su Anejo número 5 expone:

1.2. Estudi d'inundabilitat per al Pla de Ponent

El juliol de 2003, l'Ajuntament de Gavà redacta un estudi d'inundabilitat que hauria de servir com a document de base per a la futura Modificació del PGM i del Pla parcial del sector del Pla de Ponent. En aquest estudi es proposen diverses mesures

- Adequació de la llera per a avingudes extraordinàries
- Ampliació del ponts de la C-245 i del FFCC
- Eliminació dels dos petits ponts existent al tram intermedi
- Execució d'una bassa en capçalera (ZIP 1) i un altra aigua amunt de la C-245 (ZIP 2) amb un volum total de 150000 m^3 que limitin el cabal aigua avall de la C-245 a la capacitat de l'endegament existent (90 m^3/s) i millorin les condicions actuals a la desembocadura[1].

Es vol assenyalar que el volum previst al PDAP es divideix en tres basses atesa la manca d'espai per a ubicar la bassa única. Així, les dues basses es completarien amb una tercera bassa (ZIP 3) de 100000 m^3 situada aigua avall de la C-245 a executar en una segona fase, essent el volum total de laminació de 250000 m^3.

D'altra banda, cal dir que el volum anterior es va obtenir establint un cabal objectiu de 30 m^3/s inferior a l'estrictament necessari, ja que si la capacitat de la desembocadura d'acord amb aquest estudi és de 90 m^3/s i la Riera de Parets aporta 35 m^3/s segons aquest estudi, n'hi hauria prou limitant el cabal sortint de l'àmbit del Pla de Ponent a un valor de 55 m^3/s.

Aquest criteri equival a disposar una sèrie de basses de laminació al llarg de l'àmbit del projecte de manera que el cabal sortint de l'àmbit, és a dir el cabal que arriba a l'obra de drenatge del FFCC, corresponent a l'avinguda de 100 anys de període de retorn (Q_{100}) pugui ser desguassat per la canalització existent. És a dir, que $Q_{100} \leq 90$ m^3/s en la situació futura aigua avall de la C-245.

Es vol assenyalar que el valor de 90 m^3/s correspon al tram immediatament aigua avall de l'obra del FFCC on tenim una secció rectangular de 9.00x2.00 m amb un pendent longitudinal del 4.72 ‰ d'acord amb el **"Projecte de replanteig del desguàs de les Rieres Parets i Canyars"** redactat per la Junta d'Aigües (l'actual Agència Catalana de l'Aigua) el març de 1990.

No obstant això, i d'acord amb el mateix document, el pendent de la canalització anterior disminueix fins el 2.84 ‰ a partir d'un punt situat uns 300 m aigua avall de la C-245, amb la qual cosa la seva capacitat queda reduïda a uns 60 m^3/s. Atès que els trams aigua avall de la confluència amb la Riera de Parets tenen capacitats de 95 i 130 m^3/s i que el cabal incorporat per aquesta riera és de l'ordre de 35 m^3/s per a T>100 anys d'acord amb l'estudi de juliol de 2003, la limitació a 60 m^3/s del cabal de la Riera de Canyars implicarà el compliment del criteri de capacitat en la resta de trams.

Per tant, el criteri de disseny de les basses de laminació serà el de reduir el Q_{100} en les condicions futures a un valor inferior als 60 m^3/s.

Tanmateix, també s'intentarà reduir el cabal de Q_{500} per sota d'aquest valor en la mesura que la disponibilitat de terrenys aigua amunt per a laminació ho permeti amb l'objectiu de dotar al territori aigua avall d'un nivell de protecció "òptim" d'acord amb les directrius generals del PDAP. En tot cas, el Q_{100} s'ajusta al nivell de protecció "normal" per a endegaments en trams urbans, agrícoles o rústics d'acord amb el criteris generals del PDAP.

En el cas del Pla de Ponent, el criteri de disseny que s'adopta és el de condicionar la llera de la Riera de Canyars de manera que els nivells assolits al pas del Q_{500} en cap cas assoleixin la cota dels vials que la delimiten. Això equival a situar tota edificació fora de la zona inundable. D'altra banda, l'absència

Pero los resultados obtenidos en los cálculos hidráulicos son mucho más favorables que el criterio de diseño que se habían fijado de $Q_{100} \leq 60$ m^3/seg

Realitzant les corresponents simulacions de l'avinguda de 500 anys de període de retorn s'arriba a la conclusió de què els paràmetres òptims són Q_d = 45%, Q_0 = 10 m^3/s i 2 canonades de D=1000 mm. Aquest valors permeten un Q_{500}=60 m^3/s aigua avall de la C-245.

2.3.3. Característiques principals de la solució

Dades:

- Volum bassa 1: 87500 m^3
- Volum bassa 2: 27000 m^3
- Q_{500} aigua avall de la C-245: 60 m^3/s

D'altra banda, es comprova que el nivell assolit per a l'avinguda de 500 anys en cap cas arriba a la cota d'urbanització:

4. Torrent del Calamot

En el present projecte es proposa habilitar la zona del Parc de Ca n'Horta com a zona de laminació d'avingudes de manera que el cabal punta aigua avall no sigui superior al cabal punta en les condicions actuals.

ANTECEDENTS – RETALLS EXTRETS DEL DIFERENTS DOCUMENTS

Conclusions de l'estudi d'inundabilitat extrets del document del 2019 redactat per SPESA.

Canyars:

- La **balsa 1 de laminación** produce una laminación de aproximadamente 44 m3/s, que representa el 47% (1-(49/93)) y de 49.6 m3/s, que representa el 41% (1-(72/121.6)) del caudal para T= 100 y 500 años respectivamente.
- La **balsa 2 de laminación** produce una laminación de aproximadamente 16 m3/s adicionales, que representa el 32% (1-(33/49)) del caudal para T = 100 años. Sin embargo, no genera ningún efecto laminador para T = 500 años, puesto que se llena antes de que llegue la punta.
- La **ampliación de la riera de Canyars** entre la balsa 2 y el paso bajo el ff.cc produce una laminación adicional de 13 m3/s, que representa el 18% (1-(59/72)) para T = 500 años. Para T = 100 años, esa laminación es de 4 m3/s, que representa el 12% (1-(29/33)).
- Con todo ello se alcanza para T = 100 años un caudal de 29 m3/s a la altura del ff.cc., que equivale al de la situación inicial, debido al gran desbordamiento por margen derecha. Para T = 500 años ese caudal se incrementa hasta los 59 m3/s, **no superior a 60 m3/s, que era el objetivo perseguido para garantizar el correcto funcionamiento de las obras de drenaje existentes aguas abajo del FFCC**.

Calamot:

- El **caudal de diseño** para el Torrente de Calamot aguas arriba de la carretera C-245 y en la situación actual es Q500 = 4,4 m3/seg. Con la urbanización de la cuenca se pasa a un caudal de Q500 = 5,5 m3/seg.
- Se demuestra en los cálculos que la **zona de laminación de Calamot** de 3.800 m3 es capaz de laminar totalmente la avenida.
- El caudal que circulará por la nueva obra de drenaje transversal del Torrente de Calamot es testimonial.

Con todo ello, se concluye que:

- La Zona de Flujo Preferente (ZFP) **en la situación inicial** es muy reducida en términos relativos puesto que la zona de desbordamiento es muy amplia y llana. No obstante, se afecta de manera siginficativa a la zona de Castelldefels más cercana a la margen derecha de la riera.
- La **situación final** reduce la superficie de inundación, (ZFP) y, por tanto, el riesgo de inundación actual sustancialmente. Las envolventes de inundación y la ZFP con las actuaciones se ciñen exclusivamente al cauce.
- Para el **diseño de puentes y obras de drenaje transversal**, el ACA estableció unos criterios, que se han comprobado en todas las estructuras del proyecto. Todas cumplen, excepto la OF-4, dónde el resguardo libre en vez de ser de 50cm es de 45cm para T = 500 años.
- El estudio de inundabilidad ha puesto de manifiesto **la efectividad de las medidas** incluidas en el PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÁ. PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT para reducir el riesgo de inundación de todo el ámbito.

ANTECEDENTS – PUNTS CLAUS DOCUMENTS PREVIS

1. **A la Riera de Canyars, el cabal màxim a aigües avall de la C-245 s'ha de limitar a Q100< 60 m^3/s.**
2. **Les obres del parcs de ribera hauran de garantir un cop acabades que són capaces de protegir els actuals sectors urbans per avingudes de 100 anys.**
3. **Es manté la protecció de les zones urbanitzables del futur sector Pla de Ponent per avingudes de 500 anys, tant per la Riera de Canyars com pel Torrent de Calamot.**
4. **El Torrent del Calamot, tot i que el planejament no indica cap tipus d'actuació de laminació aigües avall, també disposa de mesures correctores:**
    - **Canvi de l'obra de pas sota la C-245 per deixar passar el cabal de la conca aigües avall.**
    - **Una petita zona de laminació per absorbir la sobreescorrentia generada per la urbanització de la conca.**

- **Amb les solucions plantejades al projecte de 2008, s'aconsegueix reduir a menys de 60 m^3/s el cabal de la riera de Canyars en el seu pas sota la via del ferrocarril per 100 anys (33 m^3/s). Per tant es compleix amb escreix que el cabal aigües avall per 100 anys no superi els 60 m^3/s.**
- **Pel Torrent de Calamot, amb la nova zona de retenció s'aconseguia acomplir els objectius.**

ANTECEDENTS – CABALS UTILITZATS ELS ANYS 2006 I 2019

TORRENT DE CALAMOT

El caudal de diseño (Q500) se establece en 6.1 m3/s para la cuenca completa en la situación futura y se obtiene del método racional de acuerdo con la metodología de la ACA y del documento "Mapas de precipitación diaria máxima esperada en Cataluña para diferentes periodos de retorno "publicado por el Servicio Meteorológico de Cataluña y recomendado por la ACA en su web. Datos principales de la cuenca del Torrent del Calamot aguas arriba de la C-245 en la situación futura:

- *Área* — *0.42 Km2*
- *Grado de urbanización (μ)* — *0.20 km2/km2*
- *Tiempo de concentración (Tc ')* — *0.41 h*
- *Umbral de escorrentía (P0) 3* — *2 mm*
- *Umbral de escorrentía corregido (P0 ')* — *42 mm*

Resultados del cálculo de caudales:

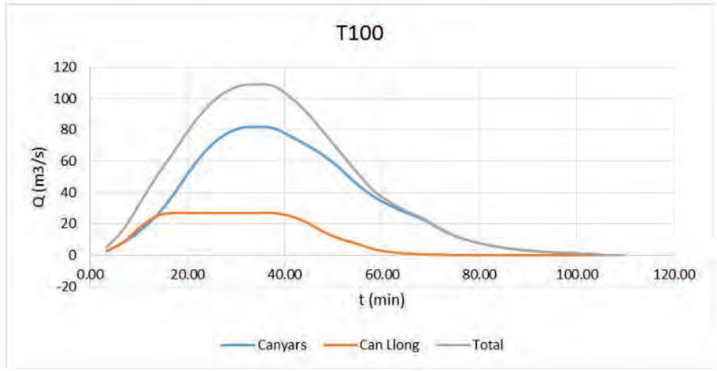
T (anys)	C (-)	I (mm/h)	A (km²)	K (-)	Q (m³/s)
500	0.39	138.0	0.38	1.02	5.5
100	0.32	113.6	0.38	1.02	3.7
50	0.29	103.3	0.38	1.02	3.1
10	0.20	78.1	0.38	1.02	1.6

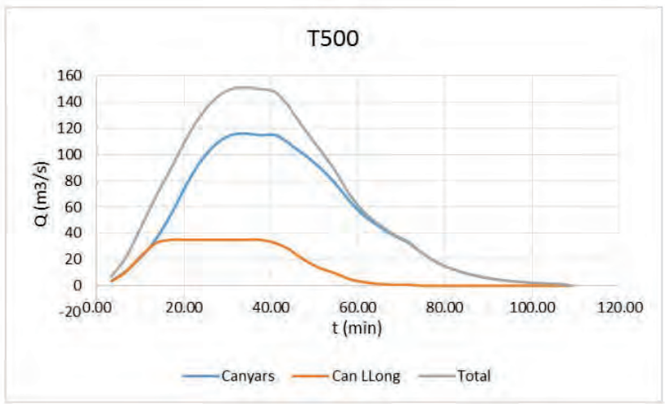
Caudales de avenida para el Torrent del Calamot aguas arriba de la C-245 en el estado futuro

ANTECEDENTS – CABALS UTILITZATS ELS ANYS 2006 I 2019

RIERA DE CANYARS – T100

T100						
t (s)	Canyars	Can Llong	Suma	Vol Canyars	Vol Can Llong	Vol Suma
230	2.46	2.7	5.16	566	621	1187
460	8.2	8.37	16.57	1226	1273	2499
690	15.58	17.82	33.4	2735	3012	5747
920	25.42	25.11	50.53	4715	4937	9652
1150	38.54	27	65.54	7355	5993	13348
1380	54.12	27	81.12	10656	6210	16866
1610	67.24	27	94.24	13956	6210	20166
1840	76.26	27	103.26	16503	6210	22713
2070	81.18	27	108.18	18106	6210	24316
2300	**82**	**27**	**109**	18766	6210	24976
2530	81.18	27	108.18	18766	6210	24976
2760	76.26	25.11	101.37	18106	5993	24098
2990	70.52	21.06	91.58	16880	5310	22189
3220	63.96	15.12	79.08	15465	4161	19626
3450	55.76	10.53	66.29	13768	2950	16718
3680	45.92	7.56	53.48	11693	2080	13774
3910	37.72	3.97	41.69	9619	1326	10945
4140	31.98	2.08	34.06	8016	696	8711
4370	27.06	1.08	28.14	6790	363	7153
4600	22.96	0.57	23.53	5752	190	5942
4830	16.97	0.3	17.27	4592	100	4692
5060	12.05	0	12.05	3337	35	3372
5290	8.77	0	8.77	2394	0	2394
5520	6.31	0	6.31	1734	0	1734
5750	4.51	0	4.51	1244	0	1244
5980	3.28	0	3.28	896	0	896
6210	2.38	0	2.38	651	0	651
6440	1.72	0	1.72	472	0	472
6670	1.23	0	1.23	339	0	339
6900	0.9	0	0.9	245	0	245
7130	0.04	0	0.04	108	0	108
7360	0	0	0	5	0	5
			TOTAL	235453	76298	311751





RIERA DE CANYARS – T500

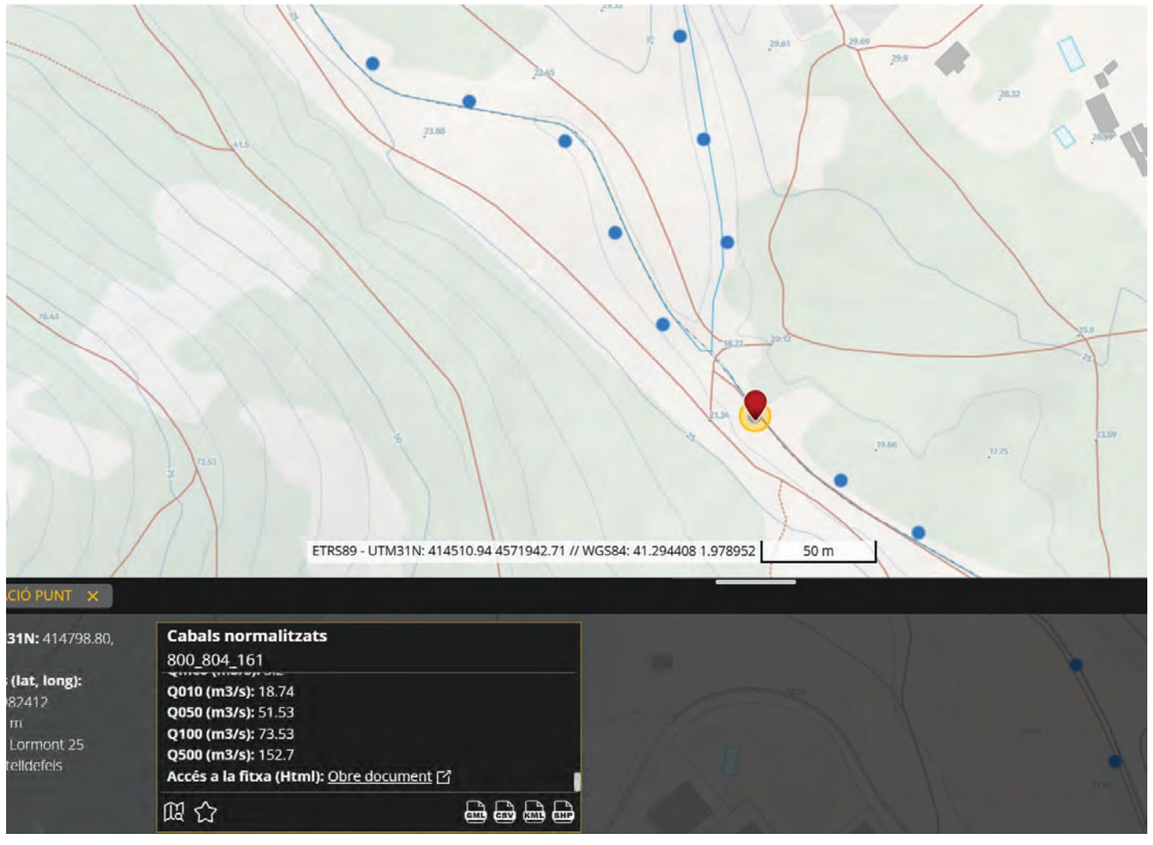
Los hidrogramas propuestos son los siguientes:

T500						
t (s)	Canyars	Can Llong	Suma	Vol Canyars	Vol Can Llong	Vol Suma
205	3.48	3.5	6.98	713	718	1431
410	11.6	10.85	22.45	1546	1471	3017
615	22.04	23.1	45.14	3448	3480	6928
820	35.96	32.55	68.51	5945	5704	11649
1025	54.52	35	89.52	9274	6924	16198
1230	76.56	35	111.56	13436	7175	20611
1435	95.12	35	130.12	17597	7175	24772
1640	107.88	35	142.88	20808	7175	27983
1845	114.84	35	149.84	22829	7175	30004
2050	**116**	**35**	**151**	23661	7175	30836
2255	114.84	35	149.84	23661	7175	30836
2460	114.84	32.55	147.39	23542	6924	30466
2665	107.88	27.3	135.18	22829	6135	28963
2870	99.76	19.6	119.36	21283	4807	26090
3075	90.48	13.65	104.13	19500	3408	22908
3280	78.88	9.8	88.68	17359	2404	19763
3485	64.96	5.15	70.11	14744	1532	16276
3690	53.36	2.7	56.06	12128	805	12932
3895	45.24	1.4	46.64	10107	420	10527
4100	38.28	0.74	39.02	8561	219	8780
4305	32.48	0.74	33.22	7253	152	7405
4510	24.01	0	24.01	5790	76	5866
4715	17.05	0	17.05	4209	0	4209
4920	12.41	0	12.41	3020	0	3020
5125	8.93	0	8.93	2187	0	2187
5330	6.38	0	6.38	1569	0	1569
5535	4.64	0	4.64	1130	0	1130
5740	3.36	0	3.36	820	0	820
5945	2.44	0	2.44	595	0	595
6150	1.74	0	1.74	428	0	428
6355	1.28	0	1.28	310	0	310
6560	0.06	0	0.06	137	0	137
			TOTAL	320417	88228	408645

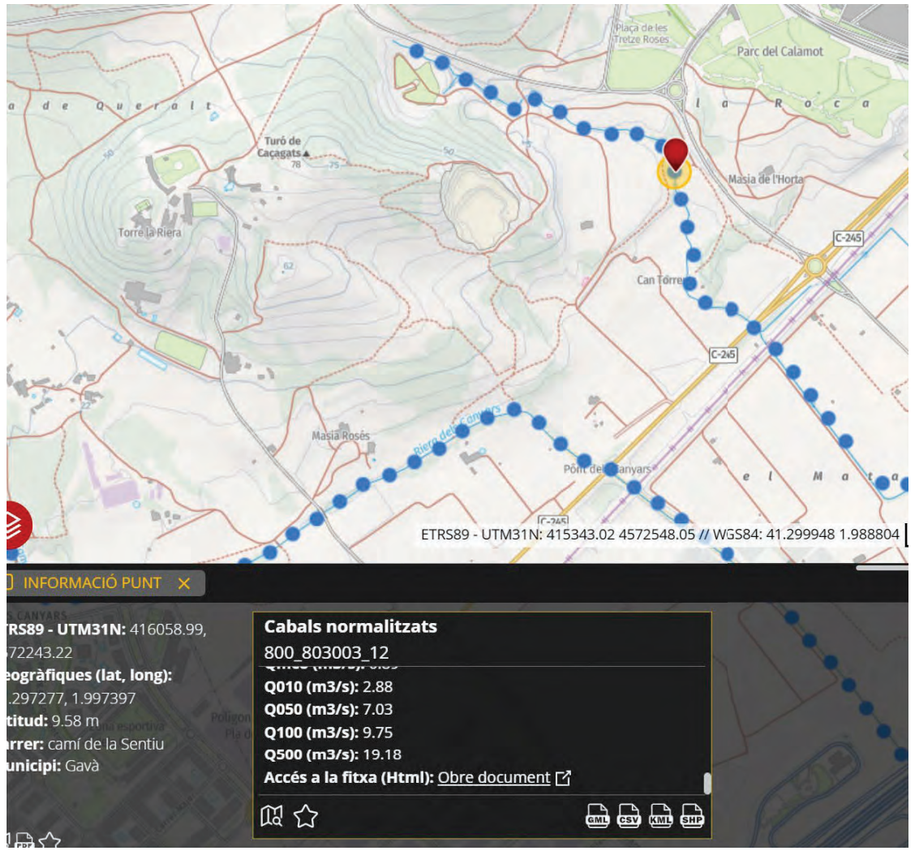
ACTUALITZACIÓ DE L'ESTUDI – CABALS DE CÀLCUL

- Per tenir en compte la nova reglamentació recollida al RD 663/2023 es tornen revisar els cabals de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot per tenir en compte l'efecte de canvi climàtic que s'ha diagnosticat en la darrera dècada i les modificacions realitzades per l'ACA en la manera d'estimar la pluviometria en episodis extrems.
- Per tant, es seleccionen els cabals normalitzats per l'ACA per bona part dels cursos hídrics rellevants de Catalunya, al seu visor web, ja que aquest ja tenen en compte en el càlcul els anteriors aspectes i també el fet de com es troben els usos del sol de les conques i per tant l'estat actual ja renaturalitzat de l'abocador del Garraf.

RIERA DE CANYARS



TORRENT DE CALAMOT

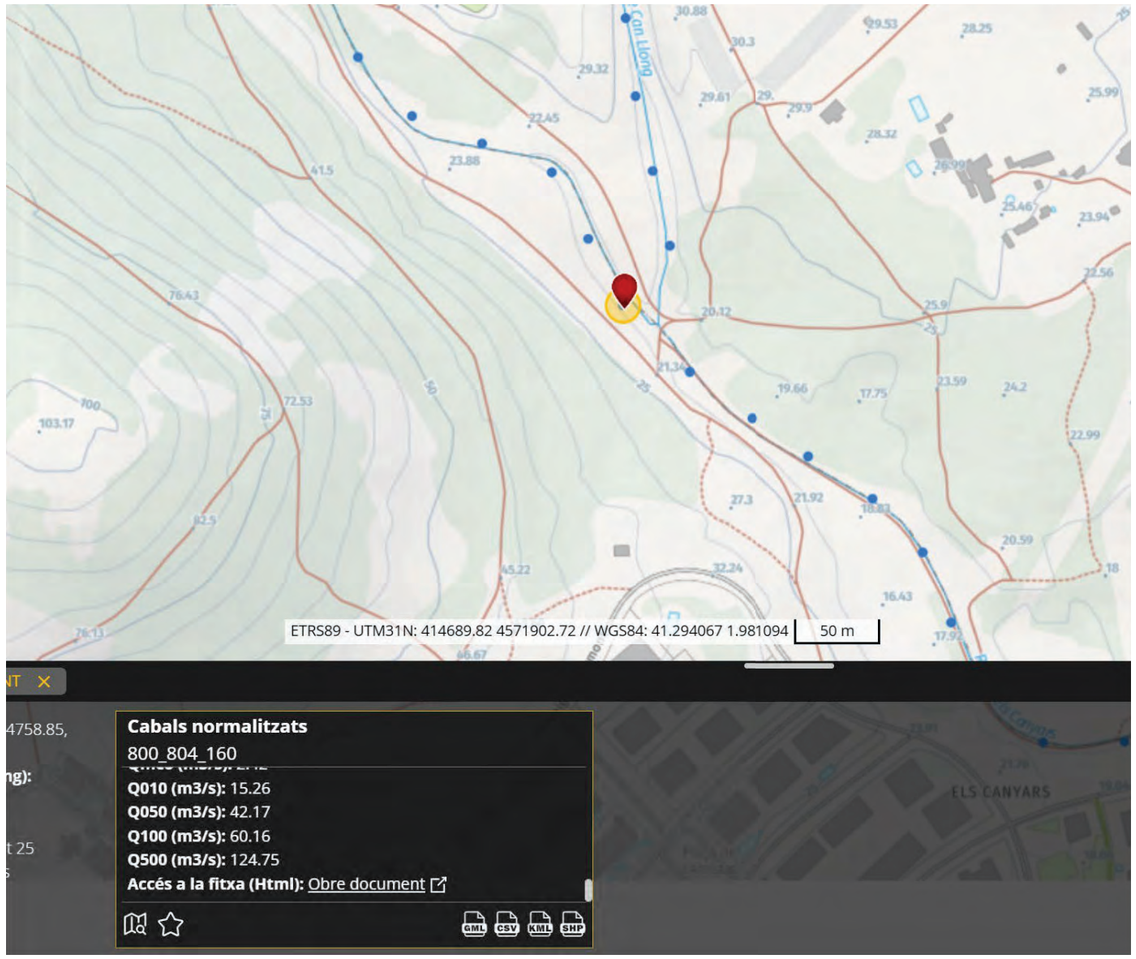


ACTUALITZACIÓ DE L'ESTUDI – CABALS DE CÀLCUL

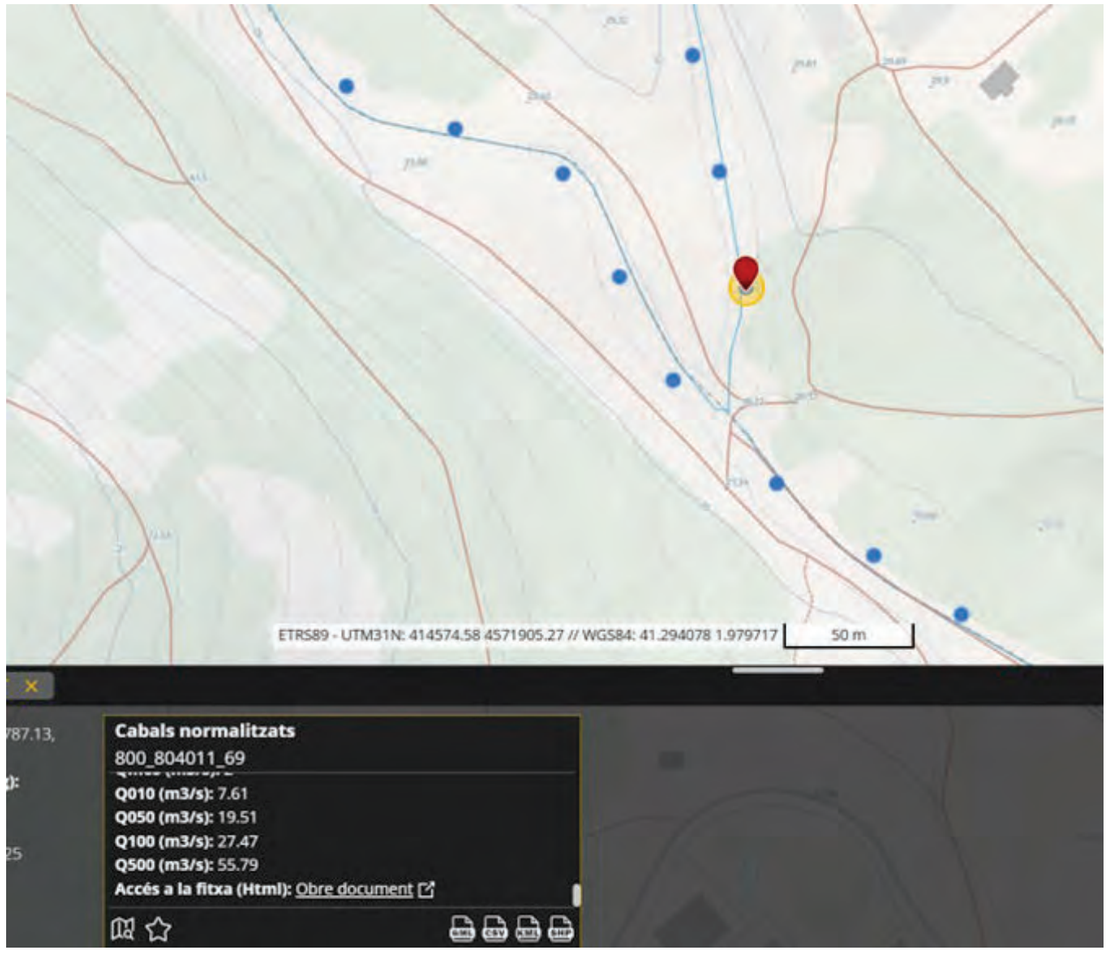
- El Torrent de Calamot, al tractar-se d'una conca petita i amb una resposta molta ràpida, es veu molt afectat per la nova metodologia per obtenir les precipitacions d'episodis extrems que utilitza a dia d'avui l'ACA, ja que actualment es dur a terme amb valors molt superiors als que es declaraven l'any 2006 i això té un important impacte sobre els cabals punta d'episodis extrems:
    - Any 2006 = Q500 = 6,1 m^3/s
    - Any 2025 = Q500 = 19,18 m^3/s
- Es comprova que els cabals de la Riera de Canyars utilitzats l'any 2006/2019 són pràcticament iguals als que publica l'ACA al seu visor web
    - Any 2006 = Q500 = 151 m^3/s
    - Any 2025 = Q500 = 152,7 m^3/s
- Respecte als cabals de la Riera de Canyars per a període de retorn de 100 anys, el valors que declara l'ACA són menors que el calculats l'any 2006:
    - Any 2006 = Q100= 109 m^3/s
    - Any 2025 = Q100 = 73,53 m^3/s
- Per tant, és evident que per avingudes de 100 anys de període de retorn, amb la infraestructura projectada de basses del projecte l'any 2008, es seguirà garantint que no s'escolin més 60 m^3/s per avinguda de 100 anys, aigües avall del sector (sota ferrocarril) a la Riera de Canyars.
- **Per tant s'estudien dos diferents grans escenaris:**
    1. **Escenari 1 obres de parcs de ribera acabades:** Avinguda de 100 anys de període de retorn amb les obres del parc de ribera acabats per comprovar que el sector actual quedarà protegit per aquestes avingudes tal com estableix el planejament.
    2. **Escenari 2 obres d'urbanització acabades:** Avinguda de 500 anys de període de retorn considerant que les obres de urbanització s'han finalitzat i s'han fet el recrescut de viaductes actuals, els nous viaductes i l'eixamplament de les obres de drenatge de Calamot i Canyars sota la C-245 i el Ferrocarril.

ACTUALITZACIÓ DE L'ESTUDI – CABALS DE CÀLCUL

RIERA DE CANYARS

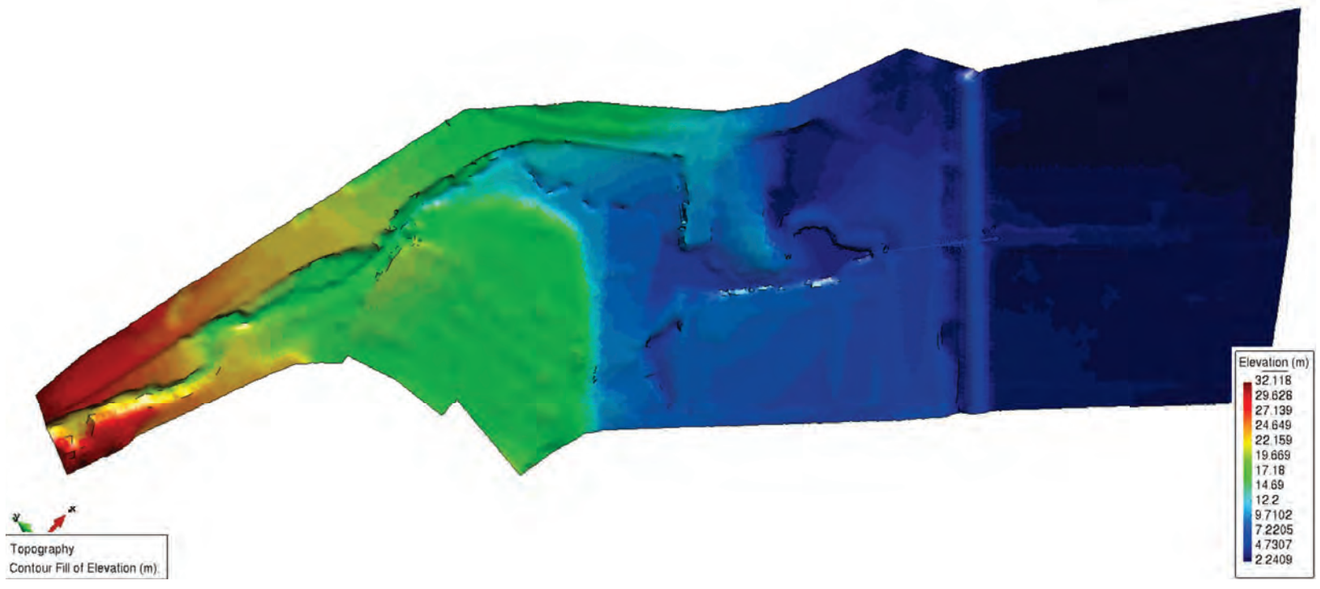


TORRENT DE CAL LLONG



INUNDABILITAT TORRENT DE CALAMOT – BASES DE CÀLCUL

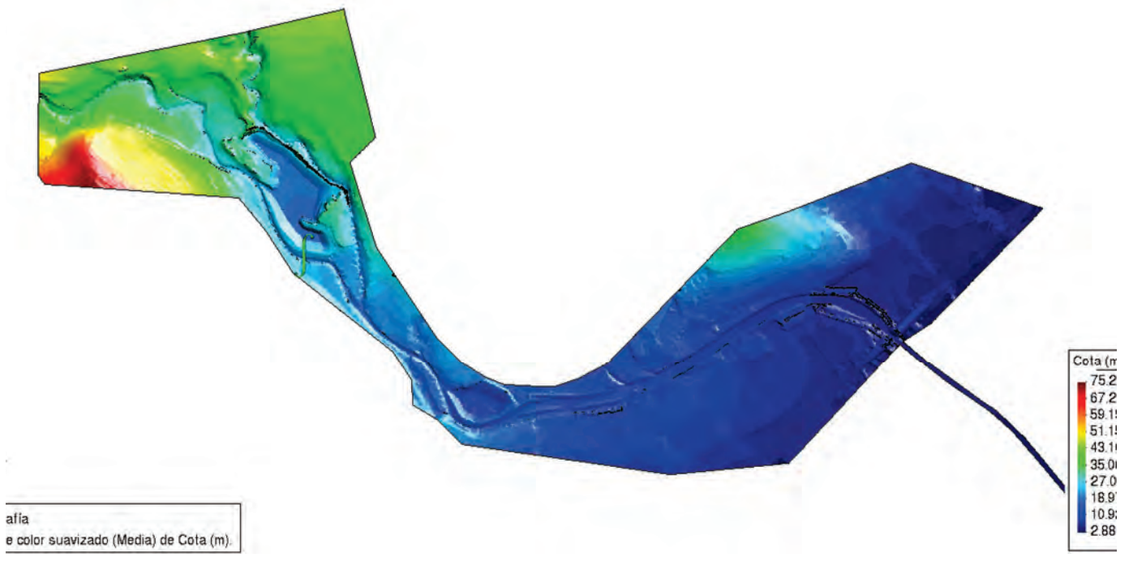
- Es realitza models de càlcul amb el software bidimensional IBER, àmpliament reconegut al sector hidràulic.
- Es realitza un model digital de terreny amb la proposta final del projecte de millora del parc de ribera de Calamot entregat a l'ajuntament a finals de l'any 2024. La informació utilitzada per conformar el MDT ha estat:
    - Topografia de detall del sector i superfície de la futura urbanització.
    - Model digital creat per modelar el projecte de la riera
    - Base cartogràfica LIDAR publicada a IGCC per completar fora del sector.
- S'implementa una malla 1X1 a l'interior de la llera principal i 2X2 a les lleres d'inundació.
- Es realitza una divisió d'espais per usos futurs del sòl per implementar les condicions de rugositat dels terrenys.
- S'implementa el model els estreps dels ponts previstos al sector per poder comprovar la cota de resguard futura respecte als taulells.
- S'introdueix una obra "Culvert" del software que representarà l'obra de drenatge transversal que creuarà amb un calaix sota la C-245 i les vies del tren.
- Per les obres actuals, amb material de formigó desgastat i fora de vida útil, la rugositat 0,015 de Manning.
- Per les noves Od's de formigó s'implementa un coeficient de Manning de 0,013.

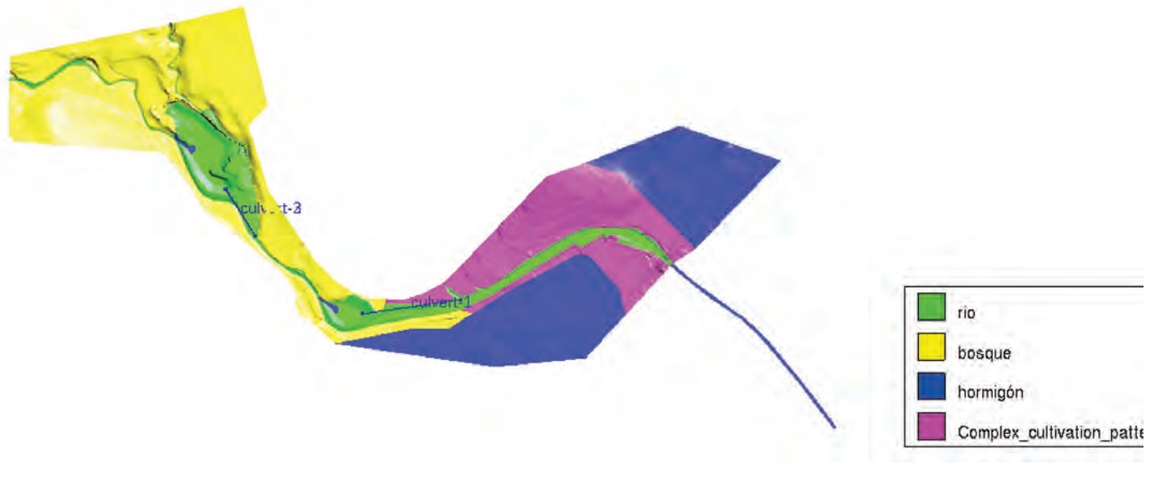




INUNDABILITAT RIERA DE CANYARS – BASES DE CÀLCUL

- Es realitza models de càlcul amb el software bidimensional IBER, àmpliament reconegut al sector hidràulic.
- Es realitza un model digital de terreny amb la proposta final del projecte de millora del parc de ribera de Canyars entregat a l'ajuntament a finals de l'any 2024. La informació utilitzada per conformar el MDT ha estat:
    - Topografia de detall del sector i superfície de la futura urbanització.
    - Model digital creat per modelar el projecte de la riera
    - Base cartogràfica LIDAR publicada a IGCC per completar fora del sector.
- S'implementa una malla 1X1 a l'interior de la llera principal i 2X2 a les lleres d'inundació.
- Es realitza una divisió d'espais per usos futurs del sòl per implementar les condicions de rugositat dels terrenys.
- S'implementa el model els estreps dels ponts previstos al sector per poder comprovar la cota de resguard futura respecte als taulells.
- S'introdueix una obra "Culvert" del software que representarà l'obra de drenatge transversal que creuarà amb un calaix sota la C-245 i les vies del tren.
- Per les obres actuals, amb material de formigó desgastat i fora de vida útil, la rugositat 0,015 de Manning.
- Per les noves Od's de formigó s'implementa un coeficient de Manning de 0,013.





INUNDABILITAT RIERA DE CANYARS – FOTOGRAFIES DELS CURSOS HIDRICS



Junta Riera de Canyars i torrent de Cal Llong

INUNDABILITAT RIERA DE CANYARS – FOTOGRAFIES DELS CURSOS HIDRICS









Riera de Canyars



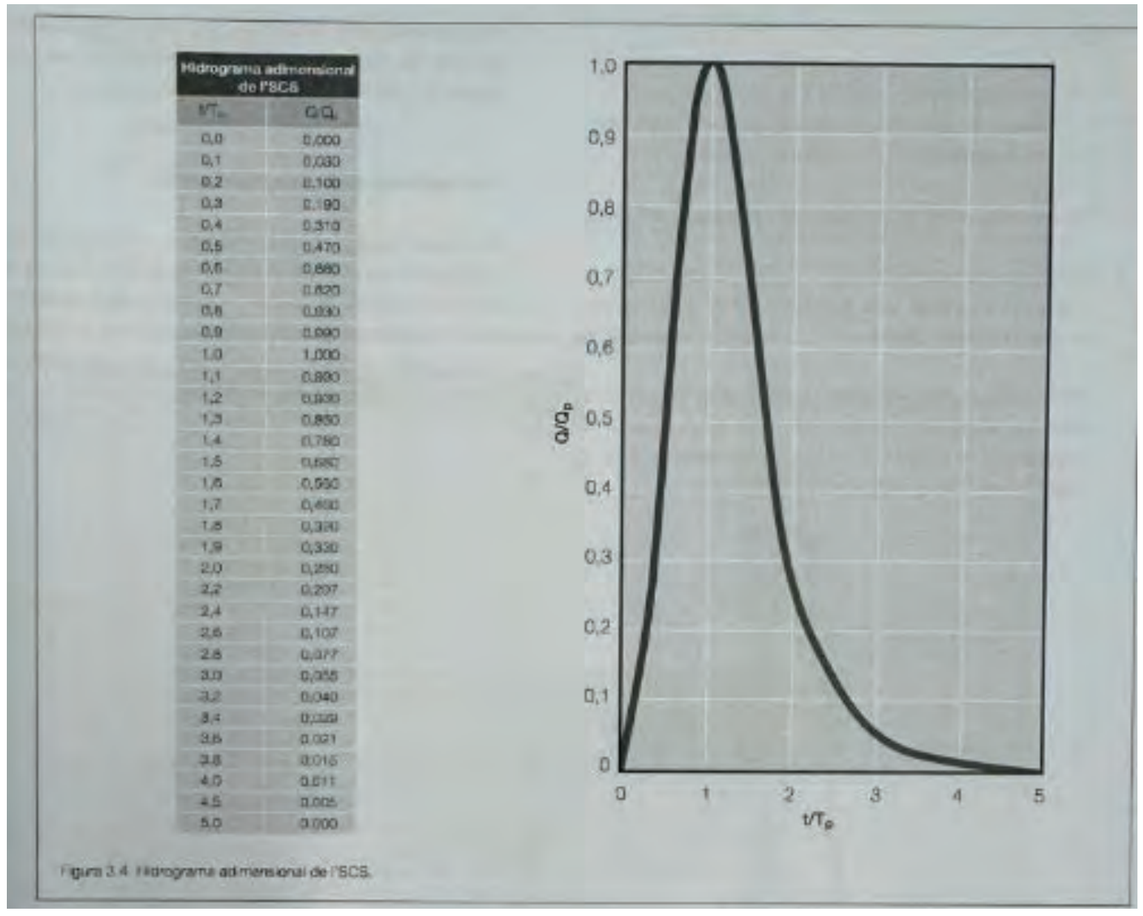
Torrent de Cal Llong



Torrent de Calamot

INUNDABILITAT RIERA DE CANYARS – METODOLOGIA DE CONSTRUCCIÓ D'HIDROGRAMES

Per la construcció dels hidrogrames es fa uns del hidrograma SCS descrit a la pàgina 33 del manual publicat per l'ACA ja que és un dels hidrogrames sintètics que s'adapta millor a la tipologia de pluviometria mediterrània i es senzill de construir a partir d'un cabal punta obtingut amb el mètode Racional:



Hidrograma adimensional de l'SCS	
t/T_p	Q/Q_p
0,0	0,000
0,1	0,030
0,2	0,100
0,3	0,190
0,4	0,310
0,5	0,470
0,6	0,660
0,7	0,820
0,8	0,930
0,9	0,990
1,0	1,000
1,1	0,990
1,2	0,930
1,3	0,860
1,4	0,780
1,5	0,680
1,6	0,560
1,7	0,460
1,8	0,390
1,9	0,330
2,0	0,280
2,2	0,207
2,4	0,147
2,6	0,107
2,8	0,077
3,0	0,055
3,2	0,040
3,4	0,029
3,6	0,021
3,8	0,015
4,0	0,011
4,5	0,005
5,0	0,000

Figura 3.4. Hidrograma adimensional de l'SCS.

En l'apartat 2.6 (4) ja s'ha comentat l'existència de diferents definicions del càlcul del temps de concentració T_c. L'expressió 3.9 s'ha deduït amb la definició exposada en el punt 2.6 (4), que és diferent de la utilitzada en la deducció de les expressions analítiques presentades en l'apartat 2.8. A causa d'aquesta divergència, el CEDEX ha fet diverses calibracions i ha obtingut que, fent servir les fórmules 2.3, 2.4 i 2.5, segons s'escaigui, per al càlcul de T_c, es complex la relació següent:

$$t_p = 0{,}3 \cdot T_c \qquad (3.10)$$

Per la qual cosa, el temps de pic T_p es pot calcular amb l'expressió següent:

$$T_p = \frac{D}{2} + 0{,}3 \cdot T_c \qquad (3.11)$$

On:

T_p temps que triga a arribar al cabal punta
D durada efectiva
T_c temps de concentració, calculat segons el que s'indica en l'apartat 2

Tots aquests valors estan expressats en unitats coherents. Es vol tornar a recalcar que les expressions 3.10 i 3.11 són vàlides si es calcula el temps de concentració T_c segons el que s'indica en l'apartat 2.8.

(3) Per a una modelització adequada del pic de l'hidrograma convé que es compleixi la relació següent:

$$D \leq 0{,}29 \cdot t_p \qquad (3.12)$$

On:

D durada efectiva
t_p temps de retard

Tots aquests valors estan expressats en unitats coherents.

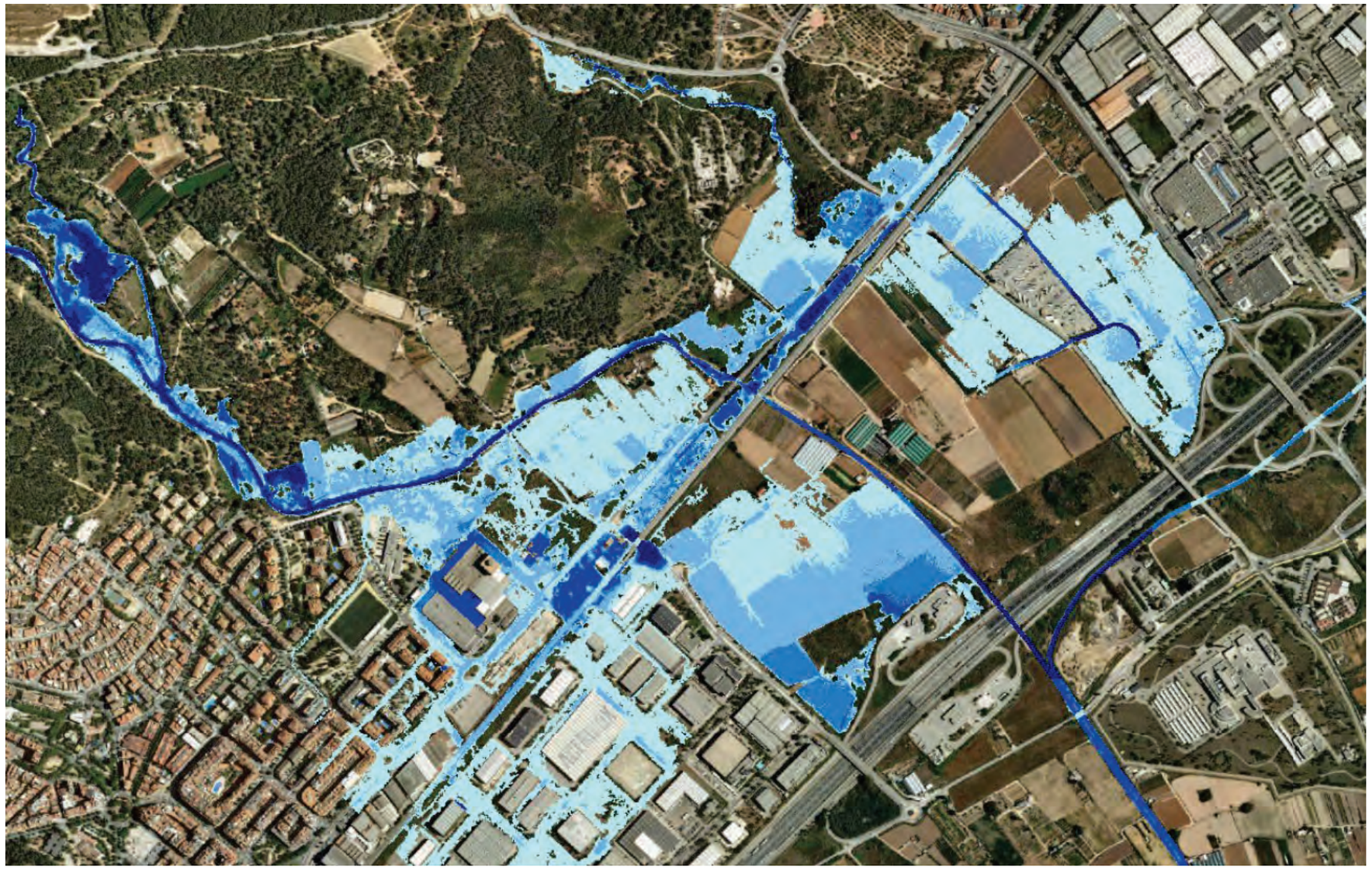
Tenint en compte l'estimació de t_p indicada a la fórmula 3.10, la relació 3.12 és equivalent a:

$$D \leq 0{,}09 \cdot T_c \qquad (3.13)$$

Escenari 1 – Avinguda de 100 anys amb les obres de parcs de ribera acabades

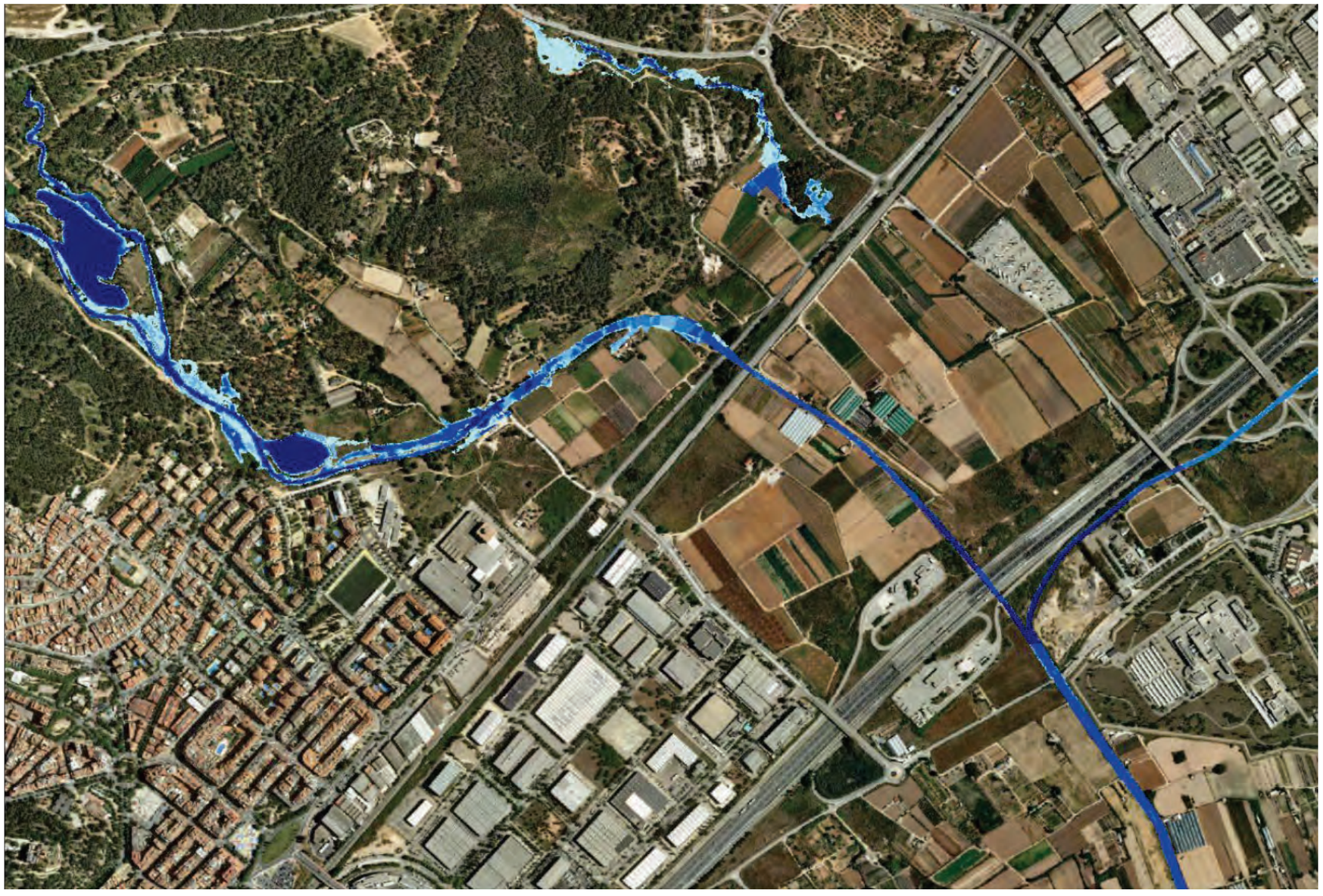
ANTECEDENTS – RESULTATS OBTINGUTS L'ANY 2006 I RATIFICATS AL 2019 (ESTUDI INUNDABILITAT SPESA)

AVINGUDA 100 ANYS ABANS ACTUACIONS (CALATS - OCUPACIÓ INUNDABILITAT)

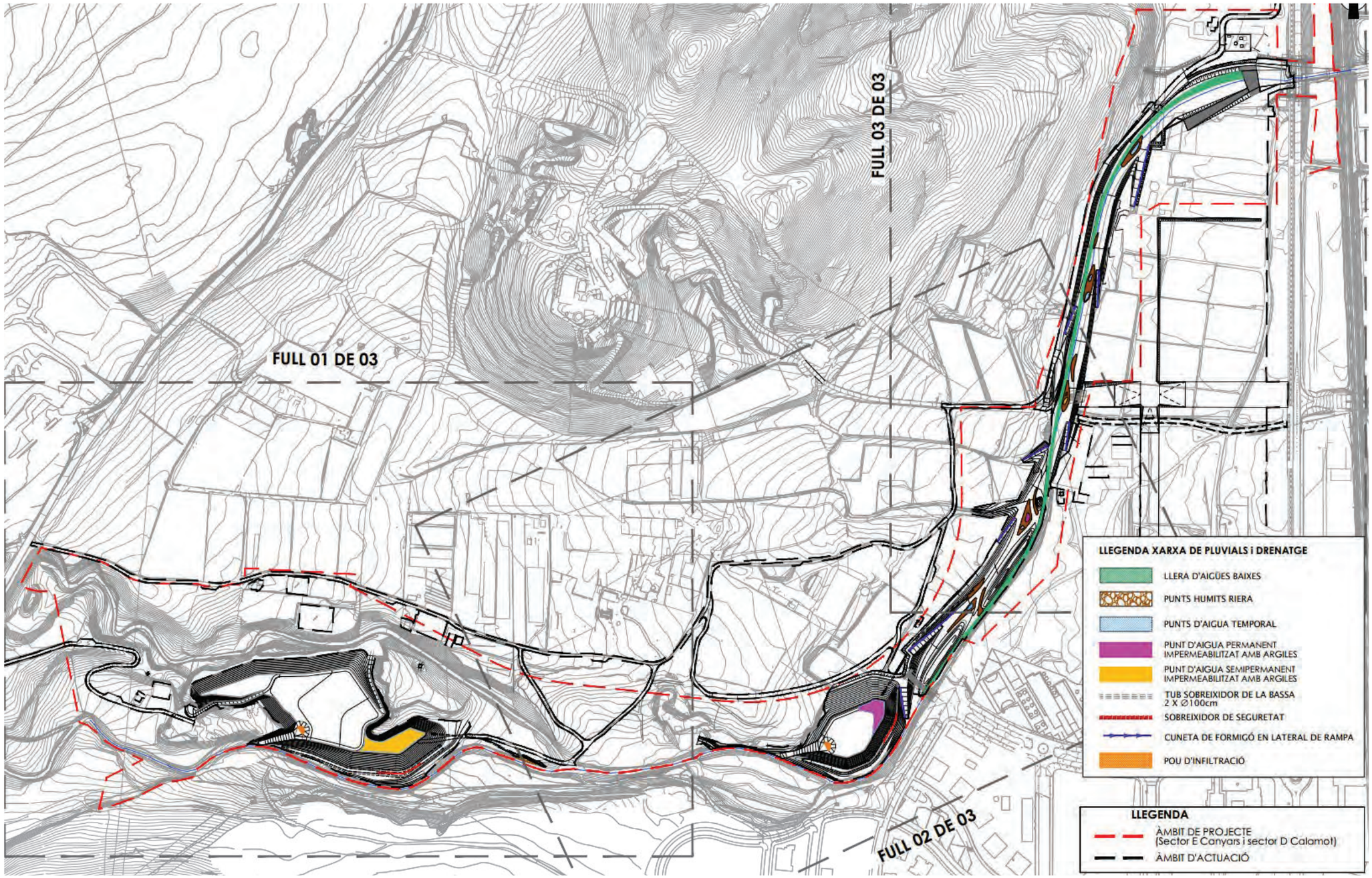


ANTECEDENTS – RESULTATS OBTINGUTS L'ANY 2006 I RATIFICATS AL 2019 (ESTUDI INUNDABILITAT SPESA)

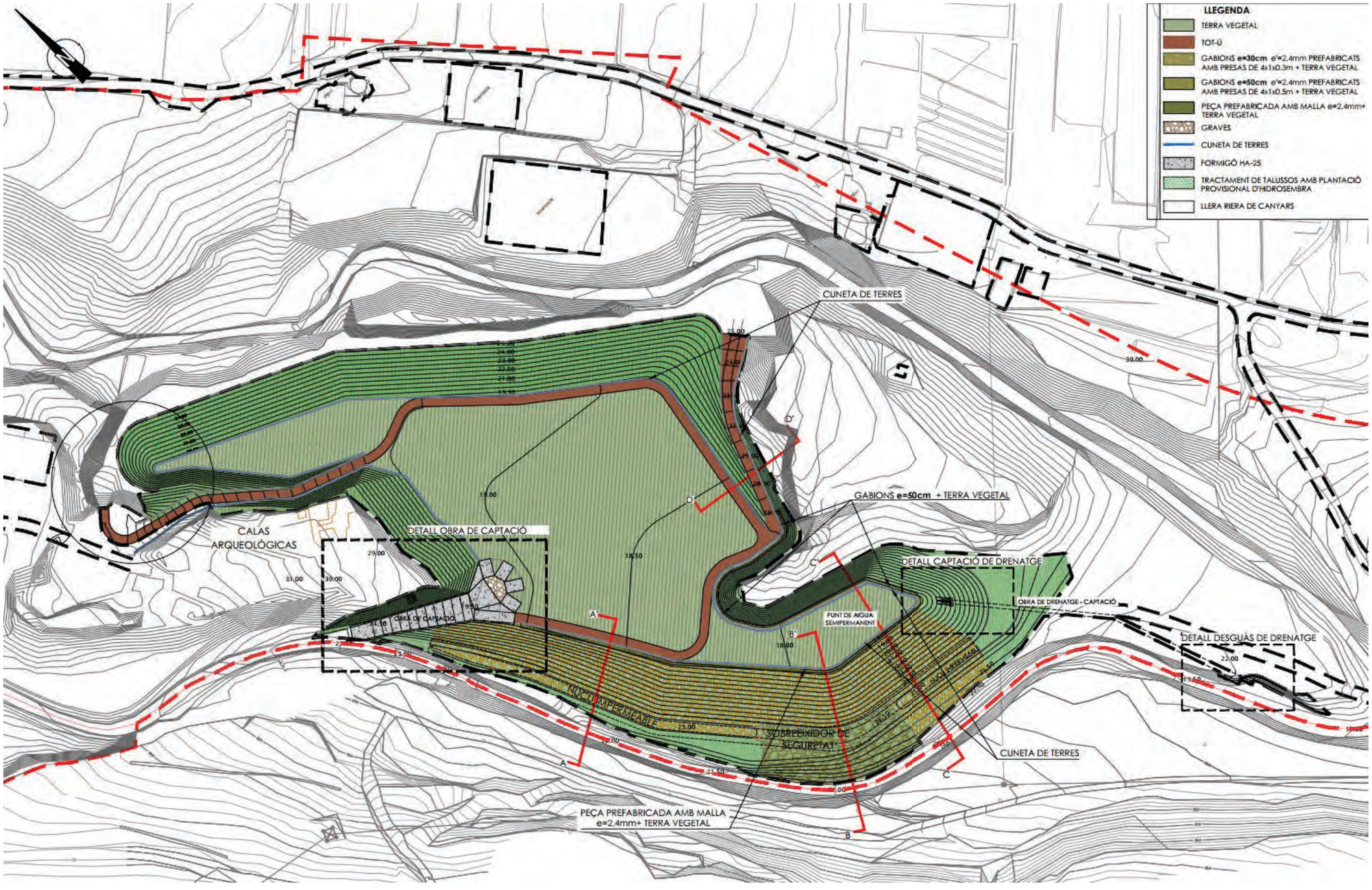
AVINGUDA 100 ANYS DESPRÉS ACTUACIONS (CALATS - OCUPACIÓ INUNDABILITAT)



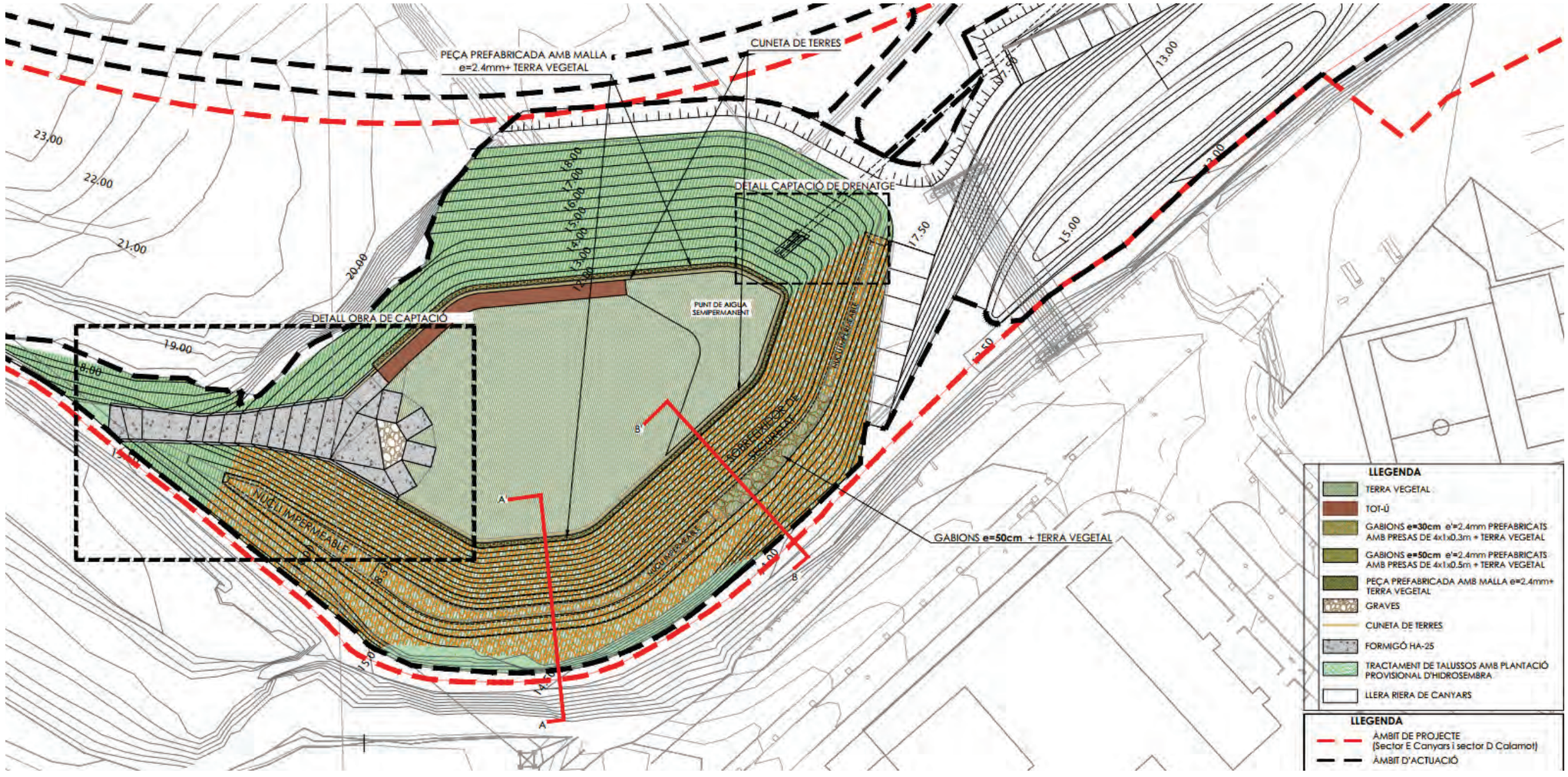
PROJECTE DEL PARC DE RIBERA DE CANYARS (2024)



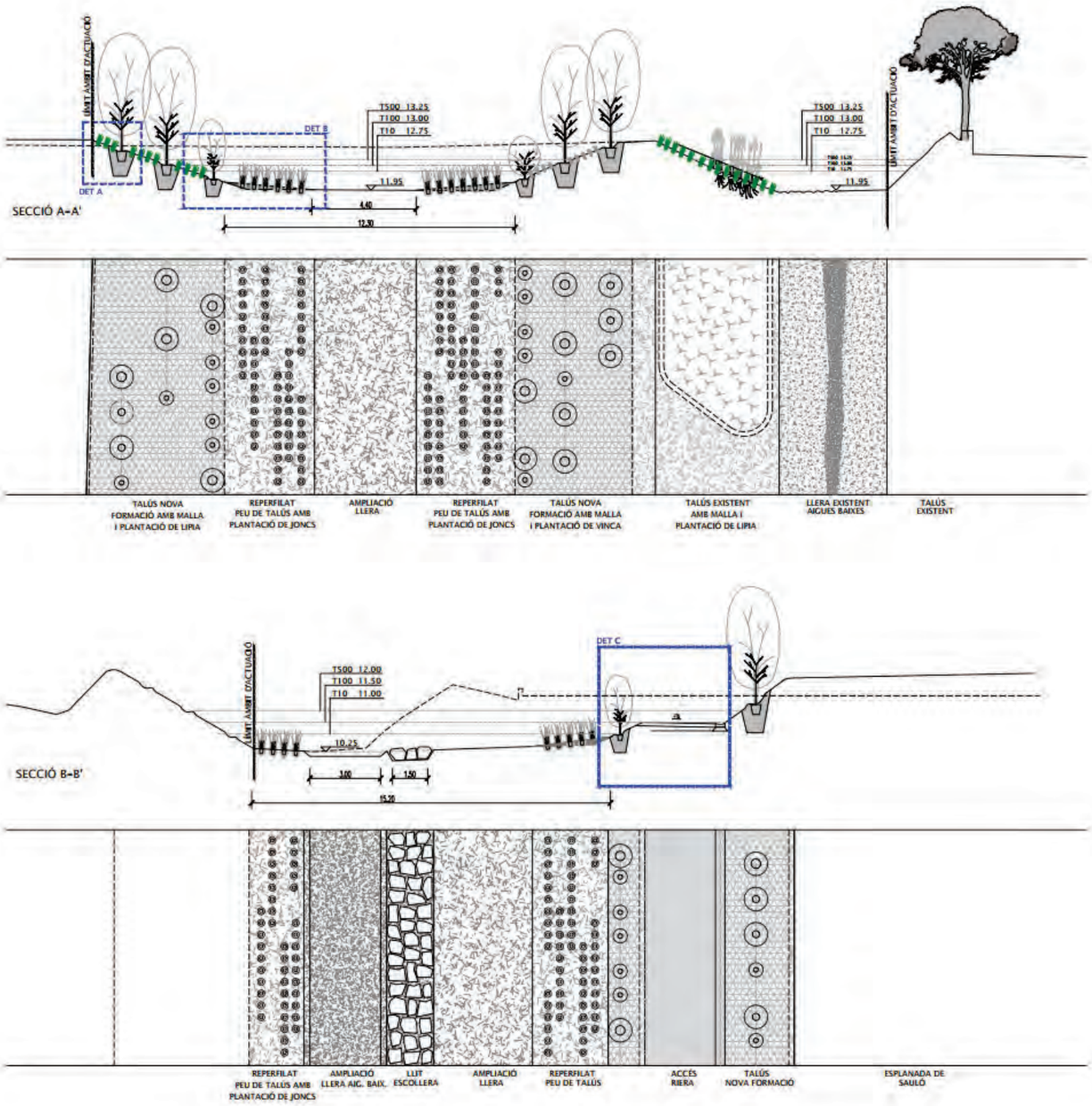
PROJECTE DEL PARC DE RIBERA DE CANYARS (2024)



PROJECTE DEL PARC DE RIBERA DE CANYARS (2024)

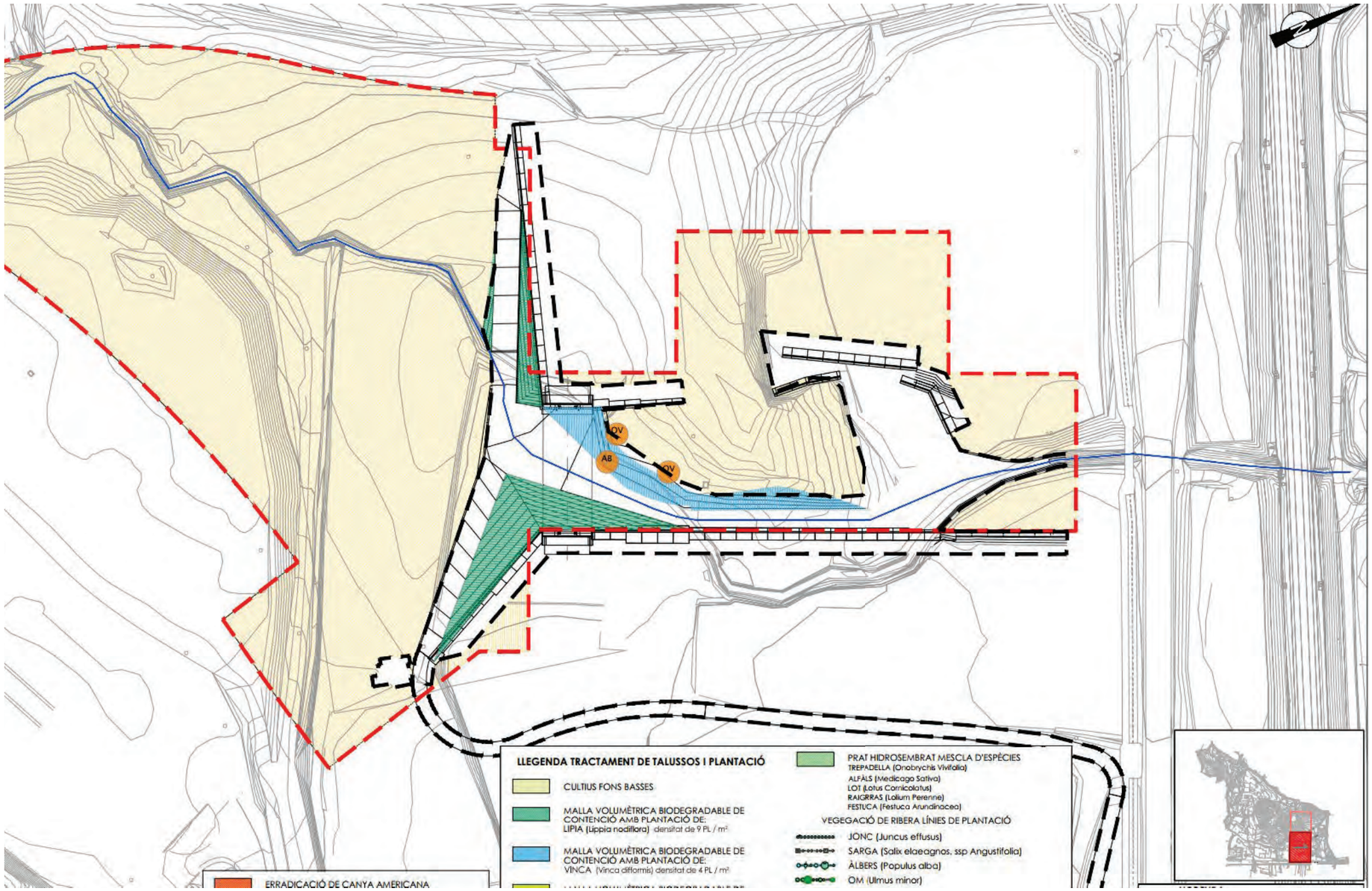


PROJECTE DEL PARC DE RIBERA DE CANYARS (2024)

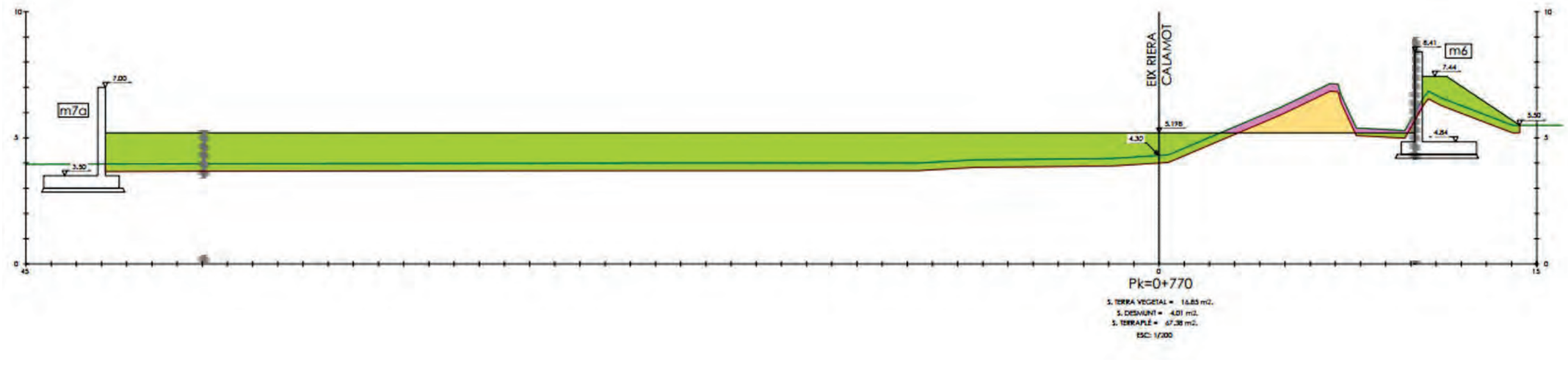




PROJECTE DEL PARC DE RIBERA DE CALAMOT (2024)



ANTECEDENTS – PROJECTE DEL PARC DE RIBERA DE CALAMOT

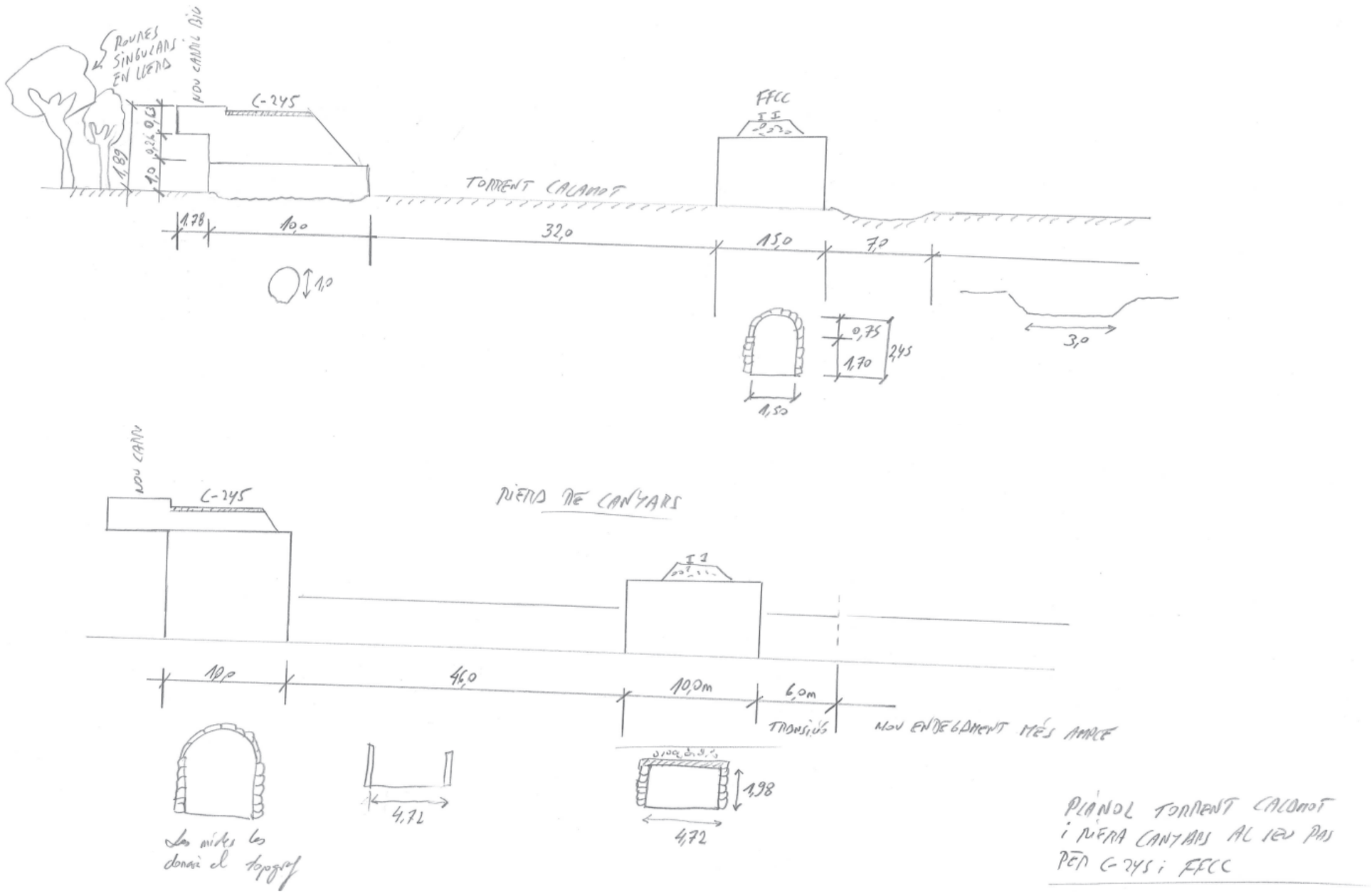




INUNDABILITAT DE RIERA DE CANYARS I TORRENT DE CALAMOT – ESCENARIS DE CÀLCUL

- **Calamot:**
    - Actualment sota la C-245 hi ha un endegament amb una canonada de formigó de 1 m de diàmetre i sota la via del ferrocarril amb un calaix de 1,5 m d'amplada i 2,5 d'alçada amb coberta amb arc.
    - En els models actuals s'ha modelat amb una canonada continua de diàmetre 1 m de formigó al tractar-se de la situació més desfavorable.
- **Canyars:**
    - Actualment sota la C-245 hi ha un endegament amb un calaix de 4,7 m d'ample i 2,5 m d'alçada amb arc i sota la via del ferrocarril amb un calaix de 4,7 m d'amplada i 2 d'alçada rectangular.
    - En els models actuals s'ha modelat amb un calaix de 4,7 m d'amplada i 2 d'alçada rectangular al tractar-se de la situació més desfavorable.

ESQUEMA DELS PASOS EXISTENTS ACTUALMENT SOTA LA C-245 I EL FERROCARRIL



INUNDABILITAT TORRENT DE CALAMOT – OD'S EXISTENTS





Pas sota el ferrocarril



Pas sota C-245

INUNDABILITAT RIERA DE CANYARS – OD'S EXISTENTS



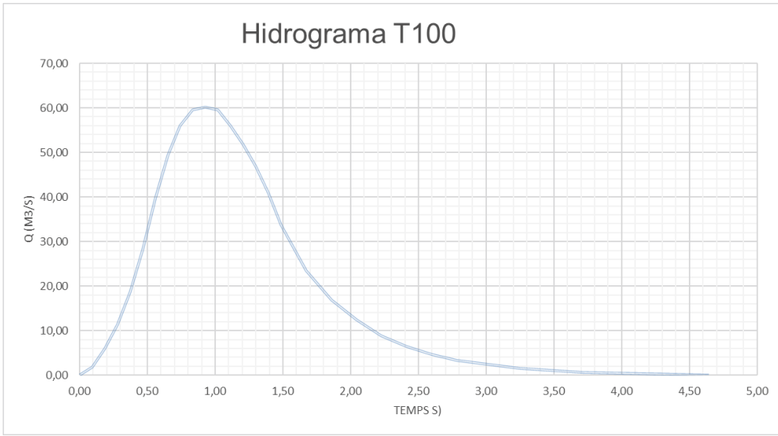
Pas sota el ferrocarril

INUNDABILITAT RIERA DE CANYARS – BASES DE CÀLCUL

- S'introdueix un hidrograma com a condició d'entrada i una condició de sortida amb règim crític 300 m allunyada de l'àmbit d'estudi per evitar influència a la zona a estudiar.

CONCA CANYARS T100 ACTUAL							
PERIODE DE RETORN:							
Anàlisi de la conca				**Definició de la pluja de projecte**			
				Precipitació diària associada al període de retorn corresponent (Pd)			
Superfície (S):		[Ha]	**1200,00**	(propia de la zona d'estudi; extreta de dades de l'ACA)			
		[km2]	12,00		**Pd**	[mm]	**217,920259**
		[m2]	12000000	**Coeficient de simultaneïtat (Ka)**			
					Ka	[-]	0,928
Tipus conca (rural, urbanitzada, urbana)			**RURAL**	**Precipitació diària de càlcul (P'd)**			
					P'd	[mm]	202,2
Longitud del cauce principal (L)				**Intensitat diària (Id)**			
	L	[km]	**8,72**		**Id**	[mm/h]	8,43
				Intensitat horaria (I)			
Pendent mitja de la conca (j)					**I**	[-]	**11,00**
	Cota superior	[m]	**585,43**	**Intensitat de pluja mitja màxima per a pluja de durada Tc (I)**			
	Cota inferior	[m]	**18,84**		**I**	[mm/h]	50,27
	j	[t.p.u]	0,0650	**Llindar d'escorrentiu**			
				Coeficient del Llindar d'escorrentiu (Po)			
Temps de concentració (Tc)				(Propi de les característiques de la conca; extret de les recomanacions de l'ACA)			
	µ	[km2/km2]	**0,0227**		**Po**	[mm]	**46,3538462**
	Tc	[h]	2,615				
				Coeficient del Llindar d'escorrentiu corregit (P'o)			
				(aplicant factor regional: 1,3)			
					Coef. b =		**1,3**
					P'o	[mm]	60
Transformació pluja - escorrentiu. Mètode Racional - Temez							
Coeficient d'uniformitat (K)				**K**	[-]	1,192	
Coeficient d'escorrentiu (C)				**C**	[-]	0,30	
Intensitat de pluja mitja màxima per a pluja de durada Tc (I)				**I**	[mm/h]	50,27	
Superfície (S):				**S**	[km2]	12,00	
Cabal punta al punt de desguàs Qp = K · C · I · S / 3,6				**Qp**	**=**	**60,184**	**m3/s**

t / tp	Q / Qp	t		Q
		h	s	m3/s
0	0	0,00	0	0,00
0,1	0,03	0,09	334,2117214	1,81
0,2	0,1	0,19	668,4234427	6,02
0,3	0,19	0,28	1002,635164	11,43
0,4	0,31	0,37	1336,846885	18,66
0,5	0,47	0,46	1671,058607	28,29
0,6	0,66	0,56	2005,270328	39,72
0,7	0,82	0,65	2339,482049	49,35
0,8	0,93	0,74	2673,693771	55,97
0,9	0,99	0,84	3007,905492	59,58
1	1	0,93	3342,117214	60,18
1,1	0,99	1,02	3676,328935	59,58
1,2	0,93	1,11	4010,540656	55,97
1,3	0,86	1,21	4344,752378	51,76
1,4	0,78	1,30	4678,964099	46,94
1,5	0,68	1,39	5013,17582	40,92
1,6	0,56	1,49	5347,387542	33,70
1,8	0,39	1,67	6015,810984	23,47
2	0,28	1,86	6684,234427	16,85
2,2	0,207	2,04	7352,65787	12,46
2,4	0,147	2,23	8021,081312	8,85
2,6	0,107	2,41	8689,504755	6,44
2,8	0,077	2,60	9357,928198	4,63
3	0,055	2,79	10026,35164	3,31
3,5	0,025	3,25	11697,41025	1,50
4	0,011	3,71	13368,46885	0,66
4,5	0,005	4,18	15039,52746	0,30
5	0	4,64	16710,58607	0,00



INUNDABILITAT TORRENT DE CAL LLONG – BASES DE CÀLCUL

- S'introdueix un hidrograma com a condició d'entrada i una condició de sortida amb règim crític 300 m allunyada de l'àmbit d'estudi per evitar influència a la zona a estudiar.

CONCA CAL LLONG T100 ACTUAL

PERIODE DE RETORN:

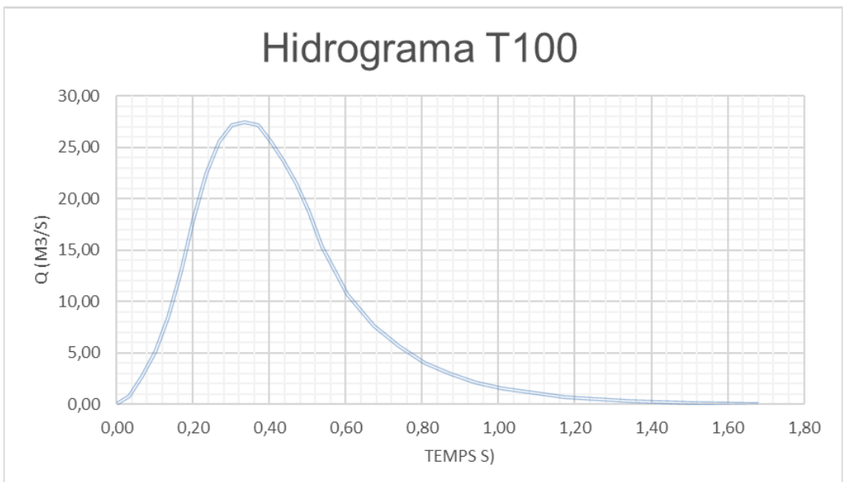
Anàlisi de la conca			
Superfície (S):	[Ha]	**196,00**	
	[km2]	1,96	
	[m2]	1960000	
Tipus conca (rural, urbanitzada, urbana)		**URBANITZADA**	
Longitud del cauce principal (L)			
L	[km]	**3,97**	
Pendent mitja de la conca (j)			
Cota superior	[m]	**400,41**	
Cota inferior	[m]	**20,89**	
j	[t.p.u]	0,0956	
Temps de concentració (Tc)			
μ	[km2/km2]	**0,0886**	
Tc	[h]	0,947	

Definició de la pluja de projecte			
Precipitació diària associada al període de retorn corresponent (Pd)			
(propia de la zona d'estudi; extreta de dades de l'ACA)			
Pd	[mm]	**239,908257**	
Coeficient de simultaneïtat (Ka)			
Ka	[-]	0,981	
Precipitació diària de càlcul (P'd)			
P'd	[mm]	235,2	
Intensitat diària (Id)			
Id	[mm/h]	9,80	
Intensitat horaria (I)			
I	[-]	**11,00**	
Intensitat de pluja mitja màxima per a pluja de durada Tc (I)			
I	[mm/h]	111,44	
Llindar d'escorrentiu			
Coeficient del Llindar d'escorrentiu (Po)			
(Propi de les característiques de la conca; extret de les recomanacions de l'ACA)			
Po	[mm]	**37,4461538**	
Coeficient del Llindar d'escorrentiu corregit (P'o)			
(aplicant factor regional: 1,3)			
Coef. b =		**1,3**	
P'o	[mm]	49	

Transformació pluja - escorrentiu. Mètode Racional - Temez			
Coeficient d'uniformitat (K)	**K**	[-]	1,063
Coeficient d'escorrentiu (C)	**C**	[-]	0,43
Intensitat de pluja mitja màxima per a pluja de durada Tc (I)	**I**	[mm/h]	111,44
Superfície (S):	**S**	[km2]	1,96

Cabal punta al punt de desguàs Qp = K · C · I · S / 3,6 **Qp** **=** **27,433** **m3/s**

t / tp	Q / Qp	t		Q
		h	s	m3/s
0	0	0,00	0	0,00
0,1	0,03	0,03	120,993202	0,82
0,2	0,1	0,07	241,9864039	2,74
0,3	0,19	0,10	362,9796059	5,21
0,4	0,31	0,13	483,9728078	8,50
0,5	0,47	0,17	604,9660098	12,89
0,6	0,66	0,20	725,9592117	18,11
0,7	0,82	0,24	846,9524137	22,49
0,8	0,93	0,27	967,9456157	25,51
0,9	0,99	0,30	1088,938818	27,16
1	1	0,34	1209,93202	27,43
1,1	0,99	0,37	1330,925222	27,16
1,2	0,93	0,40	1451,918423	25,51
1,3	0,86	0,44	1572,911625	23,59
1,4	0,78	0,47	1693,904827	21,40
1,5	0,68	0,50	1814,898029	18,65
1,6	0,56	0,54	1935,891231	15,36
1,8	0,39	0,60	2177,877635	10,70
2	0,28	0,67	2419,864039	7,68
2,2	0,207	0,74	2661,850443	5,68
2,4	0,147	0,81	2903,836847	4,03
2,6	0,107	0,87	3145,823251	2,94
2,8	0,077	0,94	3387,809655	2,11
3	0,055	1,01	3629,796059	1,51
3,5	0,025	1,18	4234,762069	0,69
4	0,011	1,34	4839,728078	0,30
4,5	0,005	1,51	5444,694088	0,14
5	0	1,68	6049,660098	0,00



INUNDABILITAT TORRENT DE CALAMOT – BASES DE CÀLCUL

- S'introdueix un hidrograma com a condició d'entrada i una condició de sortida amb règim crític 300 m allunyada de l'àmbit d'estudi per evitar influència a la zona a estudiar.

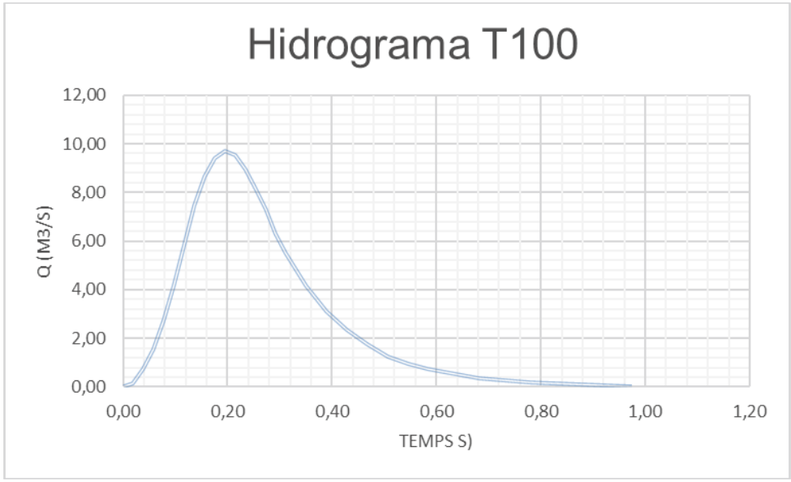
CONCA CALAMOT T100 ACTUAL

PERIODE DE RETORN:

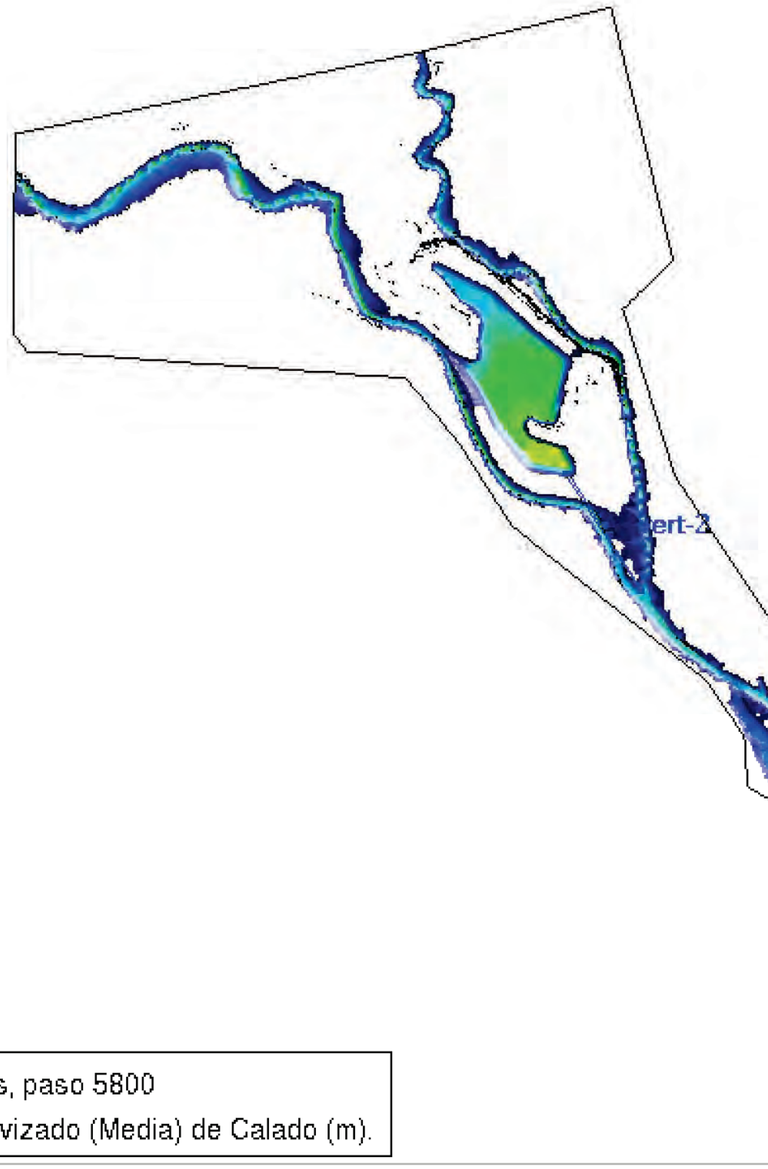
Anàlisi de la conca				Definició de la pluja de projecte			
Superfície (S):		[Ha]	**37,50**	**Precipitació diària associada al període de retorn corresponent (Pd)**			
		[km2]	0,38	(propia de la zona d'estudi; extreta de dades de l'ACA)			
		[m2]	375000		**Pd**	[mm]	**254,66**
				Coeficient de simultaneïtat (Ka)			
					Ka	[-]	1,000
Tipus conca (rural, urbanitzada, urbana)			**URBANITZADA**	**Precipitació diària de càlcul (P'd)**			
					P'd	[mm]	254,7
Longitud del cauce principal (L)				**Intensitat diària (Id)**			
	L	[km]	**1,52**		**Id**	[mm/h]	10,61
Pendent mitja de la conca (j)				**Intensitat horaria (I)**			
					I	[-]	**11,00**
	Cota superior	[m]	**63,22**	**Intensitat de pluja mitja màxima per a pluja de durada Tc (I)**			
	Cota inferior	[m]	**3,91**		**I**	[mm/h]	166,15
	j	[t.p.u]	0,0390	**Llindar d'escorrentiu**			
				Coeficient del Llindar d'escorrentiu (Po)			
Temps de concentració (Tc)				(Propi de les característiques de la conca; extret de les recomanacions de l'ACA)			
	µ	[km2/km2]	**0,0799**		**Po**	[mm]	**29**
	Tc	[h]	0,549				
				Coeficient del Llindar d'escorrentiu corregit (P'o)			
				(aplicant factor regional: 1,3)			
					Coef. b =		**1,3**
					P'o	[mm]	38

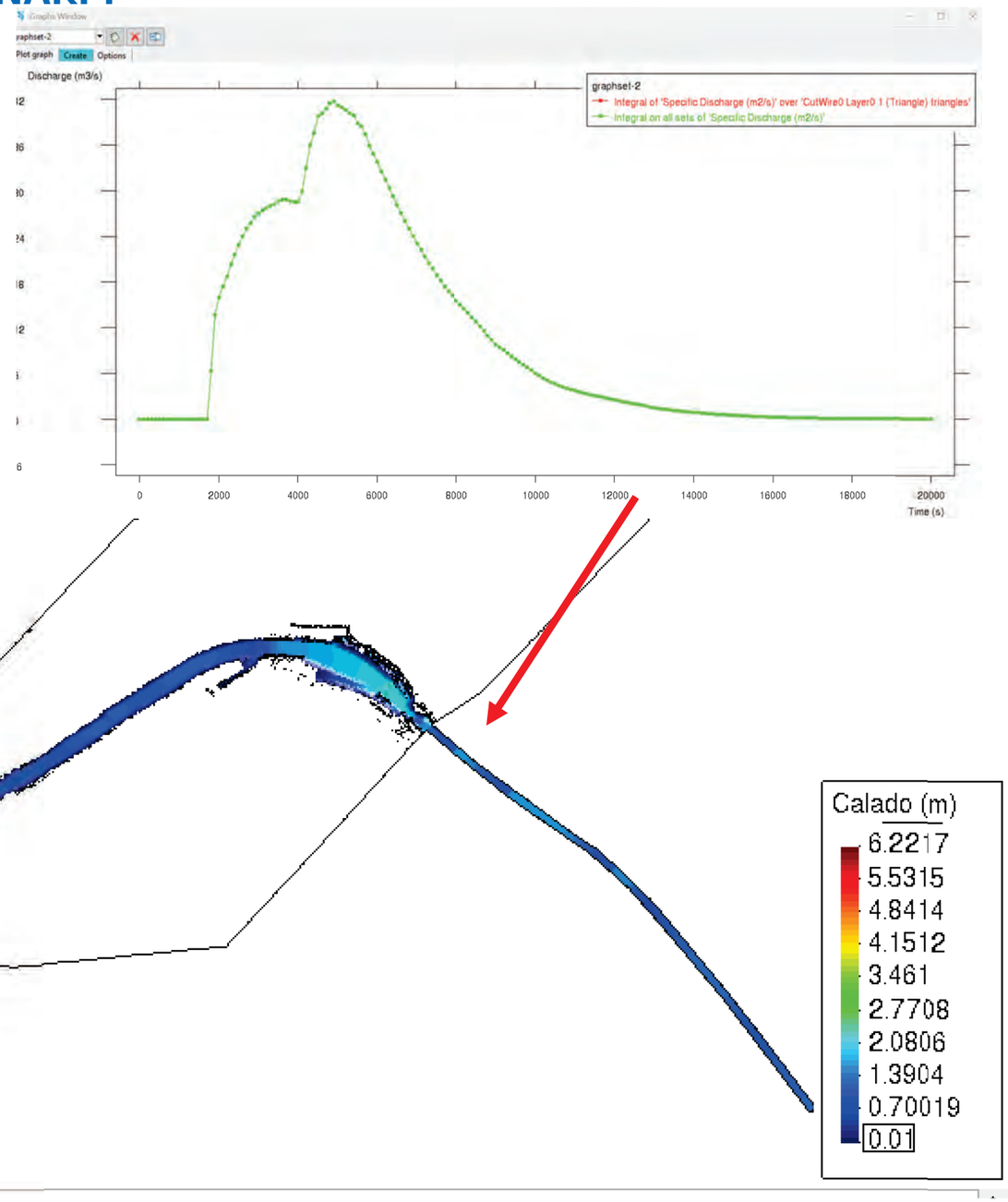
Transformació pluja - escorrentiu. Mètode Racional - Temez					
Coeficient d'uniformitat (K)	**K**	[-]	1,033		
Coeficient d'escorrentiu (C)	**C**	[-]	0,54		
Intensitat de pluja mitja màxima per a pluja de durada Tc (I)	**I**	[mm/h]	166,15		
Superfície (S):	**S**	[km2]	0,38		
Cabal punta al punt de desguàs Qp = K · C · I · S / 3,6	**Qp**	**=**	**9,708**	**m3/s**	

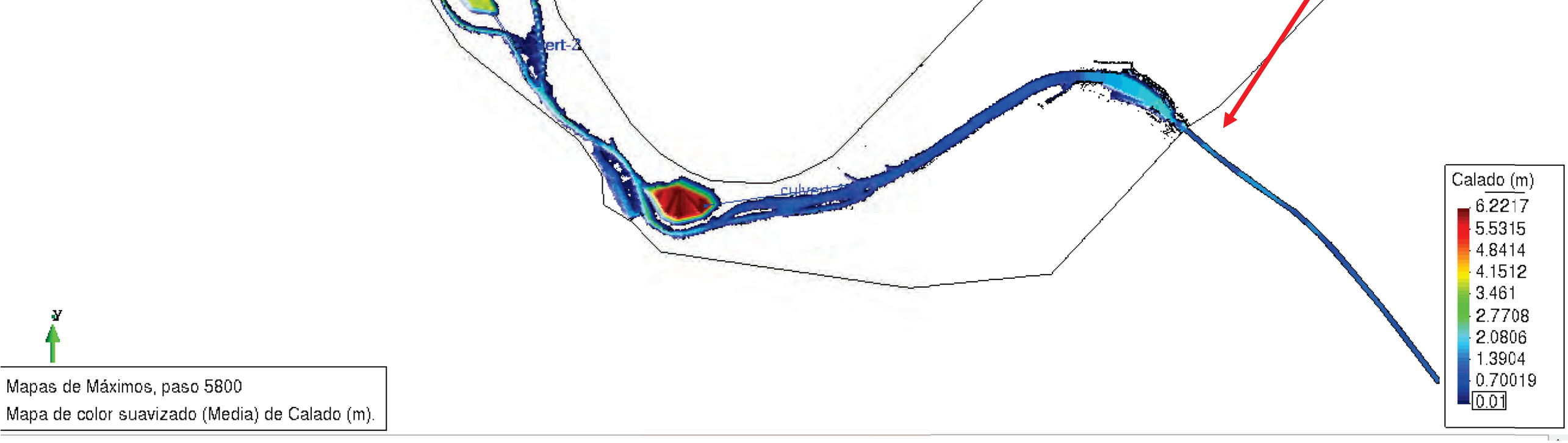
t / tp	Q / Qp	t		Q
		h	s	m3/s
0	0	0,00	0	0,00
0,1	0,015	0,02	70,14047829	0,15
0,2	0,075	0,04	140,2809566	0,73
0,3	0,16	0,06	210,4214349	1,55
0,4	0,28	0,08	280,5619132	2,72
0,5	0,43	0,10	350,7023915	4,17
0,6	0,6	0,12	420,8428697	5,82
0,7	0,77	0,14	490,983348	7,48
0,8	0,89	0,16	561,1238263	8,64
0,9	0,97	0,18	631,2643046	9,42
1	1	0,19	701,4047829	9,71
1,1	0,98	0,21	771,5452612	9,51
1,2	0,92	0,23	841,6857395	8,93
1,3	0,84	0,25	911,8262178	8,15
1,4	0,75	0,27	981,9666961	7,28
1,5	0,65	0,29	1052,107174	6,31
1,6	0,57	0,31	1122,247653	5,53
1,8	0,43	0,35	1262,528609	4,17
2	0,32	0,39	1402,809566	3,11
2,2	0,24	0,43	1543,090522	2,33
2,4	0,18	0,47	1683,371479	1,75
2,6	0,13	0,51	1823,652436	1,26
2,8	0,098	0,55	1963,933392	0,95
3	0,075	0,58	2104,214349	0,73
3,5	0,036	0,68	2454,91674	0,35
4	0,018	0,78	2805,619132	0,17
4,5	0,009	0,88	3156,321523	0,09
5	0,004	0,97	3507,023915	0,04



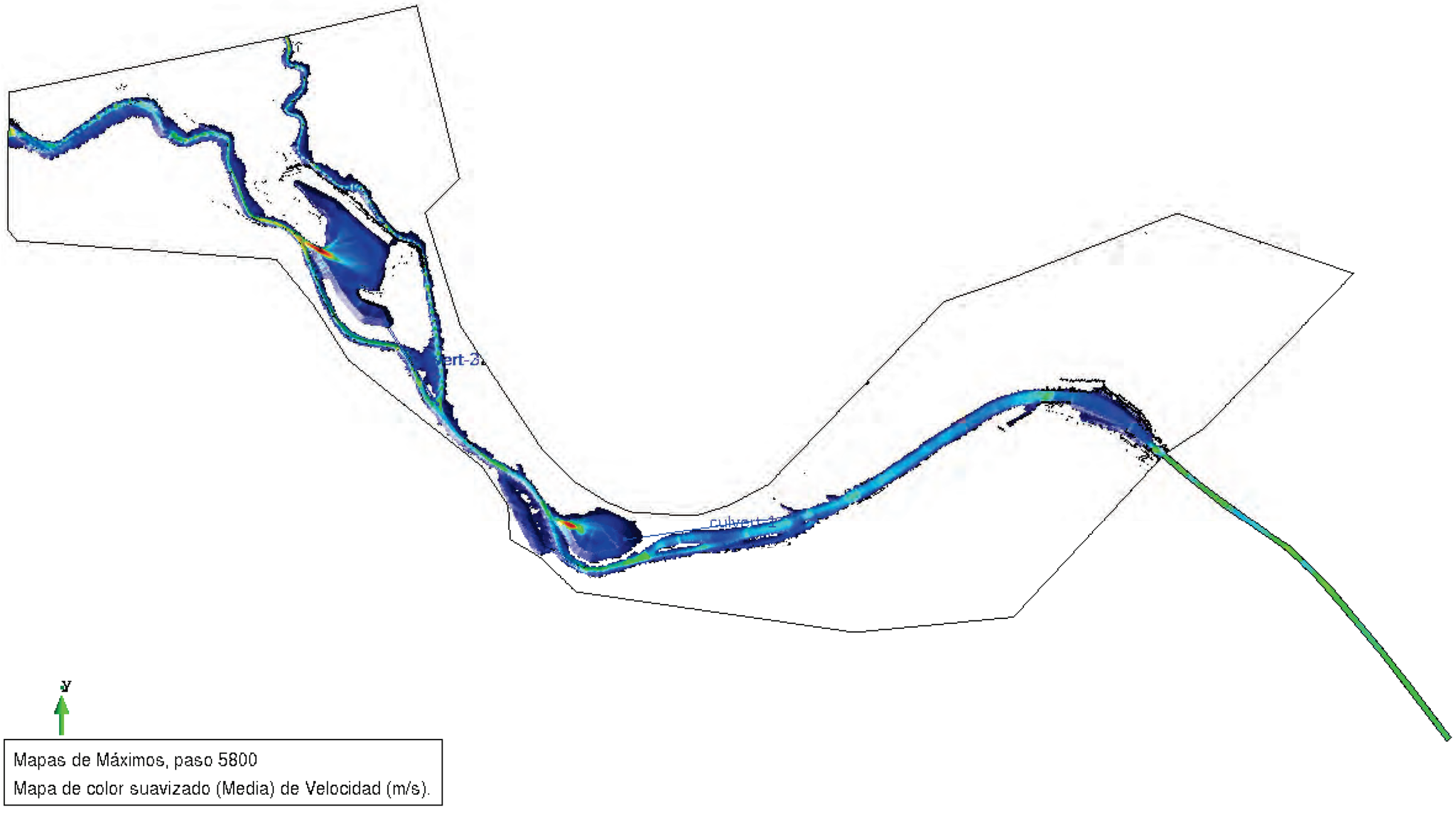
INUNDABILITAT 100 ANYS RIERA DE CANYARS – RESULTATS ESCENARI 1



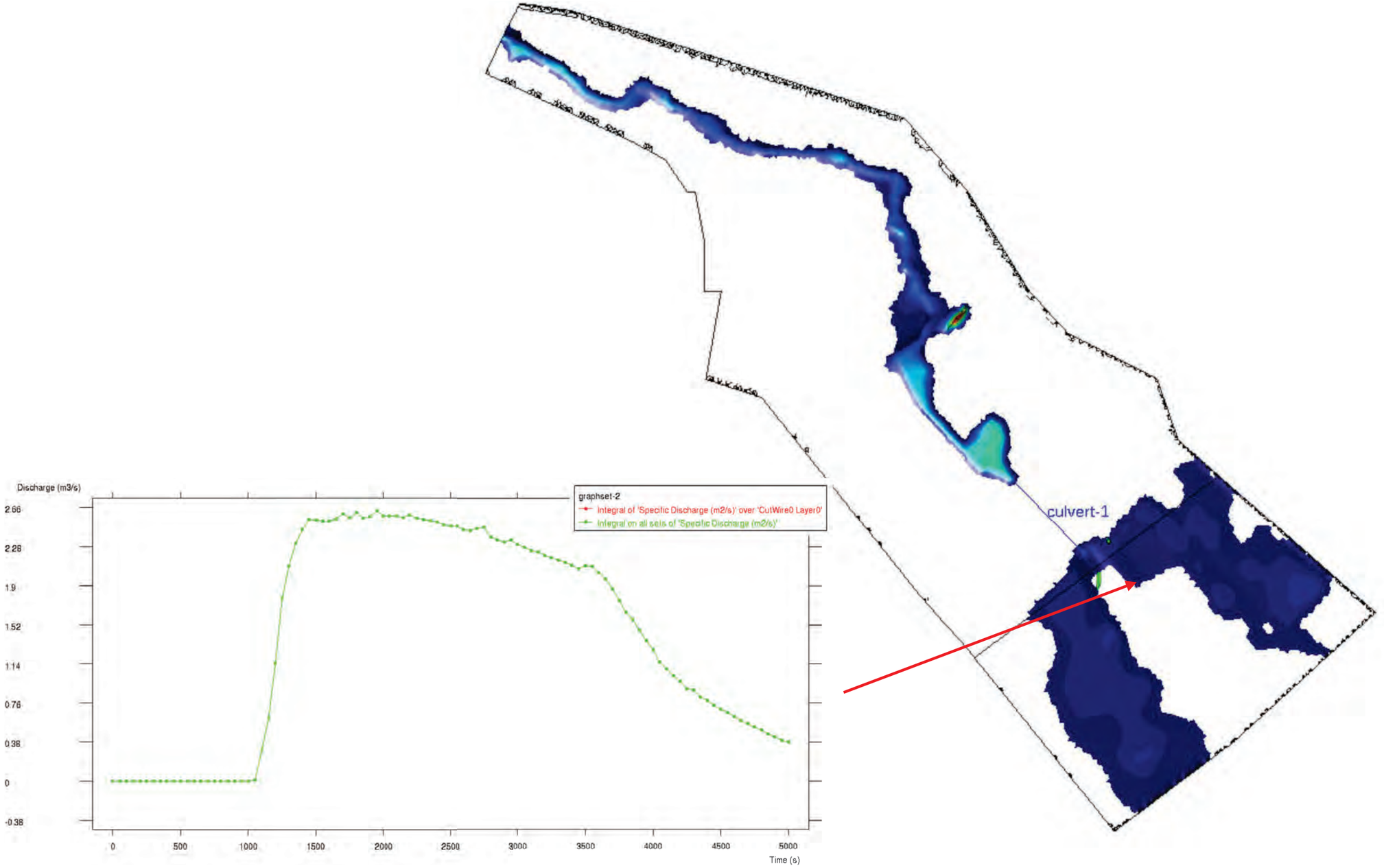




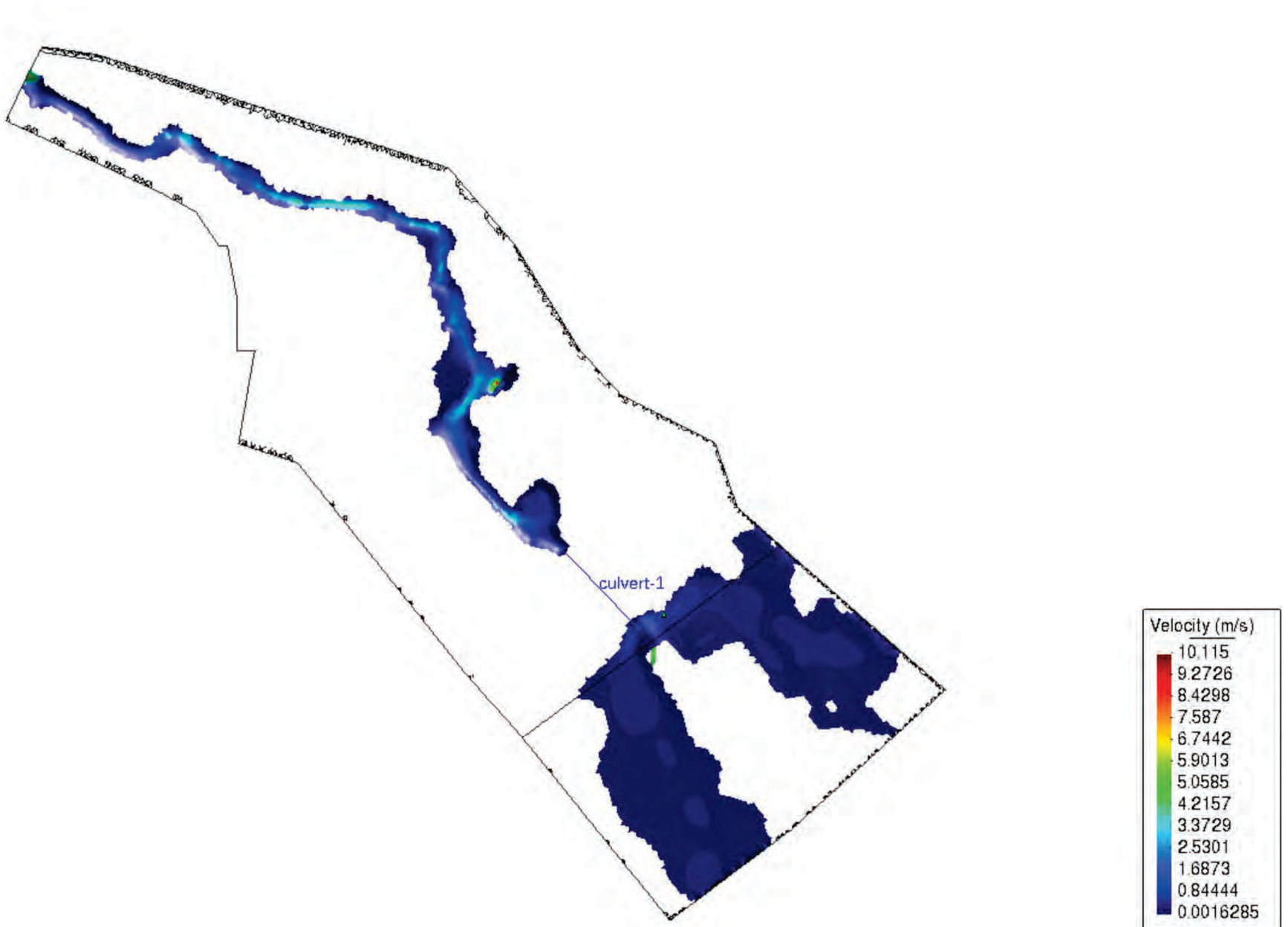
INUNDABILITAT 100 ANYS RIERA DE CANYARS – RESULTATS ESCENARI 1



INUNDABILITAT 100 ANYS TORRENT DE CALAMOT – RESULTATS ESCENARI 1



INUNDABILITAT 100 ANYS TORRENT DE CALAMOT – RESULTATS ESCENARI 1



INUNDABILITAT 100 ANYS – RESULTATS ESCENARI 1



CONCLUSIONS

Generals:

- Els nous models de càlcul incorporen els darrers cabals publicats per l'ACA al seu domini web per els dos cursos hídrics, el quals són d'obligat utilització en els estudis d'inundabilitat que actualment s'elaboren al país. Aquests cabals incorporen les noves dades de pluviometria que l'ACA ha publicat en els darrers 10 anys i l'estudi dels usos de sòl actuals de cada conca hidrogràfica. Per tant, tenen en compte tots aquells canvis que ha patit el territori la darrera època, inclús l'estat actual de l'abocador del Garraf i havent contrastat i comprovat compatibilitat de resultats amb els resultats del Mapa de Riscos de Catalunya respecte l'estat actual d'inundabilitat que es produeix a la zona derivada de la antropotització de l'àmbit executada el segle passat.
- Els resultats obtinguts mostren que amb el projecte de parcs de ribera, s'aconsegueix una important millora en la protecció de l'actual àmbit urbà de Gavà però també d'àmbits de Castelldefels, assolint amb els nous cabals publicats per l'ACA i amb les mateixes infraestructures de 2008, el compliment a nivell de protecció que ja assolia el projecte aprovat de 2008 (en aquell cas amb els cabals oficials de 2006) i el fixat al planejament aprovat i al informe de l'ACA de 2011, i es comprova que no cal cap millora del Document A ja que amb la mateixes infraestructures aprovades al 2008 s'assoleixen tots els objectius.
- A més, amb les futures obres d'urbanització que inclouen actuacions addicionals a les incloses al projecte dels parcs, s'aconseguirà assolir la protecció de tot el sector del Pla de Ponent per avingudes de 500 anys i també del camí Ral i entorns de Castelldefels.

Riera de Canyars:

- Els nous cabals per avingudes de 100 anys publicats al visor l'ACA es conclou doncs que per avingudes de 100 anys de període de retorn, amb la infraestructura projectada de basses l'any 2008, es seguirà garantint que no s'escolin més 60 m^3/s per l'avinguda de 100 anys, aigües avall de l'àmbit (sota ferrocarril).
- Amb el nou model elaborat amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera de Canyars, no superarà el 60 m3/s, situant-se a l'entorn dels 43 m3/s circulant per sota del ferrocarril.
- Per tant, restarà garantida la protecció de la zona urbana actual per l'avinguda de 100 anys un cop acabats el projectes del parcs de ribera.

Torrent de Calamot:

- Els nous valors de pluviometria d'episodis extrems respecte els que s'utilitzaven l'any 2006 comporten cabals de 100 i 500 anys quasi 3 vegades superiors als de 2006 ja que una conca hidrogràfica de petites dimensions com la de Calamot té una resposta molt ràpida i suposa un increment dels cabals punta molt pronunciada, que no s'atenua com succeeix amb conques més grans com la de Canyars.
- Tot i així, amb el nou model elaborat amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera de Calamot, es situarà a l'entorn del 2,6 m3/s, cabal que pot ser admès per l'actual obra de drenatge de 1 m de diàmetre que existeix sota la C-245.
- Per tant, restarà garantida la protecció de la zona urbana actual per l'avinguda de 100 anys un cop acabats el projectes del parcs de ribera.

ANNEX 1 – PLÀNOLS



CONSULTING:
OUA CIAE

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
RAMÓN FONT ARNEDO
Eccp, Num Col: 28918

ESCALES:
DIN A3: 1/3250
DIN A1: 1/1.250

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ESTUDI D' INUNDABILITAT AL PLA DE PONENT DE GAVÀ
CALATS MÀXIMS T100 - CANYARS I CALAMOT

DATA: MAIG 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: 1.1

FULL 1 DE 3



CONSULTING: OUA CIAE

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
RAMÓN FONT ARNEDO
Eccp, Num Col: 28918

ESCALES:
DIN A3: 1/6500
DIN A1: 1/3250

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ESTUDI D' INUNDABILITAT AL PLA DE PONENT DE GAVÀ
VELOCITATS MÀXIMES T100 - CANYARS I CALAMOT

DATA: MAIG 2025

PLÀNOL Núm.: 1.1

NOM DEL DIBUIX:

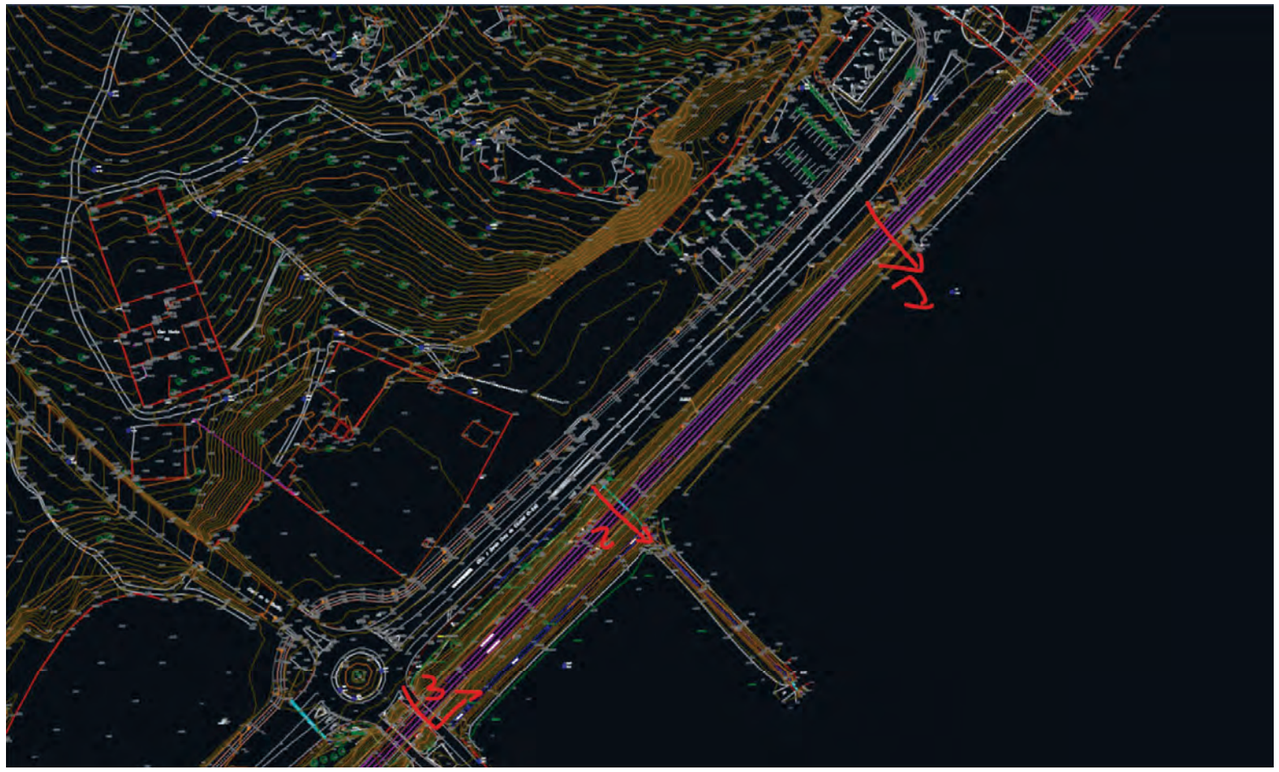
FULL 2 DE 3

ANNEX 2 – ESTUDI ESPECÍFIC DE LA CONCA HIDROLOGICA DE CALAMOT

- El present annex fa una revisió de la geomètrica i cabals que són publicats al visor de l'ACA en lo referent a la conca hidrològica del Torrent Calamot, abans del punt just de creuament del ferrocarril.
- Al visor s'indica que passat la C-245 (abans de creuament del ferrocarril) la conca té major superfície de la que considera el present estudi d'inundabilitat
- Després d'estudiar-ho amb l'Ajuntament i consultar també l'estudi d'inundabilitat que ha preparat ABM en el marc de la MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL METROPOLITÀ DELS ÀMBITS D'ACTIVITAT ECONÒMICA DEL DELTA DEL LLOBREGAT, les conclusions que hem obtingut són les següents:
    - La conca hidrològica de Calamot no es més gran que la que s'ha inclòs al present estudi perquè les aigües de la zona urbana de Gavà no poden arribar mai al torrent de Calamot abans del ferrocarril ja que la rotonda dels Joncs està més de 1 m per sota de la llera de Calamot. S'adjunta la topografia completa en el següent enllaç del projecte on podràs comprovar aquesta situació orogràfica.

      https://www.dropbox.com/t/dCIjuj1Ke7WbHXFw

- L'aigua d'aquesta conca urbana va a parar a la C-245 entre la rotonda dels Joncs i la rotonda més al oest dins de l'àmbit urbà de Canyars i acaba passant sota el ferrocarril per tres punts:
    1. Per un pas inferior d'un camí rural existent que creua a prop de la rotonda propera a l'àmbit urbà superior.
    2. Per una obra de drenatge que existeix de 600 mm de diàmetre i que recull les aigües de la cuneta de la carrertera C-245 i les aboca a una torrentera que uns centenars de metres aigües avall s'ajunta fora d'àmbit amb el torrent de Calamot.
    3. Per sota del calaix viari dels Joncs i després retornant al torrent del punt dos per una canal de drenatge paral·lel al ferrocarril.
- A la següent imatge marquem aquest tres punts de drenatge que es pot consultar amb major detall al topogràfic adjunt.



ANNEX 2 – ESTUDI ESPECÍFIC DE LA CONCA HIDROLOGICA DE CALAMOT

- L'estudi de AMB conclou el mateix que el tenim diagnosticat al present estudi, que aquesta conca és urbana i no correspon a la conca rural de Calamot, d'igual forma que l'any 2009 amb el projecte aprovat dels parcs aquesta conca no era part de les conques rurals a tenir en compte per determinar els cabals a gestionar dins dels projectes dels parcs de Ribera. A continuació adjuntem retall de les conclusions de AMB respecte aquest punt que recullen a la pàgina 14 de l'annex 1-caracterització hidrològica:

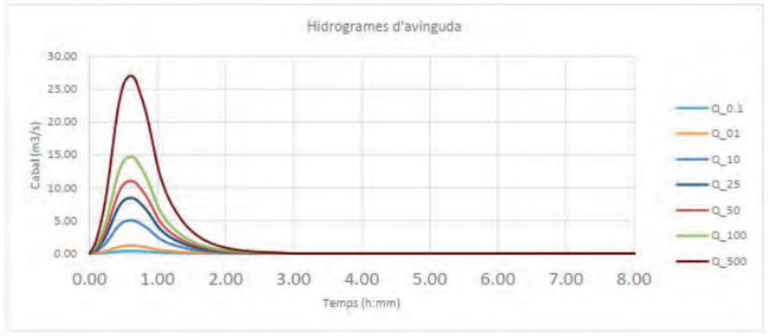


Figura 2. Hidrogrames d'avinguda al torrent del Matar

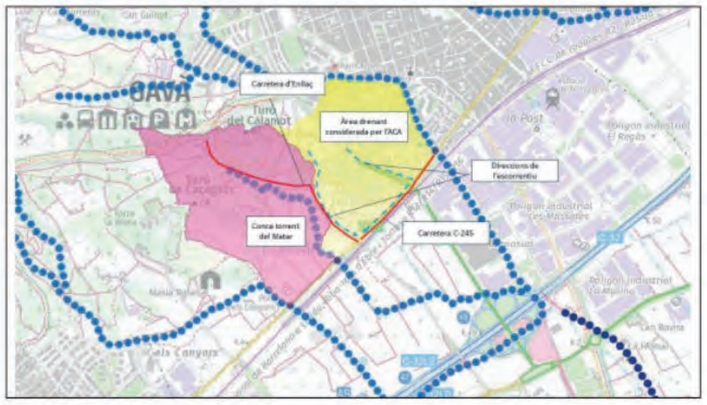


Figura 3. Àrees considerades en el càlcul hidrològic

4.3.4. Conclusions

En aquest apartat s'analitzen les diferències obtingudes entre els cabals publicats per l'Agència i els resultats de la caracterització realitzada en l'apartat anterior.

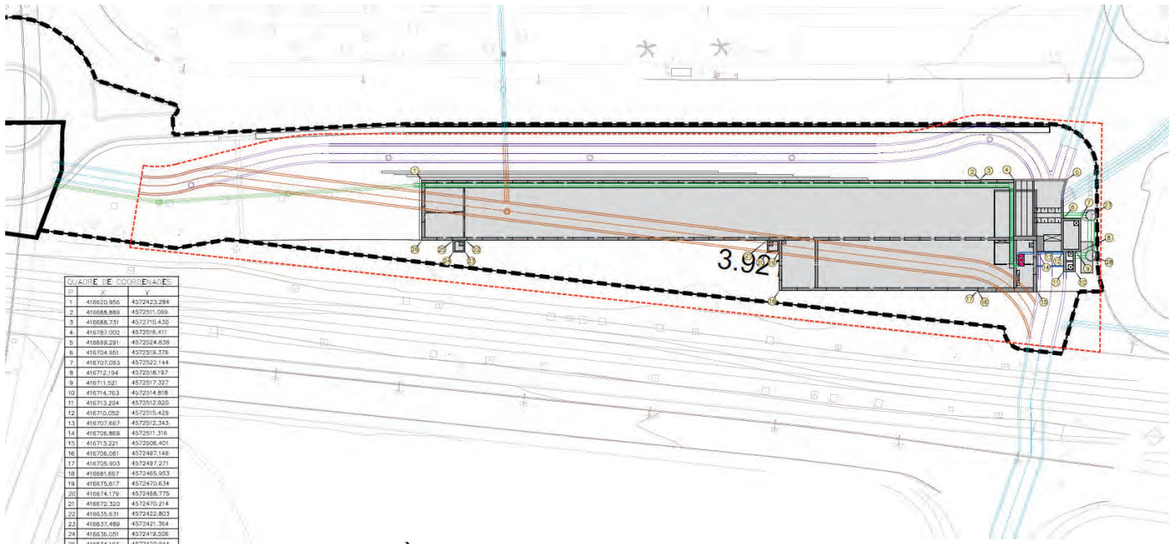
La principal diferència respecte la caracterització hidrològica publicada per l'Agència en aquest punt és la delimitació de la conca: l'Agència delimita una conca amb una superfície total de 0,75 km² ja que té en consideració part de la trama urbana així com el paratge anomenat la Roca, on es troba el parc del Calamot i la masia de l'Horta (conca grafiada en groc a la Figura 3) . Aquesta àrea drena per cotes en direcció a la carretera C-245 i a la carretera d'Enllaç, la traça de la qual impedeix que l'escorrentiu d'aquest àmbit s'incorpori al torrent del Matar.

Tot i que actualment el flux drenat per aquesta àrea podria travessar la carretera i la via del ferrocarril pels passos inferiors fins a l'àmbit de la MpPGM, el projecte d'urbanització del sector del Pla de Ponent preveu la urbanització de les citades vies i, per tant, la gestió del cabal d'escorrentiu generat en aquesta àrea dins de la xarxa d'aigües pluvials.

D'aquesta manera, es pot concloure que l'àrea drenant que contempla el càlcul realitzat per l'Agència correspon a un àrea drenada per la xarxa d'aigües pluvials del sector i no forma part de la superfície drenant del curs fluvial.

ANNEX 2 – ESTUDI ESPECÍFIC DE LA CONCA HIDROLOGICA DE CALAMOT

- Finalment igual que exposa ABM a la darrera frase de la pàgina 14, aquesta és una conca que forma part d'una conca urbana que el projecte de urbanització del Pla de Ponent aprovat l'any 2009 ja va considerar el seu drenatge per criteris de drenatge urbà (T10).
- Sobre aquest punt cal tenir present que a més es fan una sèrie de infraestructures fora sector precisament per millorar el drenatge i els abocaments de les primeres aigües diluïdes a medi, com exemple el dipòsit de 5600 m3 de l'Arboratum, que precisament recull bona part d'aquestes aigües d'aquesta conca (les que circulen des del parc de Calamot fins a la avinguda Joan Carles I i son interceptades en aquesta avinguda i introduïdes en aquest calaix) i les condueix fins a aquest dipòsit que fa de reservori per garantir el no desbordament i abocament a medi d'aigües contaminants sobre el calaix de la riera de Parets que finalment es junta fora de sector amb el torrent de Calamot.
- En definitiva, després d'aquest anàlisi es considera que la conca que s'ha determinat a Calamot per l'estudi d'inundabilitat seria correcte i que coincideix amb la que té al visor de l'ACA per sobre de la carretera C-245 que també seria la correcte i seria també pràcticament la mateixa sota la carretera abans del ferrocarril i que per tant els cabals considerats als estudis serien els correctes.



DIPÒSIT FUTUR DE L'ARBORATUM



CONCA HIDROLOGICA DE CALAMOT AL PUNT DE SORTIDA ABANS DE FERROCARRIL.

3. OBRES AVANÇADES I OBRES PROVISIONALS

3.1.- ANNEX 18 (NOU)
ACTUACIONS AVANÇADES

3.1.1.- MEMÒRIA DE LES OBRES AVANÇADES

3.1.1.- MEMÒRIA DE LES OBRES AVANÇADES

0 INTRODUCCIÓ

El projecte executiu de les obres d'urbanització del sector del "*Pla de Ponent*" de Gavà va ser aprovat definitivament en data 16 de desembre de 2008, on també es va aprovar en aquesta mateixa data el projecte dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

Per altre part, l'Informe de l'ACA *UDPH2008001351* respecte *l'Avantprojecte d'obres d'urbanització del Pla de Ponent de Gavà*, signat en data 15 de març de 2011, exposa en la seva tercera conclusió: *"Pel que fa a la inundabilitat, que l'avantprojecte del Pla Ponent contempla totes les actuacions previstes per tal d'evitar que el sector s'inundi. Caldrà, malgrat això donada la importància de les actuacions proposades és necessari dur-les a terme prèviament a l'execució dels treballs d'urbanització".*

Així doncs, per donar compliment a l'esmentada prescripció de l'ACA, és necessari avançar les obres dels parcs de ribera amb anterioritat a les obres d'urbanització.

Aquesta singularitat d'avançar les obres dels parcs de ribera, genera la necessitat d'haver d'avançar l'execució d'algunes de les obres previstes en el projecte d'urbanització del sector del *Pla de Ponent* de Gavà, necessàries per a poder fer efectiu l'endegament de Canyars i Calamot, i que no estaven previstes en el projecte vigent de 2008, perquè allà s'executaven les obres dels parcs en el mateix moment que les obres de la urbanització. En concret es tracta de les següents:

- Fonament de la pila, estrep 1, aleta 1 i aleta 2 del pont 2 (Riera de Canyars)
- Estrep 1 i estrep 2 del pont 5 (Torrent de Calamot)
- Una part de les canonades i instal·lacions d'aigua potable en el punt de control *Pou Gavà IV* d'*AGBAR*, en el seu creuament amb la llera de la *Riera de Canyars*.

Aquestes obres quedaran com a definitives, i s'acabaran de completar quan s'executin la resta de les obres del projecte d'urbanització.

1 PONT 2 A LA *RIERA DE CANYARS*: FONAMENT DE LA PILA, ESTREP 1 I ALETES 1 I 2

Dins del conjunt de les obres bàsiques del parc de Ribera de Canyars es contempla la construcció d'un conjunt de murs per al nou endegament de la llera i per construir noves rampes d'accés a la riera. De tots aquests murs, es dona la particularitat de que part del mur 3 i dels murs 3.1 i 3.3 comparteixen la sabata amb l'estrep 1 del pont 2 i amb l'aleta lateral 2 del projecte d'urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà, de manera que caldrà construir aquestes estructures dins les obres que formen part del present projecte dels parcs de ribera, per no haver de fer estructures provisionals que posteriorment caldria enderrocar.

També hi ha una zona al costat del pont 2 on el projecte d'urbanització preveu la construcció de l'aleta 1, que caldrà construir dins les obres que formen part del present projecte per assegurar la correcta formació de la llera de la riera i de la rampa d'accés que hi ha en aquesta zona.

De manera similar passa amb la construcció del mur 4, en el que la seva fonamentació coincideix en un petit tram amb la fonamentació de la pila central del pont 2, de manera que caldrà construir-la en la mateixa fase d'obra per evitar haver d'enderrocar estructures construïdes recentment.

L'estrep 1 del pont 2 està format per un mur de formigó armat amb fonamentació mitjançant pilots. L'alçada del mur de l'estrep a la zona de recolzament del taulell és de 3,95m, incrementant aquesta fins als 5,62m en els laterals; el gruix de l'alçat és de 1,45m. L'amplada de l'estrep és de 14m, coincidint amb l'amplada del taulell. Pel que fa a l'encepat de la fonamentació, té una amplada total de 6m i un cantell de 1,50m. Els pilots tenen un diàmetre de 1m, una profunditat de 12,5m i en total n'hi ha 10 per a l'estrep 1.

Pel que fa a la fonamentació de la pila central, està formada per un encepat de 9x9m en planta, un cantell de 1,50m i 9 pilots de 1m de diàmetre i 12,5m de longitud. En el moment de la construcció de la fonamentació de la pila caldrà deixar previstes les esperes de l'armadura vertical de la pila, que neix amb una secció circular de 1,80m de diàmetre però va incrementant aquesta dimensió fins arribar als 2,20m de diàmetre a la coronació, per tant les esperes s'han deixar tenint en compte la inclinació del fust de la pila.

L'aleta 1 està formada per un mur de 72m de longitud i té una alçada que va decreixent entre els 6,65m i els 5,20m. L'aleta 2 està formada per un mur de 16,81m de longitud i té una alçada constant de 6,65m. Per a la definició d'aquestes aletes es distingeix entre 3 tipologies de murs, amb una amplada de l'encepat variable entre 4,80m i 4,40m, i un cantell de 0,80. El gruix de l'alçat del mur és de 0,50m per a les 3 tipologies. La fonamentació està formada per pilots de 1,20m de diàmetre en els murs tipus 1 i de 1m de diàmetre en els murs tipus 2 i 3, tots ells de 12,50m de profunditat.

2 PONT 5 EN EL *TORRENT DEL CALAMOT*: ESTREP 1 I ESTREP 2

Dins del conjunt de les obres bàsiques del parc de Ribera de Calamot es contempla la construcció d'un conjunt de murs per al nou endegament de la llera i per construir noves rampes d'accés a la riera. De tots aquests murs, es dona la particularitat de que els murs 6 i 9 no són continus, sinó que tenen una discontinuïtat per poder construir els estreps del pont 5 de les obres d'urbanització del sector *Pla de Ponent* de Gavà. Per tal de poder donar continuïtat a la llera del *Torrent del Calamot*, i per facilitar la construcció tant dels murs com dels estreps, es contempla l'execució dels estreps del pont 5 dins les obres que formen part del present projecte dels parcs de ribera.

Es tracta de dos estreps formats per murs de formigó armat, amb fonamentació superficial mitjançant una sabata de 5,50m d'amplada i 1,25m de cantell. L'alçat del mur és de 1,55m de gruix i una alçada màxima de 6,34m. L'amplada del pont és de 14m i coincideix amb l'amplada de l'alçat de l'estrep, mentre que l'amplada de la sabata en la direcció transversal al pont és de 14,60m.

3 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES: CANONADES D'AIGUA POTABLE EN EL *POU GAVÀ IV D'AGBAR*

Actualment existeix un conjunt d'instal·lacions i canonades que creuen la llera de la *Riera de Canyars* a la zona propera a la carretera C-245, en l'anomenat punt de control *Pou Gavà IV* d'*AGBAR*.

Per a poder executar les obres de la nova llera de la riera i l'obra de transició caldrà desviar aquestes canonades, tal i com es preveu en l'Informe que ha facilitat la pròpia companyia en data 21 de febrer de 2025.

En concret, els diferents aspectes que demana l'Informe s'han complimentat de manera satisfactòria en el present document:

- *Les obres associades al projecte afecten un seguit d'instal·lacions, tant existents com planificades, i s'adjunten plànols de la proposta actualitzada de reubicació de les instal·lacions afectades*.
  Els plànols facilitats per la companyia s'han incorporat al present projecte i formaran part de l'obra a executar. Veure plànol número A18.6.

- *Sembla que l'actuació de ribera podria afectar les actuals canonades de transport de Φ800 i Φ300 situades a la desembocadura del Torrent del Calamot. Zona marcada magenta en el plànol que aporta la companyia.*
  La present actuació dels parcs de ribera finalitza abans d'arribar a la posició d'aquestes dues canonades esmentades. Serà el proper projecte d'urbanització que les tindrà en compte, on serà necessari el trasllat de les dues canonades a la vorera definitiva de la nova carretera C-245.

- *En el plànol que aporta la companyia també marca dues zones de color vermell, on exposa que les obres avançades dels ponts han d'incloure el pas de dues canonades.*
  En efecte, les obres dels parcs de ribera avancen una part del pont 2 a la *Riera de Canyars* i una part del pont 5 en el *Torrent del Calamot*, però només a nivell de fonament de pila, estreps i aletes i no de tauler, que es per on s'hauran de disposar les canonades que esmenta la companyia, i que per tant, es posaran en el marc de les properes obres d'urbanització.

- *De manera anàloga, també marca la companyia tres zones de color blau, on exposa que son creuaments de riera i torrent, on s'hauran de posar canonades de distribució.*
  Es tracta dels ponts 3 i 4 sobre la *Riera de Canyars* i el pont 6 sobre el *Torrent del Calamot*, que es construiran en el marc de les properes obres d'urbanització, i que serà en aquell moment on s'hi posaran en el tauler dels ponts les noves canonades de distribució de la urbanització.

- *La definició tècnica de la solució constructiva de les reposicions, així con el pressupost plantejat tenen un caràcter bàsic i es consideren insuficients.*
  El present document ha incorporat el projecte executiu que ha aportat la companyia *AGBAR* juntament amb el seu Informe de data 21 de febrer de 2025, tant a nivell de plànols com a nivell de pressupost.

- *Respecte l'execució dels treballs de reposició, atenent a la seva complexitat, AGBAR es reserva la facultat d'executar-los amb càrrec al Promotor.*
  Així s'ha tingut en compte. En el *Punt de control Pou Gavà IV*, l'obra mecànica serà executada directament per *AGBAR*, tal com es pot veure en l'apartat 9 del *Pressupost per al Coneixement de l'Administració,* amb la corresponent partida econòmica que haurà d'abonar el Promotor. Per bé que l'obra civil sí que la podrà executar el contractista adjudicatari de l'obra.

- *La reposició provisional de la canonada de Φ200 situada a la llera de la Riera de Canyars, s'ha de reposar mantenint el seu diàmetre interior de Φ200.*
  S'ha modificat aquesta canonada provisional que es preveu situar en el marge dret del futur endegament, per una canonada de PE-100 de DN=225mm.

- *Les instal·lacions que finalment poguessin ser executades per tercers hauran de ser recepcionades de AGBAR.*
  Es farà saber al contractista adjudicatari de l'obra dels parcs de ribera, a nivell contractual, que en les obres que haurà de recepcionar *AGBAR*, haurà de complir i tenir en compte totes les qüestions de qualitat, homologació i manteniment del servei que demana la companyia en el seu Informe.

- *Es demana que l'obra no impacti sobre l'aqüífer ni interfereixi en la seva dinàmica.*
  El projecte ho ha tingut en compte en el compliment de les mesures correctores d'impacte ambiental, amb moltes de les mesures encaminades precisament a la protecció de l'aqüífer.

- *La companyia demana respectar una zona de servitud per a les canonades, accessibilitat del personal, instal·lacions no formigonades en cap tram i lliures d'elements de mobiliari urbà, respectar les distancies normatives en paral·lelismes, encreuaments i fondàries, mantenir els desguassos que hi puguin haver a embornals, l'accés i maniobrabilitat dels equips hidromecànics i disposició de la seva xarxa a la via pública.*
  El present projecte dels parcs de ribera compleix aquets punts que demana la companyia. Per bé que son aspectes que haurà de recollir de manera més intensa el proper projecte d'obres d'urbanització, on també farà un disseny detallat de la urbanització en l'espai situat a l'entorn del *Pou Gavà IV*, que permeti un us correcte de la instal·lació i una bona integració paisatgística.

Amb el que els treballs que cal fer son els següents:

- Construcció de sis noves arquetes situades just davant del rectangle tancat del punt de control *Pou Gavà IV*, que contenen diferents equips hidromecànics.

- Disposició d'un tram de canonada de fosa de DN=800mm, que passarà per la part exterior de la solera de formigó de l'obra de transició i es connectarà en els seus dos extrems situats fora de la *Riera de Canyars* amb la canonada de DN=800mm existent, i que durant les obres d'urbanització s'haurà d'allargar fins tornar-se a connectar amb la futura canonada de DN=800mm que es col·locarà a la vorera de la urbanització. En el tram de riera es posarà un contra-tub de DN=1.500mm.

- Disposició d'un tram de canonada de fosa de DN=600mm, que també passarà per la part exterior de la solera de formigó de l'obra de transició i es connectarà en un dels seus extrems situats fora de la *Riera de Canyars* amb la canonada de DN=300mm existent, i que durant les obres d'urbanització s'haurà de tornar a connectar amb una nova canonada de fosa de DN=600mm que es disposarà per la nova vorera de la carrera C-245 i diferents carrers del barri de Canyars sud. En el tram de riera es posarà un contra-tub de DN=1.000mm.

- Nou tram de canonada de fosa dúctil de DN=300mm que es connectarà amb la canonada del mateix diàmetre existent que segueix la llera cap avall més enllà del nostre àmbit de projecte.

- Nou tram de canonada de fosa dúctil de DN=200mm que creua la llera i es connectarà amb la nova canonada provisional de PE-100 DN=225mm que situarem en el marge dret de la *Riera de Canyars.*

Els dos tubs més grans que creuen la llera (DN=800mm i DN=600mm) ho fan per sota una futura solera de formigó no estructural que hi haurà just per damunt l'obra de transició. No es considera un problema, donat que aquesta solera pot considerar-se com un paviment, que inclús ajudarà a protegir els tubs front possibles soscavacions de la riera.



Imatge 1.- Punt de control Pou Gavà IV d'AGBAR a un costat de la Riera de Canyars.

4 REBLIMENTS DE LA FUTURA URBANITZACIÓ AMB EL VOLUM DE TERRES SOBRANTS

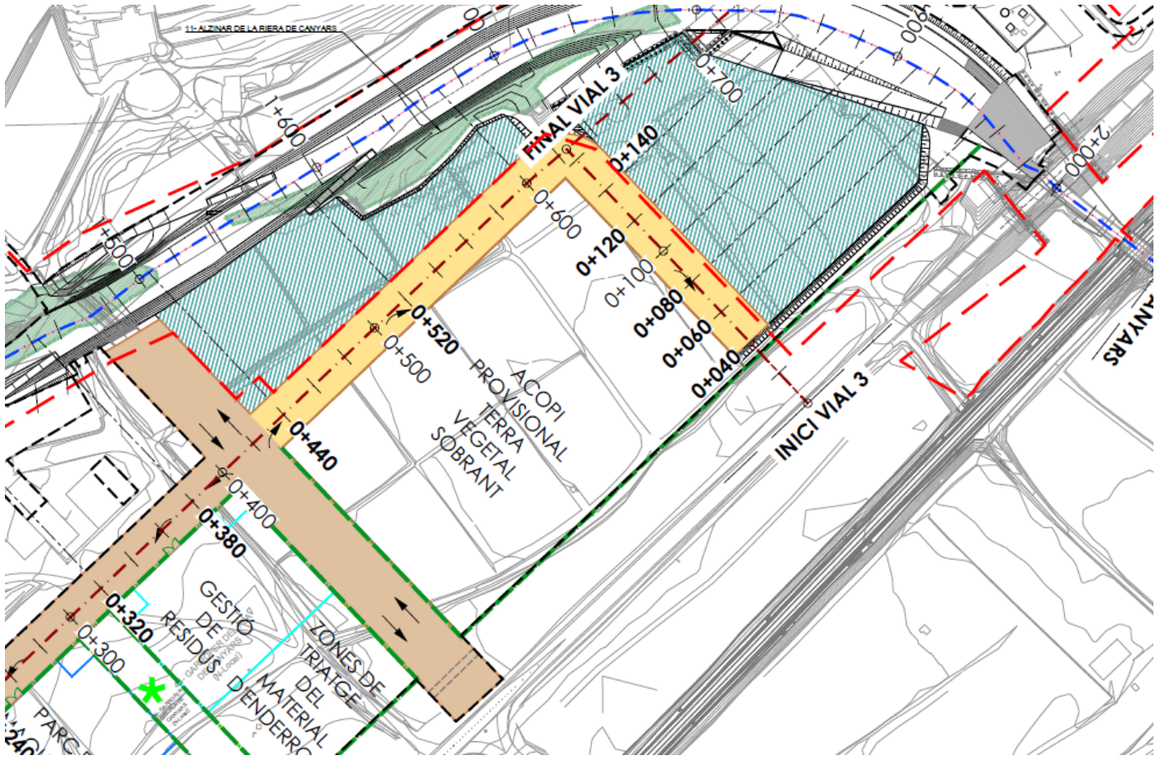
Les excavacions del nou endegament projectat a la *Riera de Canyars* i *Torrent del Calamot*, juntament amb l'excavació de les basses de laminació 1 i 2, generen un excedent de terres de bona qualitat de 65.199 m^3.

Per evitar tenir que portar aquest volum tant important de terres a l'abocador, s'ha previst col·locar-les en dos emplaçaments del futur barri de Canyars sud, adjacents amb la *Riera de Canyars*, en un cas, al costat del carrer anomenat B, i en un altre cas, adjacent amb el carrer 3.

Dos emplaçaments que ja es consideren definitius, donat que les futures obres de la urbanització ja es trobaran aquests terraplens i explanades executats.

Caldrà fer una excavació de la terra vegetal existent en un gruix mig de 35cm, disposar les esmentades terres de bona qualitat sobrants per capes de 30cm ben compactades i de manera que quedin enrassades amb la coronació de la mota d'endegament i amb l'explanada del carrer adjacent que ja deixarem feta, per finalment depositar al seu damunt la terra vegetal que havíem excavat i que ajudi a poder fer una renaturalització d'aquests espais amb l'aplicació d'una hidrosembra final.

Per altre part, els carrers adjacents amb aquests rebliments, que son el carrer B i el carrer 3, es deixaran pavimentats amb una capa de 15cm de tot-ú artificial per a permetre el pas de maquinaria d'obra, tant per a poder fer amb comoditat la gestió de residus com per a poder accedir a l'obra dels endegaments, i també per a poder fer el volteig i correcte manteniment de les terres vegetals acopiades provisionalment.



Imatge 2.- De color blau-verdós, els dos espais on s'ha previst acumular de manera definitiva les terres de bona qualitat sobrants en els dos parcs de ribera.

En el cas concret de la plataforma adjacent amb el vial 3, en un futur s'hi faran les obres definitives del parc urbà amb els acabats i les plantacions previstes en el projecte dels parcs de ribera. En aquesta fase inicial, el que s'hi farà es re-plantar una part dels arbres trasplantats dels parcs de ribera, així com la hidrosembra esmentada, que serà provisional fins el dia en que es facin les plantacions definitives previstes.

I la plataforma adjacent amb el carrer B, toca pel seu extrem amb una arbreda catalogada, amb el que s'ha deixat tot un espai sense emplenar de terres i amb una distancia de separació raonable per no afectar-la i on també s'hi ha previst una delimitació de protecció.

Per altre part, el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat en aquest espai que ocuparan les dues plataformes de terres definitives.

La justificació del volum de terres sobrants en el conjunt dels dos parcs de ribera es la següent:

ANÀLISI MOVIMENT TERRES PARCS DE RIBERA CANYARS I CALAMOT		
PARC DE RIBERA DE CANYARS		
Concepte:	***UM:***	***Amidaments detallats***
Neteja i esbrossada	m2	
Riera		48.952
Bassa 1		26.709
Bassa 2		10.458
Estructures obres bàsiques		697
Actuacions avançades definitives		32.678
Actuacions provisionals		43.702
Parcel·les de gestió de reidus (2 ut)		20.340
Suma:		***183.536***
Excavació de terra vegetal	m3	
Riera		14.683
Bassa 1		8.013
Bassa 2		3.137
Estructures obres bàsiques		209
Actuacions avançades definitives		225
Actuacions provisionals		4.613
Parcel·les de gestió de reidus (2 ut)		7.119
Suma:		***37.999***
Reutilizar terra vegetal	m3	
Riera		0
Bassa 1 (e=50cm)		12.970
Bassa 2 (e=50cm)		5.383
Estructures obres bàsiques		0
Actuacions avançades definitives		0
Actuacions provisionals		0
Suma:		***18.353***
Excavació de terres	m3	
Riera		28.693
Bassa 1		75.369
Bassa 2		11.417
Estructures obres bàsiques		3.069
Actuacions avançades definitives		4.996
Actuacions provisionals		8.020
Suma:		***131.564***
Rebliments i terraplens	m3	
Riera		28.230
Bassa 1 (tierras)		5.416
Bassa 1 (arcilla)		4.798
Bassa 2 (tierras)		5.084
Bassa 2 (arcilla)		4.713
Estructures obres bàsiques		2.888
Actuacions avançades definitives		2.531
Actuacions provisionals		7.411
Suma:		***61.071***
Sobrant terra vegetal	m3	***19.646***
Sobrant terres	m3	***70.493***
Terres de fora	m3	***0***

Taula 1.- Detall del balanç de terres en el parc de ribera de Canyars.

ANÀLISI MOVIMENT TERRES PARCS DE RIBERA CANYARS I CALAMOT		
PARC DE RIBERA DEL CALAMOT		
Concepte:	***UM:***	***Amidaments detallats***
Neteja i esbrossada	m2	
Torrent		8.050
Estructures obres bàsiques		1.138
Actuacions avançades definitives		364
Actuacions provisionals		1.010
Suma:		***10.562***
Excavació de terra vegetal	m3	
Torrent		2.415
Estructures obres bàsiques		341
Actuacions avançades definitives		109
Actuacions provisionals		229
Suma:		***3.094***
Reutilizar terra vegetal	m3	
Torrent		0
Estructures obres bàsiques		0
Actuacions avançades definitives		0
Actuacions provisionals		0
Suma:		***0***
Excavació de terres	m3	
Torrent		2.987
Estructures obres bàsiques		2.638
Actuacions avançades definitives		624
Actuacions provisionals		1.379
Suma:		***7.628***
Rebliments i terraplens	m3	
Torrent		5.590
Estructures obres bàsiques		5.657
Actuacions avançades definitives		374
Actuacions provisionals		1.301
Suma:		***12.922***
Sobrant terra vegetal	m3	***3.094***
Sobrant terres	m3	***-5.294***
Terres de fora (de Canyars)	m3	***5.294***

Taula 2.- Detall del balanç de terres en el parc de ribera del Calamot.

On efectivament, hi ha un sobrant de terres de 70.493 m^3 (parc de ribera de Canyars) – 5.294 m^3 (parc de ribera del Calamot on hi manca terra) = 65.199 m^3.

Per altre part, aquests terres sobrants, es portaran a l'emplaçament que s'ha previst, on tal com es pot veure amb els perfils transversals que s'adjunten en els plànols, aporten el següent amidament:

COSTAT VIAL B			
PK: Inici	172,13	11	1.893
PK: 0+440	172,13	80	8.217
PK: 0+520	33,29	80	4.589
PK: 0+600	81,44	14,5	1.181
PK: Final	81,44		
Suma vial B (m3):		***185,5***	***15.880***
COSTAT VIAL 3			
PK: Inici	253,39	4	1.014
PK: 0+040	253,39	20	4.669
PK: 0+060	213,54	20	4.393
PK: 0+080	225,71	20	4.613
PK: 0+100	235,63	20	4.705
PK: 0+120	234,88	20	4.597
PK: 0+140	224,85	35	7.870
PK: Final	224,86		
Suma vial 3 (m3):		***135***	***31.861***
	SUMA FINAL (m3):		***47.741***

Taula 3.- Amidament del volum de terres que com a màxim pot cabre en els dos emplaçaments que s'han destinat a rebliments definitius de terres sobrants.

On a més, caldria sumar les terres que caldrà usar per a la formació de la rampa que permeti accedir als vials B i 3, que envolten la zona d'acopi de la terra vegetal a partir del camí provisional d'accés a l'obra situat a la zona de gestió de residus, que està situat a una cota inferior.

29,5m x 21,5m x 1,8m = 1.142 m^3
30,0m x 1,8m x ½ x 29,5m x 2ut = 1.593 m^3
30,0m x 1,8m x ½ x 21,5m = 580 m^3

Suma = 3.315 m^3

El que suposa un total d'emplaçaments on poder col·locar la terra de bona qualitat de: 47.741 + 3.315 = 51.026 m^3.

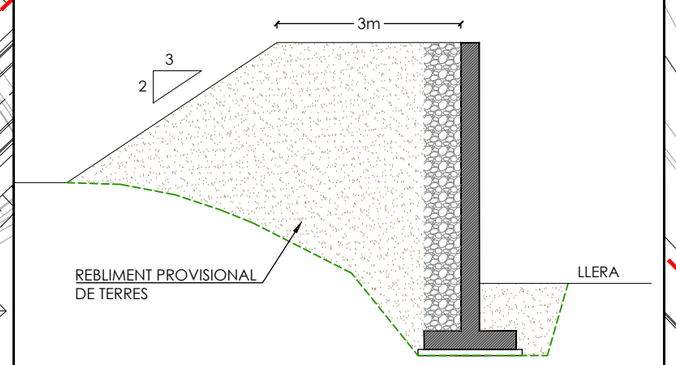
El que suposa que hi ha un sobrant de terres de: 65.199 m^3 – 51.026 m^3 = 14.173 m^3, que s'hauran de portar a l'abocador, al no disposar de cap altre lloc on poder-les acopiar en bones condicions.

On per altre part, seria poc realista suposar que la totalitat de les terres excavades son de qualitat i que serveixen per a poder confeccionar terraplens. Sempre hi ha un cert percentatge de tot el volum d'excavació, que no te la qualitat suficient i que cal portar-ho a un abocador.

3.1.2.- PLÀNOLS ANNEX 18 (NOU). ACTUACIONS AVANÇADES

PONT 2
MUR 4.1
FONAMENT PILA
MUR 3
MUR 3.1
MUR 4
ESTREP 1
ALETA 1
MUR 3.2
ALETA 2
MUR 3.3
MUR 2
MUR 1
LLOSA D'OBRA DE TRANSICIÓ
PROTECCIÓ PROVISIONAL DELS TALUS AMB PEDRES D'ESCULLERA
PONT 1.2
PONT 1.1
N

DETALL REBLIMENTS PROVISIONALS EN MURS I ESTREPS



LLEGENDA

- ESTRUCTURES RIERA CANYARS A EXECUTAR
- ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES
- OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ)

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

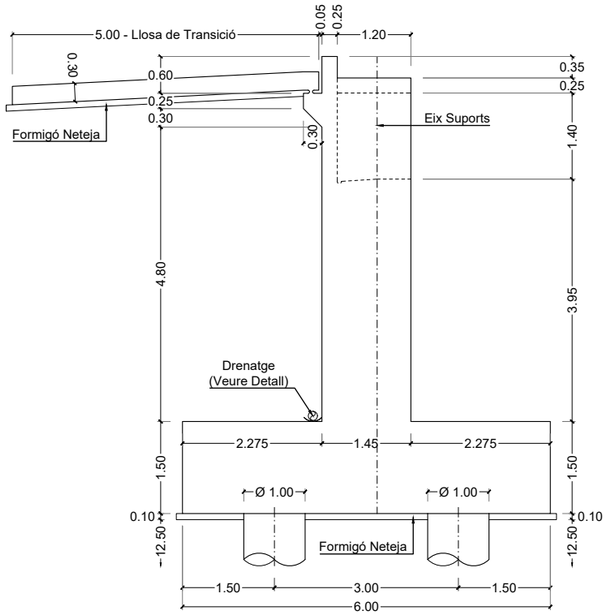
ESCALES:
DIN A3: 1/1000
DIN A1: 1/500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
ESTRUCTURES RIERA CANYARS
PLANTA CONJUNT

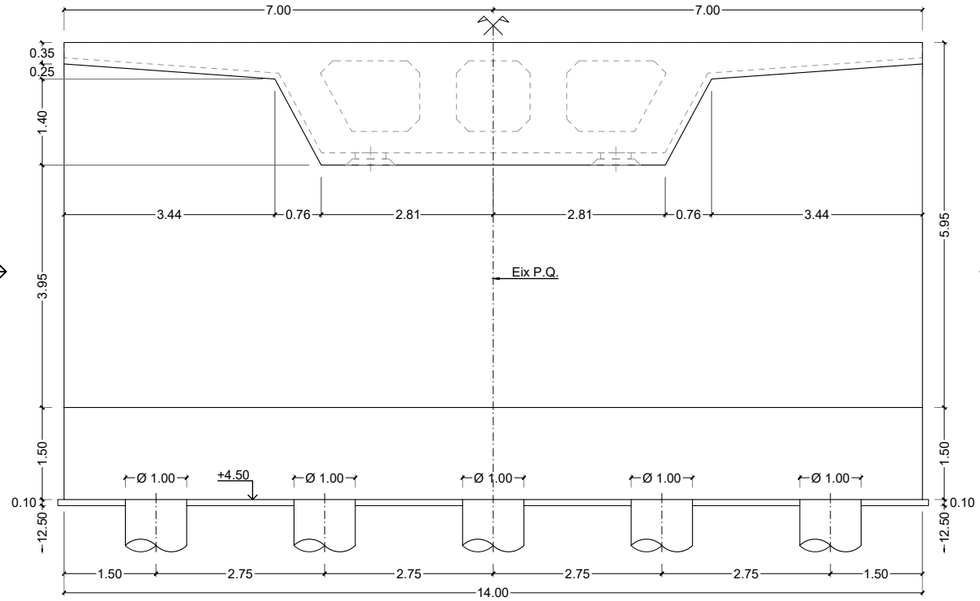
DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A18.0
FULL 1 DE 1



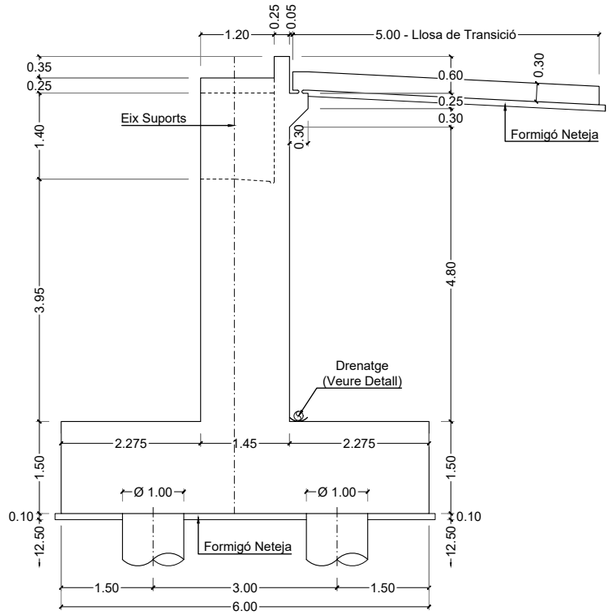
ALÇAT LONGITUDINAL E1 (Vist per A)
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

"A"



ALÇAT E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

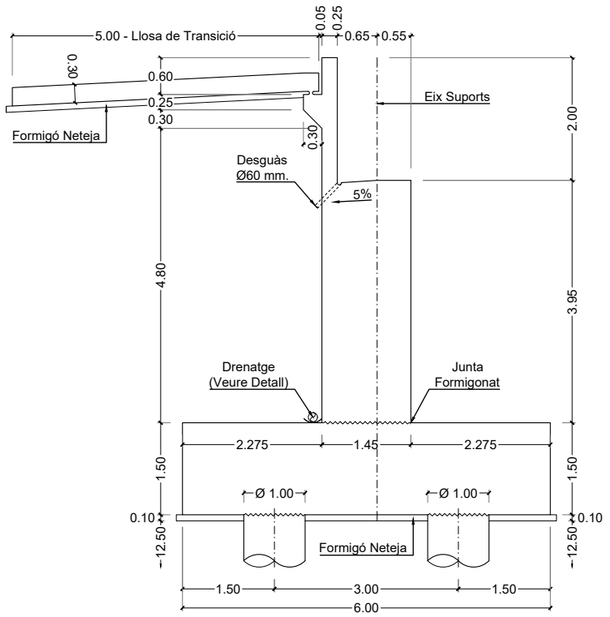
"B"



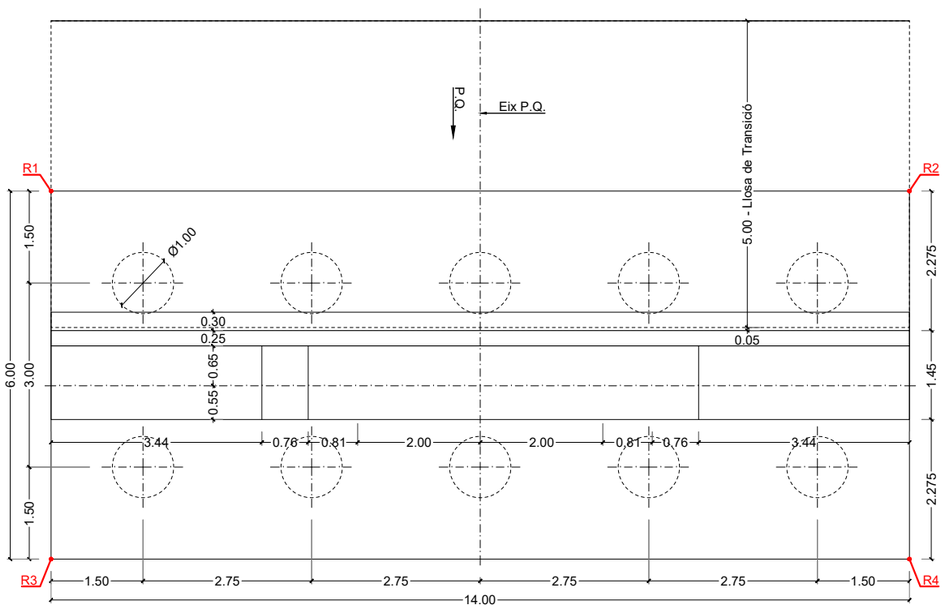
ALÇAT LONGITUDINAL E1 (Vist per B)
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

Disseny de la fonamentació d'acord amb la informació recollida a l'Annex 2, Geologia i Geotècnia del projecte. Haurà de ser validada durant l'execució de l'estrep.

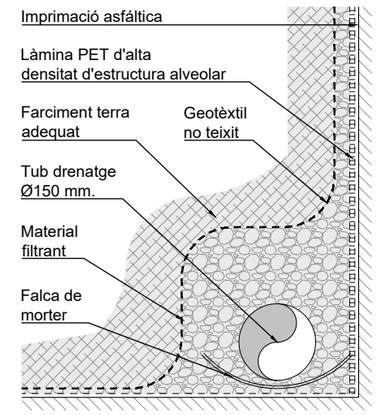
CUADRO DE REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
R1	415773.946	4571811.124
R2	415764.904	4571821.812
R3	415778.527	4571814.998
R4	415769.485	4571825.687



SECCIÓ LONGITUDINAL E1 (Eix P.Q.)
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

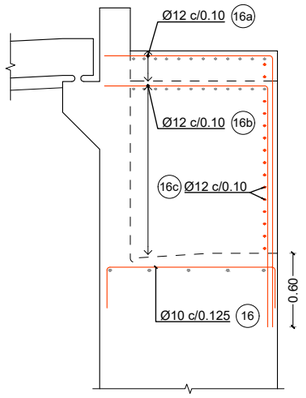


PLANTA E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

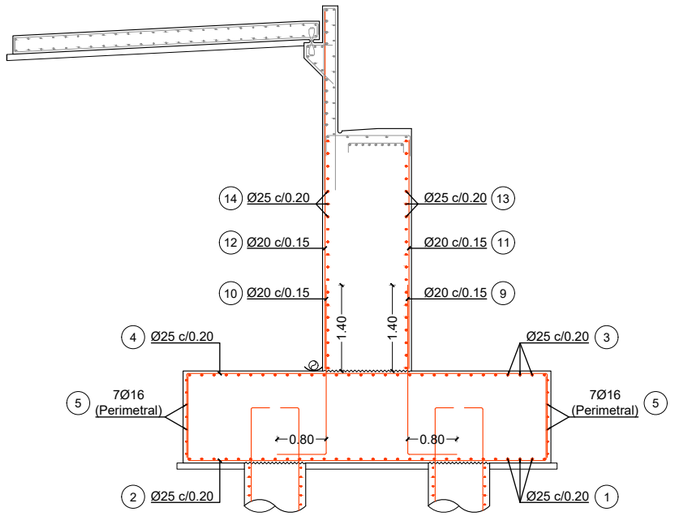


DETALL DRENATGE
S/E

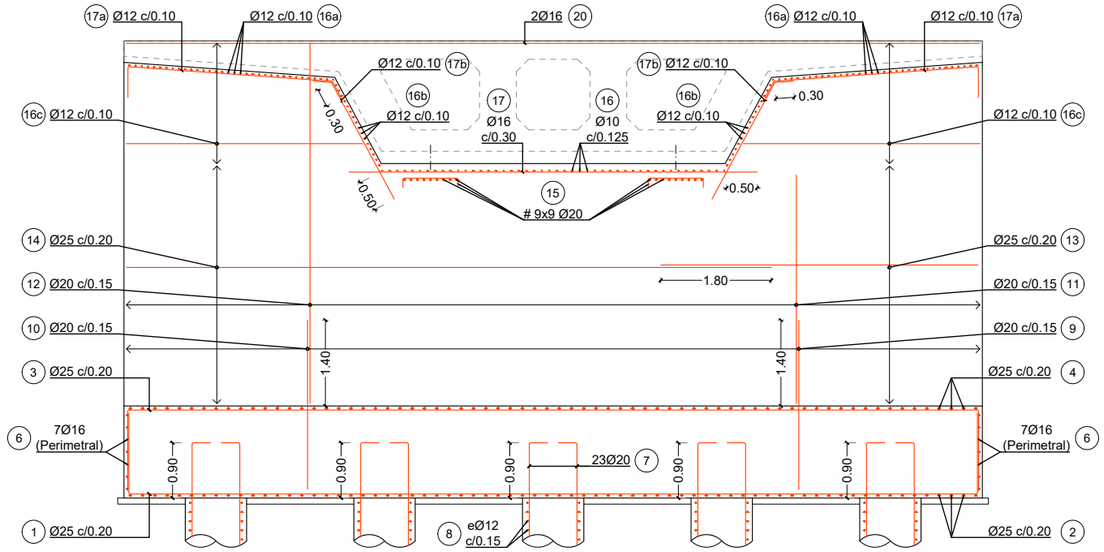
Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288 / Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES PONT 2: ESTREP 1 DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I DETALLS	DATA: OCTUBRE 2025 / NOM DEL DIBUIX: A18	PLÀNOL Núm.: A18.1 FULL 1 DE 2



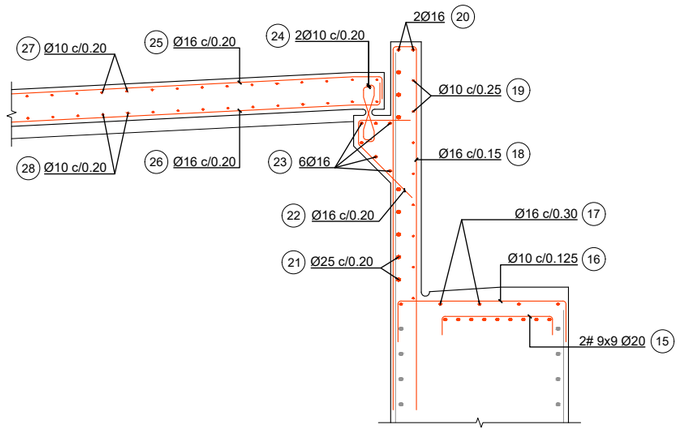
ARMAT LATERAL MUR
ESCALA 1:50 (cotes en m.)



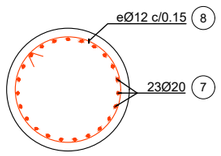
SECCIÓ LONGITUDINAL E1 (Eix P.Q.)
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



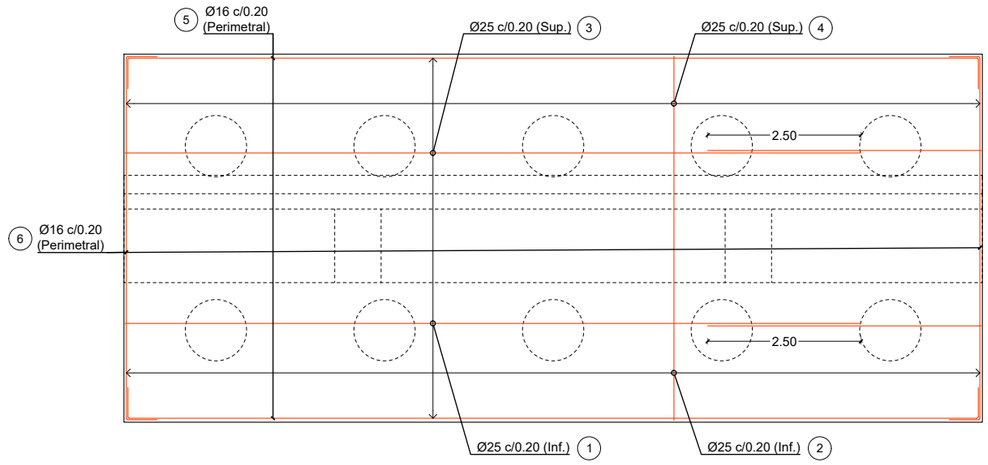
ALÇAT. ARMAT E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



DETALL ESPATLLÓ I LLOSA DE TRANSICIÓ
ESCALA 1:50 (cotes en m.)



SECCIÓ PILOT
ESCALA 1:50 (cotes en m.)



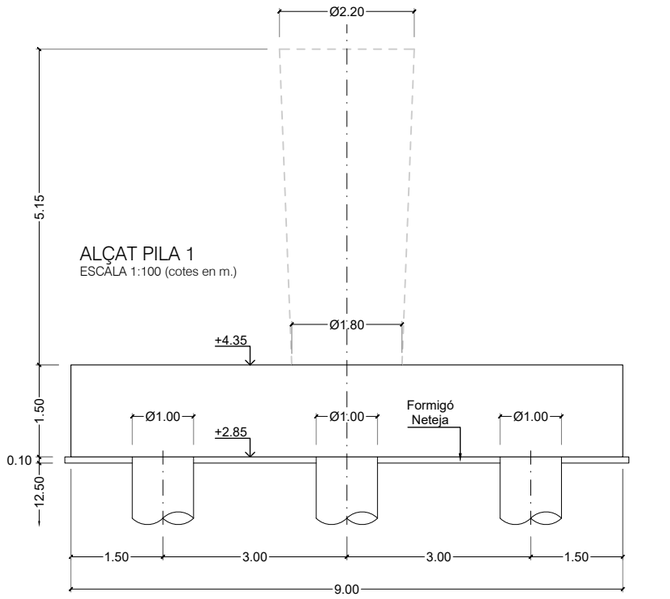
PLANTA FONAMENTACIÓ. ARMAT E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

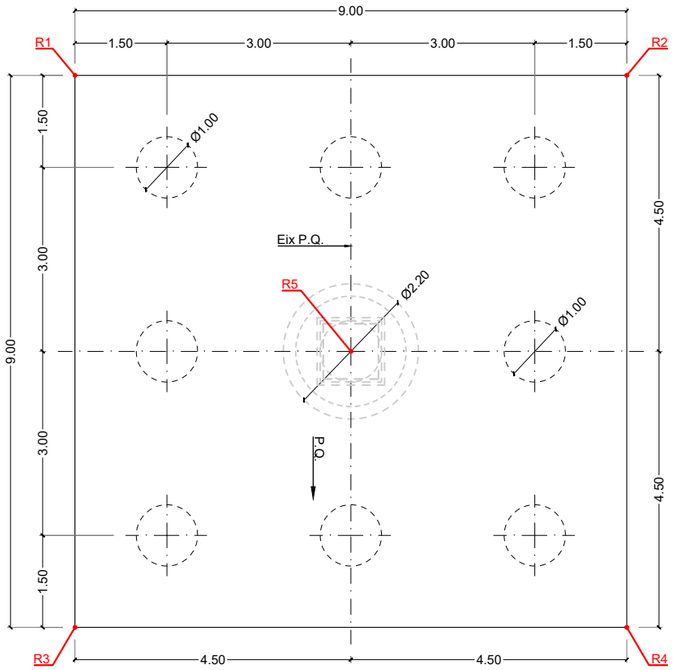
CUADRO DE MATERIALES

MATERIAL	ELEMENTO	DESIGNACIÓN T-R / C / TM / A (3) (6)	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA N/mm²	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTO NOMINAL mm. (4)	MÁXIMA RELACIÓN a/c	CONTENIDO MIN. CEMENTO kg/m³
HORMIGÓN IN-SITU (3)	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN (2)	HL-150/B/20	-	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	-	-	-	150
	PILOTES	HA-30/B/12/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	70	0.50	325
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	60	0.50	325
	ESTRIBOS Y PILA	HA-30/B/20/XS1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.50	300
	LOSA ALIGERADA	HP-45/F/12/XS1	$f_{ck} \geq 45$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.45	300
ACERO PASIVO (5)	TODOS ELEMENTOS	B 500 S	$f_{yk} \geq 500$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
ACERO ACTIVO	TODOS ELEMENTOS	Y 1860 S7	$f_{max} \geq 1860$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
A. NEOPRENOS	TODOS ELEMENTOS	S-235	$f_{yk} \geq 235$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
EJECUCIÓN	SEGÚN IAP-11, EUROCÓDIGOS Y CÓDIGO ESTRUCTURAL			NIVEL DE CONTROL / CLASE DE EJECUCIÓN (7)	$\gamma_G = 1.35$ $\gamma_{G^*} = 1.35$ $\gamma_s = 1.50$	-	-	-
				INTENSO / CLASE 3 o 4	$\gamma_s = 1.00$			

(1) - LOS COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE MAYORACIÓN DE ACCIONES REFERIDAS AL CUADRO SON LOS CORRESPONDIENTES A EL EFECTO DESFAVORABLE DE CADA ACCIÓN.
- EL VALOR DEL COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD DE LAS ACCIONES PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE SERÁ G* = 1 PARA PRETENSADO, 1,35 PARA ACCIONES GEOLÓGICAS Y 1,5 PARA ACCIONES DEL TERRENO.
(2) - DEFINIDO SEGÚN ANEJO 10 - HORMIGONES DE LIMPIEZA DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(3) - VER CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PPTP RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE SUPERFLUIDIFICANTES Y LA POSIBLE MODIFICACIÓN DE LAS CONSISTENCIAS ESTABLECIDAS EN EL CUADRO.
(4) - LOS RECUBRIMIENTOS INDICADOS CORRESPONDEN A LA CLASE DE EXPOSICIÓN DEFINIDA EN LA DESIGNACIÓN DEL HORMIGÓN. PARA AMBIENTES XS1 Y XA1, SE EMPLEARÁN CEMENTOS CEM II/B-S, B-P.
(5) - ACERO PASIVO B 500 S / B 500 SD SEGÚN TABLA 34.2.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL
(6) - SE DEBERÁN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEFINIDAS EN EL ANEJO 6 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(7) - SEGÚN EL AR˙TICULO 14.3 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL

Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288; Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES PONT 2: ESTREP 1 DEFINICIÓ ARMAT I DETALLS	DATA: OCTUBRE 2025 NOM DEL DIBUIX: A18	PLÀNOL Núm.: A18.1 FULL 2 DE 2

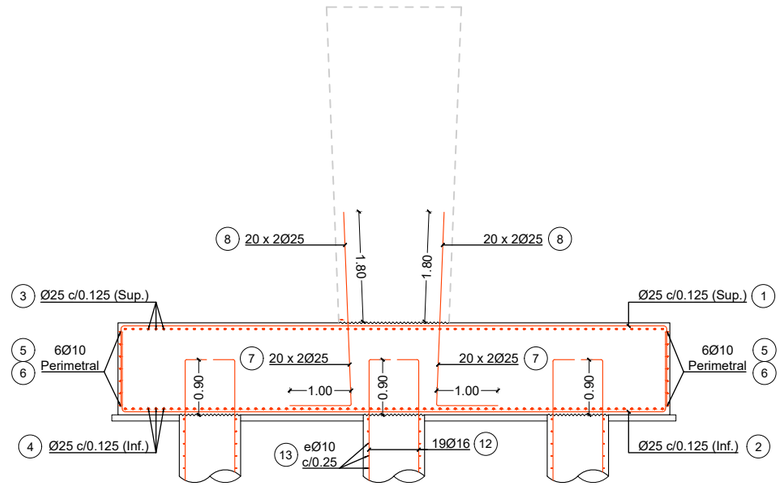




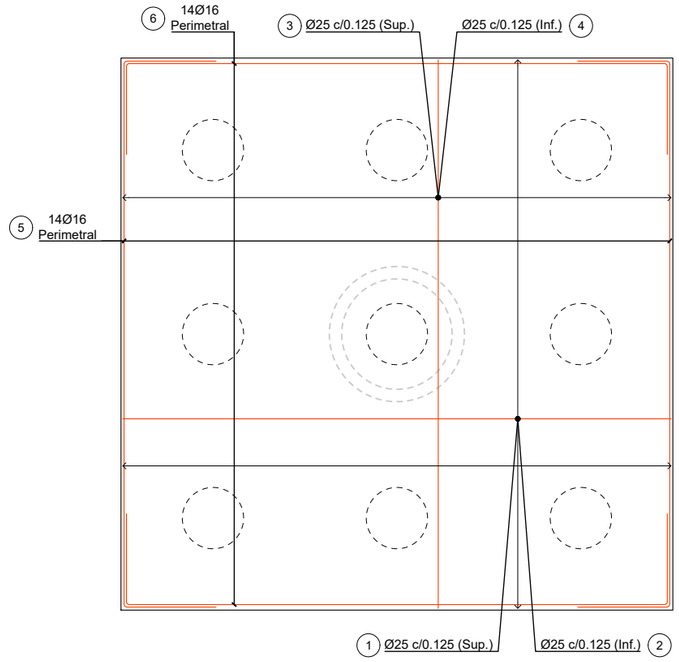
PLANTA PILA 1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

CUADRO DE REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
R1	415803.043	4571839.010
R2	415797.231	4571845.882
R3	415809.914	4571844.822
R4	415804.102	4571851.694
R5	415803.573	4571845.352

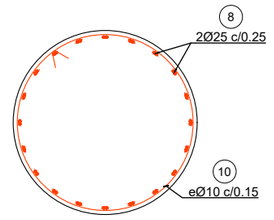
Disseny de la fonamentació d'acord amb la informació recollida a l'Annex 2, Geologia i Geotècnia del projecte. Haurà de ser validada durant l'execució de l'estrep.



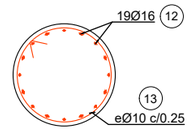
SECCIÓ PILA 1. ARMAT
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



PLANTA FONAMENTACIÓ PILA 1. ARMAT
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



SECCIÓ PILA. ARMAT
ESCALA 1:60 (cotes en m.)



SECCIÓ PILOT. ARMAT
ESCALA 1:60 (cotes en m.)

CUADRO DE MATERIALES

MATERIAL	ELEMENTO	DESIGNACIÓN T-R / C / TM / A (3) (6)	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA N/mm²	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTO NOMINAL mm. (4)	MÁXIMA RELACIÓN a/c	CONTENIDO MIN. CEMENTO kg/m³
HORMIGÓN IN-SITU (3)	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN (2)	HL-150/B/20	-	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	-	-	-	150
	PILOTES	HA-30/B/12/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	70	0.50	325
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	60	0.50	325
	ESTRIBOS Y PILA	HA-30/B/20/XS1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.50	300
	LOSA ALIGERADA	HP-45/F/12/XS1	$f_{ck} \geq 45$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.45	300
ACERO PASIVO (5)	TODOS ELEMENTOS	B 500 S	$f_{yk} \geq 500$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
ACERO ACTIVO	TODOS ELEMENTOS	Y 1860 S7	$f_{max} \geq 1860$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
A. NEOPRENOS	TODOS ELEMENTOS	S-235	$f_{yk} \geq 235$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
EJECUCIÓN	SEGÚN IAP-11, EUROCÓDIGOS Y CÓDIGO ESTRUCTURAL			NIVEL DE CONTROL / CLASE DE EJECUCIÓN (7)	$\gamma_G = 1.35$ $\gamma_G^* = 1.35$ $\gamma_s = 1.50$	-	-	-
				INTENSO / CLASE 3 o 4	$\gamma_s = 1.00$			

(1) - LOS COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE MAYORACIÓN DE ACCIONES REFERIDAS AL CUADRO SON LOS CORRESPONDIENTES A EL EFECTO DESFAVORABLE DE CADA ACCIÓN.
- EL VALOR DEL COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD DE LAS ACCIONES PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE SERÁ $G^* = 1$ PARA PRETENSADO, 1,35 PARA ACCIONES GEOLÓGICAS Y 1,5 PARA ACCIONES DEL TERRENO.
(2) - DEFINIDO SEGÚN ANEJO 10 - HORMIGONES DE LIMPIEZA DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(3) - VER CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PPTP RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE SUPERFLUIDIFICANTES Y LA POSIBLE MODIFICACIÓN DE LAS CONSISTENCIAS ESTABLECIDAS EN EL CUADRO.
(4) - LOS RECUBRIMIENTOS INDICADOS CORRESPONDEN A LA CLASE DE EXPOSICIÓN DEFINIDA EN LA DESIGNACIÓN DEL HORMIGÓN. PARA AMBIENTES XS1 Y XA1, SE EMPLEARÁN CEMENTOS CEM II/B-S, B-P.
(5) - ACERO PASIVO B 500 S / B 500 SD SEGÚN TABLA 34.2.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL
(6) - SE DEBERÁN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEFINIDAS EN EL ANEJO 6 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(7) - SEGÚN EL AR´TICULO 14.3 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

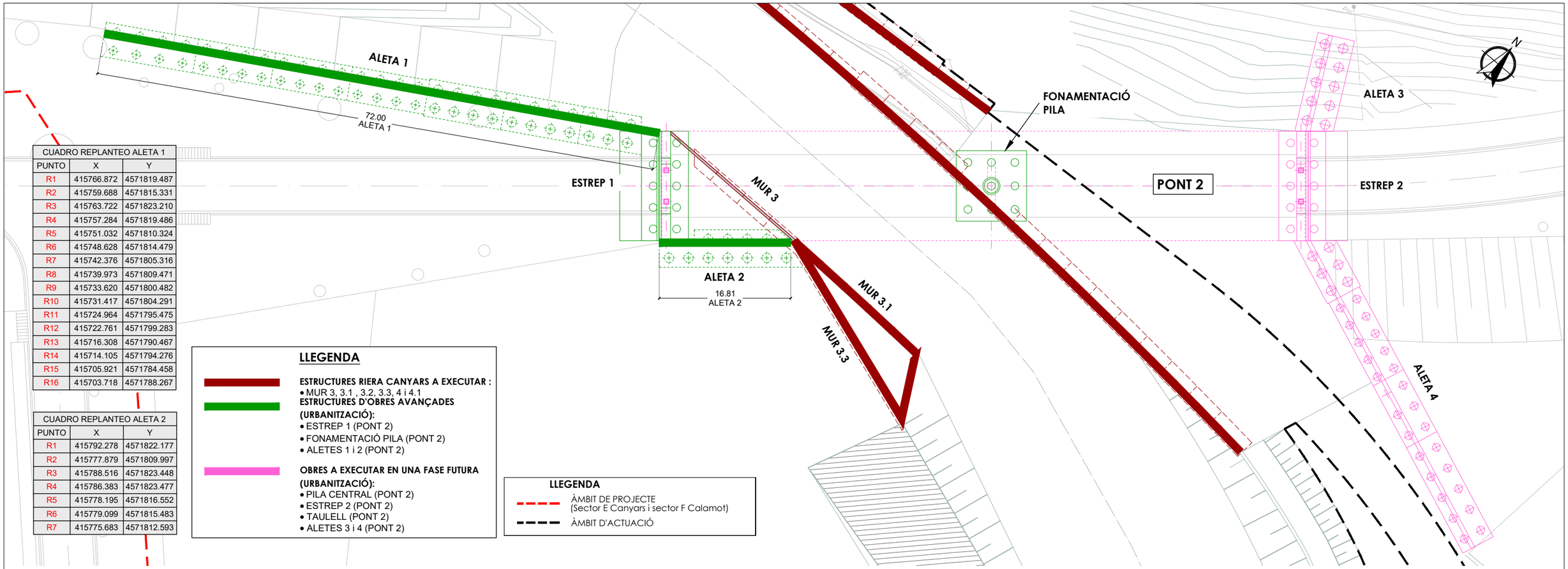
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: INDICADES
DIN A1: INDICADES

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
PONT 2 FONAMENTACIÓ PILA
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I ARMAT.

DATA: OCTUBRE 2025
PLÀNOL Núm.: A18.2
NOM DEL DIBUIX: A18
FULL 1 DE 1



CUADRO REPLANTEO ALETA 1		
PUNTO	X	Y
R1	415766.872	4571819.487
R2	415759.688	4571815.331
R3	415763.722	4571823.210
R4	415757.284	4571819.486
R5	415751.032	4571810.324
R6	415748.628	4571814.479
R7	415742.376	4571805.316
R8	415739.973	4571809.471
R9	415733.620	4571800.482
R10	415731.417	4571804.291
R11	415724.964	4571795.475
R12	415722.761	4571799.283
R13	415716.308	4571790.467
R14	415714.105	4571794.276
R15	415705.921	4571784.458
R16	415703.718	4571788.267

CUADRO REPLANTEO ALETA 2		
PUNTO	X	Y
R1	415792.278	4571822.177
R2	415777.879	4571809.997
R3	415788.516	4571823.448
R4	415786.383	4571823.477
R5	415778.195	4571816.552
R6	415779.099	4571815.483
R7	415775.683	4571812.593

LLEGENDA

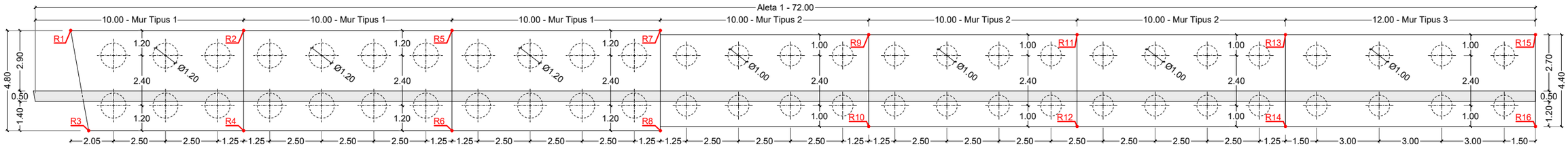
ESTRUCTURES RIERA CANYARS A EXECUTAR :
- MUR 3, 3.1 , 3.2, 3.3, 4 i 4.1

ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES (URBANITZACIÓ):
- ESTREP 1 (PONT 2)
- FONAMENTACIÓ PILA (PONT 2)
- ALETES 1 i 2 (PONT 2)

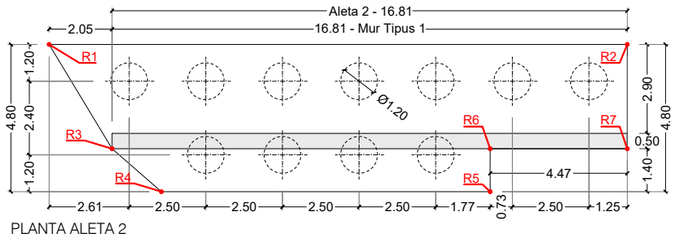
OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA (URBANITZACIÓ):
- PILA CENTRAL (PONT 2)
- ESTREP 2 (PONT 2)
- TAULELL (PONT 2)
- ALETES 3 i 4 (PONT 2)

LLEGENDA
- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

PLANTA GENERAL ALETAS
ESCALA 1:500 (cotes en m.)



PLANTA ALETA 1
ESCALA 1:200 (cotes en m.)



PLANTA ALETA 2
ESCALA 1:200 (cotes en m.)

CUADRO DE MATERIALES

MATERIAL	ELEMENTO	DESIGNACIÓN T-R / C / TM / A (3) (6)	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA N/mm²	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTO NOMINAL mm. (4)	MÁXIMA RELACIÓN a/c	CONTENIDO MIN. CEMENTO kg/m³
HORMIGÓN IN-SITU (3)	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN (2)	HL-150/B/20	-	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	-	-	-	150
	PILOTES	HA-30/B/12/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	70	0.50	325
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	60	0.50	325
	ESTRIBOS Y PILA	HA-30/B/20/XS1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.50	300
	LOSA ALIGERADA	HP-45/F/12/XS1	$f_{ck} \geq 45$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.45	300
ACERO PASIVO (5)	TODOS ELEMENTOS	B 500 S	$f_{yk} \geq 500$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
ACERO ACTIVO	TODOS ELEMENTOS	Y 1860 S7	$f_{max} \geq 1860$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
A. NEOPRENOS	TODOS ELEMENTOS	S-235	$f_{yk} \geq 235$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
EJECUCIÓN	SEGÚN IAP-11, EUROCÓDIGOS Y CÓDIGO ESTRUCTURAL			NIVEL DE CONTROL / CLASE DE EJECUCIÓN (7)	$\gamma_G = 1.35$ $\gamma_{G^*} = 1.35$ $\gamma_s = 1.50$	-	-	-
				INTENSO / CLASE 3 o 4	$\gamma_s = 1.00$			

(1) - LOS COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE MAYORACIÓN DE ACCIONES REFERIDAS AL CUADRO SON LOS CORRESPONDIENTES A EL EFECTO DESFAVORABLE DE CADA ACCIÓN.
- EL VALOR DEL COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD DE LAS ACCIONES PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE SERÁ G* = 1 PARA PRETENSADO, 1,35 PARA ACCIONES GEOLÓGICAS Y 1,5 PARA ACCIONES DEL TERRENO.
(2) - DEFINIDO SEGÚN ANEJO 10 - HORMIGONES DE LIMPIEZA DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(3) - VER CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PPTP RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE SUPERFLUIDIFICANTES Y LA POSIBLE MODIFICACIÓN DE LAS CONSISTENCIAS ESTABLECIDAS EN EL CUADRO.
(4) - LOS RECUBRIMIENTOS INDICADOS CORRESPONDEN A LA CLASE DE EXPOSICIÓN DEFINIDA EN LA DESIGNACIÓN DEL HORMIGÓN. PARA AMBIENTES XS1 Y XA1, SE EMPLEARÁN CEMENTOS CEM II/B-S, B-P.
(5) - ACERO PASIVO B 500 S / B 500 SD SEGÚN TABLA 34.2.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL
(6) - SE DEBERÁN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEFINIDAS EN EL ANEJO 6 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(7) - SEGÚN EL ARTICULO 14.3 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

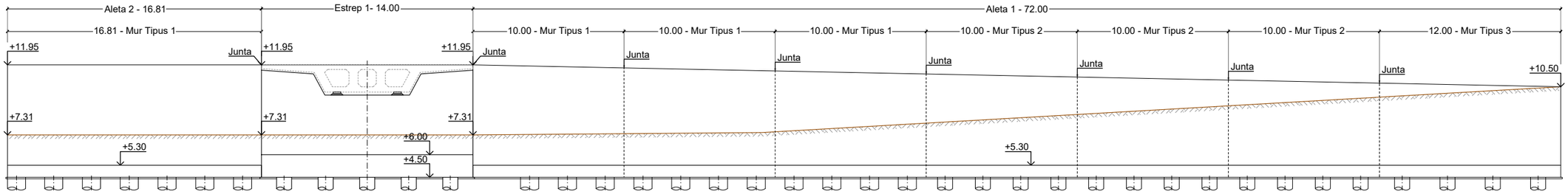
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: INDICADES
DIN A1: INDICADES

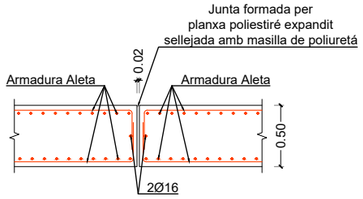
TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
PONT 2 ALESTES 1 i 2
MURS ALETES. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

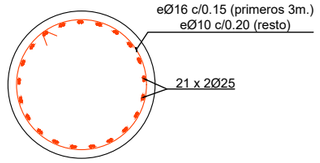
DATA: OCTUBRE 2025
PLÀNOL Núm.: A18.3
NOM DEL DIBUIX: A18
FULL 1 DE 2



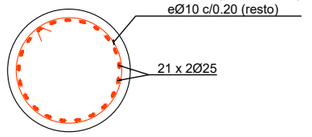
ALÇAT ALETES 1 Y 2
ESCALA 1:300 (cotes en m.)



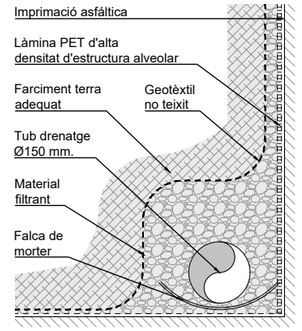
DETALL DE JUNTA VERTICAL DE MUR
ESCALA 1:50 (cotes en m.)



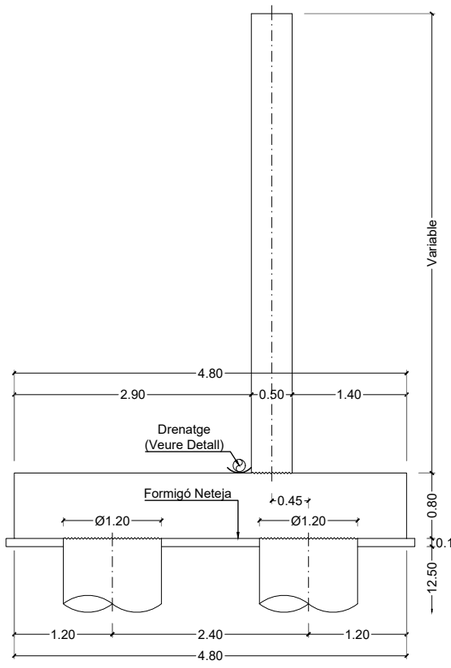
SECCIÓ PILOT Ø1.20m.
ESCALA 1:50 (cotes en m.)



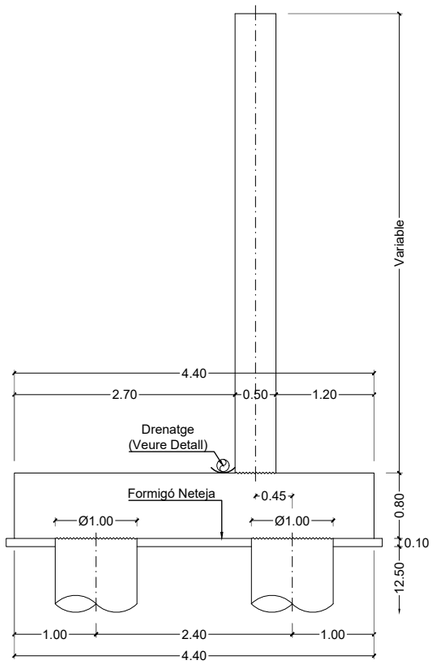
SECCIÓ PILOT Ø1.00m.
ESCALA 1:50 (cotes en m.)



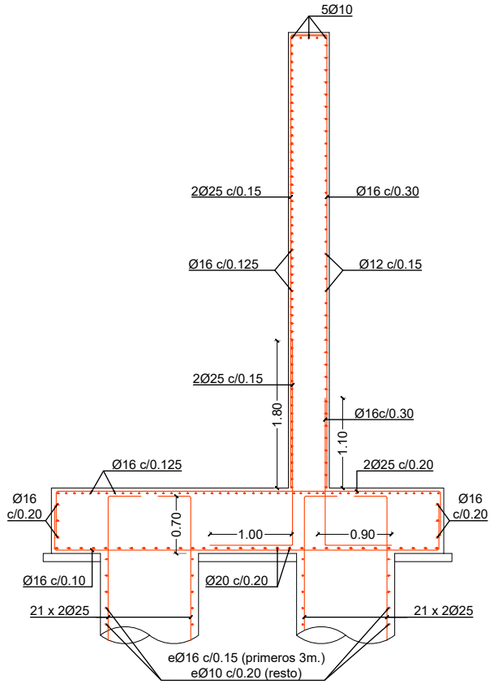
DETALL DRENATGE
S/E



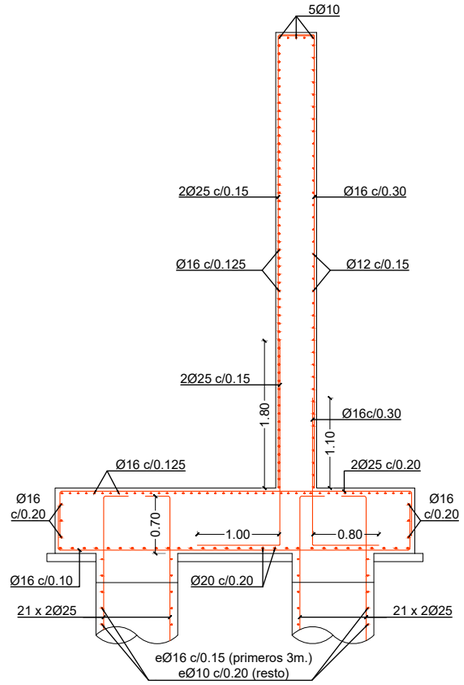
SECCIÓ TRANVERSAL MUR TIPUS 1
ESCALA 1:75 (cotes en m.)



SECCIÓ TRANVERSAL MUR TIPUS 2 Y 3
ESCALA 1:75 (cotes en m.)



SECCIÓ TRANVERSAL MUR TIPUS 1. ARMAT
ESCALA 1:75 (cotes en m.)



SECCIÓ TRANVERSAL MUR TIPUS 2 Y 3. ARMAT
ESCALA 1:75 (cotes en m.)

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

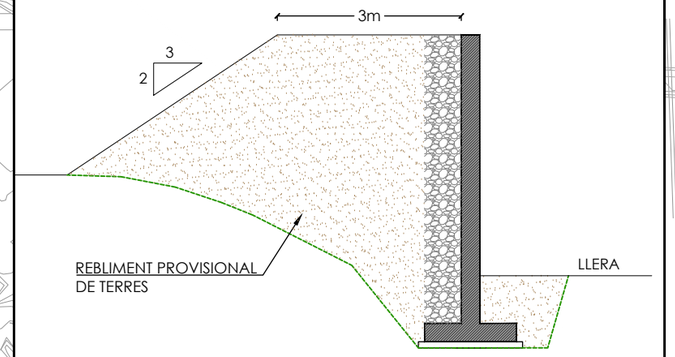
ESCALES:
DIN A3: INDICADES
DIN A1: INDICADES

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
PONT 2 ALESTES 1 i 2
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I ARMAT

DATA: OCTUBRE 2025
PLÀNOL Núm.: A18.3
NOM DEL DIBUIX: A18
FULL 2 DE 2

DETALL REBLIMENTS PROVISIONALS EN MURS I ESTREPS



LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA

ESTRUCTURES TORRENT DE CALAMOT A EXECUTAR :
- MUR m6, EXCEPTE TRAM ORTOGONAL A LA LLERA
- MUR m7a, m7b i m7c
- MUR m9

ESTRUCTURES D'OBRES AVANÇADES

OBRES A EXECUTAR EN UNA FASE FUTURA:
- MUR m10, mH, mF
- TRAM MUR m6 NO EXECUTAT
- OBRA DE DRENATGE CALAMOT

MUR m9
MUR m9
ESTREP 2
PONT F
MUR m6
MUR m9
ESTREP 1
MUR m7.a
MUR m7.b
MUR m7.c
MUR m6
OBRA DE DRENATGE CALAMOT

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

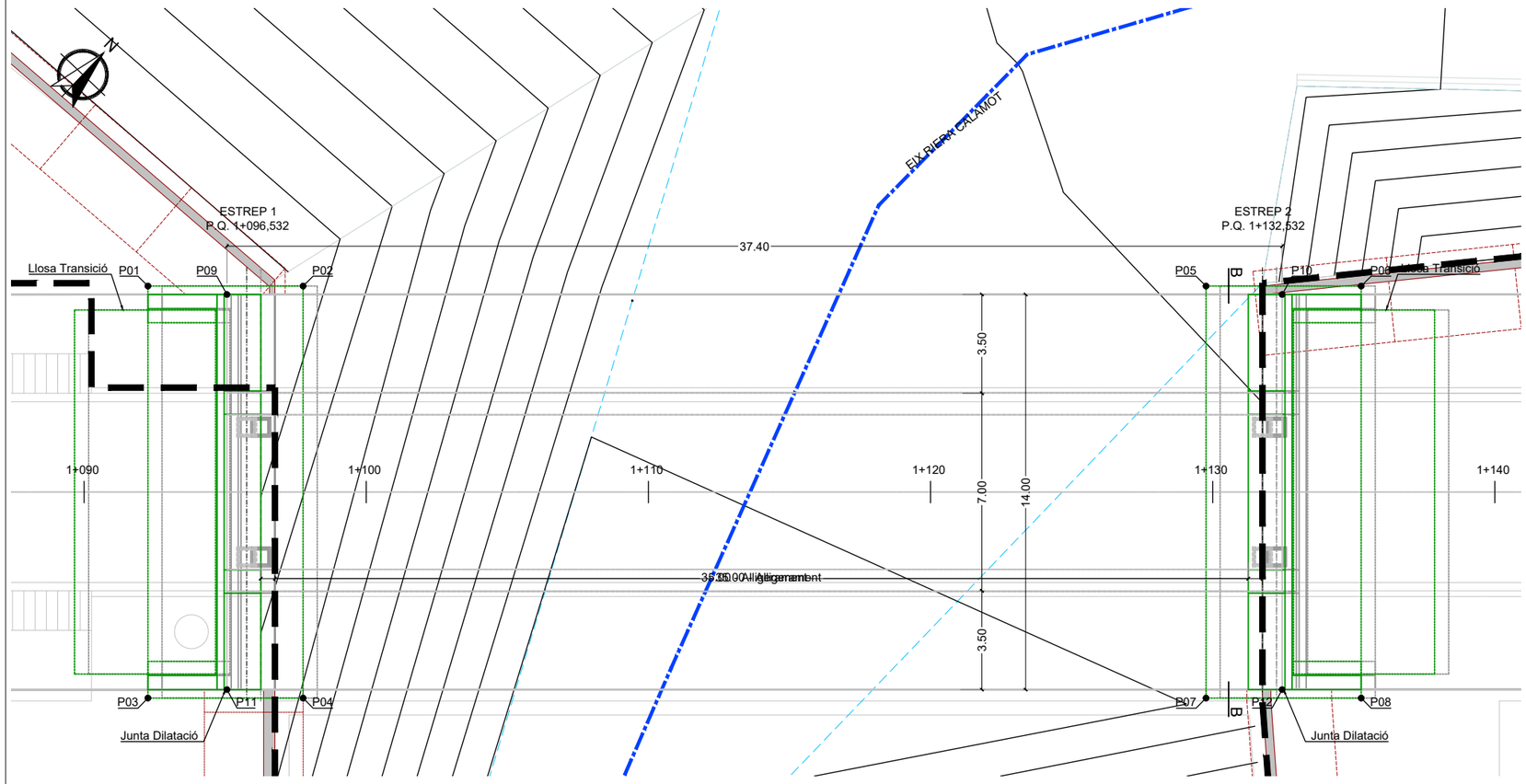
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/1.500
DIN A1: 1/750

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
ESTRUCTURES TORRENT DE CALAMOT
PLANTA CONJUNT

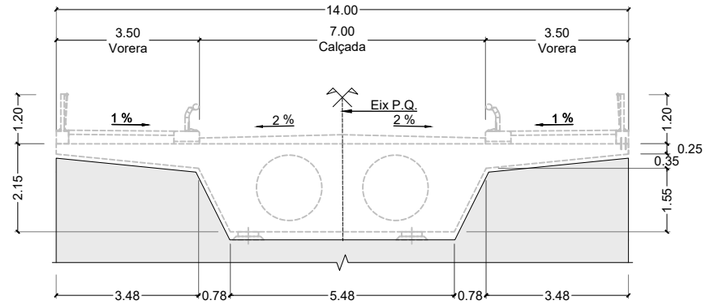
DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX: A18.4
PLÀNOL Núm.: A18.4
FULL 1 DE 1



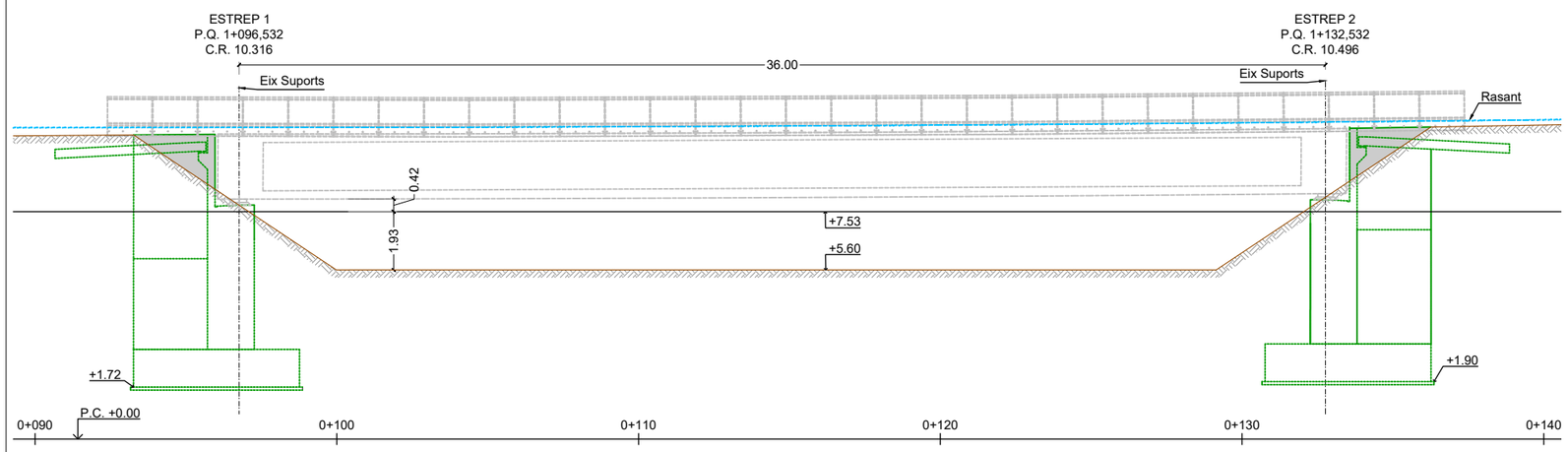
PLANTA
ESCALA 1:200 (cotes en m.)

LLEGENDA

ÀMBIT PARC DE RIBERA DE CALAMOT



SECCIÓ B-B
ESCALA 1:150 (cotes en m.)



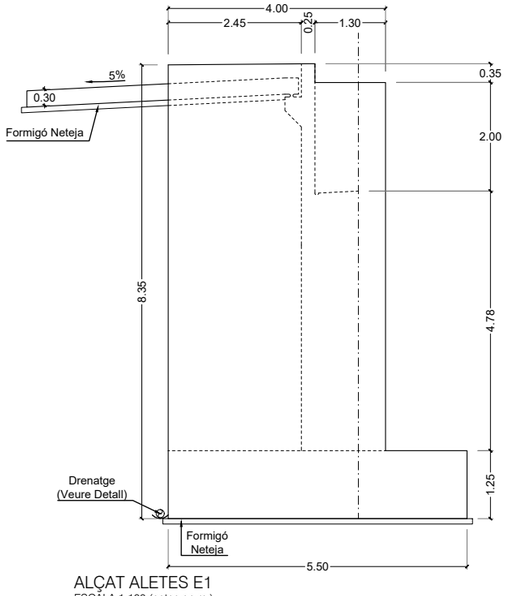
ALÇAT LONGITUDINAL
ESCALA 1:200 (cotes en m.)

CUADRO DE MATERIALES

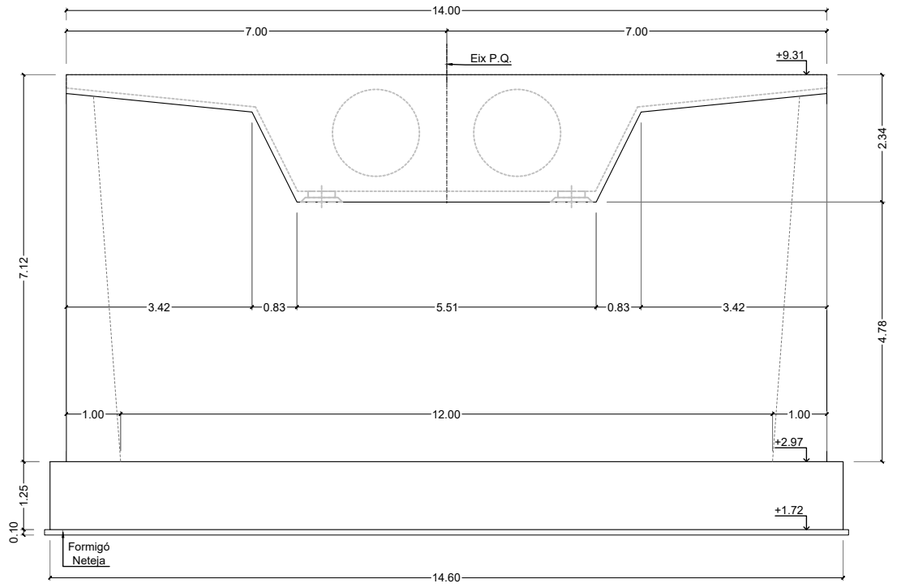
MATERIAL	ELEMENTO	DESIGNACIÓN T-R / C / TM / A (3) (6)	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA N/mm²	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTO NOMINAL mm. (4)	MÁXIMA RELACIÓN a/c	CONTENIDO MIN. CEMENTO kg/m³
HORMIGÓN IN-SITU (3)	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN (2)	HL-150/B/20	-	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	-	-	-	150
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/XC2+XA1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	60	0.50	325
	ESTRIBOS	HA-30/B/20/XS1	$f_{ck} \geq 30$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.50	300
	LOSA ALIGERADA	HP-35/F/12/XS1	$f_{ck} \geq 35$ N/mm²	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	40	0.45	300
ACERO PASIVO (5)	TODOS ELEMENTOS	B 500 S	$f_{yk} \geq 500$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
ACERO ACTIVO	TODOS ELEMENTOS	Y 1860 S7	$f_{max} \geq 1860$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
A. NEOPRENOS	TODOS ELEMENTOS	S-235	$f_{yk} \geq 235$ N/mm²	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	-	-	-
EJECUCIÓN	SEGÚN IAP-11, EUROCÓDIGOS Y CÓDIGO ESTRUCTURAL			NIVEL DE CONTROL / CLASE DE EJECUCIÓN (7)	$\gamma_G = 1.35$ / $\gamma_{G^*} = 1.35$ / $\gamma_s = 1.50$	-	-	-
				INTENSO / CLASE 3 o 4	$\gamma_s = 1.00$			

(1) - LOS COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE MAYORACIÓN DE ACCIONES REFERIDAS AL CUADRO SON LOS CORRESPONDIENTES A EL EFECTO DESFAVORABLE DE CADA ACCIÓN.
- EL VALOR DEL COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD DE LAS ACCIONES PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE SERÁ G* = 1 PARA PRETENSADO, 1,35 PARA ACCIONES GEOLÓGICAS Y 1,5 PARA ACCIONES DEL TERRENO.
(2) - DEFINIDO SEGÚN ANEJO 10 - HORMIGONES DE LIMPIEZA DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(3) - VER CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PPTP RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE SUPERFLUIDIFICANTES Y LA POSIBLE MODIFICACIÓN DE LAS CONSISTENCIAS ESTABLECIDAS EN EL CUADRO.
(4) - LOS RECUBRIMIENTOS INDICADOS CORRESPONDEN A LA CLASE DE EXPOSICIÓN DEFINIDA EN LA DESIGNACIÓN DEL HORMIGÓN. PARA AMBIENTES XS1 Y XA1, SE EMPLEARÁN CEMENTOS CEM II/B-S, B-P.
(5) - ACERO PASIVO B 500 S / B 500 SD SEGÚN TABLA 34.2.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL
(6) - SE DEBERÁN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEFINIDAS EN EL ANEJO 6 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
(7) - SEGÚN EL AR`TICULO 14.3 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL

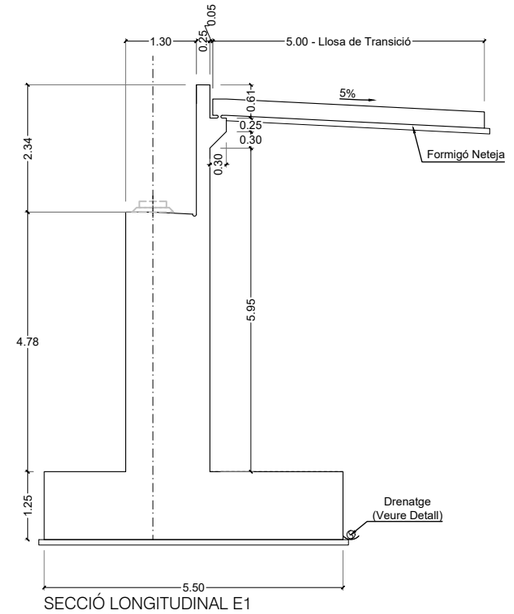
Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288 / Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES PONT 5 ESTREPS DEFINICIÓ GENERAL	DATA: OCTUBRE 2025 / NOM DEL DIBUIX: A18.5	PLÀNOL Núm.: A18.5 / FULL 1 DE 5



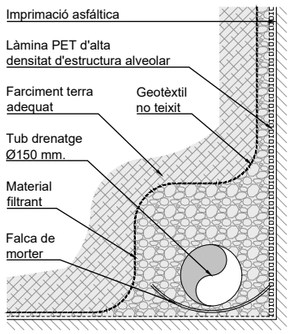
ALÇAT ALETES E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



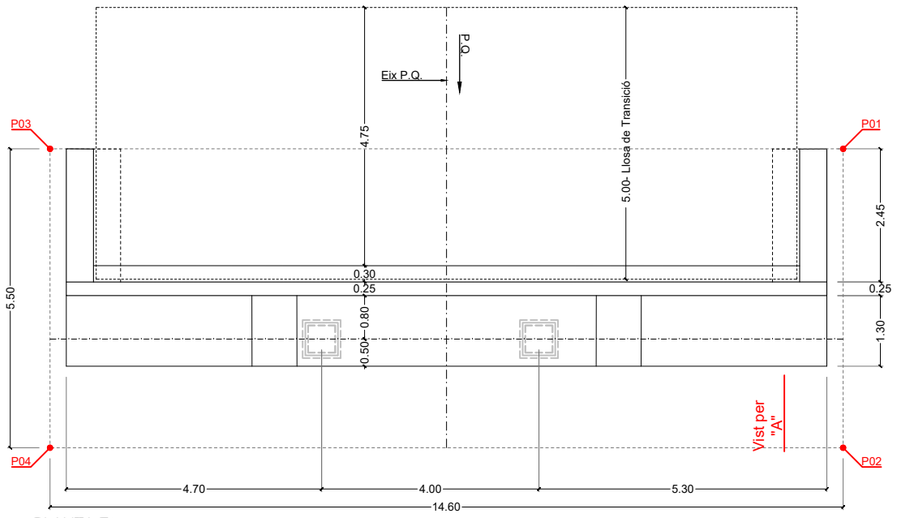
ALÇAT E1 (Vist per A)
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



SECCIÓ LONGITUDINAL E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



DETALL DRENATJE
S/E



PLANTA E1
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

PUNTS DE REPLANTEJAMENT PONT 5 - ESTREP 1		
PUNTO	X	Y
P01	416043.836	4572095.031
P02	416047.823	4572098.819
P03	416053.892	4572084.446
P04	416057.879	4572088.234

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

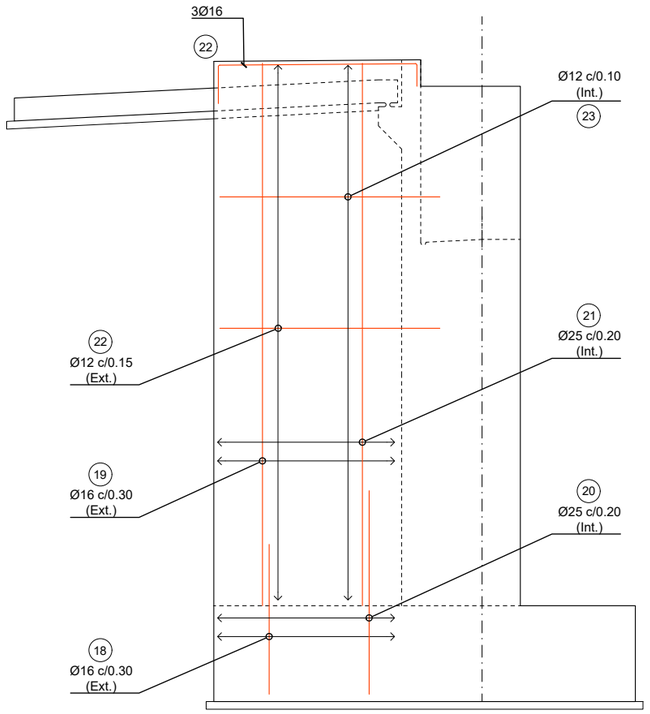
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: INDICADES
DIN A1: INDICADES

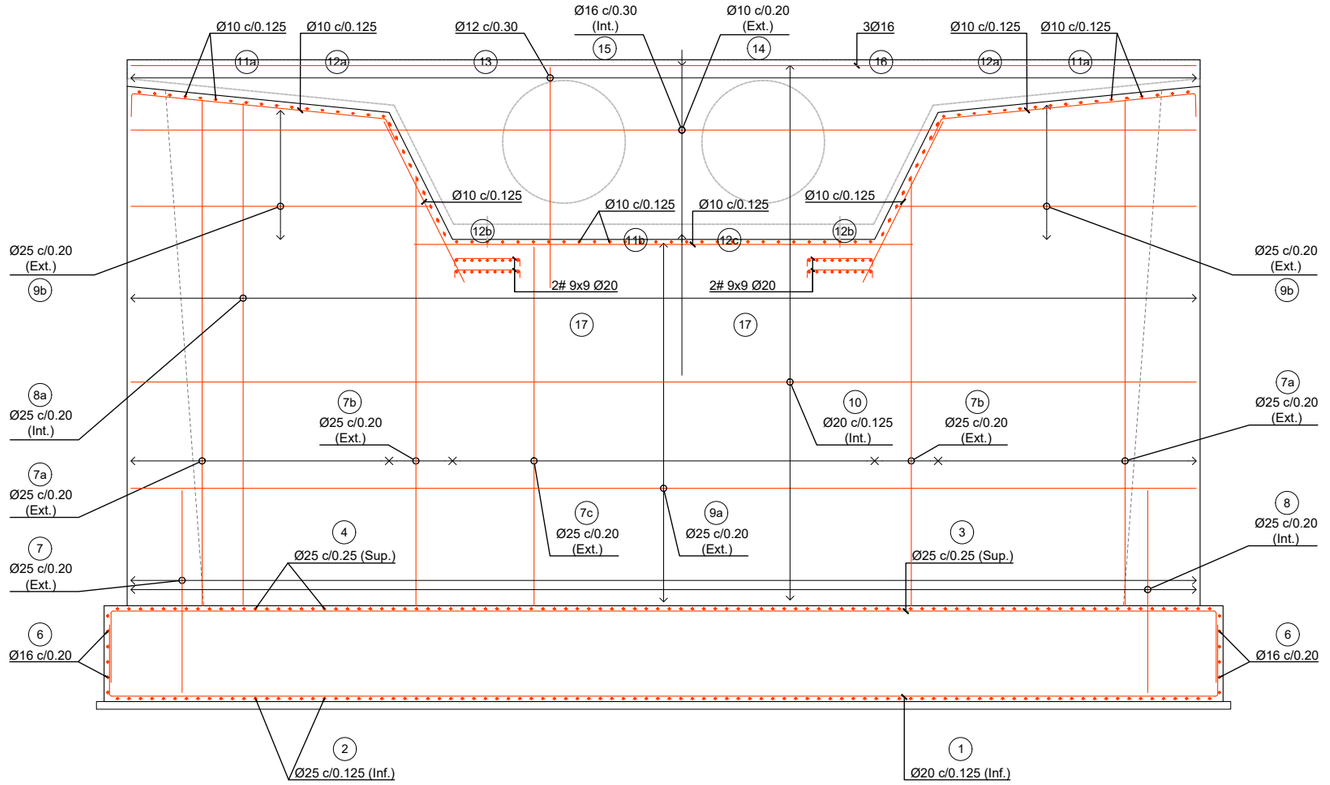
TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). ACTUACIONS AVANÇADES DEFINTIVES PONT 5 ESTREPS
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA ESTREP 1 I DETALLS

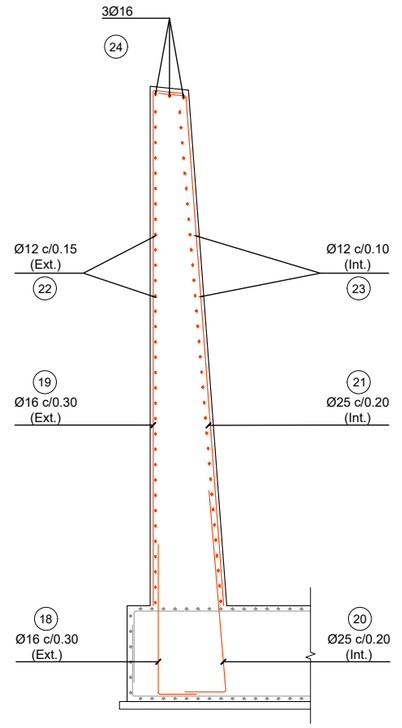
DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX: A18.5
PLÀNOL Núm.: A18.5
FULL 2 DE 5



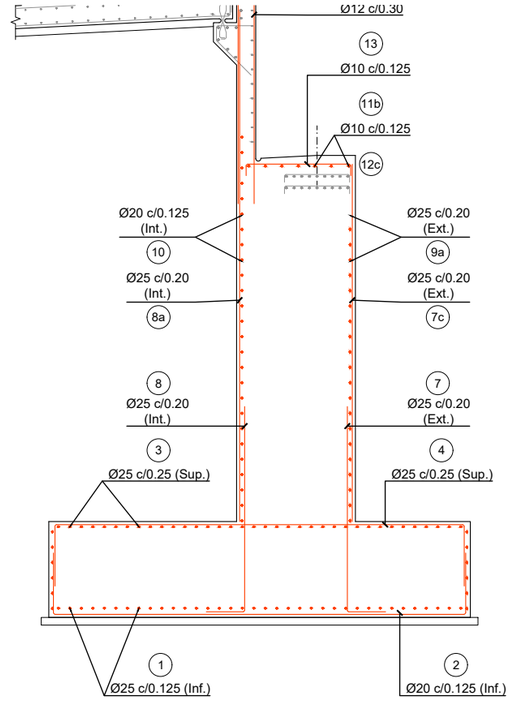
ALÇAT ALETES E1
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



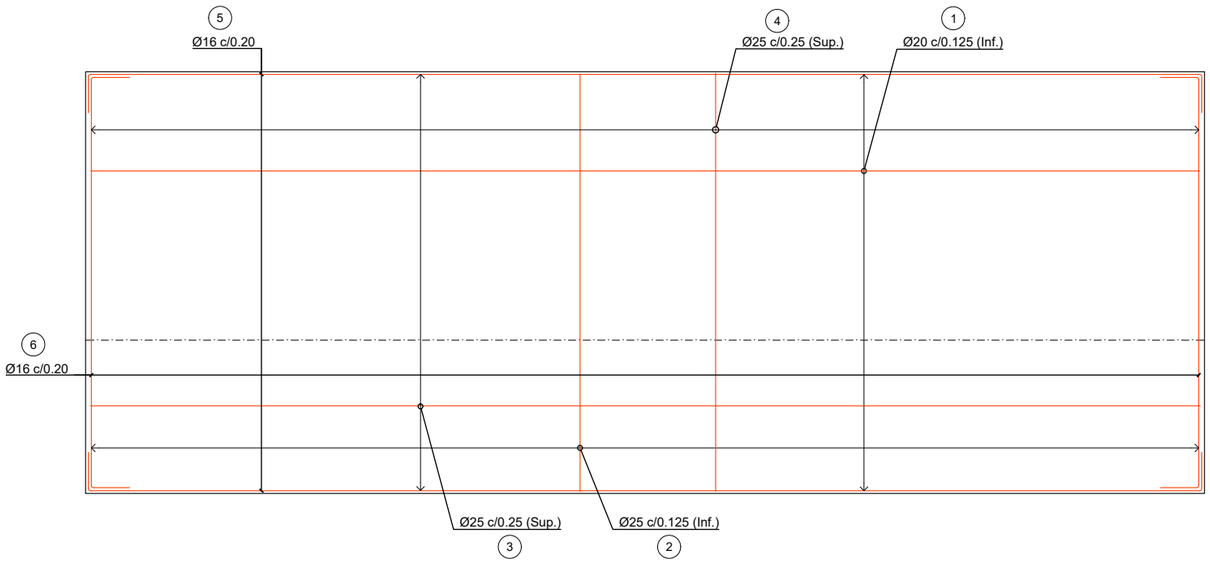
ALÇAT E1 (Vist per A)
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



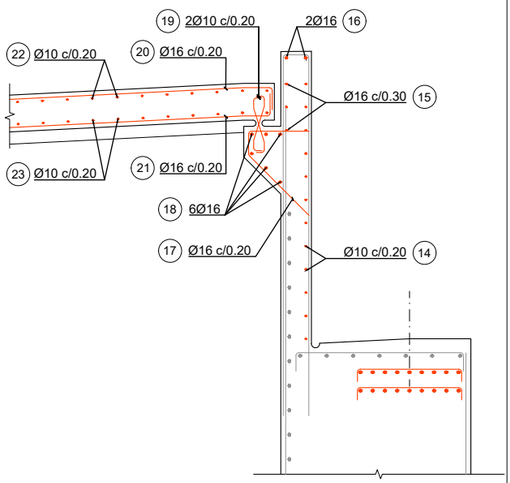
SECCIÓ ALETE
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



ALÇAT ALETES E1
ESCALA 1:80 (cotes en m.)

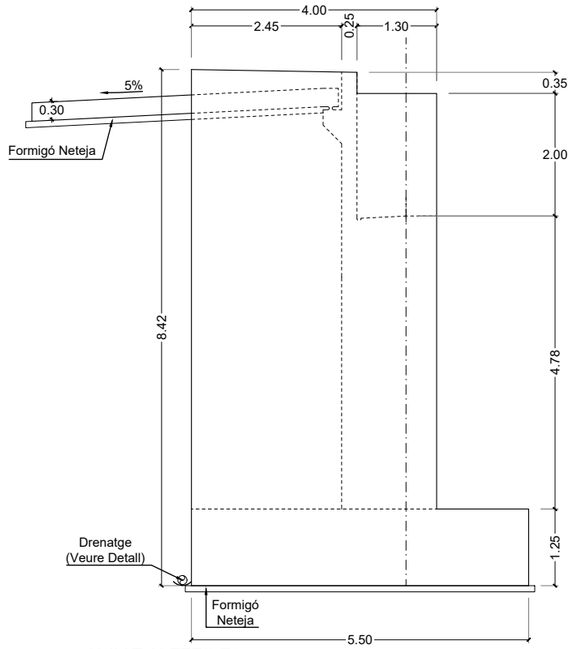


PLANTA E1
ESCALA 1:80 (cotes en m.)

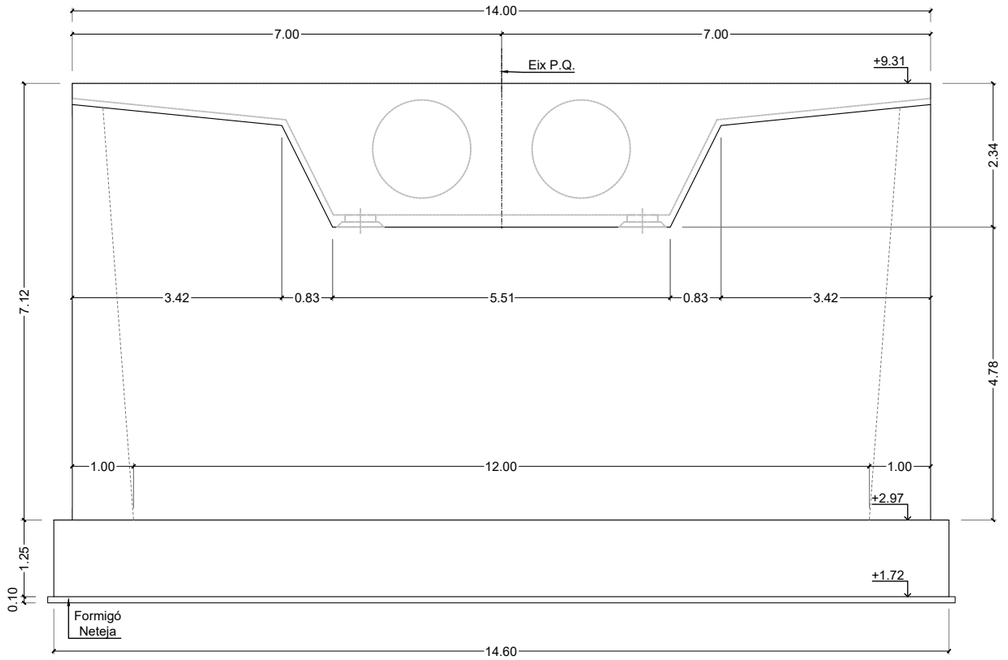


DETALL ESPATLLÓ I LLOSA DE TRANSICIÓ
ESCALA 1:50 (cotes en m.)

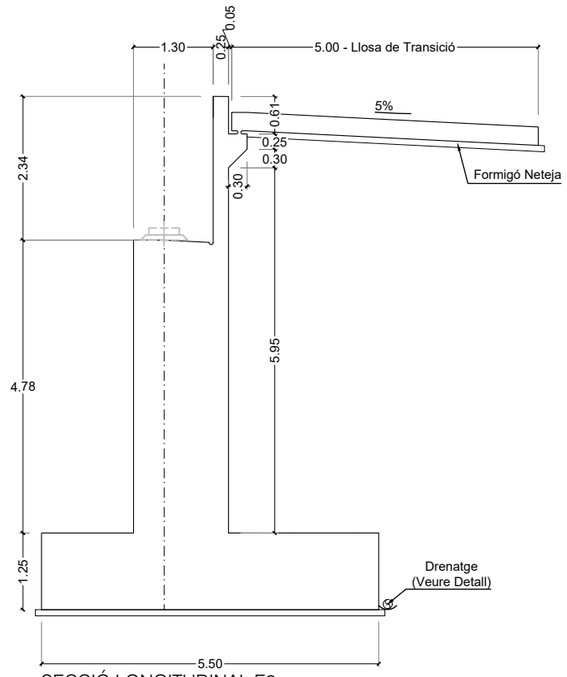
Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288 / Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES PONT 5 ESTREPS DEFINICIÓ ARMAT ESTREP 1 I DETALLS	DATA: OCTUBRE 2025 / NOM DEL DIBUIX: A18.5	PLÀNOL Núm.: A18.5 FULL 3 DE 5



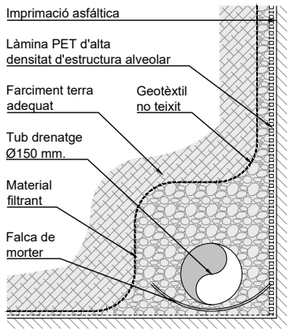
ALÇAT ALETES E2
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



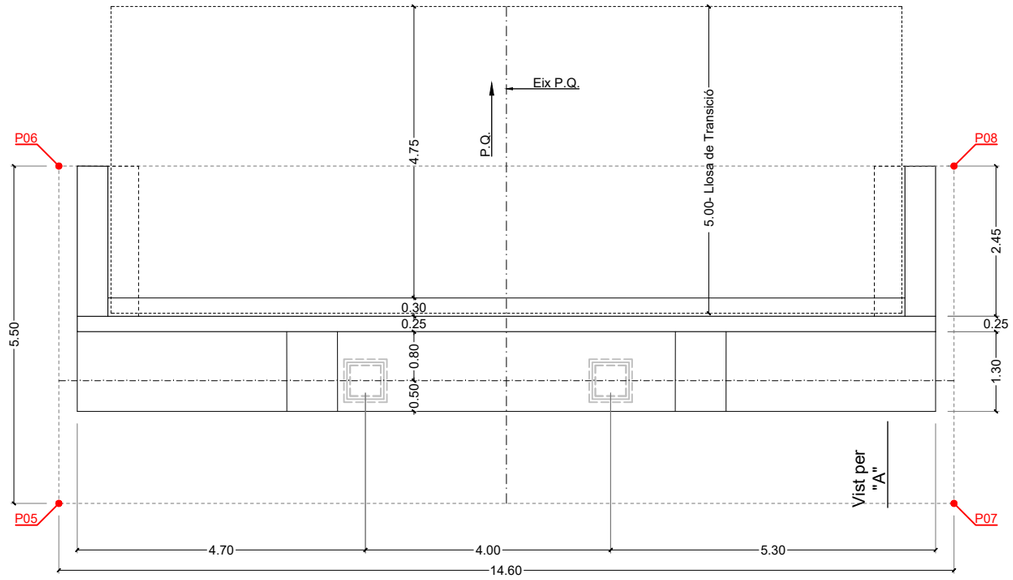
ALÇAT E2 (Vist per A)
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



SECCIÓ LONGITUDINAL E2
ESCALA 1:100 (cotes en m.)



DETALL DRENATJE
S/E



PLANTA E2
ESCALA 1:100 (cotes en m.)

PUNTS DE REPLANTEJAMENT PONT 5 - ESTREP 2		
PUNTO	X	Y
P05	416071.023	4572120.859
P06	416075.010	4572124.647
P07	416081.079	4572110.274
P08	416085.066	4572114.062

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: INDICADES
DIN A1: INDICADES

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

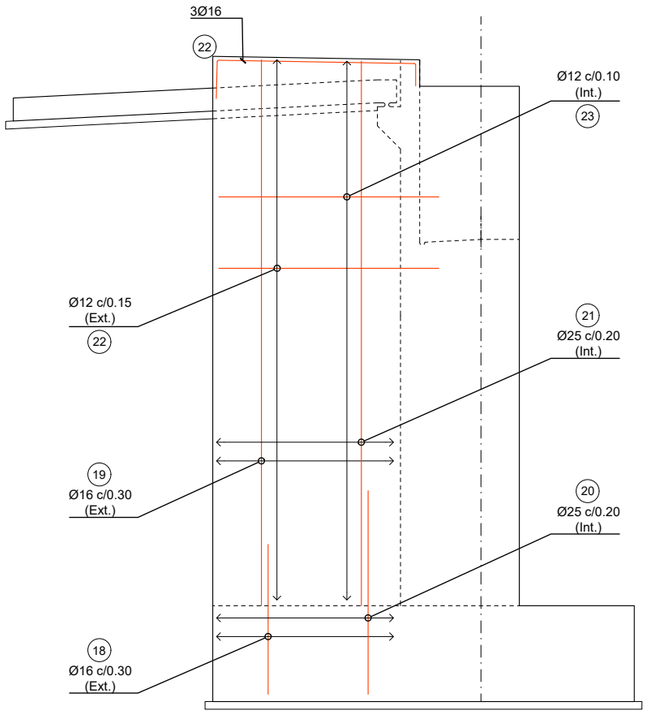
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
PONT 5 ESTREPS
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA ESTREP 2 I DETALLS

DATA: OCTUBRE 2025

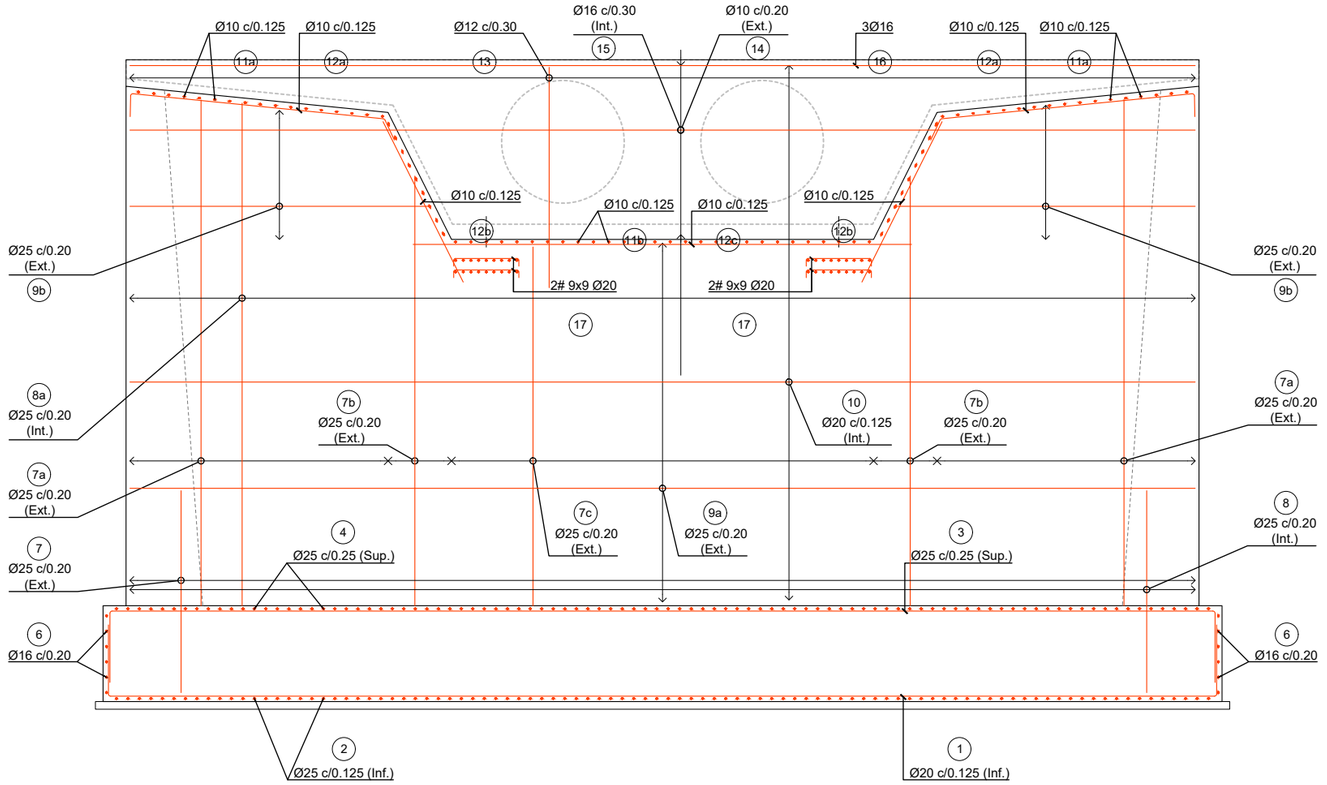
NOM DEL DIBUIX: A18.5

PLÀNOL Núm.: A18.5

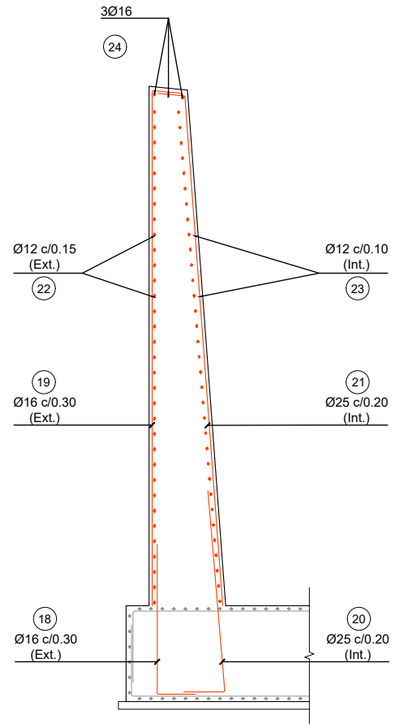
FULL 4 DE 5



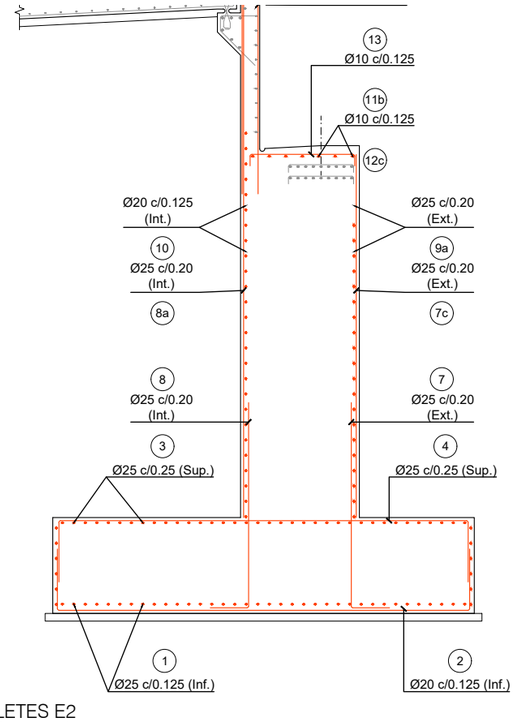
ALÇAT ALETES E2
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



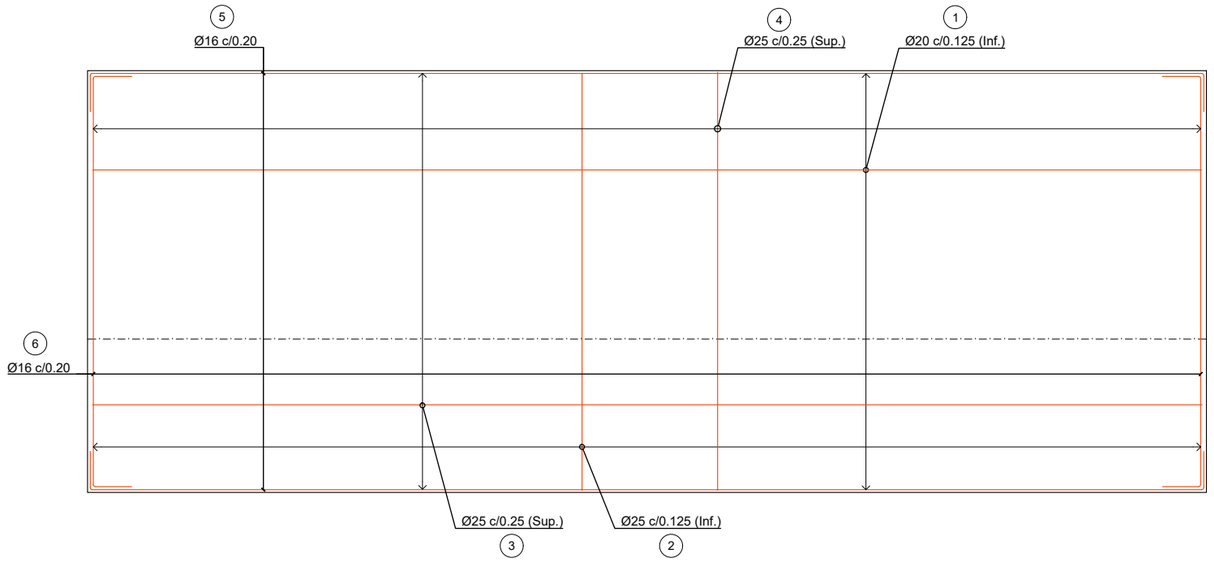
ALÇAT E2 (Vist per A)
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



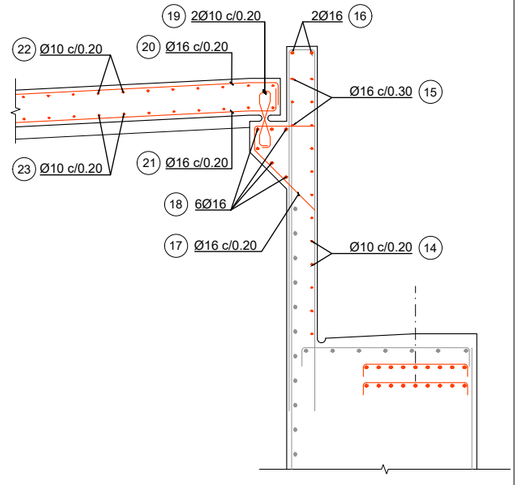
SECCIÓ ALETE
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



ALÇAT ALETES E2
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



PLANTA E2
ESCALA 1:80 (cotes en m.)



DETALL ESPATLLÓ I LLOSA DE TRANSICIÓ
ESCALA 1:50 (cotes en m.)

Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Ecp, Num Col: 25288 — Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Ecp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: INDICADES DIN A1: INDICADES	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES PONT 5 ESTREPS DEFINICIÓ ARMAT ESTREP 2 I DETALLS	DATA: OCTUBRE 2025 — NOM DEL DIBUIX: A18.5	PLÀNOL Núm.: A18.5 — FULL 5 DE 5

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA XARXA D'AIGUA POTABLE: SERVEIS EXISTENTS, REPOSICIONS i XARXES NOVES

- XARXA D'AIGUA EXISTENT A RESPECTAR
- XARXA D'AIGUA EXISTENT A ELIMINAR
- NOVA CANONADA FD DN-600mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-800mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-300mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-200mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA PE-100 DN-225mm (ACTUACIÓ PROVISIONAL EN COSTAT DRET DEL NOU ENDEGAMENT)
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT

FONT DELS SERVEIS EXISTENTS:
ACEFAT infraestructures de serveis públics (https://ewise.acefat.com).

NOTA:
EL TRAÇAT DE LES LÍNIES EXISTENTS TÉ CARÀCTER ORIENTATIU. CALDRÀ COMPROVAR LA SEVA EXACTA LOCALITZACIÓ A L'INICI D'OBRA MITJANÇANT L'EXECUCIÓ DE CALES MANUALS.

DN225 PE-100, PN16 (ACTUACIÓ PROVISIONAL)

NOVA CANONADA PROVISIONAL PE Ø225

DN225 PE-100, PN16 (ACTUACIÓ PROVISIONAL)

PUNT DE CONTROL POU GAVÀ IV A RESPECTAR

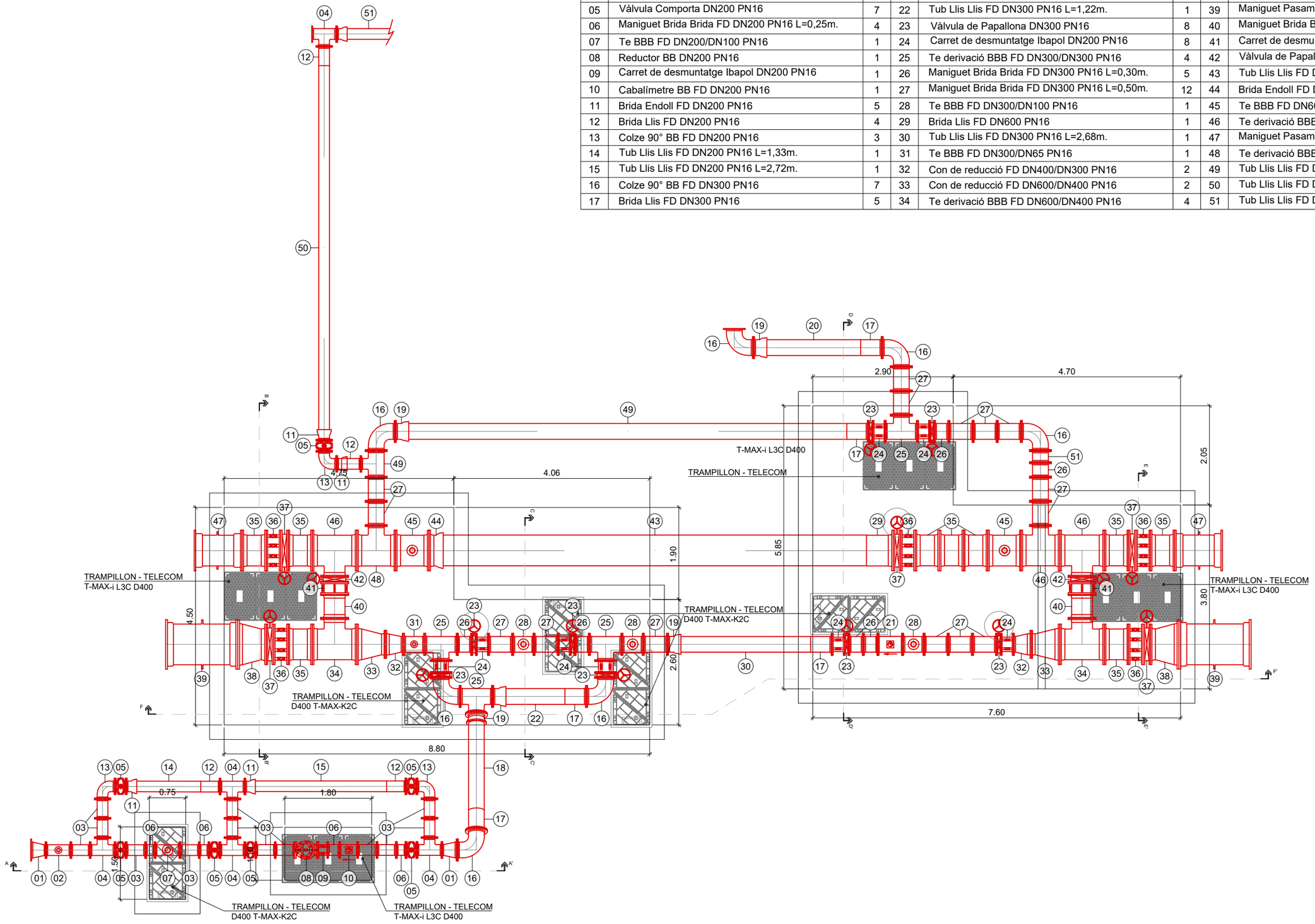
CONNEXIÓ PROVISIONAL A TUB DE Ø300 B

200U
200U
200U
200U
200U
300FD
200FD
800FD AMB CONTRATUB Ø1000
800FD AMB CONTRATUB Ø1500
800FD
800FD
800FD
300FD
300FD
300FD
300FD
200(225)PEA
300(355)PEA
300(110)PEA
800BS
800BS
800BS
800BS
800BS
800BS
800BS
800BS
300B
300B
300B
100U

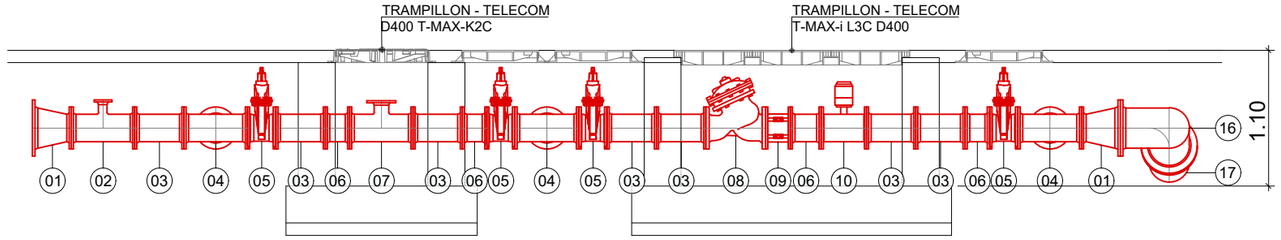
Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288; Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: 1/4.000 DIN A1: 1/2.000	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES XARXA D'AIGUA. PLANTA GENERAL	DATA: OCTUBRE 2025 NOM DEL DIBUIX:	PLÀNOL Núm.: A18.6 FULL 1 DE 5

LLEGENDA

nº	DESIGNACIÓ	Ut.	nº	DESIGNACIÓ	Ut.	nº	DESIGNACIÓ	Ut.
01	Con de reducció FD DN400/DN200 PN16	2	18	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,92m.	1	35	Maniguet Brida Brida FD DN600 PN16 L=0,50m.	8
02	Te BBB FD DN200/DN65 PN16	1	19	Brida Endoll FD DN300 PN16	5	36	Carret de desmuntatge Ibapol DN600 PN16	5
03	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,50m.	13	20	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,94m.	1	37	Vàlvula de Papallona DN600 PN16	5
04	Te derivació BBB FD DN200/DN200 PN16	5	21	Cabalímetre BB FD DN300 PN16	1	38	Con de reducció FD DN800/DN600 PN16	2
05	Vàlvula Comporta DN200 PN16	7	22	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,22m.	1	39	Maniguet Pasamurs FD DN800 PN16	2
06	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,25m.	4	23	Vàlvula de Papallona DN300 PN16	8	40	Maniguet Brida Brida FD DN400 PN16 L=0,50m.	2
07	Te BBB FD DN200/DN100 PN16	1	24	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	8	41	Carret de desmuntatge Ibapol DN400 PN16	2
08	Reductor BB DN200 PN16	1	25	Te derivació BBB FD DN300/DN300 PN16	4	42	Vàlvula de Papallona DN400 PN16	2
09	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	1	26	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,30m.	5	43	Tub Llis Llis FD DN600 PN16 L=8,76m.	1
10	Cabalímetre BB FD DN200 PN16	1	27	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,50m.	12	44	Brida Endoll FD DN600 PN16	1
11	Brida Endoll FD DN200 PN16	5	28	Te BBB FD DN300/DN100 PN16	1	45	Te BBB FD DN600/DN100 PN16	2
12	Brida Llis FD DN200 PN16	4	29	Brida Llis FD DN600 PN16	1	46	Te derivació BBB FD DN600/DN300 PN16	2
13	Colze 90° BB FD DN200 PN16	3	30	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=2,68m.	1	47	Maniguet Pasamurs FD DN600 PN16	2
14	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=1,33m.	1	31	Te BBB FD DN300/DN65 PN16	1	48	Te derivació BBB FD DN300/DN200 PN16	1
15	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=2,72m.	1	32	Con de reducció FD DN400/DN300 PN16	2	49	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=9,06m.	1
16	Colze 90° BB FD DN300 PN16	7	33	Con de reducció FD DN600/DN400 PN16	2	50	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=7,53m.	1
17	Brida Llis FD DN300 PN16	5	34	Te derivació BBB FD DN600/DN400 PN16	4	51	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=5,60m.	1

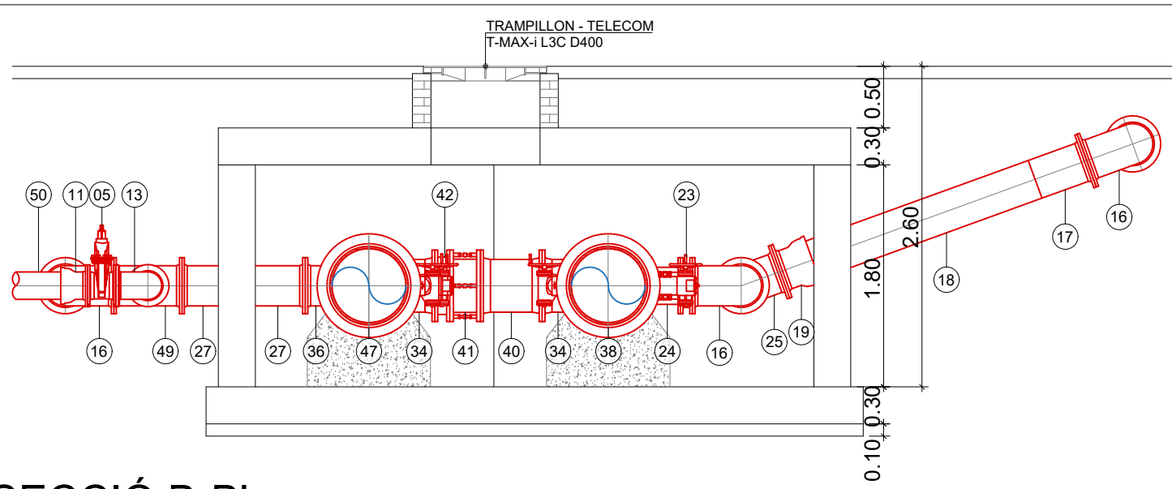


Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288 / Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: 1/40 DIN A1: 1/20	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES ELEMENTS HIDRÀULICS	DATA: OCTUBRE 2025 NOM DEL DIBUIX:	PLÀNOL Núm.: A18.6 FULL 2 DE 5



SECCIÓ A-A'

ESCALA
1:50



SECCIÓ B-B'

ESCALA
1:50

LLEGENDA

nº	DESIGNACIÓ	Ut.
01	Con de reducció FD DN400/DN200 PN16	2
02	Te BBB FD DN200/DN65 PN16	1
03	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,50m.	13
04	Te derivació BBB FD DN200/DN200 PN16	5
05	Vàlvula Comporta DN200 PN16	7
06	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,25m.	4
07	Te BBB FD DN200/DN100 PN16	1
08	Reductor BB DN200 PN16	1
09	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	1
10	Cabalímetre BB FD DN200 PN16	1
11	Brida Endoll FD DN200 PN16	5
12	Brida Llis FD DN200 PN16	4
13	Colze 90° BB FD DN200 PN16	3
14	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=1,33m.	1
15	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=2,72m.	1
16	Colze 90° BB FD DN300 PN16	7
17	Brida Llis FD DN300 PN16	5
18	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,92m.	1
19	Brida Endoll FD DN300 PN16	5
20	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,94m.	1
21	Cabalímetre BB FD DN300 PN16	1
22	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,22m.	1
23	Vàlvula de Papallona DN300 PN16	8
24	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	8
25	Te derivació BBB FD DN300/DN300 PN16	4
26	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,30m.	5
27	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,50m.	12
28	Te BBB FD DN300/DN100 PN16	1
29	Brida Llis FD DN600 PN16	1
30	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=2,68m.	1
31	Te BBB FD DN300/DN65 PN16	1
32	Con de reducció FD DN400/DN300 PN16	2
33	Con de reducció FD DN600/DN400 PN16	2
34	Te derivació BBB FD DN600/DN400 PN16	4
35	Maniguet Brida Brida FD DN600 PN16 L=0,50m.	8
36	Carret de desmuntatge Ibapol DN600 PN16	5
37	Vàlvula de Papallona DN600 PN16	5
38	Con de reducció FD DN800/DN600 PN16	2
39	Maniguet Pasamurs FD DN800 PN16	2
40	Maniguet Brida Brida FD DN400 PN16 L=0,50m.	2
41	Carret de desmuntatge Ibapol DN400 PN16	2
42	Vàlvula de Papallona DN400 PN16	2
43	Tub Llis Llis FD DN600 PN16 L=8,76m.	1
44	Brida Endoll FD DN600 PN16	1
45	Te BBB FD DN600/DN100 PN16	2
46	Te derivació BBB FD DN600/DN300 PN16	2
47	Maniguet Pasamurs FD DN600 PN16	2
48	Te derivació BBB FD DN300/DN200 PN16	1
49	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=9,06m.	1
50	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=7,53m.	1
51	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=5,60m.	1

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

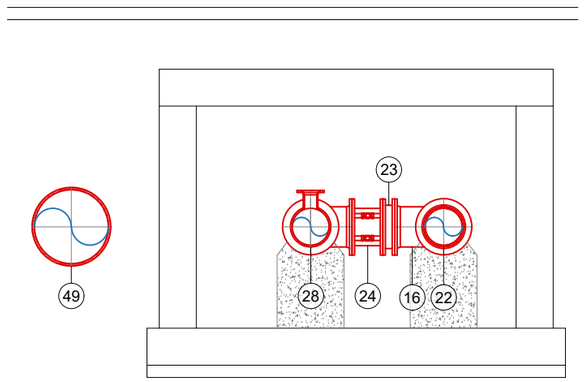
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/50
DIN A1: 1/25

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

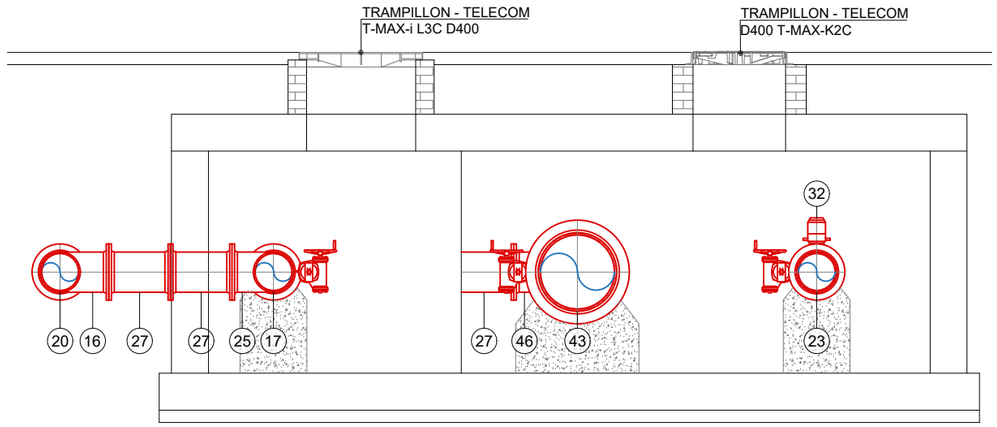
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
ELEMENTS HIDRÀULICS - SECCIÓS A-A' I B-B'

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:
PLÀNOL Núm.: A18.6
FULL 3 DE 5



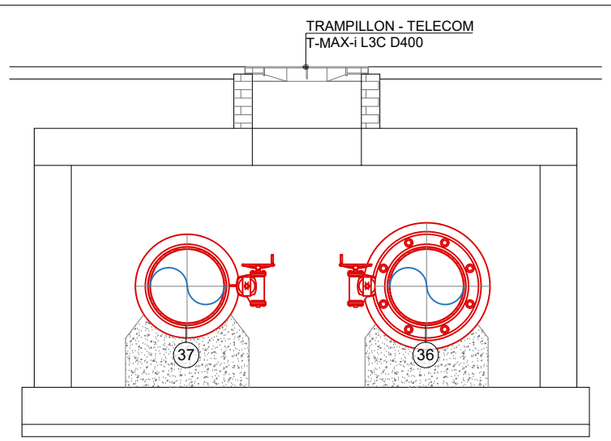
SECCIÓ C-C'

ESCALA
1:50



SECCIÓ D-D'

ESCALA
1:50



SECCIÓ E-E'

ESCALA
1:50

LLEGENDA

nº	DESIGNACIÓ	Ut.	nº	DESIGNACIÓ	Ut.	nº	DESIGNACIÓ	Ut.
01	Con de reducció FD DN400/DN200 PN16	2	18	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,92m.	1	35	Maniguet Brida Brida FD DN600 PN16 L=0,50m.	8
02	Te BBB FD DN200/DN65 PN16	1	19	Brida Endoll FD DN300 PN16	5	36	Carret de desmuntatge Ibapol DN600 PN16	5
03	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,50m.	13	20	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,94m.	1	37	Vàlvula de Papallona DN600 PN16	5
04	Te derivació BBB FD DN200/DN200 PN16	5	21	Cabalímetre BB FD DN300 PN16	1	38	Con de reducció FD DN800/DN600 PN16	2
05	Vàlvula Comporta DN200 PN16	7	22	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,22m.	1	39	Maniguet Pasamurs FD DN800 PN16	2
06	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,25m.	4	23	Vàlvula de Papallona DN300 PN16	8	40	Maniguet Brida Brida FD DN400 PN16 L=0,50m.	2
07	Te BBB FD DN200/DN100 PN16	1	24	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	8	41	Carret de desmuntatge Ibapol DN400 PN16	2
08	Reductor BB DN200 PN16	1	25	Te derivació BBB FD DN300/DN300 PN16	4	42	Vàlvula de Papallona DN400 PN16	2
09	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	1	26	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,30m.	5	43	Tub Llis Llis FD DN600 PN16 L=8,76m.	1
10	Cabalímetre BB FD DN200 PN16	1	27	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,50m.	12	44	Brida Endoll FD DN600 PN16	1
11	Brida Endoll FD DN200 PN16	5	28	Te BBB FD DN300/DN100 PN16	1	45	Te BBB FD DN600/DN100 PN16	2
12	Brida Llis FD DN200 PN16	4	29	Brida Llis FD DN600 PN16	1	46	Te derivació BBB FD DN600/DN300 PN16	2
13	Colze 90° BB FD DN200 PN16	3	30	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=2,68m.	1	47	Maniguet Pasamurs FD DN600 PN16	2
14	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=1,33m.	1	31	Te BBB FD DN300/DN65 PN16	1	48	Te derivació BBB FD DN300/DN200 PN16	1
15	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=2,72m.	1	32	Con de reducció FD DN400/DN300 PN16	2	49	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=9,06m.	1
16	Colze 90° BB FD DN300 PN16	7	33	Con de reducció FD DN600/DN400 PN16	2	50	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=7,53m.	1
17	Brida Llis FD DN300 PN16	5	34	Te derivació BBB FD DN600/DN400 PN16	4	51	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=5,60m.	1

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/50
DIN A1: 1/25

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

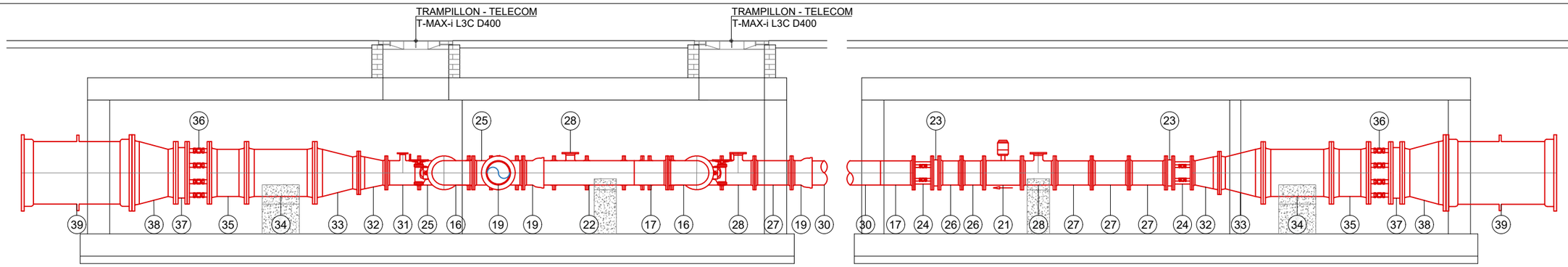
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
ELEMENTS HIDRÀULICS - SECCIÓS A-A' I B-B'

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

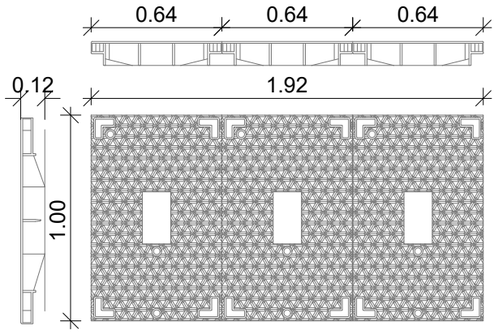
PLÀNOL Núm.: A18.6

FULL 4 DE 5



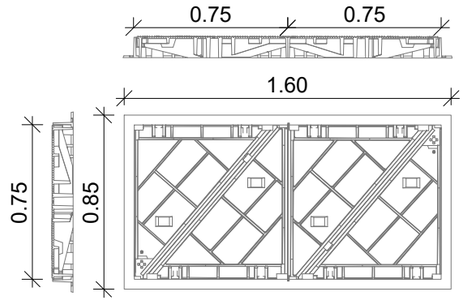
SECCIÓ F-F'

ESCALA
1:60



TRAMPILLON - TELECOM T-MAX-i L3C D400

ESCALA
1:30



TRAMPILLON - TELECOM D400 T-MAX-K2C

ESCALA
1:30

LLEGENDA

nº	DESIGNACIÓ	Ut.	nº	DESIGNACIÓ	Ut.
01	Con de reducció FD DN400/DN200 PN16	2	26	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,30m.	5
02	Te BBB FD DN200/DN65 PN16	1	27	Maniguet Brida Brida FD DN300 PN16 L=0,50m.	12
03	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,50m.	13	28	Te BBB FD DN300/DN100 PN16	1
04	Te derivació BBB FD DN200/DN200 PN16	5	29	Brida Llis FD DN600 PN16	1
05	Vàlvula Comporta DN200 PN16	7	30	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=2,68m.	1
06	Maniguet Brida Brida FD DN200 PN16 L=0,25m.	4	31	Te BBB FD DN300/DN65 PN16	1
07	Te BBB FD DN200/DN100 PN16	1	32	Con de reducció FD DN400/DN300 PN16	2
08	Reductor BB DN200 PN16	1	33	Con de reducció FD DN600/DN400 PN16	2
09	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	1	34	Te derivació BBB FD DN600/DN400 PN16	4
10	Cabalímetre BB FD DN200 PN16	1	35	Maniguet Brida Brida FD DN600 PN16 L=0,50m.	8
11	Brida Endoll FD DN200 PN16	5	36	Carret de desmuntatge Ibapol DN600 PN16	5
12	Brida Llis FD DN200 PN16	4	37	Vàlvula de Papallona DN600 PN16	5
13	Colze 90° BB FD DN200 PN16	3	38	Con de reducció FD DN800/DN600 PN16	2
14	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=1,33m.	1	39	Maniguet Pasamurs FD DN800 PN16	2
15	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=2,72m.	1	40	Maniguet Brida Brida FD DN400 PN16 L=0,50m.	2
16	Colze 90° BB FD DN300 PN16	7	41	Carret de desmuntatge Ibapol DN400 PN16	2
17	Brida Llis FD DN300 PN16	5	42	Vàlvula de Papallona DN400 PN16	2
18	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,92m.	1	43	Tub Llis Llis FD DN600 PN16 L=8,76m.	1
19	Brida Endoll FD DN300 PN16	5	44	Brida Endoll FD DN600 PN16	1
20	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,94m.	1	45	Te BBB FD DN600/DN100 PN16	2
21	Cabalímetre BB FD DN300 PN16	1	46	Te derivació BBB FD DN600/DN300 PN16	2
22	Tub Llis Llis FD DN300 PN16 L=1,22m.	1	47	Maniguet Pasamurs FD DN600 PN16	2
23	Vàlvula de Papallona DN300 PN16	8	48	Te derivació BBB FD DN300/DN200 PN16	1
24	Carret de desmuntatge Ibapol DN200 PN16	8	49	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=9,06m.	1
25	Te derivació BBB FD DN300/DN300 PN16	4	50	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=7,53m.	1
			51	Tub Llis Llis FD DN200 PN16 L=5,60m.	1

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

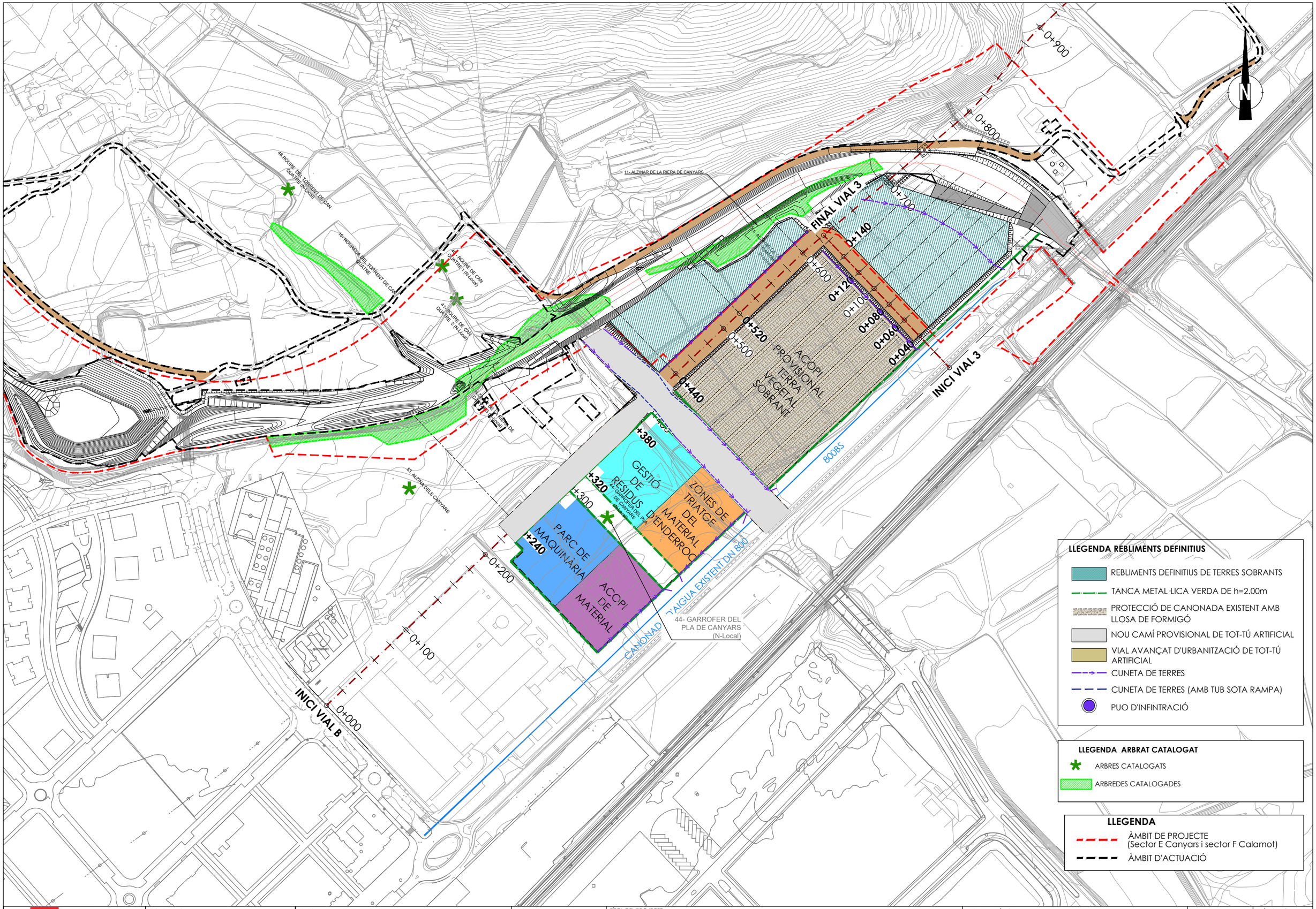
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/30
DIN A1: 1/15

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
ELEMENTS HIDRÀULICS - SECCIÓS A-A' I B-B'

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:
PLÀNOL Núm.: A18.6
FULL 5 DE 5



Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

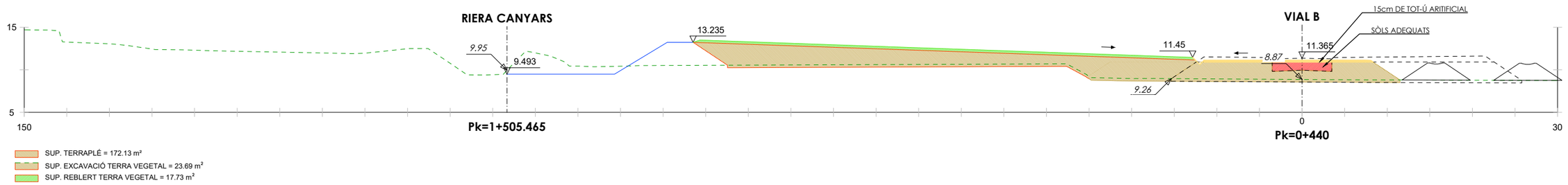
L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

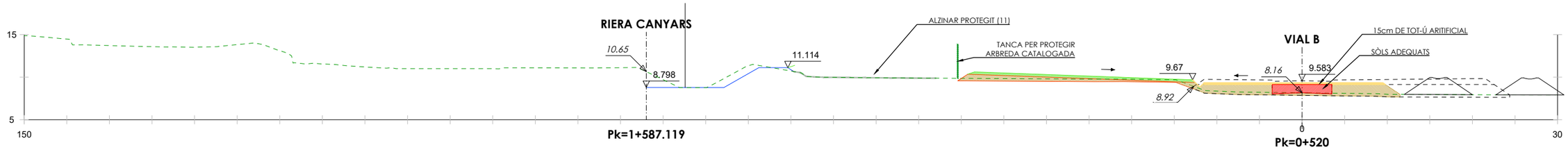
ESCALES:
DIN A3: 1/3.000
DIN A1: 1/1.500

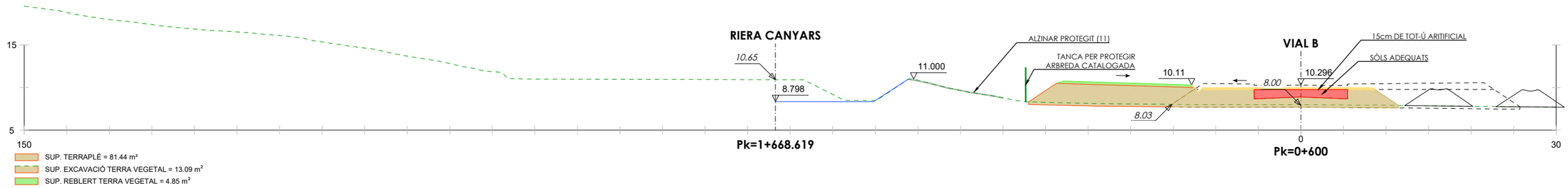
TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU).OBRES AVANÇADES REBLIMENTS DE LA FUTURA URBANITZACIÓ

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:
PLÀNOL Núm.: A18.7
FULL 1 DE 3







RIERA CANYARS
TERRAPLENAT
FUTUR VIAL

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/500
DIN A1: 1/250

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

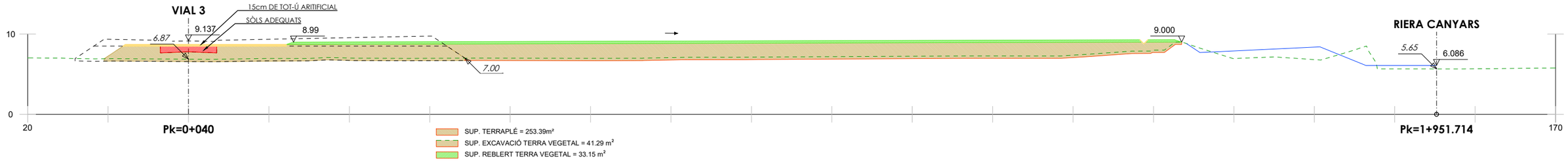
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES REBLIMENTS DE LA FUTURA URBANITZACIÓ

DATA: OCTUBRE 2025

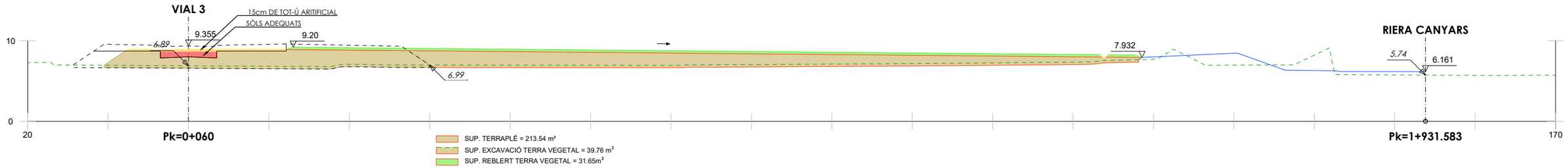
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A18.7

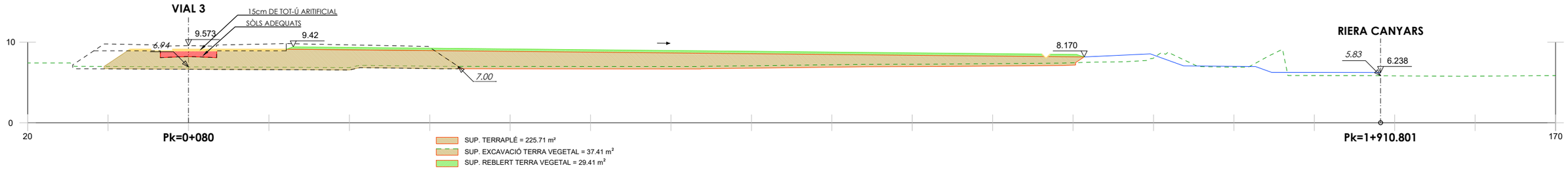
FULL 2 DE 3



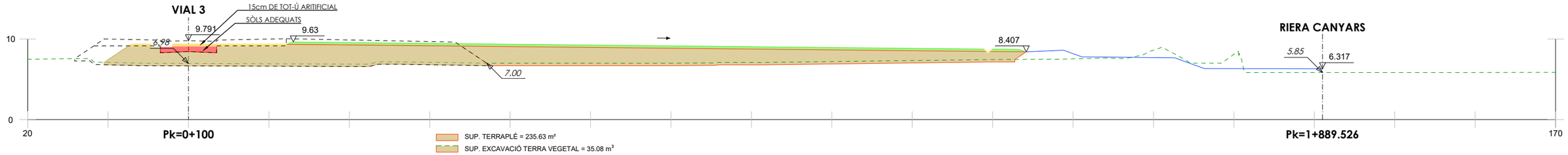
SUP. TERRAPLÉ = 253.39m²
SUP. EXCAVACIÓ TERRA VEGETAL = 41.29 m²
SUP. REBLERT TERRA VEGETAL = 33.15 m²



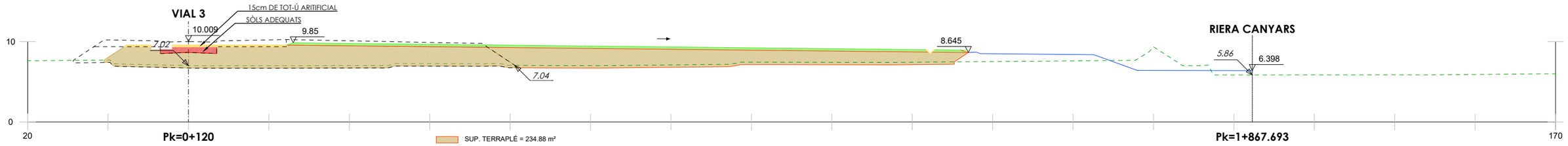
SUP. TERRAPLÉ = 213.54 m²
SUP. EXCAVACIÓ TERRA VEGETAL = 39.76 m²
SUP. REBLERT TERRA VEGETAL = 31.65m²



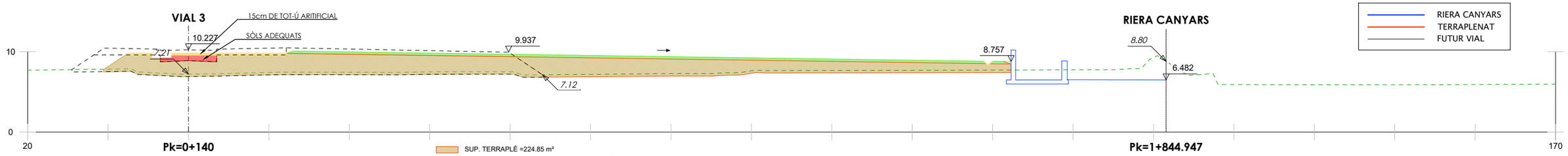
SUP. TERRAPLÉ = 225.71 m²
SUP. EXCAVACIÓ TERRA VEGETAL = 37.41 m²
SUP. REBLERT TERRA VEGETAL = 29.41 m²



SUP. TERRAPLÉ = 235.63 m²
SUP. EXCAVACIÓ TERRA VEGETAL = 35.08 m²
SUP. REBLERT TERRA VEGETAL = 27.23 m²



SUP. TERRAPLÉ = 234.88 m²
SUP. EXCAVACIÓ TERRA VEGETAL = 32.87 m²
SUP. REBLERT TERRA VEGETAL = 25.08 m²



SUP. TERRAPLÉ =224.85 m²
SUP. EXCAVACIÓ TERRA VEGETAL = 35.04 m²
SUP. REBLERT TERRA VEGETAL =26.68m²

Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288; Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: 1/500 DIN A1: 1/250	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 18 (NOU). OBRES AVANÇADES REBLIMENTS DE LA FUTURA URBANITZACIÓ	DATA: OCTUBRE 2025 NOM DEL DIBUIX:	PLÀNOL Núm.: A18.7 FULL 3 DE 3

3.1.3.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 ESTRUCTURES
Subcapítol 4 01 PONT 2: ESTREP-1, FONAMENT PILA, ALETES 1 I 2

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	LONG	AMPL	M2			
2					750,000		750,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **750,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	LONG	AMP	GR	M2		
2					0,300	750,000	225,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **225,000**

3 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entre estreps		0,900	1.155,000			1.039,500	C#*D#*E#*F#
2	estreps		0,900	990,000			891,000	C#*D#*E#*F#
3	aletes		0,900	469,491			422,542	C#*D#*E#*F#
4			0,900	957,334			861,601	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.214,643**

4 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entre estreps		0,100	1.155,000			115,500	C#*D#*E#*F#
2	estreps		0,100	990,000			99,000	C#*D#*E#*F#
3	aletes		0,100	469,491			46,949	C#*D#*E#*F#
4			0,100	957,334			95,733	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **357,182**

5 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTREPS							
2	Pont 2 (Estrep 1)		1,000	15,000	7,200		108,000	C#*D#*E#*F#
3	PILES							
4	Pont 2		9,200	9,200			84,640	C#*D#*E#*F#
5	ALETES							
6	Pont 2							
7	Aleta 1		72,200	5,000			361,000	C#*D#*E#*F#
8	Aleta 2		19,000	5,000			95,000	C#*D#*E#*F#
9	LLOSA DE TRANSICIÓ							

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

10	Pont 2		1,000	5,000	15,000		75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **723,640**

6 F305V315 m3 Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30//B/20/XS1 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb qualsevol mitjà, inclou l'acabat superficial del mur

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pont 2							
2	Estrep 1		1,500	6,000	14,000		126,000	C#*D#*E#*F#
3			1,450	5,950	14,000		120,785	C#*D#*E#*F#
4	Pila		1,500	9,000	9,000		121,500	C#*D#*E#*F#
6	ALETES							C#*D#*E#*F#
7	Pont 2							
8	Aleta 1		0,800	4,800	72,000		276,480	C#*D#*E#*F#
9			0,500	6,000	72,000		216,000	C#*D#*E#*F#
10	Aleta 2		0,800	4,800	16,800		64,512	C#*D#*E#*F#
11			0,500	6,650	16,800		55,860	C#*D#*E#*F#
13	Pont 2 (llosa transició estrep 1)		1,000	0,300	5,000	15,000	22,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.003,637**

7 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PILONS ESTREPS							
2	Estrep 1 Pont 2		10,000	805,700			8.057,000	C#*D#*E#*F#
4	PILONS ALETES							
5	Pont 2							
6	Aleta 1 (Tipus 1)		22,000	971,880			21.381,360	C#*D#*E#*F#
7	Aleta 1 (Tipus 2 i 3)		32,000	529,790			16.953,280	C#*D#*E#*F#
8	Aleta 2							C#*D#*E#*F#
9	Tipus 1		11,000	971,880			10.690,680	C#*D#*E#*F#
11	PILONS PILA		9,000	971,880			8.746,920	C#*D#*E#*F#
14	ESTREPS							
15	Pont 2 - Estrep 1		1,500	6,000	14,000	110,000	13.860,000	C#*D#*E#*F#
16			1,450	5,950	14,000	150,000	18.117,750	C#*D#*E#*F#
17	Pila		1,500	9,000	9,000	110,000	13.365,000	C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
19	ALETES							
20	Pont 2							C#*D#*E#*F#
21	Aleta 1		0,800	4,800	72,000	110,000	30.412,800	C#*D#*E#*F#
22			0,500	6,000	72,000	150,000	32.400,000	C#*D#*E#*F#
23	Aleta 2		0,800	4,800	16,800	110,000	7.096,320	C#*D#*E#*F#
24			0,500	6,650	16,800	150,000	8.379,000	C#*D#*E#*F#
26	Pont 2 (llosa transició estrep 1)		0,500	5,000	15,000	150,000	5.625,000	C#*D#*E#*F#
28	Increment en pilots		82.560,000				82.560,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **277.645,110**

8 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTREPS							
2	Pont 2 (Estrep 1)		1,000	15,000	6,000		90,000	C#*D#*E#*F#
6	Pont 2							C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7	Aleta 1	72,000	6,000		432,000	C#*D#*E#*F#
8	Aleta 2	16,810	6,650		111,787	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **633,787**

9 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTREPS							
2	Pont 2 (Estrep 1)		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,500	6,000		18,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,500	14,000		42,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	6,000	1,450		17,400	C#*D#*E#*F#
6	Pila		4,000	1,500	9,000		54,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	ALETES							
9	Aleta 1		72,000	6,000			432,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	72,000	0,800		115,200	C#*D#*E#*F#
11			8,000	4,800	0,800		30,720	C#*D#*E#*F#
12			8,000	0,500	6,000		24,000	C#*D#*E#*F#
13	Aleta 2		16,810	6,650			111,787	C#*D#*E#*F#
14			2,000	16,810	0,800		26,896	C#*D#*E#*F#
15			2,000	4,800	0,800		7,680	C#*D#*E#*F#
16			2,000	0,500	6,650		6,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **970,333**

10 FD5A1205 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D 110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTREPS							
2	Pont 2 (Estrep 1)		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
4	ALETES							
5	Pont 2							
6	Aleta 1		72,000				72,000	C#*D#*E#*F#
7	Aleta 2		16,810				16,810	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **103,810**

11 F30KÇ004 u Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pilons barrinats sense entubació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A repartir per a execució ponts sector B2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 F30KÇ008 m Enderroc de cap de piló, de diàmetre 100 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pont 2							
2	Estrep 1		10,000	1,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3	Pila		9,000	1,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4	Aleta 1 (Murs tipus 1 i 2)		32,000	1,000			32,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					51,000	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT **51,000**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

13 F30KÇ302 m Enderroc de cap de piló, de diàmetre 120 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aleta 1 (Murs tipus 1)		22,000	1,200			26,400	C#*D#*E#*F#
2	Aleta 2 (Mura tipus 2)		11,000	1,200			13,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,600**

14 F781Ç001 m2 Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTREPS							
2	Pont 2		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
3	ALETES							
4	Aleta 1		72,000	6,000			432,000	C#*D#*E#*F#
5	Aleta 2		16,810	6,650			111,787	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **627,787**

15 F30KÇ204 m3 Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 100 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pont 2							
2	Estrep 1		10,000	12,500	0,785		98,125	C#*D#*E#*F#
3	Pila		9,000	12,500	0,785		88,313	C#*D#*E#*F#
4	Aleta 1 (Murs tipus 2 i 3)		32,000	12,500	0,785		314,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **500,438**

16 F30KÇ202 m3 Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 120 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aleta 1 (Murs tipus 1)		22,000	12,500	1,131		311,025	C#*D#*E#*F#
2	Aleta 2 (Murs tipus 1)		11,000	12,500	1,131		155,513	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **466,538**

17 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	225,000			225,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **225,000**

18 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	fluix		1,000	3.214,643			3.214,643	C#*D#*E#*F#
3	transit		1,000	357,182			357,182	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3.571,825**

19 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TRASDOS ALETES Pont 2							
2	Aleta 1		9,680	12,610			122,065	C#*D#*E#*F#
3	Aleta 2		13,390	45,000			602,550	C#*D#*E#*F#
5	INTRADOS ALETES Pont 2							
6	Aleta 1		9,580	12,610			120,804	C#*D#*E#*F#
7	Aleta 2		7,570	45,000			340,650	C#*D#*E#*F#
9	INTRADOS ESTREPS Pont 2							
10	Estrep 1		3,810	15,000			57,150	C#*D#*E#*F#
12	TRASDOS ESTREPS Pont 2							
13	Estrep 1		33,550	15,000			503,250	C#*D#*E#*F#
15	PILA Pont 2		144,720	1,330			192,478	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.938,947**

20 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		1.938,947				1.938,947	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.938,947**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4 01 CANONADES DN=800 I DN=600 EN POU GAVÀ IV

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F2220100 m3 Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	punts de connexió amb x. e		4,000	3,500	1,000	1,000	14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

2 F21Z0022 m Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA	T	LONG					
2	D300		72,000				72,000	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

3							44,500	C#*D#*E#*F#
4							75,500	C#*D#*E#*F#
5							27,500	C#*D#*E#*F#
7	D800						135,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **355,000**

3 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-800		1,000	19,600	1,800	2,700	95,256	C#*D#*E#*F#
3			1,000	59,500	1,800	2,700	289,170	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,200	1,800	2,700	69,984	C#*D#*E#*F#
7	DN-600		1,000	87,700	1,100	1,750	168,823	C#*D#*E#*F#
8			1,000	12,600	1,100	1,750	24,255	C#*D#*E#*F#
9	AMB CONTRATUB (RIERA)	T						
10	DN-800_DN-1500 F		1,000	53,000	3,000	3,000	477,000	C#*D#*E#*F#
11	DN-600_DN1000 F		1,000	53,000	2,000	2,700	286,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.410,688**

4 F227A00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	AMPL			
2	DN-800		1,000	19,600	1,250		24,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	59,500	1,250		74,375	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,200	1,250		18,000	C#*D#*E#*F#
7	DN-600		1,000	87,700	1,000		87,700	C#*D#*E#*F#
8			1,000	12,600	1,000		12,600	C#*D#*E#*F#
9	AMB CONTRATUB (RIERA)	T						
10	DN-800_DN-1500 F		1,000	53,000	2,000		106,000	C#*D#*E#*F#
11	DN-600_DN1000 F		1,000	53,000	1,400		74,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **397,375**

5 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	M2			
2	DN-800		1,000	19,600	1,603		31,419	C#*D#*E#*F#
3			1,000	59,500	1,603		95,379	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,200	1,603		23,083	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
7	DN-600		1,000	87,700	0,720		63,144	C#*D#*E#*F#
8			1,000	12,600	0,720		9,072	C#*D#*E#*F#
9	AMB CONTRATUB (RIERA)	T						
10	DN-800_DN-1500 F		1,000	53,000	1,840		97,520	C#*D#*E#*F#
11	DN-600_DN1000 F		1,000	53,000	1,170		62,010	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **381,627**

6 FDGZU010 m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG		
2	DN-800		1,000	19,600	19,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	59,500	59,500	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,200	14,400	C#*D#*E#*F#
7	DN-600		1,000	87,700	87,700	C#*D#*E#*F#
8			1,000	12,600	12,600	C#*D#*E#*F#
9	AMB CONTRATUB (RIERA)	T				
10	DN-800_DN-1500 F		1,000	53,000	53,000	C#*D#*E#*F#
11	DN-600_DN1000 F		1,000	53,000	53,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **299,800**

7 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-800		1,000	19,600	1,800	1,200	42,336	C#*D#*E#*F#
3			1,000	59,500	1,800	1,200	128,520	C#*D#*E#*F#
4			2,000	7,200	1,800	1,200	31,104	C#*D#*E#*F#
7	DN-600		1,000	87,700	1,100	0,700	67,529	C#*D#*E#*F#
8			1,000	12,600	1,100	0,700	9,702	C#*D#*E#*F#
9	AMB CONTRATUB (RIERA)	T						
10	DN-800_DN-1500 F		1,000	53,000	3,000	1,100	174,900	C#*D#*E#*F#
11	DN-600_DN1000 F		1,000	53,000	2,000	1,300	137,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **591,891**

8 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	EXCAVACIÓ		1,000	1.410,688			1.410,688	C#*D#*E#*F#
3	a deduir reblert		-1,000	591,891			-591,891	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **818,797**

9 PF36-DVR0 m Tub de fosa dúctil de 800 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

10 PFG4-3HH7 m Tub de formigó armat amb camisa d'acer de 1500 mm de diàmetre nominal, de 7,5 bar de pressió nominal, soldat i argollat amb formigó armat i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG				
2	AMB CONTRATUB (RIERA)	T						
3	DN-800_DN-1500 F		1,000	53,000			53,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53,000**

11 PF36-DVUU m Tub de fosa dúctil de 600 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

12 PFG5-DVPA m Tub de formigó armat prefabricat de 1000 mm de diàmetre nominal, de 2,5 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AMB CONTRATUB (RIERA)	T						
2	DN-600_DN1000 F		1,000	53,000			53,000	C#*D#*E#*F#
3							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **53,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4 02 ARQUETES DAVANT POU GAVÀ IV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,950	5,900			52,805	C#*D#*E#*F#
2			27,200	13,550			368,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **421,365**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,950	5,900	0,300		15,842	C#*D#*E#*F#
2			27,200	13,550	0,300		110,568	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **126,410**

3 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,050	3,000	1,450	26,318	C#*D#*E#*F#
2			0,500	1,450	1,450	8,950	9,409	C#*D#*E#*F#
3			0,500	1,450	1,450	8,950	9,409	C#*D#*E#*F#
4			0,500	1,450	1,450	3,000	3,154	C#*D#*E#*F#
5			0,500	1,450	1,450	3,000	3,154	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7			1,000	21,100	7,450	3,050	479,445	C#*D#*E#*F#
8			0,500	3,050	3,050	27,200	126,514	C#*D#*E#*F#
9			0,500	3,050	3,050	27,200	126,514	C#*D#*E#*F#
10			0,500	3,050	3,050	7,450	34,652	C#*D#*E#*F#
11			0,500	3,050	3,050	7,450	34,652	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	TV		-1,000	126,410			-126,410	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **726,811**

4 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de

AMIDAMENTS

Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				126,410			126,410	C#*D#*E#*F#
2				726,811			726,811	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	16,628			-16,628	C#*D#*E#*F#
4			-1,000	93,927			-93,927	C#*D#*E#*F#
5			-1,000	81,926			-81,926	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **660,740**

5 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			660,740				660,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **660,740**

6 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,050	3,000	0,050	0,908	C#*D#*E#*F#
2			1,000	21,100	7,450	0,100	15,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,628**

7 F305V315 m3 Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30//B/20/XS1 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb qualsevol mitjà, inclou l'acabat superficial del mur

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,650	2,400	0,300	1,188	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,700	2,000	0,300	1,620	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,800	5,500	0,350	18,865	C#*D#*E#*F#
5			-1,000	4,250	2,100	0,350	-3,124	C#*D#*E#*F#
6			1,000	8,600	6,850	0,350	20,619	C#*D#*E#*F#
7			-1,000	4,900	2,250	0,350	-3,859	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10			2,000	2,000	0,250	1,100	1,100	C#*D#*E#*F#
11			2,000	0,750	0,250	1,100	0,413	C#*D#*E#*F#
12			2,000	2,300	0,250	1,100	1,265	C#*D#*E#*F#
13			2,000	1,100	0,250	1,100	0,605	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15			1,000	9,400	0,300	1,800	5,076	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,500	0,300	1,800	2,430	C#*D#*E#*F#
17			1,000	5,350	0,300	1,800	2,889	C#*D#*E#*F#
18			1,000	1,900	0,300	1,800	1,026	C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,050	0,300	1,800	2,187	C#*D#*E#*F#
20			1,000	2,600	0,300	1,800	1,404	C#*D#*E#*F#
21								C#*D#*E#*F#
22			1,000	8,200	0,300	1,800	4,428	C#*D#*E#*F#
23			1,000	5,850	0,300	1,800	3,159	C#*D#*E#*F#
24			1,000	3,500	0,300	1,800	1,890	C#*D#*E#*F#
25			1,000	1,750	0,300	1,800	0,945	C#*D#*E#*F#
26			1,000	5,000	0,300	1,800	2,700	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

27	1,000	3,800	0,300	1,800	2,052	C#*D#*E#*F#
28						C#*D#*E#*F#
29	1,000	9,400	5,100	0,300	14,382	C#*D#*E#*F#
30	-1,000	4,050	1,900	0,300	-2,309	C#*D#*E#*F#
31	1,000	8,200	6,450	0,300	15,867	C#*D#*E#*F#
32	-1,000	2,050	4,700	0,300	-2,891	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,927**

8 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000	1,650	2,400	0,300	59,400	C#*D#*E#*F#
2			50,000	2,700	2,000	0,300	81,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4			50,000	9,800	5,500	0,350	943,250	C#*D#*E#*F#
5			-50,000	4,250	2,100	0,350	-156,188	C#*D#*E#*F#
6			50,000	8,600	6,850	0,350	1.030,925	C#*D#*E#*F#
7			-50,000	4,900	2,250	0,350	-192,938	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10			100,000	2,000	0,250	1,100	55,000	C#*D#*E#*F#
11			100,000	0,750	0,250	1,100	20,625	C#*D#*E#*F#
12			100,000	2,300	0,250	1,100	63,250	C#*D#*E#*F#
13			100,000	1,100	0,250	1,100	30,250	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15			50,000	9,400	0,300	1,800	253,800	C#*D#*E#*F#
16			50,000	4,500	0,300	1,800	121,500	C#*D#*E#*F#
17			50,000	5,350	0,300	1,800	144,450	C#*D#*E#*F#
18			50,000	1,900	0,300	1,800	51,300	C#*D#*E#*F#
19			50,000	4,050	0,300	1,800	109,350	C#*D#*E#*F#
20			50,000	2,600	0,300	1,800	70,200	C#*D#*E#*F#
21								C#*D#*E#*F#
22			50,000	8,200	0,300	1,800	221,400	C#*D#*E#*F#
23			50,000	5,850	0,300	1,800	157,950	C#*D#*E#*F#
24			50,000	3,500	0,300	1,800	94,500	C#*D#*E#*F#
25			50,000	1,750	0,300	1,800	47,250	C#*D#*E#*F#
26			50,000	5,000	0,300	1,800	135,000	C#*D#*E#*F#
27			50,000	3,800	0,300	1,800	102,600	C#*D#*E#*F#
28								C#*D#*E#*F#
29			50,000	9,400	5,100	0,300	719,100	C#*D#*E#*F#
30			-50,000	4,050	1,900	0,300	-115,425	C#*D#*E#*F#
31			50,000	8,200	6,450	0,300	793,350	C#*D#*E#*F#
32			-50,000	2,050	4,700	0,300	-144,525	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.696,374**

9 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,400		0,300	1,440	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,650		0,300	0,990	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,700		0,300	1,620	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,000		0,300	1,200	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6			2,000	9,800		0,350	6,860	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7	2,000	5,500	0,350	3,850	C#*D#*E#*F#
8	2,000	8,600	0,350	6,020	C#*D#*E#*F#
9	2,000	6,850	0,350	4,795	C#*D#*E#*F#
10					C#*D#*E#*F#
11	2,000	2,000	1,100	4,400	C#*D#*E#*F#
12	2,000	1,250	1,100	2,750	C#*D#*E#*F#
13	2,000	1,500	1,100	3,300	C#*D#*E#*F#
14	2,000	0,750	1,100	1,650	C#*D#*E#*F#
15					C#*D#*E#*F#
16	2,000	2,300	1,100	5,060	C#*D#*E#*F#
17	2,000	1,600	1,100	3,520	C#*D#*E#*F#
18	2,000	1,800	1,100	3,960	C#*D#*E#*F#
19	2,000	1,100	1,100	2,420	C#*D#*E#*F#
20					C#*D#*E#*F#
21	2,000	9,400	2,100	39,480	C#*D#*E#*F#
22	2,000	5,100	2,100	21,420	C#*D#*E#*F#
23	2,000	8,800	1,800	31,680	C#*D#*E#*F#
24	2,000	4,500	1,800	16,200	C#*D#*E#*F#
25	8,800	4,500		39,600	C#*D#*E#*F#
26					C#*D#*E#*F#
27	2,000	8,200	2,100	34,440	C#*D#*E#*F#
28	2,000	6,450	2,100	27,090	C#*D#*E#*F#
29	2,000	7,600	1,800	27,360	C#*D#*E#*F#
30	2,000	5,850	1,800	21,060	C#*D#*E#*F#
31	7,600	5,850		44,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **356,625**

10 F781Ç001 m2 Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000		1,100	4,400	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,250		1,100	2,750	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,300		1,100	5,060	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,600		1,100	3,520	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6			2,000	9,400		2,100	39,480	C#*D#*E#*F#
7			2,000	5,100		2,100	21,420	C#*D#*E#*F#
8			9,400	5,100			47,940	C#*D#*E#*F#
9			2,000	8,200		2,100	34,440	C#*D#*E#*F#
10			2,000	6,450		2,100	27,090	C#*D#*E#*F#
11			8,200	6,450			52,890	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **238,990**

11 UN00001 m3 Subministrament i muntatge de cindri per a suportar l'encofrat de sostres de formigó d'arquetes. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				8,800	4,500	1,800	71,280	C#*D#*E#*F#
2				7,600	5,850	1,800	80,028	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **151,308**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

Subcapítol 02 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4 03 CANONADA DN=300 EN POU GAVÀ IV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2220100 m3 Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	punts de connexió amb x. e	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-800/DN-800		1,000	3,500	1,000	1,000	3,500	C#*D#*E#*F#
3	DN300/DN-800		1,000	3,500	1,000	1,000	3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-800			27,300	1,800	2,700	132,678	C#*D#*E#*F#
4	DN300			71,000	0,800	1,400	79,520	C#*D#*E#*F#
5				27,500	0,800	1,400	30,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **242,998**

3 F227A00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL			
2	DN-800			27,300	1,250		34,125	C#*D#*E#*F#
3	DN300			71,000	0,600		42,600	C#*D#*E#*F#
4				27,500	0,600		16,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,225**

4 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	M2			
2	DN-800		1,000	27,300	1,603		43,762	C#*D#*E#*F#
3	DN300		1,000	71,000	0,351		24,921	C#*D#*E#*F#
4			1,000	27,500	0,351		9,653	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,336**

5 FDGZU010 m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2	DN-800			27,300			27,300	C#*D#*E#*F#
3	DN300			71,000			71,000	C#*D#*E#*F#
4				27,500			27,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **125,800**

6 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-800			27,300	1,800	1,200	58,968	C#*D#*E#*F#
3	DN300			71,000	0,800	0,700	39,760	C#*D#*E#*F#
4				27,500	0,800	0,700	15,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **114,128**

7 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	EXCAVACIÓ		1,000	242,998			242,998	C#*D#*E#*F#
3	a deduir reblert		-1,000	114,128			-114,128	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **128,870**

8 PF36-DVUP m Tub de fosa dúctil de 300 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 03 REBLIMENTS AMB TERRES SOBRANTS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEGONS AMIDAMENTS AUXILIARS	T	M3	FACTOR				
2	INTERVAL DE PK'S							
3	PARC URBÀ (ENTRE RIERA CANYSRS I EIX 3)							C#*D#*E#*F#
4	140-175		1.226,400	3,333			4.087,591	C#*D#*E#*F#
5	120-140		679,100	3,333			2.263,440	C#*D#*E#*F#
6	100-120		679,500	3,333			2.264,774	C#*D#*E#*F#
7	80-100		724,900	3,333			2.416,092	C#*D#*E#*F#
8	60-80		771,700	3,333			2.572,076	C#*D#*E#*F#
9	40-60		810,500	3,333			2.701,397	C#*D#*E#*F#
10	36.05-40		165,110	3,333			550,312	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal "A origen"	O					16.855,682	SUMORIGEN(
13	ENTRE RIERA CANYARS I EIX B							
14	600-614.5		189,810	3,333			632,637	C#*D#*E#*F#
15	520-600		1.144,800	3,333			3.815,618	C#*D#*E#*F#
16	440-520		1.568,800	3,333			5.228,810	C#*D#*E#*F#
17	429-440		260,590	3,333			868,546	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

18	Subtotal "A origen"	O					27.401,293	SUMORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **27.401,293**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEGONS AMIDAMENTS AUXILIARS		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	INTERVAL DE PK'S							C#*D#*E#*F#
3	PARC URBÀ (ENTRE RIERA CANYSRS I EIX 3)							C#*D#*E#*F#
4	140-175		1.226,400				1.226,400	C#*D#*E#*F#
5	120-140		679,100				679,100	C#*D#*E#*F#
6	100-120		679,500				679,500	C#*D#*E#*F#
7	80-100		724,900				724,900	C#*D#*E#*F#
8	60-80		771,700				771,700	C#*D#*E#*F#
9	40-60		810,500				810,500	C#*D#*E#*F#
10	36.05-40		165,110				165,110	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal "A origen"							C#*D#*E#*F#
13	ENTRE RIERA CANYARS I EIX B							
14	600-614.5		189,810				189,810	C#*D#*E#*F#
15	520-600		1.144,800				1.144,800	C#*D#*E#*F#
16	440-520		1.568,800				1.568,800	C#*D#*E#*F#
17	429-440		260,590				260,590	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal "A origen"							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.221,210**

3 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEGONS AMIDAMENTS AUXILIARS		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	INTERVAL DE PK'S							C#*D#*E#*F#
3	PARC URBÀ (ENTRE RIERA CANYSRS I EIX 3)							C#*D#*E#*F#
4	140-175		1.226,400				1.226,400	C#*D#*E#*F#
5	120-140		679,100				679,100	C#*D#*E#*F#
6	100-120		679,500				679,500	C#*D#*E#*F#
7	80-100		724,900				724,900	C#*D#*E#*F#
8	60-80		771,700				771,700	C#*D#*E#*F#
9	40-60		810,500				810,500	C#*D#*E#*F#
10	36.05-40		165,110				165,110	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal "A origen"							C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	ENTRE RIERA CANYARS I EIX B							C#*D#*E#*F#
14	600-614.5		189,810				189,810	C#*D#*E#*F#
15	520-600		1.144,800				1.144,800	C#*D#*E#*F#
16	440-520		1.568,800				1.568,800	C#*D#*E#*F#
17	429-440		260,590				260,590	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal "A origen"							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.221,210**

4 P242-DYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	SEGONS AMIDAMENTS AUXILIARS	0,000	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
2	INTERVAL DE PK'S				C#*D#*E#*F#
3	PARC URBÀ (ENTRE RIERA CANYSRS I EIX 3)				C#*D#*E#*F#
4	140-175	1.226,400		1.226,400	C#*D#*E#*F#
5	120-140	679,100		679,100	C#*D#*E#*F#
6	100-120	679,500		679,500	C#*D#*E#*F#
7	80-100	724,900		724,900	C#*D#*E#*F#
8	60-80	771,700		771,700	C#*D#*E#*F#
9	40-60	810,500		810,500	C#*D#*E#*F#
10	36.05-40	165,110		165,110	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal "A origen"				C#*D#*E#*F#
12					C#*D#*E#*F#
13	ENTRE RIERA CANYARS I EIX B				C#*D#*E#*F#
14	600-614.5	189,810		189,810	C#*D#*E#*F#
15	520-600	1.144,800		1.144,800	C#*D#*E#*F#
16	440-520	1.568,800		1.568,800	C#*D#*E#*F#
17	429-440	260,590		260,590	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal "A origen"				C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.221,210**

5 PR3E-118KR m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEGONS AMIDAMENTS AUXILIARS		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	INTERVAL DE PK'S							C#*D#*E#*F#
3	PARC URBÀ (ENTRE RIERA CANYSRS I EIX 3)							C#*D#*E#*F#
4	140-175		1.226,400				1.226,400	C#*D#*E#*F#
5	120-140		679,100				679,100	C#*D#*E#*F#
6	100-120		679,500				679,500	C#*D#*E#*F#
7	80-100		724,900				724,900	C#*D#*E#*F#
8	60-80		771,700				771,700	C#*D#*E#*F#
9	40-60		810,500				810,500	C#*D#*E#*F#
10	36.05-40		165,110				165,110	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal "A origen"							C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13	ENTRE RIERA CANYARS I EIX B							C#*D#*E#*F#
14	600-614.5		189,810				189,810	C#*D#*E#*F#
15	520-600		1.144,800				1.144,800	C#*D#*E#*F#
16	440-520		1.568,800				1.568,800	C#*D#*E#*F#
17	429-440		260,590				260,590	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal "A origen"							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.221,210**

6 F226Ç222 m3 Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEGONS AMIDAMENTS AUXILIARS	T	M3					
2	INTERVAL DE PK'S							
3	PARC URBÀ (ENTRE RIERA CANYSRS I EIX 3)							
4	140-175		7.869,750				7.869,750	C#*D#*E#*F#
5	120-140		4.597,300				4.597,300	C#*D#*E#*F#
6	100-120		4.705,100				4.705,100	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

7	80-100		4.613,400	4.613,400	C#*D#*E#*F#
8	60-80		4.392,500	4.392,500	C#*D#*E#*F#
9	40-60		4.669,300	4.669,300	C#*D#*E#*F#
10	36.05-40		1.013,560	1.013,560	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal "A origen"	O		31.860,910	SUMORIGEN(
13	ENTRE RIERA CANYARS I EIX B				
14	600-614.5		1.180,880	1.180,880	C#*D#*E#*F#
15	520-600		4.589,200	4.589,200	C#*D#*E#*F#
16	440-520		8.216,800	8.216,800	C#*D#*E#*F#
17	429-440		1.893,430	1.893,430	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal "A origen"	O		47.741,220	SUMORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **47.741,220**

7 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG	AMPL			
2	CARRER 3 + CARRER B		1,000	334,000	22,500		7.515,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.515,000**

8 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CARRER 3 + CARRER B		1,000	334,000	22,500	0,150	1.127,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.127,250**

9 P2A0-4ILK m3 Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CARRER 3 + CARRER B		1,000	334,000	7,000	0,600	1.402,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.402,800**

10 P2257-54AN m3 Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CARRER 3 + CARRER B		1,000	334,000	7,000	0,600	1.402,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.402,800**

11 F6A176X1 m Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG,				
2	PARCEL·LA TERRA VEGETAL I TERRAPLENS		1,000	156,000			156,000	C#*D#*E#*F#
4	ARBREDA PROTEGIDA		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **276,000**

12 FR72ÇG01 m2 Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciaefolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7.805,000				7.805,000	C#*D#*E#*F#
2			12.415,000				12.415,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20.220,000**

13 GD56U010 m Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2			1,000	180,000			180,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **310,000**

14 GD56S0PG u Construcció de pou de graves a situar en final de cuneta, de mides 1x1m i 2m de fondària, amb tots els treballs necessaris per a deixar la unitat finalitzada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 ESTRUCTURES
Subcapítol 4 01 PONT 5: ESTREPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	LONG	AMPL				
2	Estrep 1		14,000	13,000			182,000	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2		14,000	13,000			182,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **364,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA	T	LONG	AMP	GR			

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

2	Estrep 1	14,000	13,000	0,300		54,600	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2	14,000	13,000	0,300		54,600	C#*D#*E#*F#
6			0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **109,200**

3 F221Ç100 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				%		
2	Estrep 1		781,130	0,170	2,350	0,900	280,855	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2		781,130	0,170	2,350	0,900	280,855	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					561,710	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT **561,710**

4 F221Ç120 m3 Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				%		
2	Estrep 1		781,130	0,170	2,350	0,100	31,206	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2		781,130	0,170	2,350	0,100	31,206	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					62,412	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT **62,412**

5 F305U020 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENTS	T	LONG	AMPL				
2	14.6x5.5							
3	Estrep 1		14,700	5,600			82,320	C#*D#*E#*F#
4	Estrep 2		14,700	5,600			82,320	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					164,640	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT **164,640**

6 F32DÇ222 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estrep 1	T						
2	Laterals		1,000	4,000	6,000		24,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,000	6,000		24,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,700	0,350		0,945	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,700	0,350		0,945	C#*D#*E#*F#
6	Front		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					133,890	SUMSUBTOT
10		T						
11	Laterals		1,000	4,000	6,000		24,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,000	6,000		24,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,700	0,350		0,945	C#*D#*E#*F#
14			1,000	2,700	0,350		0,945	C#*D#*E#*F#
15	Front		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					133,890	SUMSUBTOT
19	Subtotal "A Origen"	O					267,780	SUMORIGEN(

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **267,780**

7 F32DÇ111 m2 Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estrep 1	T						
2	Fonament		2,000	14,000	1,250		35,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	5,500	1,250		13,750	C#*D#*E#*F#
4	Extradós		1,000	14,000	6,400		89,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,300	13,000		3,900	C#*D#*E#*F#
6			1,000	0,250	13,000		3,250	C#*D#*E#*F#
7	Mur lateral		2,000	2,450	6,400		31,360	C#*D#*E#*F#
8			2,000	1,000	6,400		12,800	C#*D#*E#*F#
9	Llosa de transició		2,000	5,000	0,300		3,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	13,000	0,300		3,900	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					196,560	SUMSUBTOT
14	Estrep 2	T						
15	Fonament		2,000	14,000	1,250		35,000	C#*D#*E#*F#
16			2,000	5,500	1,250		13,750	C#*D#*E#*F#
17	Extradós		1,000	14,000	6,400		89,600	C#*D#*E#*F#
18			1,000	0,300	13,000		3,900	C#*D#*E#*F#
19			1,000	0,250	13,000		3,250	C#*D#*E#*F#
20	Mur lateral		2,000	2,450	6,400		31,360	C#*D#*E#*F#
21			2,000	1,000	6,400		12,800	C#*D#*E#*F#
22	Llosa de transició		2,000	5,000	0,300		3,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	13,000	0,300		3,900	C#*D#*E#*F#
25	Subtotal	S					196,560	SUMSUBTOT
27	Subtotal "A Origen"	O					393,120	SUMORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **393,120**

8 FD5A1205 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D 110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTREPS P5	T						
2	Estrep 1		14,600				14,600	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2		14,600				14,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,200**

9 F7B111F0 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estrep 1	T						
2	Extradós		14,000	6,400			89,600	C#*D#*E#*F#
3			0,120	13,000			1,560	C#*D#*E#*F#
4			0,310	13,000			4,030	C#*D#*E#*F#
5	Mur lateral		2,150	6,400			13,760	C#*D#*E#*F#
6			2,150	6,400			13,760	C#*D#*E#*F#
7			0,750	2,950			2,213	C#*D#*E#*F#
8			0,750	2,950			2,213	C#*D#*E#*F#
9			13,000	0,300			3,900	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					131,036	SUMSUBTOT
12								C#*D#*E#*F#
13	Estrep 2	T						
14	Extradós		14,000	6,400			89,600	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

15			0,120	13,000		1,560	C#*D#*E#*F#
16			0,310	13,000		4,030	C#*D#*E#*F#
17	Mur lateral		2,150	6,400		13,760	C#*D#*E#*F#
18			2,150	6,400		13,760	C#*D#*E#*F#
19			0,750	2,950		2,213	C#*D#*E#*F#
20			0,750	2,950		2,213	C#*D#*E#*F#
21			13,000	0,300		3,900	C#*D#*E#*F#
23	Subtotal	S				131,036	SUMSUBTOT
25	Subtotal "A Origen"	O				262,072	SUMORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **262,072**

10 F305Ç101 m3 Formigó per a enceps, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENTS	T	U	LONG	AMPL	H		
2	Estrep 1		1,000	14,600	5,500	1,250	100,375	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2		1,000	14,600	5,500	1,250	100,375	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					200,750	SUMSUBTOT
7	Alçat estrep 1	T						
8	Frontal		1,000	14,000	1,550	4,000	86,800	C#*D#*E#*F#
9			2,000	3,420	1,830	1,300	16,272	C#*D#*E#*F#
10			0,500	0,830	1,660	1,300	0,896	C#*D#*E#*F#
11			0,500	0,830	1,660	1,300	0,896	C#*D#*E#*F#
12	Espaldín		1,000	14,000	2,350	0,250	8,225	C#*D#*E#*F#
13	Recolzament llosa		0,500	0,300	0,300	13,000	0,585	C#*D#*E#*F#
14			1,000	13,000	0,250	0,300	0,975	C#*D#*E#*F#
15	Mur lateral		2,000	2,450	6,400	0,750	23,520	C#*D#*E#*F#
16	Llosa de transició		1,000	13,000	5,000	0,300	19,500	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S					157,669	SUMSUBTOT
19								C#*D#*E#*F#
20	Alçat estrep 2	T						
21	Frontal		1,000	14,000	1,550	4,000	86,800	C#*D#*E#*F#
22			2,000	3,420	1,830	1,300	16,272	C#*D#*E#*F#
23			0,500	0,830	1,660	1,300	0,896	C#*D#*E#*F#
24			0,500	0,830	1,660	1,300	0,896	C#*D#*E#*F#
25	Espaldín		1,000	14,000	2,350	0,250	8,225	C#*D#*E#*F#
26	Recolzament llosa		0,500	0,300	0,300	13,000	0,585	C#*D#*E#*F#
27			1,000	13,000	0,250	0,300	0,975	C#*D#*E#*F#
28	Mur lateral		2,000	2,450	6,400	0,750	23,520	C#*D#*E#*F#
29	Llosa de transició		1,000	13,000	5,000	0,300	19,500	C#*D#*E#*F#
31	Subtotal	S					157,669	SUMSUBTOT
32								C#*D#*E#*F#
33	Subtotal "A Origen"	O					516,088	SUMORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **516,088**

11 F4B0Ç222 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENTS	T	U	LONG	AMPL	H		
2	Estrep 1		110,000	14,600	5,500	1,250	11.041,250	C#*D#*E#*F#
3	Estrep 2		110,000	14,600	5,500	1,250	11.041,250	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					22.082,500	SUMSUBTOT
7	Alçat estrep 1	T						

AMIDAMENTS

8	Frontal		150,000	14,000	1,550	4,000	13.020,000	C#*D#*E#*F#
9			150,000	3,420	1,830	1,300	1.220,427	C#*D#*E#*F#
10			150,000	3,420	1,830	1,300	1.220,427	C#*D#*E#*F#
11			75,000	0,830	1,660	1,300	134,336	C#*D#*E#*F#
12			75,000	0,830	1,660	1,300	134,336	C#*D#*E#*F#
13	Espaldín		150,000	14,000	2,350	0,250	1.233,750	C#*D#*E#*F#
14	Recolzament llosa		75,000	0,300	0,300	13,000	87,750	C#*D#*E#*F#
15			150,000	13,000	0,250	0,300	146,250	C#*D#*E#*F#
16	Mur lateral		150,000	2,450	6,400	0,750	1.764,000	C#*D#*E#*F#
17			150,000	2,450	6,400	0,750	1.764,000	C#*D#*E#*F#
18	Llosa de transició		150,000	13,000	5,000	0,300	2.925,000	C#*D#*E#*F#
20	Subtotal	S					23.650,276	SUMSUBTOT
21								C#*D#*E#*F#
22	Alçat estrep 2	T						
23	Frontal		150,000	14,000	1,550	4,000	13.020,000	C#*D#*E#*F#
24			150,000	3,420	1,830	1,300	1.220,427	C#*D#*E#*F#
25			150,000	3,420	1,830	1,300	1.220,427	C#*D#*E#*F#
26			75,000	0,830	1,660	1,300	134,336	C#*D#*E#*F#
27			75,000	0,830	1,660	1,300	134,336	C#*D#*E#*F#
28	Espaldín		150,000	14,000	2,350	0,250	1.233,750	C#*D#*E#*F#
29	Recolzament llosa		75,000	0,300	0,300	13,000	87,750	C#*D#*E#*F#
30			150,000	13,000	0,250	0,300	146,250	C#*D#*E#*F#
31	Mur lateral		150,000	2,450	6,400	0,750	1.764,000	C#*D#*E#*F#
32			150,000	2,450	6,400	0,750	1.764,000	C#*D#*E#*F#
33	Llosa de transició		150,000	13,000	5,000	0,300	2.925,000	C#*D#*E#*F#
34							0,000	
35	Subtotal	S					23.650,276	SUMSUBTOT
37	Subtotal "A origen"	O					69.383,052	SUMORIGEN(
38								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **69.383,052**

12 F781Ç001 m2 Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estrep 1	T						
2	Extradós		14,000	6,400			89,600	C#*D#*E#*F#
3			0,120	13,000			1,560	C#*D#*E#*F#
4			0,310	13,000			4,030	C#*D#*E#*F#
5	Mur lateral		2,150	6,400			13,760	C#*D#*E#*F#
6			2,150	6,400			13,760	C#*D#*E#*F#
7			0,750	2,950			2,213	C#*D#*E#*F#
8			0,750	2,950			2,213	C#*D#*E#*F#
9			13,000	0,300			3,900	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					131,036	SUMSUBTOT
12								C#*D#*E#*F#
13	Estrep 2	T						
14	Extradós		14,000	6,400			89,600	C#*D#*E#*F#
15			0,120	13,000			1,560	C#*D#*E#*F#
16			0,310	13,000			4,030	C#*D#*E#*F#
17	Mur lateral		2,150	6,400			13,760	C#*D#*E#*F#
18			2,150	6,400			13,760	C#*D#*E#*F#
19			0,750	2,950			2,213	C#*D#*E#*F#
20			0,750	2,950			2,213	C#*D#*E#*F#
21			13,000	0,300			3,900	C#*D#*E#*F#
23	Subtotal	S					131,036	SUMSUBTOT
25	Subtotal "A Origen"	O					262,072	SUMORIGEN(

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **262,072**

13 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	TV		1,000	109,200			109,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **109,200**

14 P241-SIP2 m3 Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T DINS OBRA	T	U	M3				
2	fluix		1,000	561,710			561,710	C#*D#*E#*F#
3	transit		1,000	62,412			62,412	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **624,122**

15 G228U020 m3 Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estrep 1	T						
2	Excavació		1,000	781,130	0,170	2,350	312,061	C#*D#*E#*F#
3	Formigó neteja		-1,000	14,000	5,500	0,100	-7,700	C#*D#*E#*F#
4	Formigó fonaments		-1,000	14,000	5,500	1,250	-96,250	C#*D#*E#*F#
5	Formigó alçats		-1,000	1,100	14,000	1,000	-15,400	C#*D#*E#*F#
6			-1,000	2,900	1,000	1,000	-2,900	C#*D#*E#*F#
7			-1,000	2,900	1,000	1,000	-2,900	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					186,911	SUMSUBTOT
11	Estrep 2	T						
12	Excavació		1,000	781,130	0,170	2,350	312,061	C#*D#*E#*F#
13	Formigó neteja		-1,000	14,000	5,500	0,100	-7,700	C#*D#*E#*F#
14	Formigó fonaments		-1,000	14,000	5,500	1,250	-96,250	C#*D#*E#*F#
15	Formigó alçats		-1,000	1,100	14,000	1,000	-15,400	C#*D#*E#*F#
16			-1,000	2,900	1,000	1,000	-2,900	C#*D#*E#*F#
17			-1,000	2,900	1,000	1,000	-2,900	C#*D#*E#*F#
19	Subtotal	S					186,911	SUMSUBTOT
21	Subtotal "A Origen"	O					373,822	SUMORIGEN(

TOTAL AMIDAMENT **373,822**

16 P242-SYRS m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES NECESSARIES	T	m3					
2	TERRES APROFITADES		373,820				373,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **373,820**

3.1.4.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric	1,93	351.724,536	678.828,35	33,82	33,82
2	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos	6,54	47.741,220	312.227,58	15,55	49,37
3	F305V315	m3	Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30//B/20/XS1 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb qualsevol mitjà, inclou l'acabat superficial del mur	129,21	1.097,564	141.816,24	7,06	56,44
4	F30KÇ202	m3	Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 120 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment	274,60	466,538	128.111,33	6,38	62,82
5	F30KÇ204	m3	Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 100 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment	213,40	500,438	106.793,47	5,32	68,14
6	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist	55,51	1.258,192	69.842,24	3,48	71,62
7	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist	44,28	1.363,453	60.373,70	3,01	74,62
8	F305Ç101	m3	Formigó per a enceps, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	106,54	516,088	54.984,02	2,74	77,36
9	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	1,42	28.936,658	41.090,05	2,05	79,41

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
10	PFG5-DVPA	m	Tub de formigó armat prefabricat de 1000 mm de diàmetre nominal, de 2,5 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà	691,55	53,000	36.652,15	1,83	81,24
11	PFG4-3HH7	m	Tub de formigó armat amb camisa d'acer de 1500 mm de diàmetre nominal, de 7,5 bar de pressió nominal, soldat i argollat amb formigó armat i col·locat al fons de la rasa	639,12	53,000	33.873,36	1,69	82,92
12	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	27,41	1.127,250	30.897,92	1,54	84,46
13	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric	3,67	8.221,210	30.171,84	1,50	85,97
14	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics	3,47	8.681,820	30.125,92	1,50	87,47
15	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora	3,50	8.221,210	28.774,23	1,43	88,90
16	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciaefolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície	1,06	20.220,000	21.433,20	1,07	89,97
17	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim	23,80	706,019	16.803,25	0,84	90,80
18	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió	9,06	1.653,686	14.982,40	0,75	91,55

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
19	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament	1,80	8.221,210	14.798,18	0,74	92,29
20	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim	29,31	459,963	13.481,52	0,67	92,96
21	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà	14,09	904,908	12.750,15	0,64	93,59
22	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics	3,27	3.776,353	12.348,67	0,62	94,21
23	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	4,02	2.973,509	11.953,51	0,60	94,81
24	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM	1,58	7.515,000	11.873,70	0,59	95,40
25	F781Ç001	m2	Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1	10,08	1.128,849	11.378,80	0,57	95,96
26	P2A0-4ILK	m3	Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació	7,43	1.402,800	10.422,80	0,52	96,48
27	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric.	3,67	2.312,767	8.487,85	0,42	96,91
28	P2257-54AN	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	5,97	1.402,800	8.374,72	0,42	97,32
29	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó.	27,50	276,000	7.590,00	0,38	97,70

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
30	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.	1,80	4.195,947	7.552,70	0,38	98,08
31	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat.	18,07	355,000	6.414,85	0,32	98,40
32	F30KÇ008	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 100 cm	88,94	51,000	4.535,94	0,23	98,62
33	F30KÇ302	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 120 cm	103,89	39,600	4.114,04	0,20	98,83
34	F30KÇ004	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pilons barrinats sense entubació	4.066,78	1,000	4.066,78	0,20	99,03
35	FD5A1205	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D 110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren	26,81	133,010	3.566,00	0,18	99,21
36	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.	1,80	1.942,607	3.496,69	0,17	99,38
37	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos	3,75	726,811	2.725,54	0,14	99,52
38	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	5,56	419,594	2.332,94	0,12	99,63
39	UN00001	m3	Subministrament i muntatge de cindri per a suportar l'encofrat de sostres de formigó d'arquetes. Tot inclòs, completament acabat.	15,00	151,308	2.269,62	0,11	99,75
40	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.	5,12	310,000	1.587,20	0,08	99,83

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
41	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM	2,15	490,600	1.054,79	0,05	99,88
42	F7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	3,49	262,072	914,63	0,05	99,92
43	GD56S0PG	u	Construcció de pou de graves a situar en final de cuneta, de mides 1x1m i 2m de fondària, amb tots els treballs necessaris per a deixar la unitat finalitzada.	787,50	1,000	787,50	0,04	99,96
44	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.	24,96	21,000	524,16	0,03	99,99
45	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,48	425,600	204,29	0,01	100,00
46	PF36-DVR0	m	Tub de fosa dúctil de 800 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	458,63	0,000	0,00	0,00	100,00
47	PF36-DVUU	m	Tub de fosa dúctil de 600 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	303,63	0,000	0,00	0,00	100,00
48	PF36-DVUP	m	Tub de fosa dúctil de 300 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	120,48	0,000	0,00	0,00	100,00
			TOTAL:			**2.007.388,84**	**100,00**	

3.1.5.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat. (DIVUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	18,07	€
P-2	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	3,27	€
P-3	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	5,56	€
P-4	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42	€
P-5	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47	€
P-6	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	3,75	€
P-7	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	24,96	€
P-8	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	9,06	€
P-9	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,54	€
P-10	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2,15	€
P-11	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,58	€
P-12	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	23,80	€
P-13	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	29,31	€
P-14	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-15	F305Ç101	m3	Formigó per a enceps, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (CENT SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	106,54	€
P-16	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (CATORZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	14,09	€
P-17	F305V315	m3	Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30//B/20/XS1 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb qualsevol mitjà, inclou l'acabat superficial del mur (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	129,21	€
P-18	F30KÇ004	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pilons barrinats sense entubació (QUATRE MIL SEIXANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	4.066,78	€
P-19	F30KÇ008	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 100 cm (VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	88,94	€
P-20	F30KÇ202	m3	Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 120 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment (DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	274,60	€
P-21	F30KÇ204	m3	Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 100 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment (DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	213,40	€
P-22	F30KÇ302	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 120 cm (CENT TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	103,89	€
P-23	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	44,28	€
P-24	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	55,51	€
P-25	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	1,93	€
P-26	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó. (VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	27,50	€
P-27	F781Ç001	m2	Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1 (DEU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	10,08	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-28	F7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir (TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	3,49	€
P-29	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	27,41	€
P-30	FD5A1205	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D 110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren (VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	26,81	€
P-31	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,48	€
P-32	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciaefolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1,06	€
P-33	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4,02	€
P-34	GD56S0PG	u	Construcció de pou de graves a situar en final de cuneta, de mides 1x1m i 2m de fondària, amb tots els treballs necessaris per a deixar la unitat finalitzada. (SET-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	787,50	€
P-35	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	5,12	€
P-36	P2257-54AN	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	5,97	€
P-37	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-38	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-39	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	3,67	€
P-40	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	3,67	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-41	P2A0-4ILK	m3	Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació (SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	7,43	€
P-42	PF36-DVR0	m	Tub de fosa dúctil de 800 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	458,63	€
P-43	PF36-DVUP	m	Tub de fosa dúctil de 300 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (CENT VINT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	120,48	€
P-44	PF36-DVUU	m	Tub de fosa dúctil de 600 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (TRES-CENTS TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	303,63	€
P-45	PFG4-3HH7	m	Tub de formigó armat amb camisa d'acer de 1500 mm de diàmetre nominal, de 7,5 bar de pressió nominal, soldat i argollat amb formigó armat i col·locat al fons de la rasa (SIS-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	639,12	€
P-46	PFG5-DVPA	m	Tub de formigó armat prefabricat de 1000 mm de diàmetre nominal, de 2,5 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà (SIS-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	691,55	€
P-47	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50	€
P-48	UN00001	m3	Subministrament i muntatge de cindri per a suportar l'encofrat de sostres de formigó d'arquetes. Tot inclòs, completament acabat. (QUINZE EUROS)	15,00	€

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

3.1.6.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	ESTRUCTURES
Subcapítol 4	01	PONT 2: ESTREP-1, FONAMENT PILA, ALETES 1 I 2

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 4)	1,42	750,000	1.065,00
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,47	225,000	780,75
3	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 2)	3,27	3.214,643	10.511,88
4	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 3)	5,56	357,182	1.985,93
5	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 16)	14,09	723,640	10.196,09
6	F305V315	m3	Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30//B/20/XS1 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb qualsevol mitjà, inclou l'acabat superficial del mur (P - 17)	129,21	1.003,637	129.679,94
7	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 25)	1,93	277.645,110	535.855,06
8	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 24)	55,51	633,787	35.181,52
9	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 23)	44,28	970,333	42.966,35
10	FD5A1205	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D 110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren (P - 30)	26,81	103,810	2.783,15
11	F30KÇ004	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pilons barrinats sense entubació (P - 18)	4.066,78	1,000	4.066,78
12	F30KÇ008	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 100 cm (P - 19)	88,94	51,000	4.535,94
13	F30KÇ302	m	Enderroc de cap de piló, de diàmetre 120 cm (P - 22)	103,89	39,600	4.114,04
14	F781Ç001	m2	Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1 (P - 27)	10,08	627,787	6.328,09
15	F30KÇ204	m3	Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 100 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment (P - 21)	213,40	500,438	106.793,47
16	F30KÇ202	m3	Perforació i formigonament de pilons barrinats formigonats pel tub central de la barrina en terreny fluix, de diàmetre 120 cm amb formigó HA-30/F/10/XS1+XA1, amb additiu superplastificant, de consistència fluida i grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 375 kg/m3 de ciment (P - 20)	274,60	466,538	128.111,33
17	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 38)	1,80	225,000	405,00
18	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 37)	1,80	3.571,825	6.429,29
19	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 33)	4,02	1.938,947	7.794,57
20	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 40)	3,67	1.938,947	7.115,94

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

PRESSUPOST

TOTAL	**Subcapítol 4**	**01.01.01.01**			**1.046.700,12**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	02	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4	01	CANONADES DN=800 I DN=600 EN POU GAVÀ IV

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (P - 7)	24,96	14,000	349,44
2	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat. (P - 1)	18,07	355,000	6.414,85
3	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 8)	9,06	1.410,688	12.780,83
4	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 10)	2,15	397,375	854,36
5	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 13)	29,31	381,627	11.185,49
6	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 31)	0,48	299,800	143,90
7	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 12)	23,80	591,891	14.087,01
8	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 38)	1,80	818,797	1.473,83
9	PF36-DVR0	m	Tub de fosa dúctil de 800 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 42)	458,63	0,000	0,00
10	PFG4-3HH7	m	Tub de formigó armat amb camisa d'acer de 1500 mm de diàmetre nominal, de 7,5 bar de pressió nominal, soldat i argollat amb formigó armat i col·locat al fons de la rasa (P - 45)	639,12	53,000	33.873,36
11	PF36-DVUU	m	Tub de fosa dúctil de 600 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 44)	303,63	0,000	0,00
12	PFG5-DVPA	m	Tub de formigó armat prefabricat de 1000 mm de diàmetre nominal, de 2,5 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà (P - 46)	691,55	53,000	36.652,15

TOTAL	**Subcapítol 4**	**01.01.02.01**			**117.815,22**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	02	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS

PRESSUPOST

Subcapítol 4 02 ARQUETES DAVANT POU GAVÀ IV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 4)	1,42	421,365	598,34
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,47	126,410	438,64
3	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 6)	3,75	726,811	2.725,54
4	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 33)	4,02	660,740	2.656,17
5	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 38)	1,80	660,740	1.189,33
6	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 16)	14,09	16,628	234,29
7	F305V315	m3	Formigó per a murs de contenció de 6 m d'alçària com a màxim, HA-30//B/20/XS1 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb qualsevol mitjà, inclou l'acabat superficial del mur (P - 17)	129,21	93,927	12.136,31
8	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 25)	1,93	4.696,374	9.064,00
9	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 24)	55,51	356,625	19.796,25
10	F781Ç001	m2	Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1 (P - 27)	10,08	238,990	2.409,02
11	UN00001	m3	Subministrament i muntatge de cindri per a suportar l'encofrat de sostres de formigó d'arquetes. Tot inclòs, completament acabat. (P - 48)	15,00	151,308	2.269,62

TOTAL Subcapítol 4 01.01.02.02 53.517,51

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4 03 CANONADA DN=300 EN POU GAVÀ IV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (P - 7)	24,96	7,000	174,72
2	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 8)	9,06	242,998	2.201,56
3	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 10)	2,15	93,225	200,43
4	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 13)	29,31	78,336	2.296,03
5	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla	0,48	125,800	60,38

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

PRESSUPOST

			senyalitzadora (P - 31)			
6	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 12)	23,80	114,128	2.716,25
7	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 38)	1,80	128,870	231,97
8	PF36-DVUP	m	Tub de fosa dúctil de 300 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 43)	120,48	0,000	0,00

TOTAL Subcapítol 4 01.01.02.03 7.881,34

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 03 REBLIMENTS AMB TERRES SOBRANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 4)	1,42	27.401,293	38.909,84
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,47	8.221,210	28.527,60
3	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 14)	1,80	8.221,210	14.798,18
4	P242-DYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 2 km. Mesurat sobre perfil teòric (P - 39)	3,67	8.221,210	30.171,84
5	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (P - 47)	3,50	8.221,210	28.774,24
6	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 9)	6,54	47.741,220	312.227,58
7	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 11)	1,58	7.515,000	11.873,70
8	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 29)	27,41	1.127,250	30.897,92
9	P2A0-4ILK	m3	Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació (P - 41)	7,43	1.402,800	10.422,80
10	P2257-54AN	m3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 36)	5,97	1.402,800	8.374,72
11	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó. (P - 26)	27,50	276,000	7.590,00
12	FR72ÇG01	m2	Formació de prat en pla o talús mitjançant hidrosembra en dues fases, a la fase de sembra: llavors 5% trapadella (onobrychys viciaefolia), 10% alfàls (medicago sativa), 25% lot (lotus cornicolatus), 30% raigras (lolium perrenne), 30% festuca (festuca arundinacea), (40 g/m2), 50 g/m2 mulch de fusta de fibra curta, 10 g/m2 estabilitzant orgànic, 30 g/m2 d'adob mineral triple 15, 10 cc/m2 d'àcids húmic i fúlvic. fase de tapat : 100 g/m2 de mulch de fusta de fibra curta i 10 g/m2 d'estabilitzant orgànic. el manteniment fins a la recepció de l'obra. Aquesta partida s'abonarà en aconseguir el 95% de recobriment de la superfície (P - 32)	1,06	20.220,000	21.433,20
13	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (P - 35)	5,12	310,000	1.587,20

14	GD56S0PG	u	Construcció de pou de graves a situar en final de cuneta, de mides 1x1m i 2m de fondària, amb tots els treballs necessaris per a deixar la unitat finalitzada. (P - 34)	787,50	1,000	787,50

TOTAL Subcapítol 01.01.03 546.376,32

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	ESTRUCTURES
Subcapítol 4	01	PONT 5: ESTREPS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 4)	1,42	364,000	516,88
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,47	109,200	378,92
3	F221Ç100	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny fluix, amb mitjans mecànics (P - 2)	3,27	561,710	1.836,79
4	F221Ç120	m3	Excavació i càrrega de terra en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics (P - 3)	5,56	62,412	347,01
5	F305U020	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó abocat amb qualsevol mitjà (P - 16)	14,09	164,640	2.319,78
6	F32DÇ222	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament vist (P - 24)	55,51	267,780	14.864,47
7	F32DÇ111	m2	Muntatge, desmuntatge i apuntalamanet d'encofrat amb tauler de fusta pla en parament no vist (P - 23)	44,28	393,120	17.407,35
8	FD5A1205	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D 110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren (P - 30)	26,81	29,200	782,85
9	F7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir (P - 28)	3,49	262,072	914,63
10	F305Ç101	m3	Formigó per a enceps, HA-30/B/20/XS1, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 15)	106,54	516,088	54.984,02
11	F4B0Ç222	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura d'estructures, inclos la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. el pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric (P - 25)	1,93	69.383,052	133.909,29
12	F781Ç001	m2	Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de formigó, amb 2 kg/m2 emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1 (P - 27)	10,08	262,072	2.641,69
13	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 38)	1,80	109,200	196,56
14	P241-SIP2	m3	Transport intern de terres (vegetals i convencionals) per a reutilitzar a la pròpia obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 37)	1,80	624,122	1.123,42
15	G228U020	m3	Rebliment al darrera d'alçats de murs i estreps de formigó, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 33)	4,02	373,822	1.502,76
16	P242-SYRS	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t. Mesurat sobre perfil teòric. (P - 40)	3,67	373,820	1.371,92

TOTAL Subcapítol 4 01.02.01.01 235.098,34

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.

3.1.7.- RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 4: Subcapítol 4			Import
Subcapítol 4	01.01.01.01	PONT 2: ESTREP-1, FONAMENT PILA, ALETES 1 I 2	1.046.700,12
Subcapítol	**01.01.01**	**ESTRUCTURES**	**1.046.700,12**
Subcapítol 4	01.01.02.01	CANONADES DN=800 I DN=600 EN POU GAVÀ IV	117.815,22
Subcapítol 4	01.01.02.02	ARQUETES DAVANT POU GAVÀ IV	53.517,51
Subcapítol 4	01.01.02.03	CANONADA DN=300 EN POU GAVÀ IV	7.881,34
Subcapítol	**01.01.02**	**SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS**	**179.214,07**
Subcapítol 4	01.02.01.01	PONT 5: ESTREPS	235.098,34
Subcapítol	**01.02.01**	**ESTRUCTURES**	**235.098,34**
			1.461.012,53

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	ESTRUCTURES	1.046.700,12
Subcapítol	01.01.02	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS	179.214,07
Subcapítol	01.01.03	REBLIMENTS AMB TERRES SOBRANTS	546.376,32
Capítol	**01.01**	**PARC DE RIBERA DE CANYARS**	**1.772.290,51**
Subcapítol	01.02.01	ESTRUCTURES	235.098,34
Capítol	**01.02**	**PARC DE RIBERA DE CALAMOT**	**235.098,34**
			2.007.388,85

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PARC DE RIBERA DE CANYARS	1.772.290,51
Capítol	01.02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT	235.098,34
Obra	**01**	**Pressupost CD2_P**	**2.007.388,85**
			2.007.388,85

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CD2_P	2.007.388,85
			2.007.388,85

3.1.8.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST C)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	2.007.388,85
6 % Benefici Industrial SOBRE 2.007.388,85.....	120.443,33
13 % Despeses generals SOBRE 2.007.388,85.....	260.960,55

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 2.388.792,73

21 % IVA SOBRE 2.388.792,73.....	501.646,47

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 2.890.439,20

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

dos milions vuit-cents noranta mil quatre-cents trenta-nou euros amb vint cèntims

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

3.2.- ANNEX 19 (NOU)
OBRES PROVISIONALS

3.2.1.- MEMÒRIA DE LES OBRES PROVISIONALS

3.2.1.- MEMÒRIA DE LES ACTUACIONS PROVISIONALS

0 INTRODUCCIÓ

El projecte executiu de les obres d'urbanització del sector del "*Pla de Ponent*" de Gavà va ser aprovat definitivament en data 16 de desembre de 2008, on també es va aprovar en aquesta mateixa data el projecte dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

Per altre part, l'Informe de l'ACA *UDPH2008001351* respecte *l'Avantprojecte d'obres d'urbanització del Pla de Ponent de Gavà*, signat en data 15 de març de 2011, exposa en la seva tercera conclusió:
"Pel que fa a la inundabilitat, que l'avantprojecte del Pla Ponent contempla totes les actuacions previstes per tal d'evitar que el sector s'inundi. Caldrà, malgrat això donada la importància de les actuacions proposades és necessari dur-les a terme prèviament a l'execució dels treballs d'urbanització".

Així doncs, per donar compliment a l'esmentada prescripció de l'ACA, és necessari avançar les obres dels parcs de ribera amb anterioritat a les obres d'urbanització.

Aquesta singularitat d'avançar les obres dels parcs de ribera, genera la necessitat d'haver d'avançar unes obres provisionals necessàries per a poder fer efectiu l'endegament de Canyars i Calamot, que no estaven previstes en el projecte vigent de 2008, perquè allà s'executaven les obres dels parcs en el mateix moment que les obres de la urbanització.

1 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES

1.1 Canonada d'aigua potable DN=225mm

Actualment existeix dins l'àmbit de la *Riera de Canyars* una canonada de fibrociment de DN=200mm que puja seguint la llera de la riera.

La canonada de DN-200 es veurà afectada per les obres i per tant, caldrà desviar-la. Es proposa eliminar-la de la llera i col·locar una nova canonada provisional de polietilè (PE100) de DN=225mm, fora de la llera, situada al marge dret de la mateixa.

En el tram de riera proper a la carretera C-245, s'ha optat per fer passar la canonada per un costat de la carretera i seguir pel futur carrer 3, que s'ha previst habilitar com a vial definitiu avançat pel volteig de la terra vegetal, i d'aquesta manera s'aconsegueix allunyar la canonada d'un tram de la riera amb molts murs i estructures.

S'ha tingut la precaució d'escollir un traçat per aquesta canonada que no afecti cap de les arbredes catalogades. Per contra, en el seu tram final si que te que entrar dins d'un sector forestal existent que cal protegir, amb el que serà necessari que la rasa de la canonada quedi sempre a una distancia superior a 2,5m de qualsevol arbre. I en el cas de que això no sigui possible, es tractarà l'arbre com un arbre afectat.

L'esmentada canonada provisional de DN=225mm entrarà dins del terme municipal de Castelldefels, donat que l'actual canonada de la llera es connecta amb la xarxa del municipi veí.

El "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions a l'arbrat per part d'aquesta traça, que tindrà una amplada d'uns 4m, que es l'espai necessari per a poder executar la rasa amb maquinaria d'obra.

Durant les obres d'urbanització de l'Etapa I, caldrà eliminar la canonada de DN=225mm i col·locar pels carrers del barri de Canyar sud una nova canonada de fosa dúctil de DN=600mm, segons l'assessorament facilitat per la companyia en data 8 d'abril de 2021.

Per a poder fer aquesta obra provisional, es disposa de l'Informe sectorial que la emès la companyia *AGBAR* en data 21 de febrer de 2025.

1.2 Altres canonades d'aigua potable d'*AGBAR*

En el projecte d'urbanització de 2008 hi ha una canonada d'aigua potable de PE-100 de DN=225mm que creua la llera de la *Riera de Canyars* a l'alçada del pont 2, protegida dins d'un contra-tub de DN=400mm.

Aquest fet no es tindrà en compte en el nostre projecte perquè en un assessorament posterior de la companyia *AGBAR*, en concret de data 1 de febrer de 2021, es plantejava una solució diferent: dues canonades de PE-100 de DN=225mm grapades pel futur tauler del pont 2 sense passar per la llera, que s'hauran de col·locar en el marc de les futures obres d'urbanització del sector "*Pla de Ponent*".

1.3 Xarxa elèctrica de MT

Actualment discorren al llarg de la *Riera de Canyars* diverses línies aèries de MT. En el marge dret, l'anomenada línia *Lormot*, i en el marge esquerra, un tram de la llarga línia que creua tot el sector anomenada *Escola*.

La línia més important de MT (la *Lormot*) segueix molt propera a la llera de la riera, amb un creuament aeri de la carretera C-245 i del FFCC, on set de les seves torres metàl·liques es veuran afectades al fer més ample la llera i hauran de ser desplaçades en el costat dret del nou endegament, a partir del cap del talús. La posició de les noves torres provisionals desplaçades estarà dins o molt propera a l'àmbit del projecte del parc de ribera de Canyars.

El primer tram d'aquesta línia aèria s'ha previst fer-lo seguint pel futur carrer 3 o vial definitiu avançat pel volteig de la terra vegetal, on es fa necessari fer un nou creuament aeri de la carretera i del ferrocarril.



Imatge 2.- Torre metàl·lica amb línia aèria de MT Lormot que s'haurà d'eliminar i fer passar per fora de la nova llera.

Per altre part, a la zona del *Camí de Can Quatre*, hi ha una línia de MT soterrada que creua la riera mitjanat un petit pont existent. Donat que aquest pont s'enderroca per poder realitzar les obres previstes a la riera, caldrà desviar la línia de MT afectada. Aquest desviament es contempla fer-lo mitjançant la col·locació d'una nova torre i un nou tram de línia aèria de MT que creui la riera fins a enllaçar amb una de les torres que es desplaçarà per deixar-la fora de la llera.

Travessant el parc de ribera de Canyars hi ha una línia actualment fora de servei de la que ja es va retirar el cablejat però que es va deixar els pals, per tant, caldrà retirar els pals existents de dins l'àmbit.

També hi ha un altre línia de MT de menor importància que l'anterior en el costat esquerra de l'endegament (*l'Escola*) i suportada per pals de fusta, però que dificulta l'ús i el pas amb gàlib suficient pel nou camí al costat de la *Riera de Canyars*, amb el que es fa necessari desplaçar-la uns metres més enllà del nou camí. Amb conversió aeri-soterrat en el seu extrem per alimentar de manera soterrada el CT que hi ha dins el punt de control d'*AGBAR*.

Es vol fer notar que el fet de generar dos desplaçaments de les línies aèries existents, una pel costat dret de l'endegament i l'altre pel costat esquerra, ajuda a evitar que hi hagi creuaments de línies

Malgrat la proximitat a línies avui existents, pel medi es tracta de línies noves, amb lo qual, en el cas de que la nova traça afecti algun arbre, aquest es tractarà com arbre susceptible de ser trasplantat. El "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquestes dues noves línies.

Durant les futures obres d'urbanització, la totalitat d'aquestes línies aèries podran ser definitivament desplaçades, al col·locar-se soterrades pels nous carrers de la urbanització.

Veure plànol A19.2 "*Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres. Xarxa elèctrica MT*".

S'ha demanat assessorament a la companyia distribuïdora *ENDESA*, la qual va respondre en data 2 de gener de 2025 amb l'assessorament número 840425, que s'adjunta a l'apartat 1.5 del capítol 1 del present document.

1.4 Xarxa de telecomunicacions

Actualment l'àmbit disposa de xarxa de telecomunicacions existent que es respectarà durant les obres.

Tan sols es preveu l'afectació de la instal·lació en un punt: la zona del pont existent al *camí de Can Quatre*, on el prisma existent creua la riera grapat en el tauler del petit pont.

En aquest punt hi ha una instal·lació soterrada existent (2c PVC) d'uns 23m de longitud, que es veurà afectada per la demolició del pont i que per tant, caldrà desviar en aeri per poder creuar la riera.

Veure plànol A19.3 "*Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres. Xarxa de telecomunicacions*".

Es va demanar assessorament a la companyia *TELEFONICA DE ESPAÑA,* que el va emetre en data 4 de juny de 2024.

2 NOU ITINERARI ALS ACTUALS USUARIS DEL *CAMÍ DE CAN QUATRE*

L'actual petit pont que creua la *Riera de Canyars* i dona continuïtat a l'anomenat *Camí de Can Quatre*, al quedar al bell mig de la nova llera, s'haurà d'enderrocar, però donat que encara no es construirà el pont 3 de la urbanització en aquest mateix emplaçament, serà necessari habilitar un nou itinerari per a poder mantenir el mateix servei que donava el camí, però passant per un altre lloc.

S'ha escollit un dels dos camins que neix a la carretera de La Sentiu i que s'acosta fins l'actual camí de Can Quatre, que caldrà allargar-lo amb un tram de nou camí de L=140m fins entregar amb l'actual camí de Can Quatre situat a l'altre costat de la riera.

3 NOU CAMÍ AL COSTAT DE LA *RIERA DE CANYARS*

Aquest camí neix en l'actual gual d'un camí existent que surt de la carretera C-245 en direcció nord i que accedeix a l'antiga pedrera de la fabrica Ytong i a una casa que actualment està habitada, malgrat presentar clars signes d'abandonament. Una vegada es surti de la carretera C-245 i es creui la via lateral per a vianants i ciclistes, s'entrarà a l'esmentat camí i s'anirà en direcció a la casa aprofitant el camí existent. A continuació es passarà per davant la casa fins arribar a les instal·lacions del punt de control d'*AGBAR*.

A partir d'aquest punt, caldrà habilitar un nou camí, sempre per dins l'àmbit del projecte del parc de ribera de Canyars, on després de 105m s'enllaça amb el camí de 6m que el projecte vigent dels parcs ha previst construir en el marge esquerra de la riera, per on hi ha previst de fer passar el col·lector principal d'aigües residuals del futur barri de Canyars nord. I on s'ha tingut la precaució de que la seva entrega amb el camí existent de Can Quatre situat a l'altre costat de la riera no afecti l'arbreda catalogada.

S'ha establert que durant la fase d'obres, sigui per ús exclusiu d'obra-serveis-protecció civil, per garantir que la maquinaria que treballi al *Torrent del Calamo*t hi passi sense tenir que sortir contínuament a la carretera C-245.

Per tal d'evitar l'impacte ambiental de tenir un camí obert al públic al costat de la llera, s'ha decidit que ni durant l'obra, ni una vegada finalitzada es pugui utilitzar per vehicles privats.

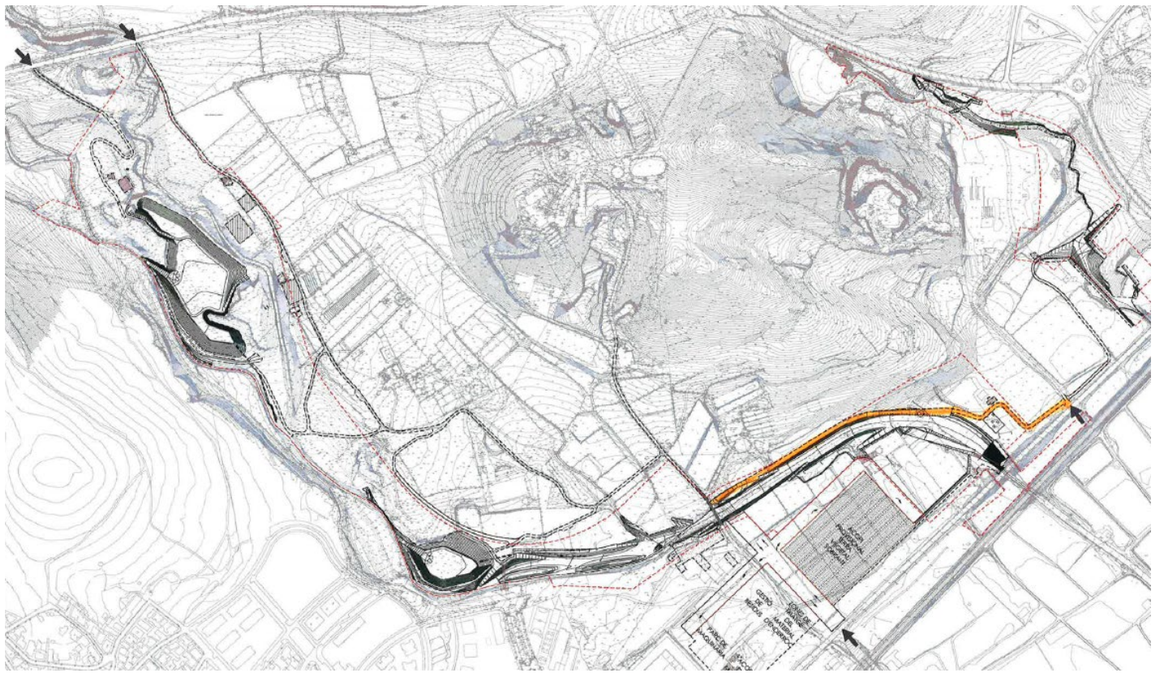
El camí actual de 3,40m s'ampliarà fins a 6m, i tot ell es planteja rasantejar i pavimentar amb una capa de tot-ú reciclat ben compactat de 15cm de gruix.

Es tracta d'un camí provisional, on un primer tram serà una adequació de camí existent i el segon tram, més llarg, serà formació de nou camí.

Es important posar en consideració que el gual que s'ha esmentat de contacte amb la carretera C-245 només podrà ser usat per la maquinaria que treballi a Calamot, per bé que el moviment important de camions serà per l'interior de l'obra, usant aquest camí del costat de la Riera de Canyars, que lliga les obres de Canyars amb Calamot, evitant tenir que sortir a la carretera C-245.

També es vol fer notar que aquest camí limita la seva actuació dins l'àmbit del projecte vigent de 2008, no entra dins l'àmbit dels parcs urbans o forestals, tampoc afecta l'espai del *Patrimoni arqueològic protegit* i de manera especial, no genera nous impactes que no hagi tingut en compte la DIA.

Veure plànol A19.4 "*Planta general de camins*".



Imatge 3.- Pintat de color carbassa, el nou camí al costat de la Riera de Canyars.

4 ADEQUACIÓ DE CAMINS EXISTENTS PER ACCÉS A L'OBRA

Per tal de facilitar l'accés de maquinària a l'obra s'adequaran un conjunt de camins existents per tal de poder garantir una amplada mínima de 4m i un base ferma mitjançant l'aplicació d'una capa de tot-ú reciclat compactat de 15cm de gruix. També es contemplen diferents zones d'apartat de mides 15mx4m per facilitar la mobilitat en cas de creuament de vehicles. Així com actuacions generals per corregir alguna corba especialment tancada o algun pendent longitudinal excessiu, així com la disposició de trenca-aigües que ajudin al drenatge del camí

Tal i com es defineix en el plànol A19.4 "*Planta general de camins*", es tracta de l'adequació dels següents camins existents:

- Un primer camí que s'inicia a la carretera de la Sentiu i que passa entre els dos torrents afluents a la *Riera de Canyars*, segueix per davant d'una casa abandonada i arriba fins al futur emplaçament de la bassa de laminació 1, en la seva part d'aigües amunt. Serà un camí que només podrà utilitzar l'obra-serveis-protecció civil.

- Un segon camí que també s'inicia a la carretera de la Sentiu, que és el camí que dona accés a uns vivers i passa pel costat esquerra de la *Riera de Canyars*. Des d'aquest camí, una mica més avall dels vivers, es pot continuar per un altre camí que surt cap a la dreta i arriba fins la llera de la *Riera de Canyars*, just en el punt de confluència dels dos torrents. Des d'aquest punt de confluència es

pot arribar a la part inferior de la bassa de laminació 1. Serà un camí d'us compartit, i serà el nou itinerari dels usuaris del camí de Can Quatre.

- Seguint el mateix camí dels vivers, més avall del desviament que s'ha esmentat, es pot fer una volta molt llarga per damunt de la bassa 2 seguint un camí existent, per bé que al final necessitarà comunicar-se pel seu costat inferior amb l'ajut d'un nou camí que s'haurà de construir, seguint en un tram de 232m la traça del futur vial 7 de l'Etapa II de la urbanització, i que permetrà accedir a la bassa 2.

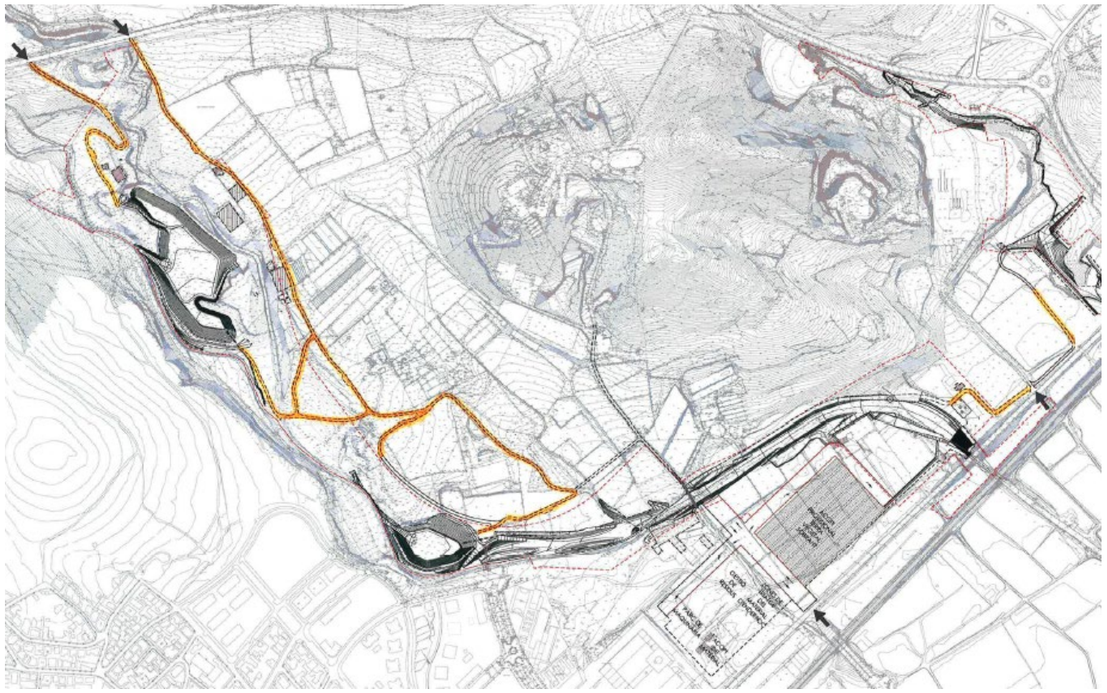
- Tal com s'ha esmentat, el primer tram del nou camí al costat de la *Riera de Canyars* també es un camí existent que arriba fins el punt de control d'*AGBAR* i que s'haurà d'adequar per donar-l'hi una amplada de 6m.

- Finalment, s'adequarà un camí existent que hi ha en el costat dret del *Torrent del Calamo*t, que habilitant un darrer tram de camí nou en la seva part alta, es podrà baixar a la llera amb l'ajut d'una rampa que ha previst el mateix projecte. Es important subratllar que aquest camí només serà usat per maquinaria d'obra i tindrà accés directa, però secundari a la carretera C-245.



Imatge 4.- Segon camí existent que també s'inicia a la carretera de La Sentiu.

Es vol fer notar que el projecte vigent preveia avançar l'explanació del vial 7 de la futura urbanització de l'Etapa II, i usar-lo com una pista per a poder accedir a l'obra. Ara bé, aquesta actuació suposava afectar i malmetre una important zona de bosc, que s'ha preferit deixar-la pendent per més endavant i centrar l'afecció en un curt tram situat just per damunt de la bassa 2.



Imatge 5.- Pintat de color carbassa, tots els camins existents de l'obra que es planteja habilitar.

5 FORMACIÓ DE NOUS TRAMS DE CAMÍ PER RELLIGAR ELS CAMINS EXISTENTS

Caldrà habilitar diferents trams de camins de nova formació per relligar o enllaçar de manera correcte els camins existents que s'han esmentat anteriorment.

En aquest cas, serà necessària una explanació de terres amb una capa final de 15cm de tot-ú reciclat ben compactat. També es cercarà per a ells una amplada d'uns 4m.

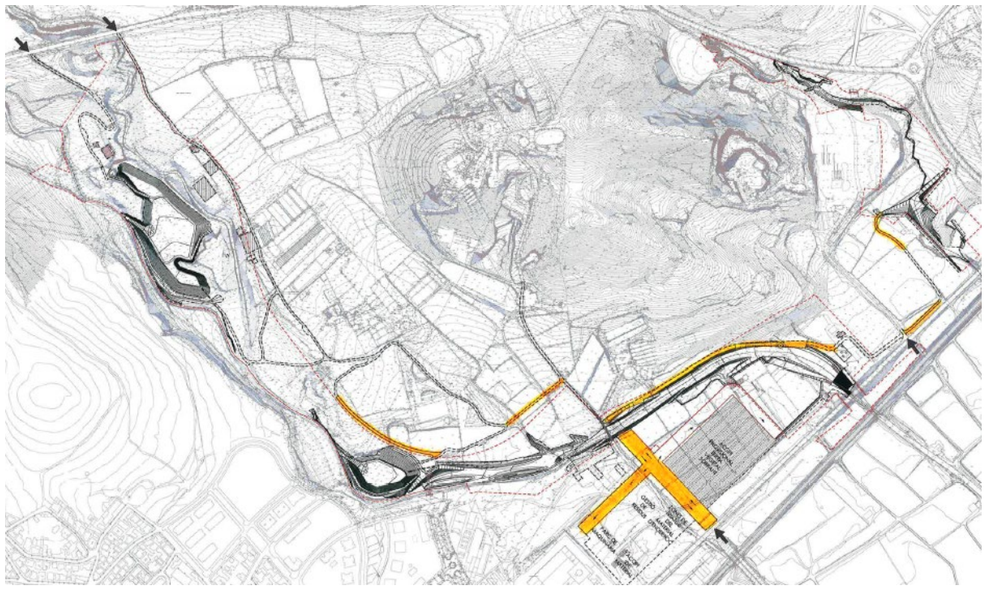
La posició d'aquests nous camins, així com el seu ús, s'ha definit en el plànol de camins, on es fàcil entendre la mobilitat general de l'obra al veure'ls tots en conjunt.

Hi ha un tram de camí nou que s'ha situat just seguint la coronació de la bassa 2, que relliga dues parts de camí existent. Segueix la mateixa traça del futur vial 7 de la urbanització de Canyars nord, i te una llargada de 232m.

També s'ha construït un nou camí de 140m de llargada, d'ús compartit, que permet enllaçar tots els camins de l'àmbit de les dues basses amb l'actual *Camí de Can Quatre*, que en el seu tram superior, seguirà plenament vigent. Amb lo qual es permet comunicar l'obra de les basses del costat oest amb l'obra del costat est, sense necessitat de tenir que sortir a la carretera de La Sentiu o la carretera C-245.

Així com el nou camí al costat de la *Riera de Canyars* que ja s'ha explicat en un apartat anterior, que serà en bona part un camí de nova construcció, i la part final del camí d'accés al *Torrent del Calamot*, on per a poder encarar correctament la rampa d'accés, cal donar-li una corba que surt de la traça del camí actual, així com habilitar un nou tram de camí just al costat de la carretera C-245.

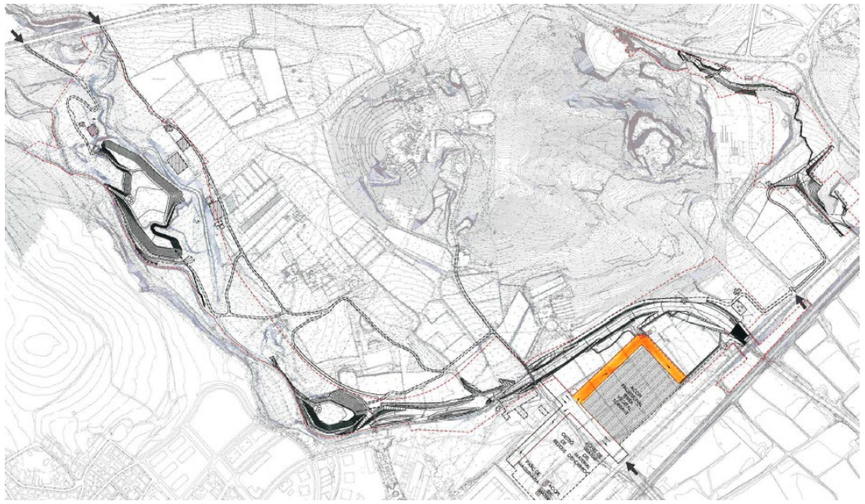
Per altre part, es contempla com accés principal a les obres des de la carretera C-245, l'ús d'un camí que s'habilitarà entre les parcel·les reservades per a la gestió dels residus, just per damunt la traça del futur vial 4B o carrer de Caçagats que comunicarà els barris de Canyars sud amb Canyars nord, junt amb el seu brancal del costat esquerra. Habilitant aquest camí, que serà exclusiu per la maquinaria d'obra, serà possible abordar les obres de l'endegament de Canyars, en el seu tram situat per sota la bassa 2, així com poder passar a fer les obres del *Torrent del Calamot*, seguint pel nou camí del costat de la *Riera de Canyars*. Aquest camí, no tindrà la rasant definitiva, doncs s'hi aplicarà una esbrossada, excavació de terra vegetal, un rasanteig i l'estesa d'una capa de tot-ú reciclat en un gruix de 15cm. L'antiga traça del *Camí de Can Quatre*, en el seu tram inferior, podrà ser eliminada, que per altre part, afectava una de les parcel·les previstes per a la gestió de residus.



Imatge 6.- Pintat de color carbassa, tots els trams de nou camí per a poder relligar els camins existents que es planteja executar.

Convé puntualitzat i aclarir que els dos camins del costat dret situats a la zona de gestió de residus, en concret, envoltant les dues parcel·les d'acopi de la terra vegetal que s'han unificat en una única parcel·la, no se'ls hi ha donat el tractament de nous camins, perquè en realitat son els vials definitius d'aquesta part de la urbanització, on s'avancen les seves obres. I en aquest cas, sí que tindran la seva rasant definitiva, donat que en el seu costat adjacent s'hi ha previst depositar les terres de bona qualitat sobrants de l'obra i el fet d'avançar l'explanada d'aquests carrers ens ajuda a poder depositar més terres en un escenari que ja és definitiu. Ens trobem doncs davant d'una actuació avançada definitiva que es desenvolupa en l'anterior Annex 18 (nou).

Finalment, es important posar en consideració que el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions a l'arbrat, tant dels camins existents, com dels camins de nova execució.



Imatge 7.- Pintat de color carbassa, els dos vials on planteja avançar la seva explanació, adjacents amb la parcel·la d'acopi de terra vegetal i també adjacents amb els espais d'acopi de terres sobrants de bona qualitat, que no tenen el tractament de nous camins.

6 XARXA DE BOQUES DE REG AMB CONNEXIÓ A LA XARXA D'AIGUA POTABLE

El present projecte te una premissa bàsica, que es la seva autonomia funcional. Això significa que les obres projectades podran entrar en servei immediatament sense dependre funcionalment de les obres pendents d'execució a la resta del polígon.

El que ens porta a la necessitat d'avançar el capítol de plantacions, com a única garantia de poder donar estabilitat als nous talussos de l'endegament i poder fer front en bones condicions a possibles avingudes.

Amb lo qual, un capítol tradicionalment pensat com a obres complementàries, en el nostre projecte, donada la singularitat de tenir que avançar una part de les obres, es converteix o agafa l'esperit d'obres bàsiques.

I aquestes plantacions que planteja el projecte vigent de 2008 s'hauran de poder regar durant els dos o tres primers anys fins que hagin arrelat, amb el que es preveu la disposició d'una xarxa provisional de boques de reg per a poder facilitar la tasca del reg i evitar tenir que portar camions cubà, que suposaria una gestió molt més complicada i el risc de que les plantes no es reguessin de manera convenient.

I a part del reg, aquesta xarxa s'haurà d'aprofitar per a poder anar recarregant periòdicament els tres punts d'aigua permanents que te previstos el projecte: a la bassa 2 i en un punt de la llera, a la *Riera de Canyars* i a la desembocadura del *Torrent del Calamot.*

A la *Riera de Canyars* s'ha previst una doble canonada de PE-40 DN=63mm:

- La primera passant pel nou itinerari provisional del *Camí de Can Quatre* i seguint per camins d'obra fins arribar a la bassa 2.

- La segona passant pel costat dret de l'endegament, anant en bona part del seu traçat al costat de la canonada provisional d'aigua potable de DN=225mm i finalitzant just en el límit amb Castelldefels, a l'alçada de l'escola.

Es proposa la seva connexió a canonades d'aigua potable properes a la carretera C-245 amb la disposició d'una arqueta pel comptador, i amb les boques de reg situades cada 50m.

Pel que respecta al *Torrent del Calamot*, es planteja una canonada de boques de reg, que a partir de la seva connexió amb la canonada d'aigua potable existent a la carretera C-245, seguirà pel camí d'obra i baixant per la rampa, s'ubicarà una única boca de reg al peu de la mateixa. Des d'aquest punt es podrà connectar una mànega que haurà de servir per mantenir aigua en tot moment en el punt humit permanent.

Es pot veure doncs, que la xarxa de boques de reg s'ha tret de la llera, tant de la riera com del torrent.

En realitat, el que es considera provisional es la connexió de la xarxa de boques de reg a la xarxa d'aigua potable, donat que en un futur s'haurà de poder re-connectar amb una aportació d'aigua de pluja o aigua freàtica, tal com ha previst el projecte d'urbanització, que en aquest moment inicial no és possible, al necessitar habilitar els pous de captació i els dipòsits de reg, sense tenir energia elèctrica disponible.

En concret:

- La xarxa de boques de reg situada a la *Riera de Canyars*, s'acabarà alimentant amb l'aigua del dipòsit de reg D2 de 403 m^3 que les futures obres d'urbanització situaran en el barri de Canyars sud i que s'emplena amb aigua de pluja a parir del tanc de tractament S6,1 i agua del freàtic captada pel pou 8.

- La xarxa de boques de reg situada en el *Torrent del Calamot*, s'acabarà alimentant amb l'aigua del dipòsit de reg D1 de 403 m^3 que les futures obres d'urbanització situaran en el barri de Ca n'Horta i que s'emplena amb aigua de pluja a parir del tanc de tractament S8 i agua del freàtic captada pel pou 5.

7 ACOPI DE TERRA VEGETAL SOBRANT

La terra vegetal que s'excava, s'usarà en part a les basses de laminació, en els seus talussos més estesos i en el fons, amb un gruix mig de 50cm. Malgrat aquesta re-utilització, en el balanç final surt que hi ha un sobrant de terra vegetal de 22.740 m^3, que s'ha previst portar provisionalment a dues parcel·les que el projecte tenia reservades per a la gestió de residus, per a poder ser usada posteriorment durant les obres d'urbanització, i de manera especial, en la urbanització dels parcs urbans. Es per això, que s'ha considerat l'acopi de terra vegetal com una actuació provisional.

Es justifica tot seguit el volum de terra vegetal sobrant a l'obra:

ANÀLISI MOVIMENT TERRES PARCS DE RIBERA CANYARS I CALAMOT		
PARC DE RIBERA DE CANYARS		
Concepte:	***UM:***	***Amidaments detallats***
Neteja i esbrossada	m2	
Riera		48.952
Bassa 1		26.709
Bassa 2		10.458
Estructures obres bàsiques		697
Actuacions avançades definitives		32.678
Actuacions provisionals		43.702
Parcel·les de gestió de reidus (2 ut)		20.340
Suma:		***183.536***
Excavació de terra vegetal	m3	
Riera		14.683
Bassa 1		8.013
Bassa 2		3.137
Estructures obres bàsiques		209
Actuacions avançades definitives		225
Actuacions provisionals		4.613
Parcel·les de gestió de reidus (2 ut)		7.119
Suma:		***37.999***
Reutilizar terra vegetal	m3	
Riera		0
Bassa 1 (e=50cm)		12.970
Bassa 2 (e=50cm)		5.383
Estructures obres bàsiques		0
Actuacions avançades definitives		0
Actuacions provisionals		0
Suma:		***18.353***
Excavació de terres	m3	
Riera		28.693
Bassa 1		75.369
Bassa 2		11.417
Estructures obres bàsiques		3.069
Actuacions avançades definitives		4.996
Actuacions provisionals		8.020
Suma:		***131.564***
Rebliments i terraplens	m3	
Riera		28.230
Bassa 1 (tierras)		5.416
Bassa 1 (arcilla)		4.798
Bassa 2 (tierras)		5.084
Bassa 2 (arcilla)		4.713
Estructures obres bàsiques		2.888
Actuacions avançades definitives		2.531
Actuacions provisionals		7.411
Suma:		***61.071***
Sobrant terra vegetal	m3	***19.646***
Sobrant terres	m3	***70.493***
Terres de fora	m3	***0***

Taula 1.- Detall del balanç de terres en el parc de ribera de Canyars.

ANÀLISI MOVIMENT TERRES PARCS DE RIBERA CANYARS I CALAMOT		
PARC DE RIBERA DEL CALAMOT		
Concepte:	***UM:***	***Amidaments detallats***
Neteja i esbrossada	m2	
Torrent		8.050
Estructures obres bàsiques		1.138
Actuacions avançades definitives		364
Actuacions provisionals		1.010
Suma:		***10.562***
Excavació de terra vegetal	m3	
Torrent		2.415
Estructures obres bàsiques		341
Actuacions avançades definitives		109
Actuacions provisionals		229
Suma:		***3.094***
Reutilizar terra vegetal	m3	
Torrent		0
Estructures obres bàsiques		0
Actuacions avançades definitives		0
Actuacions provisionals		0
Suma:		***0***
Excavació de terres	m3	
Torrent		2.987
Estructures obres bàsiques		2.638
Actuacions avançades definitives		624
Actuacions provisionals		1.379
Suma:		***7.628***
Rebliments i terraplens	m3	
Torrent		5.590
Estructures obres bàsiques		5.657
Actuacions avançades definitives		374
Actuacions provisionals		1.301
Suma:		***12.922***
Sobrant terra vegetal	m3	***3.094***
Sobrant terres	m3	***-5.294***
Terres de fora (de Canyars)	m3	***5.294***

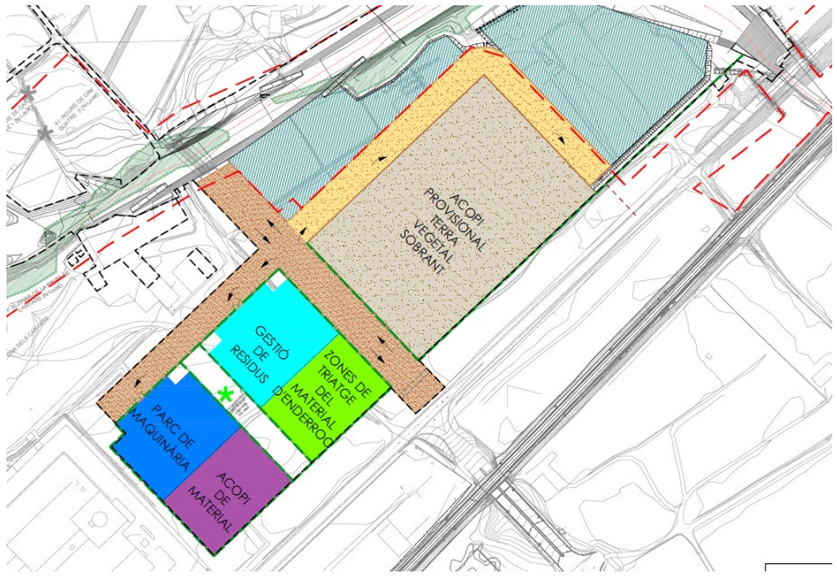
Taula 2.- Detall del balanç de terres en el parc de ribera del Calamot.

On efectivament, hi ha un sobrant de terra vegetal de: 19.646 m^3 (parc de ribera de Canyars) + 3.094 m^3 (parc de ribera del Calamot) = 22.740 m^3.

L'abassegament temporal de terra vegetal caldrà que compleixi les següents condicions:

- ✓ S'ha de depositar en terrenys plans i de fàcil drenatge.
- ✓ Seran zones que tindran el control i vigilància per part del director d'obra i del tècnic ambiental.
- ✓ Es faran cavallons d'alçada màxima 2m. En el nostre cas, s'han previst cavallons de 2,0m a la coronació amb una base de 8,0m i una alçada de 2,0m
- ✓ S'evitarà el pas de camions o altres vehicles per damunt dels cavallons.
- ✓ Es faran lleugers enfonsaments a la cara superior del cavalló per evitar el rentat del sòl amb la pluja.
- ✓ En el cas de que la terra vegetal tingui que estar apilada més d'un any, es realitzarà un voltejat del cavalló i un abonat per evitar la degradació de l'estructura original.

S'ha tingut la precaució de disposar camins de servei de 2,75m entre cada dos cavallons per a poder facilitar les tasques de volteig, així com un ampli camí pavimentat amb tot-ú envoltant tota la parcel·la de terres vegetals. En un extrem també s'hi deixa un camí de 3m amb una cuneta de terres d'1m per facilitar el gir de la maquinaria de volteig.



Imatge 8.- De color marró les dues parcel·les que s'han unificat amb una sola per acopi de terres vegetals.

S'obté la següent capacitat d'acopi entre les dues parcel·les destinades a les terres vegetals:

- Àrea de la secció transversal del cavalló: (8,0+2,0)*1/2*2,0 = 10,0m²
- Longitud del cavalló: (183 – 4,0) = 179m
- Número de cavallons: 13 unitats
- Volum total disponible per acopi de terra vegetal: 13*10,0*179 = 23.270 m³

Obtenint un valor superior a la necessitat d'acopi de terra vegetal que s'ha obtingut en el balanç de terres i que es de 22.740 m^3.

Finalment, el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions a l'arbrat en aquest espai que ocuparan les dues parcel·les reservades per l'acopi provisional de terra vegetal.

8 PROTECCIÓ PROVISIONAL DEL TALÚS EN EL PONTÓ DE LA C-245 A CANYARS

El nou endegament de la *Riera de Canyars* previst en el projecte vigent de 2008 s'executarà exactament igual fins allà on és possible, que es a l'entrega amb l'actual pontó de drenatge que creua la carretera C-245, on ja no és possible seguir més enllà perquè en aquesta primera fase no es construiran els dos ponts bessons 1 i 2 que ha previst el projecte d'urbanització.

En la configuració d'aquesta solució queda l'actual talús del costat esquerra del pontó exposat a les avingudes, i s'hi ha previst protegir-lo amb pedres d'escullera, i construir també un fonament de pedres d'escullera d'1,0m de fondària.

Es tracta d'una protecció provisional fins el dia en que es pugui enderrocar el talús i eixamplar l'endegament passant amb tota la seva amplada per sota els dos ponts bessons, però que fins aleshores, es planteja una solució estable.

Justificació del correcte desguàs d'avinguda per a T=100 anys a la Riera de Canyars amb la solució provisional

Tal com s'ha exposat a la Memòria del primer apartat del present document, s'ha fet una revisió dels cabals d'avinguda a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot*, per tal d'actualitzar els estudis d'inundabilitat previs, per tenir en compte la nova reglamentació recollida al RD 663/2023, l'efecte del canvi climàtic que s'ha diagnosticat en la darrera dècada, així com les modificacions realitzades per l'ACA en la manera d'estimar la pluviometria en episodis extrems.

S'ha redactat el document que porta per títol: "*Revisió estudis d'inundabilitat de la Riera de Canyars i del Torrent de Calamot en l'àmbit del sector Pla de Ponent*" , que fa servir els cabals normalitzats que disposa l'ACA en el seu domini web, que ja tenen en compte els efectes esmentats anteriorment.

En concret, els nous cabals de disseny establerts per l'ACA son els següents:

- *Riera de Canyars:*

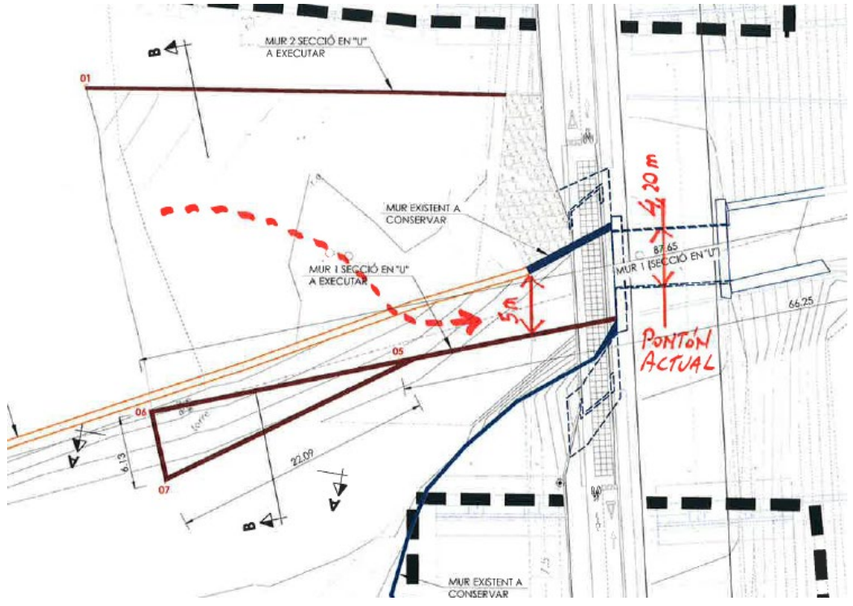
Q_{10} = 18,74 m^3/seg
Q_{100} = 73,53 m^3/seg
Q_{500} = 152,7 m^3/seg

On amb el nou model elaborat amb el programa IBER, es comprova que el cabal màxim de 100 anys un cop executades les obres de millora del parc de ribera de Canyars, no superarà el 60 m^3/s, que era el cabal màxim aigües avall de la carretera C-245 que demanava complir el Pla Parcial, situant-se a l'entorn dels 43 m^3/s circulant per sota del ferrocarril.

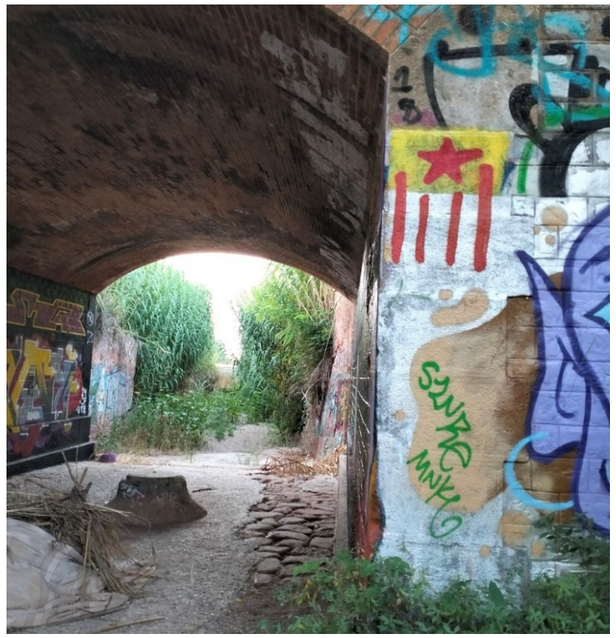
Les obres bàsiques que es plantegen a la *Riera de Canyars* inclouen la bassa de laminació 1 amb un volum de 87.500 m^3 i la balsa de laminació 2 amb un volum de 27.000 m^3.

Amb lo qual, gràcies a la presencia de les dues basses, el cabal de disseny Q_{100} = 73,53 m^3/seg s'ha aconseguit laminar i ha passat a Q_{100} = 43 m^3/seg.

L'endegament provisional que es planteja en el seu punt d'entrega amb l'actual pontó és el següent:



Imatge 9.- Escenari de com queden les obres de l'endegament abans de poder abordar les obres d'urbanització.



Imatge 10.- Actual pontó de drenatge sota la carretera C-245 a la Riera de Canyars.

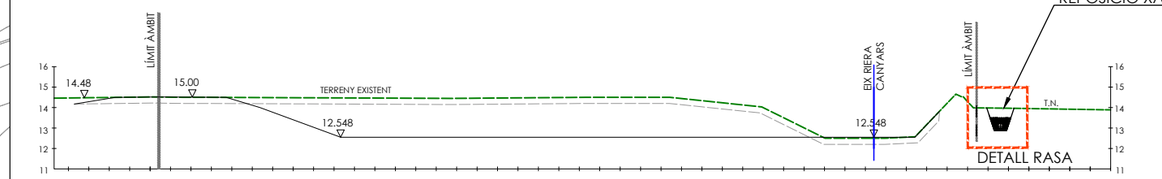
I el cabal esmentat de Q_{100} = 43 m^3/seg genera una alçada de la làmina d'aigua en el punt més crític de:

CALCUL HIDRAULIC DE LA RIERA DE CANYARS PER T=100 anys	
Pontó existent de 4,20m d'amplada i pendent del 1,1%.	
Cabal, Q (m3/seg):	43,00
Amplada interior del canal rectangular, b (m):	4,20
Alçada interior total del canal rectangular, h (m):	2,56
Coeficient de rugositat de Manning, n:	0,0180
Pendent del canal, J (%):	1,1000
Cálcul de l'alçada de la llàmina d'aigua, hω (m):	1,800
Comprobació del cabal amb l'alçada anterior:	***43,14***
Velocitat mitja de l'aigua del canal, v (m/seg):	*5,71*
Resguard del canal, r (m):	*0,76*
Resguard del canal en percentatge (%):	*30*

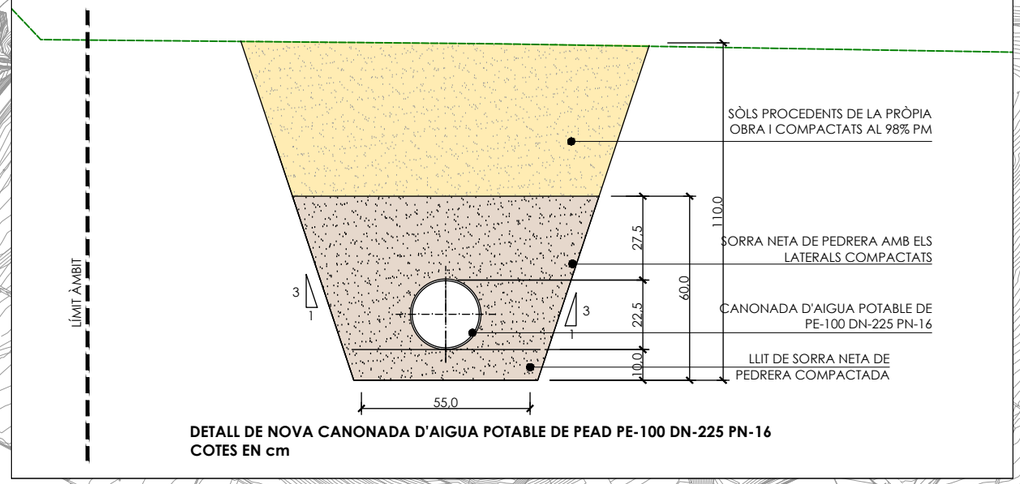
Per tant, amb una làmina d'aigua de h=1,80m s'aconsegueix desguassar el cabal d'avinguda de T=100 anys sense problemes, donat que els murs d'endegament de l'obra de transició tenen una alçada de: 8,42-5,86 = 2,56m, amb el que queda un resguard de 2,56 – 1,80 = 0,76m.

Amb el que es justifica que les obres bàsiques que s'ha previst construir a la *Riera de Canyars*, a l'espera de les obres definitives que es podran concloure amb la urbanització prevista, permeten un correcte desguàs per a l'avinguda laminada de T=100 anys.

3.2.2.- PLÀNOLS ANNEX 19 (NOU) OBRES PROVISIONALS



SECCIÓ TIPUS RIERA DE CANYARS
S/E



DETALL DE NOVA CANONADA D'AIGUA POTABLE DE PEAD PE-100 DN-225 PN-16
COTES EN cm

REPOSICIÓ XARXA D'AIGUA POTABLE:

VEURE PLANTA DETALL

DN225 PE-100, PN16 (ACTUACIÓ PROVISIONAL)

DESVIAMENT TUB Ø225 (PROVISIONAL)

CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA XARXA D'AIGUA POTABLE: SERVEIS EXISTENTS, REPOSICIONS i XARXES NOVES

- XARXA D'AIGUA EXISTENT A RESPECTAR
- XARXA D'AIGUA EXISTENT A ELIMINAR
- NOVA CANONADA FD DN-600mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-800mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-300mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA FD DN-200mm (ACTUACIÓ DEFINITIVA EN EL CREUAMENT DE LLERA)
- NOVA CANONADA PE-100 DN-225mm (ACTUACIÓ PROVISIONAL EN COSTAT DRET DEL NOU ENDEGAMENT)
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT

FONT DELS SERVEIS EXISTENTS:

ACEFAT infraestructures de serveis públics (https://ewise.acefat.com).

NOTA:

EL TRAÇAT DE LES LÍNIES EXISTENTS TÉ CARÀCTER ORIENTATIU. CALDRÀ COMPROVAR LA SEVA EXACTA LOCALITZACIÓ A L'INICI D'OBRA MITJANÇANT L'EXECUCIÓ DE CALES MANUALS.

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

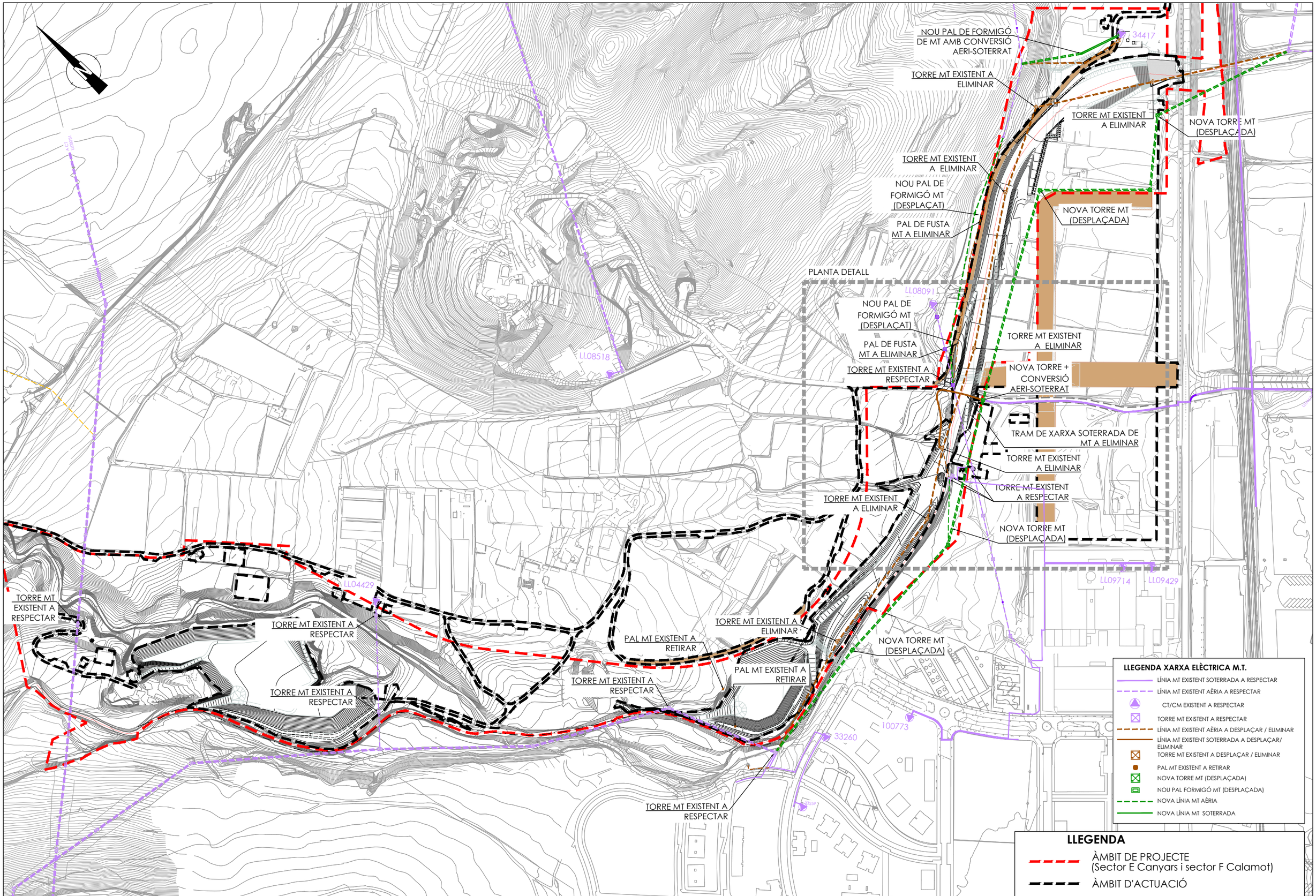
ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES CANONADA D'AIGUA POTABLE DN=225mm

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.1
FULL 1 DE 1



Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
XARXA ELÈCTRICA MT

DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: A19.2

NOM DEL DIBUIX:

FULL 1 DE 2

LL08091

NOU PAL DE FORMIGÓ MT (DESPLAÇAT)

PAL DE FUSTA MT A ELIMINAR

TORRE MT EXISTENT A RESPECTAR

TORRE MT EXISTENT A ELIMINAR

NOVA TORRE + CONVERSIÓ AERI-SOTERRAT

TRAM DE XARXA SOTERRADA DE MT A ELIMINAR

TORRE MT EXISTENT A ELIMINAR

TORRE MT EXISTENT A RESPECTAR

TORRE MT EXISTENT A ELIMINAR

NOVA TORRE MT (DESPLAÇADA)

LL09714

LLEGENDA XARXA ELÈCTRICA M.T.

- LÍNIA MT EXISTENT SOTERRADA A RESPECTAR
- LÍNIA MT EXISTENT AÈRIA A RESPECTAR
- CT/CM EXISTENT A RESPECTAR
- TORRE MT EXISTENT A RESPECTAR
- LÍNIA MT EXISTENT AÈRIA A DESPLAÇAR / ELIMINAR
- LÍNIA MT EXISTENT SOTERRADA A DESPLAÇAR/ ELIMINAR
- TORRE MT EXISTENT A DESPLAÇAR / ELIMINAR
- PAL MT EXISTENT A RETIRAR
- NOVA TORRE MT (DESPLAÇADA)
- NOU PAL FORMIGÓ MT (DESPLAÇADA)
- NOVA LÍNIA MT AÈRIA
- NOVA LÍNIA MT SOTERRADA

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

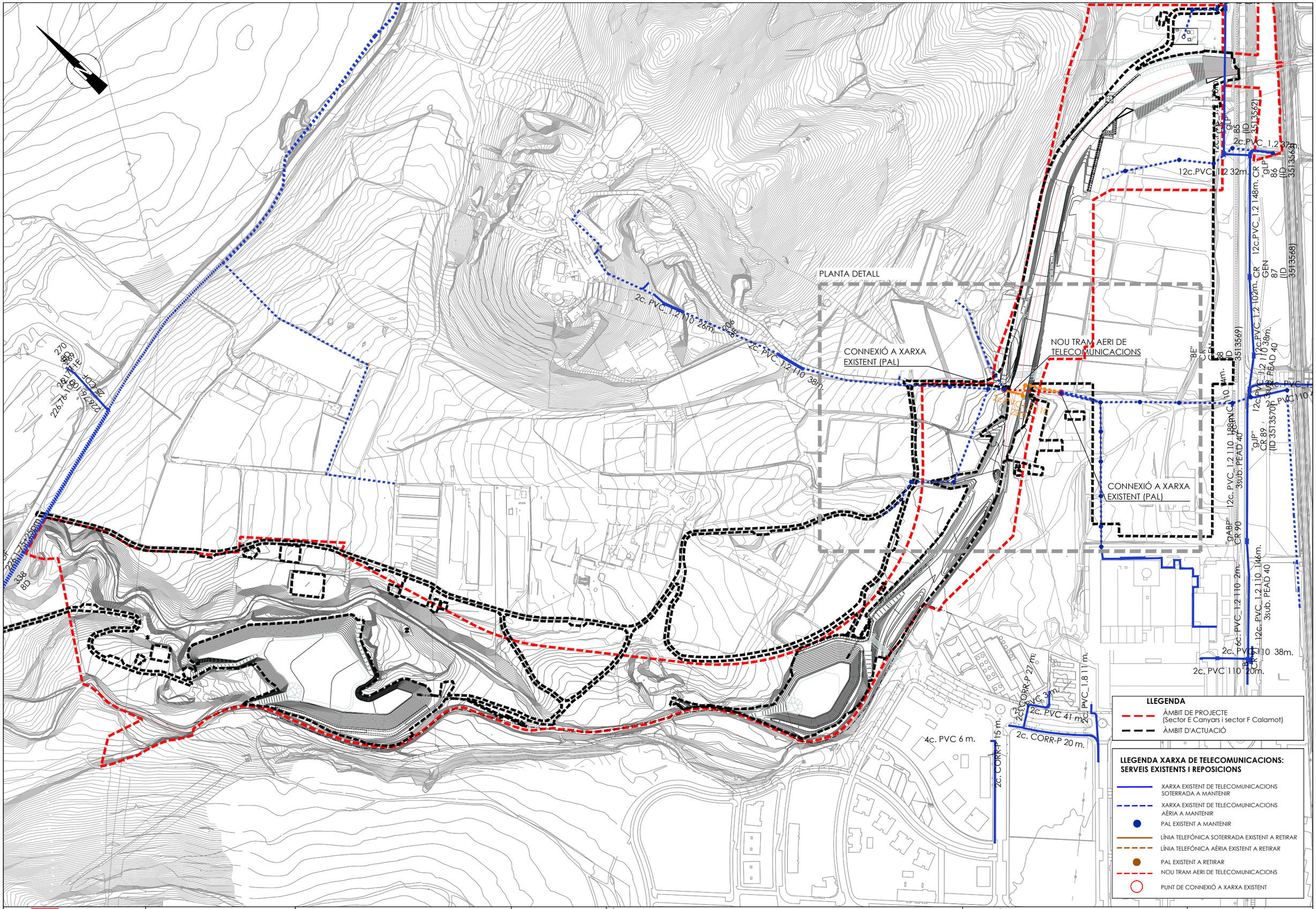
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
XARXA ELÈCTRICA MT

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.2

FULL 2 DE 2



Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Ecp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Ecp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
XARXA DE TELECOMUNICACIONS

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:
PLÀNOL Núm.: A19.3
FULL 1 DE 2

NOU TRAM AERI DE TELECOMUNICACIONS

CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT (PAL)

CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT (PAL)

2c.PVC1.2 110
23m.

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

LLEGENDA XARXA DE TELECOMUNICACIONS: SERVEIS EXISTENTS I REPOSICIONS

- XARXA EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS SOTERRADA A MANTENIR
- XARXA EXISTENT DE TELECOMUNICACIONS AÈRIA A MANTENIR
- PAL EXISTENT A MANTENIR
- LÍNIA TELEFÓNICA SOTERRADA EXISTENT A RETIRAR
- LÍNIA TELEFÓNICA AÈRIA EXISTENT A RETIRAR
- PAL EXISTENT A RETIRAR
- NOU TRAM AERI DE TELECOMUNICACIONS
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS PER L'AVANÇAMENT DE LES OBRES
XARXA DE TELECOMUNICACIONS

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.3

FULL 2 DE 2

LLEGENDA CAMINS PROVISIONALS

- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS COMPARTIT
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE OBERT AL PÚBLIC
- ELIMINACIÓ DEL CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE

LLEGENDA ARBRAT CATALOGAT

- ARBRES CATALOGATS
- ARBREDES CATALOGADES

LLEGENDA SECTOR FORESTAL

- SECTOR FORESTAL A PROTEGIR

LLEGENDA ACCESSOS CAMINS PROVISIONALS

- ACCÉS I SORTIDA EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ACCÉS I SORTIDA COMPARTIT

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT

GESTIÓ DE RESIDUS

ZONES DE TRANSIT DEL MATERIAL D'ENDERROC

PARC DE MAQUINÀRIA

ACOPI DE MATERIAL

CAMÍ DE CAN QUATRE

RAMPA = 10 m (PEND. 15%)

ZONA D'APARTAT 15x4 m

ZONA D'APARTAT 15x4 m

ZONA D'APARTAT 15x4 m

ZONA D'APARTAT 15x4 m

ZONA D'APARTAT 15x4 m

ZONA D'APARTAT 15x4 m

Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp. Num Col: 25288 — Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp. Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: 1/4.000 DIN A1: 1/2.000	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS PLANTA GENERAL DE CAMINS	DATA: OCTUBRE 2025 — NOM DEL DIBUIX:	PLÀNOL Núm.: A19.4 — FULL 1 DE 1

FULL 02 DE 02

FULL 01 DE 02

LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA AIGUA POTABLE

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
XARXA DE BOQUES DE REG CANYARS

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.5

FULL 1 DE 3

LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA AIGUA POTABLE

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/2.000
DIN A1: 1/1.000

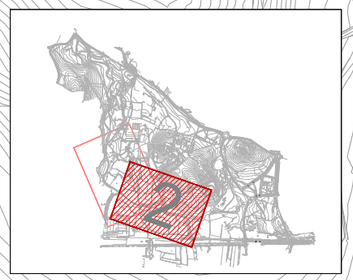
TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
XARXA DE BOQUES DE REG CANYARS

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.5

FULL 2 DE 3



LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA AIGUA POTABLE

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Ecgp. Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Ecgp. Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/2.000
DIN A1: 1/1.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
XARXA DE BOQUES DE REG CANYARS

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.5

FULL 3 DE 3

FULL 01 DE 02

FULL 02 DE 02

LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA AIGUA POTABLE

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/2.000
DIN A1: 1/1.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

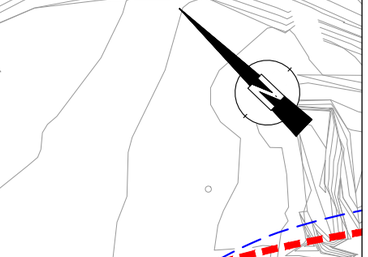
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
XARXA DE BOQUES DE REG. CALAMOT

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.6

FULL 1 DE 3



LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA AIGUA POTABLE

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/1.000
DIN A1: 1/500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

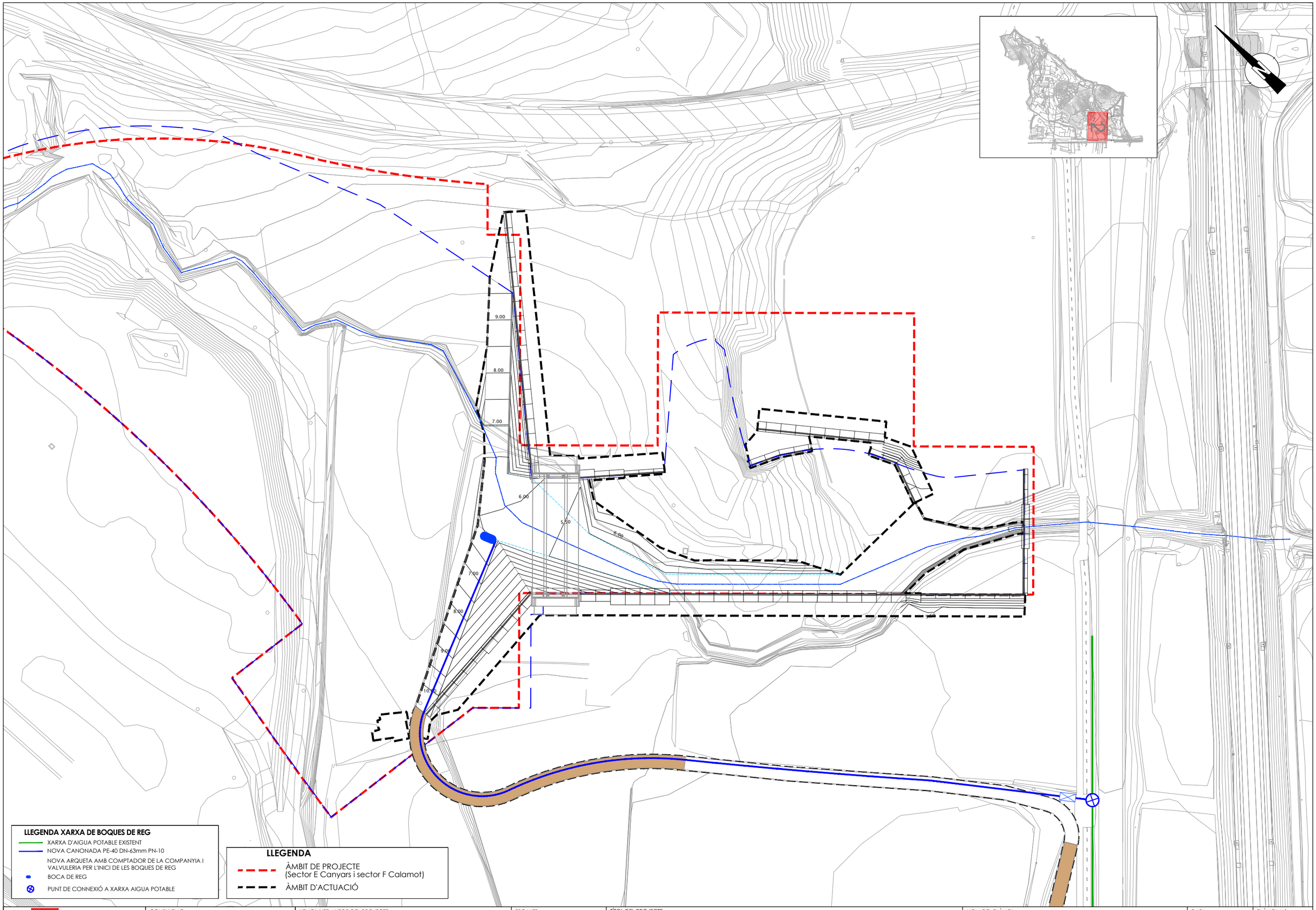
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
XARXA DE BOQUES DE REG. CALAMOT

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.6

FULL 2 DE 3



LLEGENDA XARXA DE BOQUES DE REG

- XARXA D'AIGUA POTABLE EXISTENT
- NOVA CANONADA PE-40 DN-63mm PN-10
- NOVA ARQUETA AMB COMPTADOR DE LA COMPANYIA I VALVULERIA PER L'INICI DE LES BOQUES DE REG
- BOCA DE REG
- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA AIGUA POTABLE

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/1.000
DIN A1: 1/500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
XARXA DE BOQUES DE REG. CALAMOT

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.6

FULL 3 DE 3

LLEGENDA TERRA VEGETAL

ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT

TANCA METAL·LICA VERDA DE h=2.00m

N

0+000
0+100
0+200
0+300
1+000
1+100
1+200
1+300
1+400
1+500
1+600
1+700
1+800
2+000
2+062.678

FINAL RIERA CANYARS

REBLIMENTS DEFINITIUS DE TERRES SOBRANTS

REBLIMENTS DEFINITIUS DE TERRES SOBRANTS

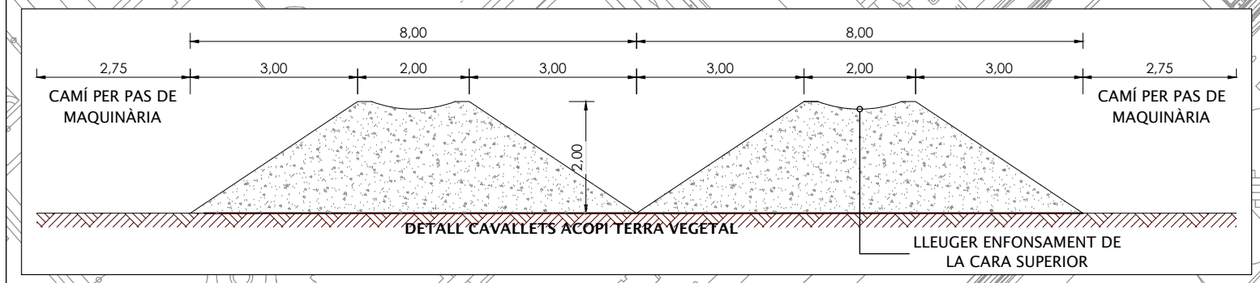
ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT

GESTIÓ DE RESIDUS

ZONES DE TRIATGE DEL MATERIAL D'ENDERROC

PARC DE MAQUINÀRIA

ACOPI DE MATERIAL



LLEGENDA

ÀMBIT DE PROJECTE
(Sector E Canyars i sector F Calamot)

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/3.000
DIN A1: 1/1.500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

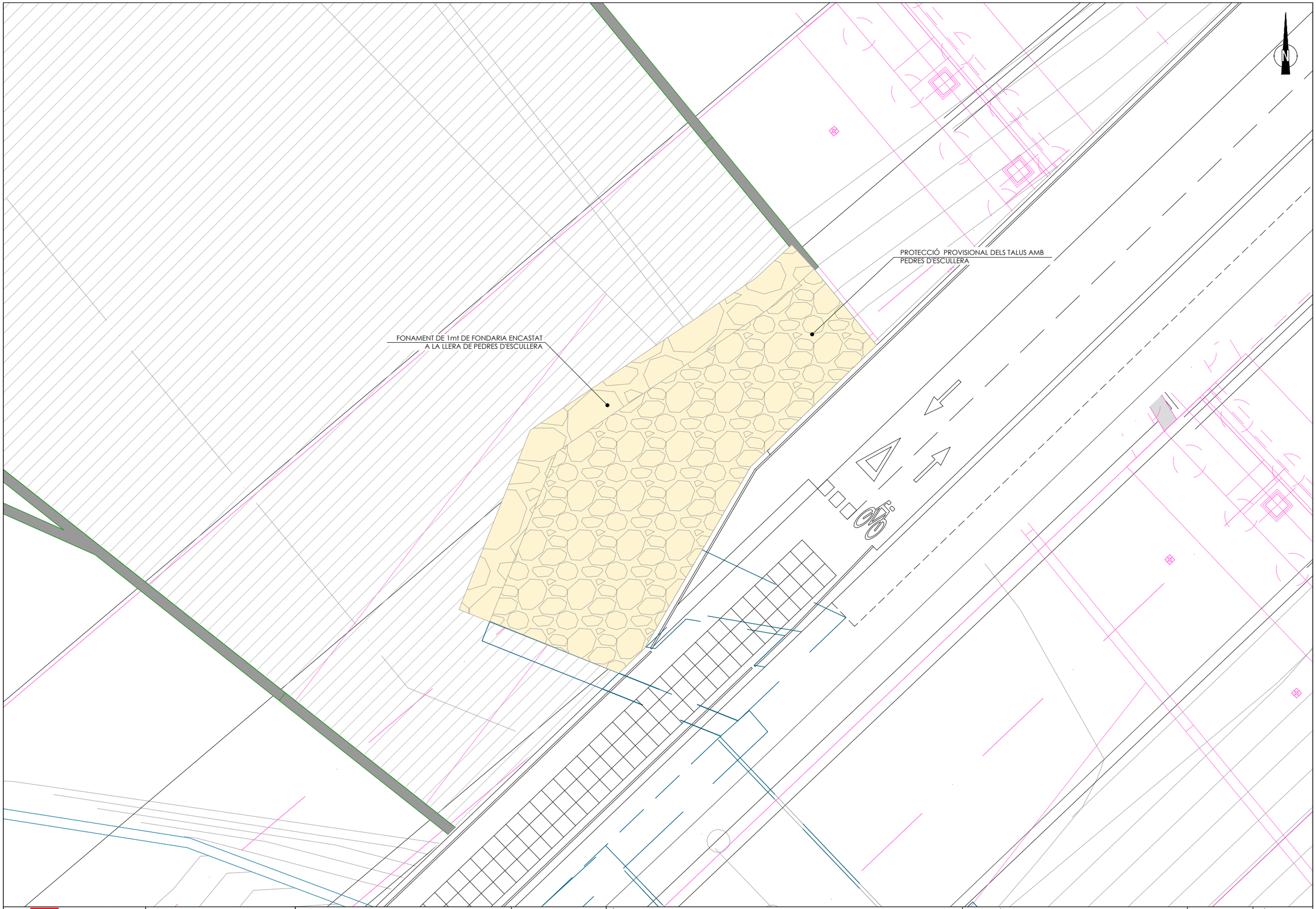
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU). OBRES PROVISIONALS
ACOPI DE TERRA VEGETAL SOBRANT

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.7

FULL 1 DE 1



Ajuntament de Gavà

CONSULTING:
ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA)
Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Garraiz (ARUP)
Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/1000
DIN A1: 1/500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ
DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ
DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 19 (NOU) OBRES PROVISIONALS
PROTECCIÓ PROVISIONAL DEL TALÚS
EN EL PONTÓ DE LA C-245 A CANYARS

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A19.8

FULL 1 DE 1

3.2.3.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4	01	XARXA D'AIGUA POTABLE
Subcapítol 5	01	CANONADA DN-225

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2220100 m3 Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	punts de connexió amb x. e		2,000	3,500	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 F21Z0022 m Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA	T		LONG				
2	D200			854,000			854,000	C#*D#*E#*F#
3				24,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **878,000**

3 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA NOVA/DESVIAMENT	T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-200			943,500	0,400	1,100	415,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **415,140**

4 F227A00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL			
2				943,500	0,400		377,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **377,400**

5 FDGZU010 m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2	DN-200			943,500			943,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **943,500**

6 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-200			943,500	0,400	0,440	166,056	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **166,056**

7 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	DN-200			943,500	0,400	0,660	249,084	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **249,084**

8 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIÓ	T	U	M3	AMPL	H		
2			1,000	415,140			415,140	C#*D#*E#*F#
3	A DEDUIR REBLERT TERRES OBRA		-1,000	249,084			-249,084	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **166,056**

9 PFB3-W708 m Tub de polietilè de designació PE-100, diàmetre nominal DN=225mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2	DN-200			943,500			943,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **943,500**

10 FJZ10001 u Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2	D200		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 ZN000002 u Unitat completa per a la realització de les probes que siguin necessàries per tal de que la canonada sigui recepcionada per la companyia: pressió i estanquitat i desinfecció. Tot inclós, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DN=200mm		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4 02 XARXA DE MT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2220100 m3 Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2	punts de connexió amb x. e		2,000	3,500	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

2 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	2c terra-sorra			54,200	0,400	0,900	19,512	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,512

3 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	2c terra-sorra			54,200	0,400	0,300	6,504	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,504

4 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG	AMPL	H		
2	2c terra-sorra			54,200	0,400	0,600	13,008	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,008

5 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIÓ	T	U	M3	AMPL	H		
2			1,000	19,512			19,512	C#*D#*E#*F#
3	A DEDUIR REBLERT TERRES OBRA		-1,000	13,008			-13,008	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,504

6 F21Z0022 m Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MT	T	LONG	U				
2			131,300	2,000			262,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 262,600

7 PDG0-G003 m desmuntatge circuit aeri MT

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

8 PDG0-G005 u Desmuntatge torre MT

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

9 PDG0-G001 m línia aèria de mitja tensió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	long				
2	CT 34417		2,000	73,400			146,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	311,100			311,100	C#*D#*E#*F#
4	Paral·lel riera		2,000	1.178,500			2.357,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	79,700			79,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.894,600

10 FDG5ÇE01 m Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 50x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I i col.locacio d'avis de plàstic a la part superior de la rasa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	2c terra-tub form.		54,200				54,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,200

11 FDGZÇ001 m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	2c terra-sorra		54,200	2,000			108,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 108,400

12 PGF1-DJG1 u Pal de formigó armat de 15 m d'alçària, de 16 kN d'esforç en punta, per a 6 cables i muntat amb dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	CT 34417		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

13 PDG0-G006 u Torre de MT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	Paral·lel riera		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

14 PDG0-G004 u Conversió aeri-soterrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	CT 34417		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Paral·lel riera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

15 FGZZSML1 u Unitat completa dels següents treballs elèctrics necessaris per a poder executar el desplaçament de la línia de MT afectada:

- Redacció del projecte elèctric que s'haurà de basar en l'assessorament tècnic-econòmic emès per la companyia distribuïdora.
- Gestions per aconseguir l'anomenat "Ajustat" de la companyia, amb les correccions que demanin al projecte i el visat.
- Gestions necessàries per a poder signar l'anomenada "Acta de llançament".
- Una vegada executada l'obra: projecte "As Built", cfo, probes dels cables i mesures.

Tot inclòs. Completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 01 SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4 03 XARXA DE TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2220100 m3 Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2	punts de connexió amb x. e		2,000	3,500	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 F21Z0022 m Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOS	T	LONG	U				
2	2C		23,000	2,000			46,000	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

3 K21GST1 m Retirada d'instal·lació telefònica aeria emplaçada zona privada o a via pública delimitada sense accés a persones alienes a l'obra, amb mitjans manuals i mecànics, incloent retirada de postes de fusta o formigó, càrrega i transport a zona de gestió de residus. Inclou taxes. Tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	LONG	u				
2			60,000	3,000			180,000	C#*D#*E#*F#
3			20,000	1,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **200,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4 01 ADEQUACIÓ CAMINS EXISTENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL			
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		2,000	164,000	1,000		328,000	C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ ACCÉS NORD BASSA-1 _(CTRA ABOCADOR)		2,000	430,000	1,000		860,000	C#*D#*E#*F#
6	CAMÍ ACCÉS SUD BASSA-1 _(CAMÍ ACCÉS BASSA 2)		2,000	336,000	1,000		672,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	CAMÍ ACCÉS RIERA CANYARS _BASSA-2 (CTRA ABOCADOR)		2,000	1.348,000	1,000		2.696,000	C#*D#*E#*F#
10	CAMÍ PER GIR CAMIONS ENTRE BASSA 1 I 2		2,000	142,000	1,000		284,000	C#*D#*E#*F#
12	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		2,000	127,000	1,000		254,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.094,000**

2 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL	SUP,		
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	164,000	6,000		984,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ ACCÉS NORD BASSA-1 _(CTRA ABOCADOR)		1,000	430,000	4,000		1.720,000	C#*D#*E#*F#
5	SOBREAMPLES REFUGIS		2,000			76,000	152,000	C#*D#*E#*F#
7	CAMÍ ACCÉS SUD BASSA-1 _(CAMÍ ACCÉS BASSA 2)		1,000	336,000	4,000		1.344,000	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9	CAMÍ ACCÉS RIERA CANYARS _BASSA-2 (CTRA ABOCADOR)		1,000	1.348,000	4,000		5.392,000	C#*D#*E#*F#
10	SOBREAMPLES REFUGIS		4,000			76,000	304,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

12	CAMÍ PER GIR CAMIONS ENTRE BASSA 1 I 2	1,000	142,000	4,000		568,000	C#*D#*E#*F#
13							C#*D#*E#*F#
14	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2	1,000	127,000	4,000		508,000	C#*D#*E#*F#
15							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10.972,000**

3 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	GRUIX	LONG/UT	AMPL	SUP,		
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		0,150	164,000	6,000		147,600	C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ ACCÉS NORD BASSA-1 _(CTRA ABOCADOR)		0,150	430,000	4,000		258,000	C#*D#*E#*F#
5	SOBREAMPLES REFUGIS		0,150	2,000		76,000	22,800	C#*D#*E#*F#
7	CAMÍ ACCÉS SUD BASSA-1 _(CAMÍ ACCÉS BASSA 2)		0,150	336,000	4,000		201,600	C#*D#*E#*F#
9	CAMÍ ACCÉS RIERA CANYARS _BASSA-2 (CTRA ABOCADOR)		0,150	1.348,000	4,000		808,800	C#*D#*E#*F#
10	SOBREAMPLES REFUGIS		0,150	4,000		76,000	45,600	C#*D#*E#*F#
12	CAMÍ PER GIR CAMIONS ENTRE BASSA 1 I 2		0,150	142,000	4,000		85,200	C#*D#*E#*F#
14	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		0,150	127,000	4,000		76,200	C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.645,800**

4 XPASCAM1 u Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins existents a adequar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PART PROPORCIONAL CANYARS		0,850				0,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,850**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4 02 FORMACIÓ DE NOUS CAMINS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL			
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	488,000	6,000		2.928,000	C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		1,000	232,000	4,000		928,000	C#*D#*E#*F#
6	CONNEXIÓ CAMÍ DE CAN QUATRE NORD		1,000	140,000	4,000		560,000	C#*D#*E#*F#
8	CAMINS ZONA GESTIO DE RESIDUS		1,000	240,000	30,000		7.200,000	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

9		1,000	171,000	22,000		3.762,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15.378,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	488,000	6,000	0,300	878,400	C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		1,000	232,000	4,000	0,300	278,400	C#*D#*E#*F#
6	CONNEXIÓ CAMÍ DE CAN QUATRE NORD		1,000	140,000	4,000	0,300	168,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	CAMINS ZONA GESTIO DE RESIDUS		1,000	240,000	30,000	0,300	2.160,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	171,000	22,000	0,300	1.128,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.613,400**

3 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		m3				
2	Excavació terra vegetal			4.613,400			4.613,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.613,400**

4 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	488,000	6,000	1,500	4.392,000	C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		1,000	232,000	4,000	1,500	1.392,000	C#*D#*E#*F#
6	CONNEXIÓ CAMÍ DE CAN QUATRE NORD		1,000	140,000	4,000	1,500	840,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.624,000**

5 F226Ç222 m3 Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	488,000	6,000	1,500	4.392,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		1,000	232,000	4,000	1,500	1.392,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	CONNEXIÓ CAMÍ DE CAN QUATRE NORD		1,000	140,000	4,000	1,500	840,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.624,000**

6 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL			
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	488,000	6,000		2.928,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		1,000	232,000	4,000		928,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	CONNEXIÓ CAMÍ DE CAN QUATRE NORD		1,000	140,000	4,000		560,000	C#*D#*E#*F#
8	CAMINS ZONA GESTIO DE RESIDUS		1,000	240,000	30,000		7.200,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	171,000	22,000		3.762,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15.378,000**

7 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2	CAMÍ ALTERNATIU CAN QUATRE (C-245)		1,000	488,000	6,000	0,150	439,200	C#*D#*E#*F#
4	CAMÍ GIR CAMIONS BASSA 2		1,000	232,000	4,000	0,150	139,200	C#*D#*E#*F#
6	CONNEXIÓ CAMÍ DE CAN QUATRE NORD		1,000	140,000	4,000	0,150	84,000	C#*D#*E#*F#
8	CAMINS ZONA GESTIO DE RESIDUS		1,000	240,000	30,000	0,150	1.080,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	171,000	22,000	0,150	564,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.306,700**

8 XPASCAM2 u Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins de nova formació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PART PROPORCIONAL CANYARS		0,850				0,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,850**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 02 CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4 03 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPASCAM3 u Partida alçada a justificar per a la senyalització dels camins provisionals d'accés a l'obra i de recorreguts per a vehicles d'ús social. S'indicaran els trams de camins i accessos accessos des de les carreteres del contorn de l'obra, distingint entre els camins d'ús exclusiu per a maquinària d'obra, els camins d'ús exclusiu per a vehicles d'ús social, i els camins d'ús compartit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part proporcional Canyars		0,850				0,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,850**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 03 XARXA DE BOQUES DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl	h		
2	Xarxa sud ribera			780,000	0,400	0,900	280,800	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa nord ribera			921,500	0,400	0,900	331,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **612,540**

2 F227A00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl			
2	Xarxa sud ribera			780,000	0,400		312,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa nord ribera			921,500	0,400		368,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **680,600**

3 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl	h		
2	Xarxa sud ribera			780,000	0,400	0,600	187,200	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa nord ribera			921,500	0,400	0,600	221,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **408,360**

4 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl	h		
2	Xarxa sud ribera			780,000	0,400	0,300	93,600	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa nord ribera			921,500	0,400	0,300	110,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **204,180**

5 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIÓ	T	U	M3				
2			1,000	612,540			612,540	C#*D#*E#*F#
3	A DEDUIR REBLERT TERRES OBRA		-1,000	408,360			-408,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **204,180**

6 FFB1G001 m Tub de polietile de densitat alta PE40 de 63 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part

AMIDAMENTS

proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	long				
2	Xarxa sud ribera			780,000			780,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa nord ribera			921,500			921,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.701,500**

7 FJS1U030 u Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i racor de connexio tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula, col.locada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2	Xarxa nord ribera		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa sud ribera		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

8 FDK3G001 u Pericó de 120*60*60 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigues, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb comptador d'aigua.Inclou connexió a canonada d'aigua potable, tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable, Inclou tota la valvuleria i l'obra civil necessària. Inclou drets de connexió a la xarxa d'aigua potable. tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2	Xarxa nord ribera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa sud ribera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 FJM33BE4 u Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	Previsió xarxa nord ribera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió xarxa sud ribera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 FJSZÇ001 u Verificació instal·lació i posta en servei de la instal·lació de boques de reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2	Xarxa nord ribera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Xarxa sud ribera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 FJZ10001 u Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió dels tubs de reg		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 04 ACOPI DE TERRA VEGETAL SOBRANT

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	SUP,				
2	PARCEL·LA CAVALLONS TERRA VEGETAL		1,000	23.230,000			23.230,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23.230,000**

2 F6A176X1 m Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG,				
2	PARCEL·LA CAVALLONS TERRA VEGETAL		1,000	315,000			315,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **315,000**

3 PR3E-118KR m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TV sobrant Canyars		37.999,000				37.999,000	C#*D#*E#*F#
2	TV a usar en basses		-25.665,000				-25.665,000	C#*D#*E#*F#
3	TV sobrant Calamot		5.903,000				5.903,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18.237,000**

4 GD56U010 m Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2			1,000	135,000			135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,000**

Obra 01 PRESSUPOST CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 05 PROTECCIÓ TALÚS PONTÓ C-245

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	SUP,	GRUIX			
2	PROTECCIÓ TALÚS PONTÓ C-245		1,000	75,000	1,000		75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,000**

2 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	SUP,	GRUIX			
2	PROTECCIÓ TALÚS PONTÓ C-245		1,000	75,000	1,000		75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,000**

3 F3J2V020 m3 Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT	SUP,	GRUIX			
2	PROTECCIÓ TALÚS PONTÓ C-245		1,000	75,000	1,000		75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,000**

Obra	01	PRESSUPOST CD2_P
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4	01	ADEQUACIÓ DE CAMINS EXISTENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL			
2			2,000	123,700	1,000		247,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **247,400**

2 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL			
2			1,000	123,700	4,000		494,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **494,800**

3 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	GRUIX	LONG	AMPL			
2			0,150	123,700	4,000		74,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,220**

4 XPASCAM1 u Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins existents a adequar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PART PROPORCIONAL CALAMOT		0,150				0,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,150**

Obra	01	PRESSUPOST CD2_P
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4	02	FORMACIÓ DE NOU CAMÍ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F221Ç222 m2 Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL			
2			1,000	88,400	4,000		353,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	102,300	4,000		409,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **762,800**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2			1,000	88,400	4,000	0,300	106,080	C#*D#*E#*F#
3			1,000	102,300	4,000	0,300	122,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **228,840**

3 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		m3				
2	Excavació terra vegetal			228,840			228,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **228,840**

4 F221U010 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		

AMIDAMENTS

	2			1,000	88,400	4,000	1,500	530,400 C#*D#*E#*F#
	3			1,000	102,300	4,000	1,500	613,800 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.144,200

5 F226Ç222 m3 Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2			1,000	88,400	4,000	1,500	530,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	102,300	4,000	1,500	613,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.144,200

6 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL			
2			1,000	88,400	4,000		353,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	102,300	4,000		409,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 762,800

7 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CALAMOT	T	UT	LONG	AMPL	GRUIX		
2			1,000	88,400	4,000	0,150	53,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	102,300	4,000	0,150	61,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 114,420

8 XPASCAM2 u Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins de nova formació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PART PROPORCIONAL CALAMOT		0,150				0,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,150

Obra	01	PRESSUPOST CD2_P
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	01	CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4	03	SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPASCAM3 u Partida alçada a justificar per a la senyalització dels camins provisionals d'accés a l'obra i de recorreguts per a vehicles d'ús social. S'indicaran els trams de camins i accessos accessos des de les carreteres del contorn de l'obra, distingint entre els camins d'ús exclusiu per a maquinària d'obra, els camins d'ús exclusiu per a vehicles d'ús social, i els camins d'ús compartit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part proporcional Calamot		0,150				0,150	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 0,150

Obra	01	PRESSUPOST CD2_P
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol	02	XARXA DE BOQUES DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F222Ç020 m3 Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl	h		
2				281,300	0,400	0,900	101,268	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 101,268

2 F227A00F m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl			
2				281,300	0,400		112,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,520

3 F228Ç001 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl	h		
2				281,300	0,400	0,600	67,512	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,512

4 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		long	ampl	h		
2				281,300	0,400	0,300	33,756	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,756

5 P241-SIPP m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIÓ	T	U	M3				
2			1,000	101,268			101,268	C#*D#*E#*F#
3	A DEDUIR REBLERT TERRES OBRA		-1,000	67,512			-67,512	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,756

6 FFB1G001 m Tub de polietile de densitat alta PE40 de 63 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	long				
2				281,300			281,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **281,300**

7 FJS1U030 u Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i racor de connexio tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula, col.locada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 FDK3G001 u Pericó de 120*60*60 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigues, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb comptador d'aigua.Inclou connexió a canonada d'aigua potable, tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable, Inclou tota la valvuleria i l'obra civil necessària. Inclou drets de connexió a la xarxa d'aigua potable. tot inclòs completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 FJM33BE4 u Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	Previsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 FJSZÇ001 u Verificació instal·lació i posta en servei de la instal·lació de boques de reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 FJZ10001 u Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió boques de reg		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3.2.4.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	27,41	4.141,140	113.508,65	16,22	16,22
2	PDG0-G006	u	Torre de MT	4.587,38	15,000	68.810,70	9,83	26,05
3	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora	3,50	18.237,000	63.829,50	9,12	35,17
4	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	1,42	44.712,200	63.491,32	9,07	44,25
5	PFB3-W708	m	Tub de polietilè de designació PE-100, diàmetre nominal DN=225mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	60,90	943,500	57.459,15	8,21	52,46
6	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos	6,54	7.768,200	50.804,03	7,26	59,72
7	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM	1,58	27.607,600	43.620,01	6,23	65,95
8	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos	3,75	7.843,200	29.412,00	4,20	70,15
9	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat.	18,07	1.186,600	21.441,86	3,06	73,22

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
10	FFB1G001	m	Tub de polietile de densitat alta PE40 de 63 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t.	8,94	1.982,800	17.726,23	2,53	75,75
11	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim	23,80	737,964	17.563,54	2,51	78,26
12	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics	3,47	4.842,240	16.802,57	2,40	80,66
13	PDG0-G001	m	línia aèria de mitja tensió	5,68	2.894,600	16.441,33	2,35	83,01
14	XPASCAM1	u	Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins existents a adequar.	15.000,00	1,000	15.000,00	2,14	85,15
15	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim	29,31	410,496	12.031,64	1,72	86,87
16	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió	9,06	1.148,460	10.405,05	1,49	88,36
17	XPASCAM2	u	Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins de nova formació.	10.000,00	1,000	10.000,00	1,43	89,79
18	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament	1,80	4.917,240	8.851,03	1,26	91,05
19	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó.	27,50	315,000	8.662,50	1,24	92,29
20	PGF1-DJG1	u	Pal de formigó armat de 15 m d'alçària, de 16 kN d'esforç en punta, per a 6 cables i muntat amb dau de formigó	1.904,49	4,000	7.617,96	1,09	93,38

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
21	XPASCAM3	u	Partida alçada a justificar per a la senyalització dels camins provisionals d'accés a l'obra i de recorreguts per a vehicles d'ús social. S'indicaran els trams de camins i accessos accessos des de les carreteres del contorn de l'obra, distingint entre els camins d'ús exclusiu per a maquinària d'obra, els camins d'ús exclusiu per a vehicles d'ús social, i els camins d'ús compartit.	7.500,00	1,000	7.500,00	1,07	94,45
22	FDK3G001	u	Pericó de 120*60*60 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigues, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb comptador d'aigua.Inclou connexió a canonada d'aigua potable, tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable, Inclou tota la valvuleria i l'obra civil necessària. Inclou drets de connexió a la xarxa d'aigua potable. tot inclòs completament acabat.	2.000,00	3,000	6.000,00	0,86	95,31
23	FJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i racor de connexio tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2'', inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula, col.locada amb morter	210,35	28,000	5.889,80	0,84	96,15
24	PDG0-G004	u	Conversió aeri-soterrat	2.333,45	2,000	4.666,90	0,67	96,82
25	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats	56,48	75,000	4.236,00	0,61	97,42
26	FJZ10001	u	Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada.	787,50	5,000	3.937,50	0,56	97,98

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
27	FGZZSML1	u	Unitat completa dels següents treballs elèctrics necessaris per a poder executar el desplaçament de la línia de MT afectada: - Redacció del projecte elèctric que s'haurà de basar en l'assessorament tècnic-econòmic emès per la companyia distribuïdora. - Gestions per aconseguir l'anomenat ''Ajustat'' de la companyia, amb les correccions que demanin al projecte i el visat. - Gestions necessàries per a poder signar l'anomenada ''Acta de llançament''. - Una vegada executada l'obra: projecte ''As Built'', cfo, probes dels cables i mesures. Tot inclòs. Completament acabat.	2.548,54	1,000	2.548,54	0,36	98,35
28	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM	2,15	1.170,520	2.516,62	0,36	98,71
29	ZN000002	u	Unitat completa per a la realització de les probes que siguin necessàries per tal de que la canonada sigui recepcionada per la companyia: pressió i estanquitat i desinfecció. Tot inclós, completament acabat.	2.500,00	1,000	2.500,00	0,36	99,07
30	K21GST1	m	Retirada d'instal·lació telefònica aeria emplaçada zona privada o a via pública delimitada sense accés a persones alienes a l'obra, amb mitjans manuals i mecànics, incloent retirada de postes de fusta o formigó, càrrega i transport a zona de gestió de residus. Inclou taxes. Tot inclòs.	9,21	200,000	1.842,00	0,26	99,33
31	FDG5ÇE01	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 50x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I i col.locacio d'avis de plàstic a la part superior de la rasa.	22,62	54,200	1.226,00	0,18	99,50
32	FJSZÇ001	u	Verificació instal·lació i posta en servei de la instal·lació de boques de reg	250,00	3,000	750,00	0,11	99,61
33	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric.	1,80	410,496	738,89	0,11	99,72

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
34	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.	5,12	135,000	691,20	0,10	99,82
35	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat.	24,96	21,000	524,16	0,07	99,89
36	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,48	943,500	452,88	0,06	99,96
37	FJM33BE4	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	86,48	3,000	259,44	0,04	99,99
38	FDGZÇ001	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,48	108,400	52,03	0,01	100,00
39	PDG0-G003	m	desmuntatge circuit aeri MT	3,46	0,000	0,00	0,00	100,00
40	PDG0-G005	u	Desmuntatge torre MT	968,45	0,000	0,00	0,00	100,00
			TOTAL:			**699.811,04**	**100,00**	

3.2.5.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat. (DIVUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	18,07	€
P-2	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42	€
P-3	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47	€
P-4	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	3,75	€
P-5	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	24,96	€
P-6	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	9,06	€
P-7	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,54	€
P-8	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2,15	€
P-9	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,58	€
P-10	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	23,80	€
P-11	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	29,31	€
P-12	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-13	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	56,48	€
P-14	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó. (VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	27,50	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-15	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	27,41	€
P-16	FDG5ÇE01	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 50x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I i col.locacio d'avis de plàstic a la part superior de la rasa. (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	22,62	€
P-17	FDGZÇ001	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,48	€
P-18	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,48	€
P-19	FDK3G001	u	Pericó de 120*60*60 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigues, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb comptador d'aigua.Inclou connexió a canonada d'aigua potable, tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable, Inclou tota la valvuleria i l'obra civil necessària. Inclou drets de connexió a la xarxa d'aigua potable. tot inclòs completament acabat. (DOS MIL EUROS)	2.000,00	€
P-20	FFB1G001	m	Tub de polietile de densitat alta PE40 de 63 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t. (VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,94	€
P-21	FGZZSML1	u	Unitat completa dels següents treballs elèctrics necessaris per a poder executar el desplaçament de la línia de MT afectada: - Redacció del projecte elèctric que s'haurà de basar en l'assessorament tècnic-econòmic emès per la companyia distribuïdora. - Gestions per aconseguir l'anomenat "Ajustat" de la companyia, amb les correccions que demanin al projecte i el visat. - Gestions necessàries per a poder signar l'anomenada "Acta de llançament". - Una vegada executada l'obra: projecte "As Built", cfo, probes dels cables i mesures. Tot inclòs. Completament acabat. (DOS MIL CINC-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.548,54	€
P-22	FJM33BE4	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (VUITANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	86,48	€
P-23	FJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i racor de connexio tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula, col.locada amb morter (DOS-CENTS DEU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	210,35	€
P-24	FJSZÇ001	u	Verificació instal·lació i posta en servei de la instal·lació de boques de reg (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	250,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-25	FJZ10001	u	Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada. (SET-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	787,50	€
P-26	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	5,12	€
P-27	K21GST1	m	Retirada d'instal·lació telefònica aeria emplaçada zona privada o a via pública delimitada sense accés a persones alienes a l'obra, amb mitjans manuals i mecànics, incloent retirada de postes de fusta o formigó, càrrega i transport a zona de gestió de residus. Inclou taxes. Tot inclòs. (NOU EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	9,21	€
P-28	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-29	PDG0-G001	m	línia aèria de mitja tensió (CINC EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,68	€
P-30	PDG0-G003	m	desmuntatge circuit aeri MT (TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	3,46	€
P-31	PDG0-G004	u	Conversió aeri-soterrat (DOS MIL TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	2.333,45	€
P-32	PDG0-G005	u	Desmuntatge torre MT (NOU-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	968,45	€
P-33	PDG0-G006	u	Torre de MT (QUATRE MIL CINC-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	4.587,38	€
P-34	PFB3-W708	m	Tub de polietilè de designació PE-100, diàmetre nominal DN=225mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (SEIXANTA EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	60,90	€
P-35	PGF1-DJG1	u	Pal de formigó armat de 15 m d'alçària, de 16 kN d'esforç en punta, per a 6 cables i muntat amb dau de formigó (MIL NOU-CENTS QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	1.904,49	€
P-36	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50	€
P-37	ZN000002	u	Unitat completa per a la realització de les probes que siguin necessàries per tal de que la canonada sigui recepcionada per la companyia: pressió i estanquitat i desinfecció. Tot inclós, completament acabat. (DOS MIL CINC-CENTS EUROS)	2.500,00	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

3.2.6.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4	01	XARXA D'AIGUA POTABLE
Subcapítol 5	01	CANONADA DN-225

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (P - 5)	24,96	7,000	174,72
2	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat. (P - 1)	18,07	878,000	15.865,46
3	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 6)	9,06	415,140	3.761,17
4	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 8)	2,15	377,400	811,41
5	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 18)	0,48	943,500	452,88
6	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 11)	29,31	166,056	4.867,10
7	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 10)	23,80	249,084	5.928,20
8	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 28)	1,80	166,056	298,90
9	PFB3-W708	m	Tub de polietilè de designació PE-100, diàmetre nominal DN=225mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 34)	60,90	943,500	57.459,15
10	FJZ10001	u	Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada. (P - 25)	787,50	2,000	1.575,00
11	ZN000002	u	Unitat completa per a la realització de les probes que siguin necessàries per tal de que la canonada sigui recepcionada per la companyia: pressió i estanquitat i desinfecció. Tot inclós, completament acabat. (P - 37)	2.500,00	1,000	2.500,00

TOTAL Subcapítol 5	**01.01.01.01.01**	**93.693,99**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4	02	XARXA DE MT

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (P - 5)	24,96	7,000	174,72
2	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 6)	9,06	19,512	176,78
3	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 11)	29,31	6,504	190,63
4	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 10)	23,80	13,008	309,59
5	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 28)	1,80	6,504	11,71
6	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat. (P - 1)	18,07	262,600	4.745,18
7	PDG0-G003	m	desmuntatge circuit aeri MT (P - 30)	3,46	0,000	0,00
8	PDG0-G005	u	Desmuntatge torre MT (P - 32)	968,45	0,000	0,00
9	PDG0-G001	m	línia aèria de mitja tensió (P - 29)	5,68	2.894,600	16.441,33
10	FDG5ÇE01	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 50x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I i col.locacio d'avis de plàstic a la part superior de la rasa. (P - 16)	22,62	54,200	1.226,00
11	FDGZÇ001	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 17)	0,48	108,400	52,03
12	PGF1-DJG1	u	Pal de formigó armat de 15 m d'alçària, de 16 kN d'esforç en punta, per a 6 cables i muntat amb dau de formigó (P - 35)	1.904,49	4,000	7.617,96
13	PDG0-G006	u	Torre de MT (P - 33)	4.587,38	15,000	68.810,70
14	PDG0-G004	u	Conversió aeri-soterrat (P - 31)	2.333,45	2,000	4.666,90
15	FGZZSML1	u	Unitat completa dels següents treballs elèctrics necessaris per a poder executar el desplaçament de la línia de MT afectada: - Redacció del projecte elèctric que s'haurà de basar en l'assessorament tècnic-econòmic emès per la companyia distribuïdora. - Gestions per aconseguir l'anomenat "Ajustat" de la companyia, amb les correccions que demanin al projecte i el visat. - Gestions necessàries per a poder signar l'anomenada "Acta de llançament". - Una vegada executada l'obra: projecte "As Built", cfo, probes dels cables i mesures. Tot inclòs. Completament acabat. (P - 21)	2.548,54	1,000	2.548,54

TOTAL Subcapítol 4	**01.01.01.02**	**106.972,07**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	01	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS
Subcapítol 4	03	XARXA DE TELECOMUNICACIONS

PRESSUPOST

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2220100	m3	Excavació de rases i pous amb mitjans manuals i càrrega del material per al seu transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Tot inclòs completament acabat. (P - 5)	24,96	7,000	174,72
2	F21Z0022	m	Enderrocament de canalització soterrada de qualsevol de les xarxes de serveis existents d'aigua potable, telefònica, gas, enllumenat o electricitat. Inclou desconnexió a la xarxa,excavació de rasa, retirada del tub, càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteris de la Direcció Facultativa, transport dels residus a l'abocador o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, taxes d'abocador, canons, despeses i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu.Tot inclòs completament acabat. (P - 1)	18,07	46,000	831,22
3	K21GST1	m	Retirada d'instal·lació telefònica aeria emplaçada zona privada o a via pública delimitada sense accés a persones alienes a l'obra, amb mitjans manuals i mecànics, incloent retirada de postes de fusta o formigó, càrrega i transport a zona de gestió de residus. Inclou taxes. Tot inclòs. (P - 27)	9,21	200,000	1.842,00

TOTAL Subcapítol 4 01.01.01.03 **2.847,94**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	02	CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4	01	ADEQUACIÓ CAMINS EXISTENTS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 2)	1,42	5.094,000	7.233,48
2	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 9)	1,58	10.972,000	17.335,76
3	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 15)	27,41	1.645,800	45.111,38
4	XPASCAM1	u	Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins existents a adequar. (P - 0)	15.000,00	0,850	12.750,00

TOTAL Subcapítol 4 01.01.02.01 **82.430,62**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	02	CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4	02	FORMACIÓ DE NOUS CAMINS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 2)	1,42	15.378,000	21.836,76
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 3)	3,47	4.613,400	16.008,50
3	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 12)	1,80	4.613,400	8.304,12
4	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 4)	3,75	6.624,000	24.840,00

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

5	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 7)	6,54	6.624,000	43.320,96
6	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 9)	1,58	15.378,000	24.297,24
7	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 15)	27,41	2.306,700	63.226,65
8	XPASCAM2	u	Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins de nova formació. (P - 0)	10.000,00	0,850	8.500,00

TOTAL Subcapítol 4 01.01.02.02 **210.334,23**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	02	CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4	03	SENYALITZACIÓ

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPASCAM3	u	Partida alçada a justificar per a la senyalització dels camins provisionals d'accés a l'obra i de recorreguts per a vehicles d'ús social. S'indicaran els trams de camins i accessos accessos des de les carreteres del contorn de l'obra, distingint entre els camins d'ús exclusiu per a maquinària d'obra, els camins d'ús exclusiu per a vehicles d'ús social, i els camins d'ús compartit. (P - 0)	7.500,00	0,850	6.375,00

TOTAL Subcapítol 4 01.01.02.03 **6.375,00**

Obra	01	Pressupost CD2_P
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol	03	XARXA DE BOQUES DE REG

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 6)	9,06	612,540	5.549,61
2	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 8)	2,15	680,600	1.463,29
3	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 10)	23,80	408,360	9.718,97
4	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 11)	29,31	204,180	5.984,52
5	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 28)	1,80	204,180	367,52
6	FFB1G001	m	Tub de polietile de densitat alta PE40 de 63 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t. (P - 20)	8,94	1.701,500	15.211,41
7	FJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i racor de connexio tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula, col.locada amb morter (P - 23)	210,35	27,000	5.679,45
8	FDK3G001	u	Pericó de 120*60*60 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigues, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb comptador d'aigua.Inclou connexió a canonada d'aigua potable,	2.000,00	2,000	4.000,00

PRESSUPOST

			tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable, Inclou tota la valvuleria i l'obra civil necessària. Inclou drets de connexió a la xarxa d'aigua potable. tot inclòs completament acabat. (P - 19)			
9	FJM33BE4	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 22)	86,48	2,000	172,96
10	FJSZÇ001	u	Verificació instal·lació i posta en servei de la instal·lació de boques de reg (P - 24)	250,00	2,000	500,00
11	FJZ10001	u	Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada. (P - 25)	787,50	2,000	1.575,00

TOTAL Subcapítol 01.01.03 **50.222,73**

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 04 ACOPI DE TERRA VEGETAL SOBRANT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 2)	1,42	23.230,000	32.986,60
2	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó. (P - 14)	27,50	315,000	8.662,50
3	PR3E-118KR	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra, amb pala carregadora (P - 36)	3,50	18.237,000	63.829,50
4	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (P - 26)	5,12	135,000	691,20

TOTAL Subcapítol 01.01.04 **106.169,80**

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS
Subcapítol 05 PROTECCIÓ TALÚS PONTÓ C-245

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 4)	3,75	75,000	281,25
2	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 12)	1,80	75,000	135,00
3	F3J2V020	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 100 a 800 kg de pes, col·locats (P - 13)	56,48	75,000	4.236,00

TOTAL Subcapítol 01.01.05 **4.652,25**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4 01 ADEQUACIÓ DE CAMINS EXISTENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 2)	1,42	247,400	351,31
2	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 9)	1,58	494,800	781,78
3	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 15)	27,41	74,220	2.034,37
4	XPASCAM1	u	Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins existents a adequar. (P - 0)	15.000,00	0,150	2.250,00

TOTAL Subcapítol 4 01.02.01.01 **5.417,46**

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4 02 FORMACIÓ DE NOU CAMÍ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 2)	1,42	762,800	1.083,18
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 3)	3,47	228,840	794,07
3	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 12)	1,80	228,840	411,91
4	F221U010	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny fluix, amb mitjans mecànics, amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 4)	3,75	1.144,200	4.290,75
5	F226Ç222	m3	Estesa, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment de terres o explanada, amb una compactació del 95% del PM (no inclou terres),amb part proporcional de reperfilat de talussos (P - 7)	6,54	1.144,200	7.483,07
6	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 9)	1,58	762,800	1.205,22
7	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 15)	27,41	114,420	3.136,25
8	XPASCAM2	u	Partida alçada a justificar per a la reparació de corbes puntuals, adequació de pendents i drenatge amb formació de trenca-aigües, sobre els camins de nova formació. (P - 0)	10.000,00	0,150	1.500,00

TOTAL Subcapítol 4 01.02.01.02 **19.904,45**

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 01 CAMINS PROVISIONALS
Subcapítol 4 03 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	XPASCAM3	u	Partida alçada a justificar per a la senyalització dels camins provisionals d'accés a l'obra i de recorreguts per a vehicles d'ús social. S'indicaran els trams de camins i accessos accessos des de les carreteres del contorn de l'obra, distingint entre els camins d'ús exclusiu per a maquinària d'obra, els camins d'ús exclusiu per a vehicles d'ús social, i els camins d'ús compartit. (P - 0)	7.500,00	0,150	1.125,00

TOTAL Subcapítol 4 **01.02.01.03** **1.125,00**

Obra 01 Pressupost CD2_P
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT
Subcapítol 02 XARXA DE BOQUES DE REG

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F222Ç020	m3	Excavació de rasa, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió (P - 6)	9,06	101,268	917,49
2	F227A00F	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 8)	2,15	112,520	241,92
3	F228Ç001	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb terres, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 10)	23,80	67,512	1.606,79
4	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 11)	29,31	33,756	989,39
5	P241-SIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, mesurat sobre perfil teòric. (P - 28)	1,80	33,756	60,76
6	FFB1G001	m	Tub de polietile de densitat alta PE40 de 63 mm de diametre nominal exterior, de 10 bar de pressio nominal segons UNE 53-131-90, connectat per electrofussió o a pressio amb accessoris metàl.lics, inclou part proporcional d'accessoris i mà d'obra per a deixar l'unitat d'obra totalment acabada i provada segons p.c.t. (P - 20)	8,94	281,300	2.514,82
7	FJS1U030	u	Boca de reg amb bastiment i caixa de fosa de ferro, amb brida d'entrada rodona de 40 mm i racor de connexio tipus Barcelona o Madrid de 45 mm, amb rosca interior de 1 1/2", inclou accessoris de connexió articulada format per dos colzes i tub de pe, equipada amb vàlvula, col.locada amb morter (P - 23)	210,35	1,000	210,35
8	FDK3G001	u	Pericó de 120*60*60 cm de mides interiors, model de la companyia d'aigues, sobre base drenant de graves, lliscada i impermeabilitzada, amb comptador d'aigua.Inclou connexió a canonada d'aigua potable, tubs passamurs de 100 mm de diàmetre, bastiment i tapa metàl·lica amb tirador ocultable, Inclou tota la valvuleria i l'obra civil necessària. Inclou drets de connexió a la xarxa d'aigua potable. tot inclòs completament acabat. (P - 19)	2.000,00	1,000	2.000,00
9	FJM33BE4	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 22)	86,48	1,000	86,48
10	FJSZÇ001	u	Verificació instal·lació i posta en servei de la instal·lació de boques de reg (P - 24)	250,00	1,000	250,00
11	FJZ10001	u	Treballs d'obra civil per part del contractista de suport a la companyia d'aigües perquè la companyia pugui fer la connexió de la nova canonada amb una canonada existent, amb els enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, arqueta segons especificacions companyia d'aigues, amb verificació oficial. Tots els treballs d'obra civil inclosos fins que la companyia deixi la connexió finalitzada. (P - 25)	787,50	1,000	787,50

TOTAL Subcapítol **01.02.02** **9.665,50**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

3.2.7.- RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 5: Subcapítol 5			Import
Subcapítol 5	01.01.01.01.01	CANONADA DN-225	93.693,99
Subcapítol 4	**01.01.01.01**	**XARXA D'AIGUA POTABLE**	**93.693,99**
			93.693,99

NIVELL 4: Subcapítol 4			Import
Subcapítol 4	01.01.01.01	XARXA D'AIGUA POTABLE	93.693,99
Subcapítol 4	01.01.01.02	XARXA DE MT	106.972,07
Subcapítol 4	01.01.01.03	XARXA DE TELECOMUNICACIONS	2.847,94
Subcapítol	**01.01.01**	**SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS**	**203.514,00**
Subcapítol 4	01.01.02.01	ADEQUACIÓ CAMINS EXISTENTS	82.430,62
Subcapítol 4	01.01.02.02	FORMACIÓ DE NOUS CAMINS	210.334,23
Subcapítol 4	01.01.02.03	SENYALITZACIÓ	6.375,00
Subcapítol	**01.01.02**	**CAMINS PROVISIONALS**	**299.139,85**
Subcapítol 4	01.02.01.01	ADEQUACIÓ DE CAMINS EXISTENTS	5.417,46
Subcapítol 4	01.02.01.02	FORMACIÓ DE NOU CAMÍ	19.904,45
Subcapítol 4	01.02.01.03	SENYALITZACIÓ	1.125,00
Subcapítol	**01.02.01**	**CAMINS PROVISIONALS**	**26.446,91**
			529.100,76

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS	203.514,00
Subcapítol	01.01.02	CAMINS PROVISIONALS	299.139,85
Subcapítol	01.01.03	XARXA DE BOQUES DE REG	50.222,73
Subcapítol	01.01.04	ACOPI DE TERRA VEGETAL SOBRANT	106.169,80
Subcapítol	01.01.05	PROTECCIÓ TALÚS PONTÓ C-245	4.652,25
Capítol	**01.01**	**PARC DE RIBERA DE CANYARS**	**663.698,63**
Subcapítol	01.02.01	CAMINS PROVISIONALS	26.446,91
Subcapítol	01.02.02	XARXA DE BOQUES DE REG	9.665,50
Capítol	**01.02**	**PARC DE RIBERA DE CALAMOT**	**36.112,41**
			699.811,04

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PARC DE RIBERA DE CANYARS	663.698,63
Capítol	01.02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT	36.112,41
Obra	**01**	**Pressupost CD2_P**	**699.811,04**
			699.811,04

NIVELL 1: Obra			Import

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

RESUM DE PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost CD2_P	699.811,04
			699.811,04

3.2.8.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST D)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	699.811,04
6 % Benefici Industrial SOBRE 699.811,04.....	41.988,66
13 % Despeses generals SOBRE 699.811,04.....	90.975,44

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 832.775,14

21 % IVA SOBRE 832.775,14.....	174.882,78

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 1.007.657,92

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
un milió set mil sis-cents cinquanta-set euros amb noranta-dos cèntims

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

4. ANNEX 20 (NOU). ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ÍNDEX

4.1. MEMÒRIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS
4.2. PLÀNOLS DE LA GESTIÓ DE RESIDUS
4.3. PLEC DE CONDICIONS DE LA GESTIÓ DE RESIDUS
4.4. PRESSUPOST DE LA GESTIÓ DE RESIDUS
4.5. AMIDAMENTS
4.6 ESTADÍSTICA DE PARTIDES
4.7 QUADRE DE PREUS 1
4.8 PRESSUPOSTOS PARCIALS
4.9 RESUM DE PRESSUPOST
4.10 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (E)

4.1.- MEMÒRIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

4.1. MEMÒRIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

1. INTRODUCCIÓ

L'objecte del present annex és determinar la correcta gestió dels residus generats durant les obres que s'avancen dels parcs de ribera de Canyars i Calamot del sector *Pla de Ponent* de Gavà, però adaptats a la normativa d'avui.

El projecte dels parcs de ribera vigent basa la gestió dels residus en el *Decret 201/94 de 26 de juliol*, que hi havia vigent en aquell moment.

Però avui hi ha vigent uns altres Decrets que han derogat aquell de quant es va redactar el projecte a l'any 2008.

El projecte inclou dos parcs de ribera, el parc de ribera de Canyars i el parc de ribera de Calamot, pel que el pressupost en quant a la gestió de residus s'ha separat així.

A partir d'aquest estudi de gestió de residus, el contractista elaborarà un *Pla de Gestió de Residus* que haurà de presentar abans d'iniciar l'obra, al Promotor i a la Direcció Facultativa. Aquesta l'haurà d'aprovar i seguidament passarà a ser un document contractual de l'obra.

Cal posar en consideració que aquest *Pla de Gestió de Residus* haurà de tenir en compte els següents aspectes:

- Que les activitats que generin residus compleixin les obligacions com a productors o posseïdors de residus.
- Gestionar els residus que produeixin o posseeixin de conformitat amb les determinacions del *Catàleg de residus de Catalunya (CRC).*
- Estar inscrit al *Registre de productors de residus.*
- Utilitzar per al transport dels residus generats empreses inscrites al *Registre de transportistes*.
- Portar al dia un registre propi de residus generats.

2. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL PROJECTE

Les obres de demolicions i enderrocs més importants a realitzar contemplades en el pojecte vigent dels parcs de ribera de 2008 són les següents:

- Enderroc d'edificacions afectades: naus, habitatges
- Enderroc d'estructures i obres de fàbrica
- Enderroc d'hivernacles
- Retirada de tanques
- Demolició de les voreres
- Enderroc de paviment de formigó
- Enderroc de les vorades, amb o sense rigola.
- Enderroc de canonades de serveis urbanístics que queden fora de servei per afectacions: aigua potable, MT i BT, telecomunicacions.

3. MARC LEGAL

Durant les obres d'execució dels parcs de ribera de Canyars i Calamot, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus complirà:

- El *Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer*, *pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició*, que es vigent, excepte la disposició addicional 4. Te caràcter de norma bàsica i és d'aplicació a tot Espanya.

- El *Decret 89/2010 de 29 de juny* pel qual s'aprova el *Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC),* on es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, així com el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. Que ha adaptat a la normativa autonòmica les disposicions de l'esmentat *Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer*. Es vigent, però derogat en part pel *Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril*.

- *Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril)*

- *Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril*, pel que s'aprova el *Programa de Prevenció i Gestió de residus i Recursos de Catalunya (PRECAT20).* Que es vigent, excepte amb alguns articles concrets que han estat declarats nuls per sentencies.

- *El Decret 152/2017 de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.* Que es plenament vigent i estableix les vies de gestió dels residus que es produeixen o gestionen a Catalunya, incloent el *Catàleg de residus de Catalunya*.

- La *Llei 7/2022 de 8 d'abril de residus i sòls contaminats per a una economia circular*. Que es plenament vigent i que en els seus Annexes II i III crea les operacions de valorització i eliminació codificades amb 4 dígits.

- La llista de residus que estableix la *Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.*

- *L'Ordre APM/1007/2017 de 10 d'octubre*, sobre *normes generals de valorització dels materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de rebliments i obres diferents a les que es varen generar*. Que es plenament vigent, per bé que afecta a les terres que no formen part del present Annex. En qualsevol cas, les excavacions dels dos endegaments, així com l'excavació de les basses de laminació 1 i 2 genera un sobrant net de terres de 65.199 m^3, on un volum de 51.026

m³ s'utilitzarà en avançar els terraplens dels vials B i 3 de les obres d'urbanització de l'Etapa I, situades dins l'àmbit d'actuació, i on el sobrant de 14.173 m³, s'hauran de portar a un abocador autoritzat. Amb lo qual, no es preveu portar les terres sobrants fora de l'obra i per tant, no caldrà fer una valorització de les mateixes.

- *Real Decreto RD396/2006, de 31 de marzo, pel el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salud aplicables als treballs amb risc d'exposició l'amiant.*

- *Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.*

- *Ordre ACC/9/2023, de 23 de gener, per la qual es regula la utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició. Aquesta normativa vol fomentar i impulsar l'ús dels àrids reciclats, desenvolupant l'article 147 de la Llei 5/2020, del 29 d'abril, de mesures fiscals, financeres, administratives del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.*

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS I ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT

Durant l'execució de les obres es generaran uns residus que es detallen i es quantifiquen mitjançant les taules d'avaluació de volums i pesos exposades a l'esmentat *Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (Decret 89/2010 de 29 de juny)*, publicat per la Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge i tenint en compte la llista europea de residus, que estableix la *Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.*

En qualsevol cas, la totalitat dels residus d'enderrocs, de la construcció i de l'excavació que es puguin generar, es gestionaran d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus de conformitat amb el *Decret Lesgistaliu 1/2009, de 21 de juliol*, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Separem els residus a considerar per parcs.

Al final del present annex s'adjunten les taules d'avaluació de volums i pesos comentades, i a continuació es presenten unes taules resum:

En cada parc s'ha estimat:

a) Enderrocs d'urbanització: murs, tanques hivernacles, paviments...
b) Enderrocs de coberts , petites edificacions i hivernacles.

Els *enderrocs que es generen a la urbanització*, i segons estableix el projecte vigent de 2008, són els següents:

Pel que respecte al parc de ribera de Canyars:

DEFINICIÓ I AMIDAMENT DELS ENDERROCS EN LA URBANITZACIÓ								
TÍTOL PROJECTE: DOCUMENT A: OBRES BÀSIQUES A LA RIERA DE CANYARS								
	Descripció:	***u:***	***L (m):***	***Sup (m2):***	***e (m):***	***Volum (m3):***	***γ:***	***Pes (t):***
MESCLES BITUMINOSES 17 03 02	Demolició de Paviment de mescla bituminosa			0,00	0,10	0,00	2,40	0,00
	Fresat			0,00	0,00	0,00	2,40	0,00
	Suma:					***0,00***		***0,00***
FORMIGÓ 17 01 01	Demolició de paviment de formigó			409,00	0,20	81,80	2,30	188,14
	Demolició de cuneta trinagular de formigó		153,00	229,50	0,15	34,43	2,30	79,18
	Enderroc d'estruct. de form. en massa o armat					374,40	2,30	861,12
	Retirada reixat metàl·lic 2 m i daus de formigó		745,00			29,80	2,30	68,54
	Desmuntatge senyals de trànsit (placa, suports i fonaments)			54,00		3,84	2,30	8,83
	Prisma telef soterrat (actuacions provisionals)		46,00	0,08		3,68	2,30	8,46
	Suma:					***527,95***		***1.214,27***
METALLS 17 04 05 / 17 04 07	Retirada reixat metàl·lic 2 m i daus de formigó		745,00			0,85	7,85	6,71
	Desmuntatge d'hivernacles (estruct. metàl·lica)			1.573,00		1,00	7,85	7,87
	Enderroc d'estruct. de form. en massa o armat (aquí: armats)					4,77	7,85	37,44
	Desmuntatge senyals de trànsit (placa, suports i fonaments)			54,00		2,52	7,85	19,78
	Torres metàl·liques MT (actuacions provisionals)	7				4,46	7,85	35,00
	Línia MT soterrada (alumini) (actuacions provisionals)		262,60			0,19	2,70	0,51
	Enderroc de canalització soterrda(actuacions definitives)		355,00	0,03		6,26	7,85	49,14
	Suma:					***20,05***		***156,44***
FUSTA 17 02 01	Desmuntatge de pals de fusta			0,03		0,00	0,50	0,00
	Suma:					***0,00***		***0,00***
OBRA DE FÀBRICA 17 01 02 / 17 01 03	Enderroc de mur, fonament o alçat de form. o obra de fàbrica					278,48	1,80	250,63
	Suma:					***278,48***		***250,63***
ALTRES MATERIALS 17 04 11	Retirada línia aèria MT (actuacions provisionals)		2989,60	54,6mm2		0,49		1,37
	Retirada línia aèria telf (actuacions provisionals)		200,00			0,01		0,03
	Línia MT soterrada (plastic) (actuacions provisionals)		262,60			0,71	0,93	0,66
	Retirar tub PE DN=200mm (actuacions provisionals)		878,00	0,01		9,13	0,93	8,49
	Desmuntatge d'hivernacles (plastic)			1.573,00		0,01	7,85	0,08
	Suma:					***10,35***		***10,63***
	SUMA TOTAL:					***836,82***		***1.631,98***
Nota: de color groc, les xifres que es poden seguir en els amidaments del pressupost dels enderrocs generals del parc de ribera								
Nota: de color rosat, les xifres que es poden seguir en els amidaments del pressupost de les actuacions avançades definitives i provisionals								

Taula 1.- Definició i amidament dels residus generats en l'execució de les obres del parc de ribera de Canyars en la seva part d'urbanització. De colot groc, els amidaments del projecte vigent de 2008, i de color rosat, els nous amidaments de residus generats en les actuacions provisionals.

I pel que respecta al parc de ribera del Calamot:

DEFINICIÓ I AMIDAMENT DELS ENDERROCS EN LA URBANITZACIÓ								
TÍTOL PROJECTE: DOCUMENT A: OBRES BÀSIQUES EN EL TORRENT DEL CALAMOT								
	Descripció:	u:	L (m):	Sup (m2):	e (m):	Volum (m3):	γ:	Pes (t):
MESCLES BITUMINOSES 17 03 02	Demolició de Paviment de mescla bituminosa			0,00	0,00	0,00	2,40	0,00
	Fresat			0,00	0,00	0,00	2,40	0,00
	Suma:					0,00		0,00
FORMIGÓ 17 01 01	Demolició de paviment de formigó			102,50	0,20	20,50	2,30	47,15
	Enderroc de mur, fonament o alçat de formigó armat		62,00		var.	15,88	2,30	36,51
	Suma:					36,38		83,66
METALLS 17 04 05 / 17 04 07	End. de mur, fonament o alçat de form. armat (aquí: armat)					0,12	7,85	0,95
	Suma:					0,12		0,95
FUSTA 17 02 01	Desmuntatge de pals de fusta			0,03		0,00	0,50	0,00
	Suma:					0,00		0,00
OBRA DE FÀBRICA 17 01 02 / 17 01 03	Enderroc de mur, fonament o alçat de form. o obra de fàbrica		72,93		0,20	7,29	1,80	13,13
	Suma:					7,29		13,13
ALTRES MATERIALS 17 04 11	Retirada línia aèria MT	0	0,00	54,6mm2		0,00		0,00
	Retirada línia aèria telf	0	0,00			0,00		0,00
	Suma:					0,00		0,00
	SUMA TOTAL:					43,79		97,74
Nota: de color groc, les xifres que es poden seguir en els amidaments del pressupost dels enderrocs generals del parc de ribera								

Taula 2.- Definició i amidament dels residus generats en l'execució de les obres del parc de ribera del Calamot en la seva part d'urbanització. De colot groc, els amidaments del projecte vigent de 2008

Els <u>enderrocs que es generen en les edificacions, coberts i naus industrials</u>, segons estableix el projecte vigent de 2008, són els següents:

Pel que respecte al parc de ribera de Canyars:

DEFINICIÓ I AMIDAMENT DELS ENDERROCS EN HABITATGES I NAUS INDUSTRIALS							
TÍTOL PROJECTE: DOCUMENT A: OBRES BÀSIQUES A LA RIERA DE CANYARS							
Codi:	Descripció:	Tipus construcció:	Superfície S m2:	Alçada h m:	Volum aparent m3:	Nº plantes:	Superfície construida (m2):
26/A/B	Nau	Nau obra fàbrica	91,80	6,60	605,88	2	183,60
33.1	ET	Habitatge obra fàbrica	211,00	3,00	633,00	1	211,00
34/A/B/C	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	242,80	6,60	1.602,48	2	485,60
44/B2	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	64,50	3,30	212,85	1	64,50
48/D	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	43,29	3,30	142,86	1	43,29
70/A/B	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	68,00	6,60	448,80	2	136,00
88/A	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	83,38	3,30	275,15	1	83,38
88/B	Nau	Nau obra fàbrica	289,18	3,30	954,29	1	289,18
88/C	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	19,76	2,00	39,52	1	19,76
sense	Nau	Nau obra fàbrica	780,00	6,00	4.680,00	2	1.560,00
							3.076,31

DESCOMPOSAT DE RESIDUS QUE ES GENEREN EN ELS HABITATGES I NAUS INDUSTRIALS				
1.- Habitatge d'obra de fàbrica				
Sup a enderrocar:	1043,53	m2		
Descripció:	Pes (t/m2):	Pes residu (t):	Volum aparent (m3/m2):	Volum aparent (m3):
Obra de fàbrica	0,5420	565,593	0,5120	534,287
Formigó	0,0840	87,657	0,0620	64,699
Barreja	0,0520	54,264	0,0820	85,569
Metalls	0,0040	4,174	0,0009	0,939
Fustes	0,0230	24,001	0,0663	69,186
Vidres	0,0006	0,626	0,0004	0,417
Plàstics	0,0004	0,417	0,0004	0,417
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0040	4,174	0,0080	8,348
Suma:	0,7100	740,906	0,7320	763,864

2.- Habitatge d'estructura de formigo				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	Pes (t/m2):	Pes residu (t):	Volum aparent (m3/m2):	Volum aparent (m3):
Obra de fàbrica	0,3380	0,000	0,3825	0,000
Formigó	0,7110	0,000	0,5253	0,000
Barreja	0,0510	0,000	0,0347	0,000
Metalls	0,0160	0,000	0,0036	0,000
Fustes	0,0017	0,000	0,0047	0,000
Vidres	0,0016	0,000	0,0010	0,000
Plàstics	0,0008	0,000	0,0007	0,000
Betum	0,0009	0,000	0,0012	0,000
Altres	0,0090	0,000	0,0153	0,000
Suma:	1,1300	0,000	0,9690	0,000

3.- Nau industrial d'obra de fàbrica				
Sup a enderrocar:	2032,78	m2		
Descripció:	Pes (t/m2):	Pes residu (t):	Volum aparent (m3/m2):	Volum aparent (m3):
Obra de fàbrica	0,5580	1134,291	0,5270	1071,275
Formigó	0,3450	701,309	0,2550	518,359
Barreja	0,0350	71,147	0,0240	48,787
Metalls	0,0078	15,856	0,0017	3,456
Fustes	0,0230	46,754	0,0644	130,911
Vidres	0,0008	1,626	0,0005	1,016
Plàstics	0,0004	0,813	0,0004	0,813
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0060	12,197	0,0010	2,033
Suma:	0,9760	1983,993	0,8740	1776,650

4.- Nau industrial d'estuctura de formigó				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	Pes (t/m2):	Pes residu (t):	Volum aparent (m3/m2):	Volum aparent (m3):
Obra de fàbrica	0,1450	0,000	0,1480	0,000
Formigó	0,6450	0,000	0,5550	0,000
Barreja	0,0350	0,000	0,0240	0,000
Metalls	0,0200	0,000	0,0045	0,000
Fustes	0,0230	0,000	0,0644	0,000
Vidres	0,0008	0,000	0,0005	0,000
Plàstics	0,0004	0,000	0,0040	0,000
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0060	0,000	0,0010	0,000
Suma:	0,8752	0,000	0,8014	0,000

5.- Nau industrial d'estructura d'acer				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	Pes (t/m2):	Pes residu (t):	Volum aparent (m3/m2):	Volum aparent (m3):
Obra de fàbrica	0,1450	0,000	0,1480	0,000
Formigó	0,3450	0,000	0,2550	0,000
Barreja	0,0350	0,000	0,0240	0,000
Metalls	0,0400	0,000	0,0100	0,000
Fustes	0,0230	0,000	0,0644	0,000
Vidres	0,0008	0,000	0,0005	0,000
Plàstics	0,0004	0,000	0,0040	0,000
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0060	0,000	0,0010	0,000
Suma:	0,5952	0,000	0,5069	0,000

6.- TOTAL FINAL				
Sup a enderrocar:	3076,31	m2		
Descripció:	Pes (t/m2):	Pes residu total (t):	Volum aparent (m3/m2):	Volum aparent total (m3):
Obra de fàbrica		1699,885		1605,562
Formigó		788,966		583,058
Barreja		125,411		134,356
Metalls		20,030		4,395
Fustes		70,755		200,097
Vidres		2,252		1,434
Plàstics		1,231		1,231
Betum		0,000		0,000
Altres		16,371		10,381
Suma:		2724,900		2540,514

Taula 3.- Definició i amidament dels residus generats en l'execució de les obres del parc de ribera de Canyars en la seva part d'edificacions, coberts i naus industrials. De colot groc els amidaments del projecte vigent de 2008

I pel que respecta al parc de ribera del Calamot:

DEFINICIÓ I AMIDAMENT DELS ENDERROCS EN HABITATGES I NAUS INDUSTRIALS							
TÍTOL PROJECTE: DOCUMENT A: OBRES BÀSIQUES EN EL TORRENT DEL CALAMOT							
Codi:	**Descripció:**	**Tipus construcció:**	**Superfície S m2:**	**Alçada h m:**	**Volum aparent m3:**	**Nº plantes:**	**Superfície construida (m2):**
Edif-2	Habitatge	Habitatge obra fàbrica	60,00	6,00	360,00	2	120,00
19.1	ET	Habitatge obra fàbrica	37,50	2,50	93,75	1	37,50
							157,50

DESCOMPOSAT DE RESIDUS QUE ES GENEREN EN ELS HABITATGES I NAUS INDUSTRIALS				
1.- Habitatge d'obra de fàbrica				
Sup a enderrocar:	157,50	m2		
Descripció:	**Pes (t/m2):**	**Pes residu (t):**	**Volum aparent (m3/m2):**	**Volum aparent (m3):**
Obra de fàbrica	0,5420	85,365	0,5120	80,640
Formigó	0,0840	13,230	0,0620	9,765
Barreja	0,0520	8,190	0,0820	12,915
Metalls	0,0040	0,630	0,0009	0,142
Fustes	0,0230	3,623	0,0663	10,442
Vidres	0,0006	0,095	0,0004	0,063
Plàstics	0,0004	0,063	0,0004	0,063
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0040	0,630	0,0080	1,260
Suma:	**0,7100**	**111,825**	**0,7320**	**115,290**

2.- Habitatge d'estructura de formigo				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	**Pes (t/m2):**	**Pes residu (t):**	**Volum aparent (m3/m2):**	**Volum aparent (m3):**
Obra de fàbrica	0,3380	0,000	0,3825	0,000
Formigó	0,7110	0,000	0,5253	0,000
Barreja	0,0510	0,000	0,0347	0,000
Metalls	0,0160	0,000	0,0036	0,000
Fustes	0,0017	0,000	0,0047	0,000
Vidres	0,0016	0,000	0,0010	0,000
Plàstics	0,0008	0,000	0,0007	0,000
Betum	0,0009	0,000	0,0012	0,000
Altres	0,0090	0,000	0,0153	0,000
Suma:	**1,1300**	**0,000**	**0,9690**	**0,000**

3.- Nau industrial d'obra de fàbrica				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	**Pes (t/m2):**	**Pes residu (t):**	**Volum aparent (m3/m2):**	**Volum aparent (m3):**
Obra de fàbrica	0,5580	0,000	0,5270	0,000
Formigó	0,3450	0,000	0,2550	0,000
Barreja	0,0350	0,000	0,0240	0,000
Metalls	0,0078	0,000	0,0017	0,000
Fustes	0,0230	0,000	0,0644	0,000
Vidres	0,0008	0,000	0,0005	0,000
Plàstics	0,0004	0,000	0,0004	0,000
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0060	0,000	0,0010	0,000
Suma:	**0,9760**	**0,000**	**0,8740**	**0,000**

4.- Nau industrial d'estuctura de formigó				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	**Pes (t/m2):**	**Pes residu (t):**	**Volum aparent (m3/m2):**	**Volum aparent (m3):**
Obra de fàbrica	0,1450	0,000	0,1480	0,000
Formigó	0,6450	0,000	0,5550	0,000
Barreja	0,0350	0,000	0,0240	0,000
Metalls	0,0200	0,000	0,0045	0,000
Fustes	0,0230	0,000	0,0644	0,000
Vidres	0,0008	0,000	0,0005	0,000
Plàstics	0,0004	0,000	0,0040	0,000
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0060	0,000	0,0010	0,000
Suma:	**0,8752**	**0,000**	**0,8014**	**0,000**

5.- Nau industrial d'estructura d'acer				
Sup a enderrocar:	0,00	m2		
Descripció:	**Pes (t/m2):**	**Pes residu (t):**	**Volum aparent (m3/m2):**	**Volum aparent (m3):**
Obra de fàbrica	0,1450	0,000	0,1480	0,000
Formigó	0,3450	0,000	0,2550	0,000
Barreja	0,0350	0,000	0,0240	0,000
Metalls	0,0400	0,000	0,0100	0,000
Fustes	0,0230	0,000	0,0644	0,000
Vidres	0,0008	0,000	0,0005	0,000
Plàstics	0,0004	0,000	0,0040	0,000
Betum	0,0000	0,000	0,0000	0,000
Altres	0,0060	0,000	0,0010	0,000
Suma:	**0,5952**	**0,000**	**0,5069**	**0,000**

6.- TOTAL FINAL				
Sup a enderrocar:	157,50	m2		
Descripció:	**Pes (t/m2):**	**Pes residu total (t):**	**Volum aparent (m3/m2):**	**Volum aparent total (m3):**
Obra de fàbrica		85,365		80,640
Formigó		13,230		9,765
Barreja		8,190		12,915
Metalls		0,630		0,142
Fustes		3,623		10,442
Vidres		0,095		0,063
Plàstics		0,063		0,063
Betum		0,000		0,000
Altres		0,630		1,260
Suma:		**111,825**		**115,290**

Taula 4.- Definició i amidament dels residus generats en l'execució de les obres del parc de ribera del Calamot en la seva part d'edificacions, coberts i naus industrials. De colot groc els amidaments del projecte vigent de 2008

5 MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS

La majoria dels residus que es generaran en l'obra, són de naturalesa no perillosa, però en cas d'aparèixer petites quantitats de residus contaminants o perillosos, es tractaran amb precaució i preferiblement es retiraran de l'obra a mesura que es vagin utilitzant. El constructor s'encarregarà d'emmagatzemar separadament aquests residus fins la seva entrega al "gestor de residus" corresponent i, en el seu cas, especificarà en els contractes a formalitzar amb els subcontractistes la obligació d'aquests de retirar de l'obra tots els residus generats per la seva activitat, així com de responsabilitzar-se de la seva gestió posterior.

Pel que respecte als sòls contaminats, la possible zona de sòls contaminats es troba localitzada al voltant de l'antiga fàbrica Ytong, que afecta uns terrenys de la urbanització de l'Etapa I.

D'entrada, les analítiques fetes a les terres varen donar com a resultat materials no contaminats. Per bé que la nova Normativa de sòls contaminats i els nous criteris d'anàlisi ens porten a que caldrà elaborar un estudi de contaminació de sòls que s'ajustarà al compliment del *Real Decreto 9/2005, de 14 de gener*.

En el parc de ribera del Calamot, hi ha un talús que també podria tenir relació amb aquesta fàbrica, pel que s'ha optat en el projecte deixar-lo tal com es troba ara mateix, a l'espera de que pugui ser analitzat en l'actuació global de descontaminació que s'haurà de preveure en la futura fase d'urbanització.

Tenint en compte que en el projecte caldrà enderrocar la canonada de fibrociment de DN=200mm situada al mig de la llera de la *Riera de Canyars*, i també algunes cobertes de fibrociment d'algun cobert o habitacle, es donarà compliment al *Real Decreto 396/2006, de 31 de març*, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

I on les actuacions es duran a terme amb empreses inscrites al *Registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA)* i abans d'iniciar-les hauran de presentar i tenir aprovat un pla de treball per l'Autoritat laboral del lloc on s'hagin d'efectuar els treballs.

6 OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DELS RESIDUS

El gestor autoritzat de Residus de Construcció i/o Demolició (RCD), pot orientar i aconsellar sobre els tipus de residus i la forma de gestió més adequada. Pot indicar si existeixen possibilitats de reciclatge.

Es disposa d'una llarga llista de residus que apareix en la *Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.* No obstant, en el cas de Catalunya, s'ha fet una adaptació i es disposa d'un *Catàleg de residus de Catalunya*, on es defineixen unes vies de gestió orientatives i de caràcter informatiu que pel nostre cas són les següents:

Codi europeu	*Descripció*	*Vies de gestió*		*Classificació*
		VAL (valorització)	*TDR (tractament de residus)*	
17 01 01	Formigó (Forjats, murs, lloses, etc)	V71	T11/T15	INERT
17 02 01	Fusta (Tanques, pals elèctrics, etc)	V15	-	NO ESPECIAL
17 03 02	Mescles bituminoses (Pavi vials)	V71	T12	INERT
17 04 07	Ferro i acer (estructures, tubs,	V41	T11	INERT

	etc)			
17 04 11	Cables (Instal·lacions)	V45	T11	INERT
170904	Residus mesclats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 170901, 170902 i 170903	V71	T15/T33	INERT
150101	Envasos de paper i cartró	V11/V51/V85/V61	T12	INERT
170203	Plàstic	V12	T12	INERT
170407	Metalls barrejats	V41	-	INERT
170405	Ferro i acer	V41	-	INERT
170504	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 170503	V71/V84	T15/T11	INERT

Taula 5.- Definició de les vies de gestió dels residus generats

LLEGENDA:

Valorització
V11: reciclatge de paper i cartró
V12: reciclatge de plàstics
V14: reciclatge de vidre
V15: reciclatge i reutilització de fustes.
V41: reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
V45: recuperació de cables
V51: recuperació, reutilització i regeneració d'envasos
V61: utilització com a combustible
V71: utilització en la construcció
V84: utilització per a rebliments de terrenys
V85: valorització amb procés anaerobi + compostatge

Tractament de residus
T11: deposició de residus inerts
T12: deposició de residus no especials
T15: deposició en dipòsit de terres i runes
T21: Incineració de residus no halogenat
T33: Estabilització

En el projecte es compleix que l'ús d'àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i la demolició tinguin un percentatge mínim del 5% en pes sobre el total d'àrids previstos, donat que la totalitat del tot-ú artifiical que s'ha previst usar a l'obra, s'ha demanat que sigui elaborat amb àrids procedents del matxuqueig de runa neta de formigó.

Pel que respecta al tractament dels residus, es proposen el següents gestors:



RESTAURACIONS I SERVEIS EL PAPIOL, SA I GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, SA UTE SÍLVIA 2

Codi gestor
E-921.06

Codi NIMA
0800467979

Adreça física
CTRA. C-1413 (PEDRERA SÍLVIA AMPLIACIÓ), KM.4,3
08754 EL PAPIOL

Adreça de correspondència
C/ BOLÍVIA, 2
08754 EL PAPIOL

Telèfon
936731842

E-mail
tprat@sdearcilla.com

LOCALITZACIÓ

Veure localització

Coordenades UTM ETRS89
X: 416551 // Y: 4588902

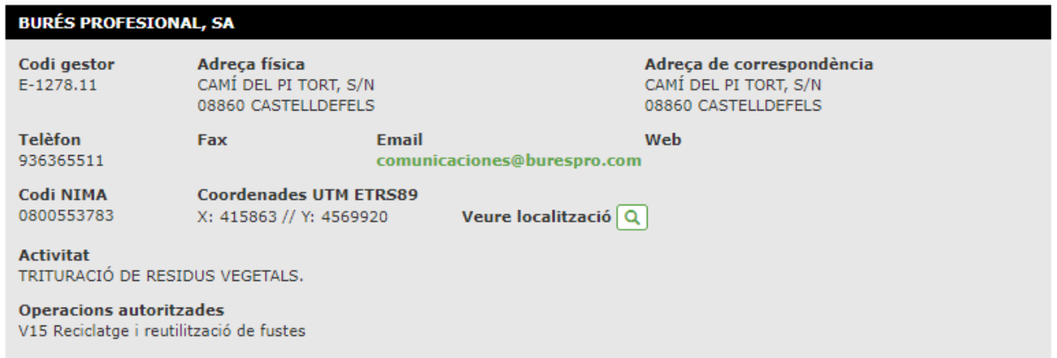
DADES DE L'ACTIVITAT

Activitat

MONODIPÒSIT CONTROLAT DE TERRES I RUNES.

Operacions autoritzades

T15 Deposició en dipòsit de terres i runes



BURÉS PROFESIONAL, SA

Codi gestor
E-1278.11

Adreça física
CAMÍ DEL PI TORT, S/N
08860 CASTELLDEFELS

Adreça de correspondència
CAMÍ DEL PI TORT, S/N
08860 CASTELLDEFELS

Telèfon
936365511

Fax

Email
comunicaciones@burespro.com

Web

Codi NIMA
0800553783

Coordenades UTM ETRS89
X: 415863 // Y: 4569920

Veure localització

Activitat
TRITURACIÓ DE RESIDUS VEGETALS.

Operacions autoritzades
V15 Reciclatge i reutilització de fustes

CHATARRAS R. GARCÍA, SA

Codi gestor
E-1491.14

Adreça física
POL. IND. ESTRUCH - AV. VERGE DE MONTSERRAT, 10
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT

Adreça de correspondència
POL. IND. ESTRUCH - AV. VERGE DE MONTSERRAT, 10
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT

Telèfon
933708955

Fax

Email
chargsa@chargsa.com

Web

Codi NIMA
0800600098

Coordenades UTM ETRS89
X: 425113 // Y: 4575814 **Veure localització**

Adaptat al RD 110/2015 de RAEE
Sí

Activitat
CLASSIF. DE FERRALLA, PAPER I CARTRÓ, PLÀSTIC, VIDRE I FUSTA, VALORITZ. DE CABLE MITJANÇANT LA SEPARACIÓ DEL PLÀSTIC DE LA FRACCIÓ METÀL·LICA, I CRT DE RESIDUS P I NP (INCLOS RAEE)

Operacions autoritzades
T62 Gestió a través d'un Centre de Recollida i Transferència
V11 Reciclatge de paper i cartó
V12 Reciclatge de plàstics
V14 Reciclatge de vidre
V15 Reciclatge i reutilització de fustes
V41 Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
V45 Recuperació de cables

En cas que el contractista principal vulgui gestionar els residus amb un gestor diferent dels proposats anteriorment, pot consultar la pàgina web de *l'Agència Catalana de Residus*:

http://www.arc-cat.net/ca/home.asp

7 MESURES PER A LA SEPARACIÓ DE RESIDUS

Els residus de la mateixa naturalesa o similar hauran d'emmagatzemar-se en els mateixos contenidors, ja que d'aquesta manera s'aprofita millor l'espai i es facilita la seva posterior valorització.

En cas d'aparèixer residus perillosos o especials, hauran de separar-se i guardar-se en un contenidor segur o en una zona reservada, que resti tancada quan no s'utilitzin i degudament protegida de la pluja. S'ha d'impedir que un eventual abocament d'aquests materials arribi al sòl, ja que d'una altra manera provocaria la seva contaminació. Per tant, serà necessària una impermeabilització del sòl mitjançant la construcció de soleres de formigó o zones asfaltades.

Els recipients en els que es guardin aquests materials, han d'estar etiquetats amb claredat i tancar perfectament, per tal d'evitar derrames o pèrdues per evaporació. Els recipients per ells mateixos, també mereixen un maneig i evacuació especials: s'han de protegir del calor excessiu o del foc, ja que contenen productes fàcilment inflamables.

Segons el *Real Decret 105/2008*, els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en les següents fraccions, quan, de forma individualitzada per cadascuna d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 Tn
- Totxanes, rajols, ceràmics: 40 Tn
- Metall: 2 Tn
- Fusta: 1 Tn
- Vidre: 1 Tn
- Plàstic: 0,5 Tn
- Paper i cartó: 0,5 Tn

En el nostre cas concret de les obres dels parcs de ribera el *"posseïdor dels residus"* (el titular de l'empresa que efectua les operacions generadores dels residus), haurà de portar a terme les següents separacions o fraccions de residus, en la mateixa obra, o bé a través del gestor de residus, sempre que quedi justificat.

El resum final de quantitats de residus i fraccions en el parc de ribera de Canyars, s'obté sumant els totals corresponents a la urbanització i als habitatges:

DEFINICIÓ I AMIDAMENT DELS ENDERROCS TOTALS EN LA URBANITZACIÓ I EN ELS HABITATGES									
TÍTOL PROJECTE: DOCUMENT A: OBRES BÀSIQUES A LA RIERA DE CANYARS									
Codi	Descripció:	Volum (m3)			Pes (t)			Quantitat	Fracció
europeu:		Urbanit:	Habitat:	Total:	Urbanit:	Habitat:	Total:	fracció (t):	(u):
17 03 02 (1)	Mescles bituminoses: paviments vials	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	0
17 01 01	Formigó: forjats, murs, lloses..	527,95	583,06	1.111,00	1.214,27	788,97	2.003,24	80	25
17 04 05/07	Ferro i acer: estructures, tubs	20,05	4,39	24,45	156,44	20,03	176,47	2	88
17 02 01	Fusta: tanques, pals elèctrics	0,00	200,10	200,10	0,00	70,76	70,76	1	71
17 01 02/03	Obres de fàbrica	278,48	1.605,56	1.884,04	250,63	1.699,88	1.950,52	40	49
17 02 02	Vidre	0,00	1,43	1,43	0,00	2,25	2,25	1	2
17 02 03	Plàstic	9,85	1,23	11,08	9,23	1,23	10,46	0,5	21
17 01 07	Barreja (residus mesclats)	0,00	134,36	134,36		125,41	125,41	40	3
17 04 11 (2)	Cables: instal·lacions	0,50	10,38	10,88	1,40	16,37	17,77	2	9
	Suma final:	836,82	2.540,51	3.377,34	1.631,98	2.724,90	4.356,88		

Taula 6.- Resum final de quantitats fe residus i fraccions en l'execució de les obres del parc de ribera de Canyars.

I el mateix pel parc de ribera del Calamot, on s'obté el següent resum final:

DEFINICIÓ I AMIDAMENT DELS ENDERROCS TOTALS EN LA URBANITZACIÓ I EN ELS HABITATGES									
TÍTOL PROJECTE: DOCUMENT A: OBRES BÀSIQUES EN EL TORRENT DEL CALAMOT									
Codi	Descripció:	Volum (m3)			Pes (t)			Quantitat	Fracció
europeu:		Urbanit:	Habitat:	Total:	Urbanit:	Habitat:	Total:	fracció (t):	(u):
17 03 02 (1)	Mescles bituminoses: paviments vials	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	0
17 01 01	Formigó: forjats, murs, lloses..	36,38	9,77	46,14	83,66	13,23	96,89	80	1
17 04 05/07	Ferro i acer: estructures, tubs	0,12	0,14	0,26	0,95	0,63	1,58	2	1
17 02 01	Fusta: tanques, pals elèctrics	0,00	10,44	10,44	0,00	3,62	3,62	1	4
17 01 02/03	Obres de fàbrica	7,29	80,64	87,93	13,13	85,37	98,49	40	2
17 02 02	Vidre	0,00	0,06	0,06	0,00	0,09	0,09	1	0
17 02 03	Plàstic	0,00	0,06	0,06	0,00	0,06	0,06	0,5	0
17 01 07	Barreja (residus mesclats)	0,00	12,92	12,92		8,19	8,19	40	0
17 04 11 (2)	Cables: instal·lacions	0,00	1,26	1,26	0,00	0,63	0,63	2	0
	Suma final:	43,79	115,29	159,08	97,74	111,83	209,57		

Taula 7.- Resum final de quantitats fe residus i fraccions en l'execució de les obres del parc de ribera del Calamot.

[1] La normativa no determina en quines fraccions s'han de separar les mescles bituminoses, per això ho hem equiparat a les fraccions determinades pel formigó.
[2] La normativa no determina en quines fraccions s'han de separar els cables, per això ho hem equiparat a les fraccions determinades pel metall.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

- Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus
  - ✓ Enderrocs d'obra (formigó, metall, fusta...)
  - ✓ Cablejat elèctric
  - ✓ Paviment de formigó
  - ✓ Altres: vidre, fusta, plàstics.
- Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus
- Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus
- Nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- Naturalesa dels riscs

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells, comprovant que el Pla de Gestió de Residus presentat pel Contractista a l'iniciar l'obra, s'ha portat a bon terme.
Els objectius generals de l'aplicació d'un Pla de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del persónal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.

El seguiment es realitzarà documentalment i visualment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- Fitxa de destinació: Document normalitzat que ha de subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

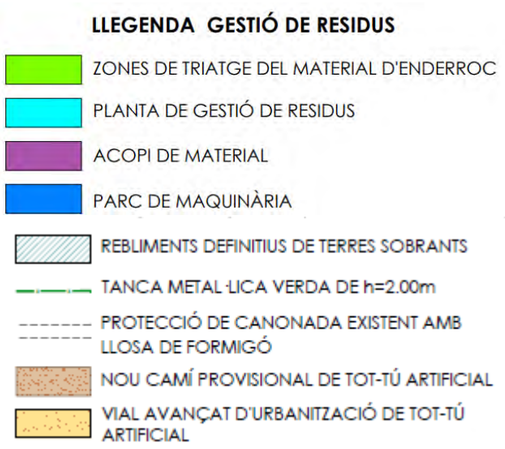
8 INSTAL·LACIONS PREVISTES PER L'EMMAGATZEMATGE DE RESIDUS

A nivell general, sempre seran necessaris, com a mínim, els següents elements d'emmagatzematge:

- Una zona específica per l'emmagatzematge de materials reutilitzables.
- Un contenidor per residus petris.
- Un contenidor i/o un compactador per residus banals.
- Un o varis contenidors per materials contaminats.

L'ubicació de l'emmagatzematge dels residus a l'obra es pot veure en el plànol A.20 "*Planta de gestió de residus*" del present annex 20 (nou).





Imatge 1.- Parcel·les reservades per a la gestió de residus i l'aplec de materials i terres.

Fixem-nos que es planteja usar els mateixos espais reservats per a la gestió de residus que proposa el projecte vigent de 2008. Per bé que es considera que per l'execució de les obres bàsiques dels parcs de ribera, que tenen una entitat molt menor a l'obra completa d'urbanització, es poden reduir els espais de triatge del material d'enderroc, de gestió de residus, d'acopi de material i del parc de material. I aprofitar les altres dues parcel·les disponibles per a fer-hi l'acopi provisional de la terra vegetal, ben disposada amb uns cavallons que permetin el seu voltatge i preparada per a ser usada en els futurs parcs urbans.

Les dues primeres parcel·les de gestió de residus que s'han esmentat, es troben separades per un espai que no s'usarà, que coincideix amb la traça d'un futur carrer de la urbanització, i que precisament conté un arbre catalogat: el garrofer del Pla de Canyars, amb codi de catàleg 44, i que es protegirà amb un tancament metàllic a cada costat d'aquest espai central.

L'actual *Camí de Can Quatre* passa per dins una de les parcel·les de gestió de residus, amb el que es planteja habilitar un nou camí d'accés, usant l'espai central del mig de les parcel·les, que coincideix amb la traça del futur eix 4B o vial de Caçagats. S'habilitarà un accés a la carretera C-245 i serà d'ús exclusiu per a la maquinaria d'obra, donat que els usuaris del camí tindran habilitat un nou itinerari provisional per l'altre costat de la *Riera de Canyars*.

Envoltant aquest espai de gestió de residus i acopi de terra vegetal, s'habilitaran uns vials avançats de la futura urbanització, que coincideixen amb la traça del vial B i vial 3 del barri de Canyars sud dins l'Etapa I.

El camí central i el camí del costat esquerra no tindran la rasant definitiva, doncs s'hi aplicarà una esbrossada, excavació de terra vegetal, un rasanteig i l'estesa d'una capa de tot-ú reciclat en un gruix de 15cm. I el mateix s'haurà de fer a les dues parcel·les del costat esquerra destinades a la gestió de residus.

Per contra, els dos vials avançats del costat dret, sí que tindran la seva rasant definitiva, donat que en el seu costat adjacent s'hi ha previst depositar les terres de bona qualitat sobrants de l'obra i el fet d'avançar l'explanada d'aquests carrers ens ajuda a poder depositar més terres en un escenari que ja és definitiu.

A les dues parcel·les de terra vegetal que s'unifiquen en una única parcel·la, només s'hi farà una esbrossada, però no s'hi retirarà la terra vegetal.

Es protegiran tots aquests espais de gestió amb una tanca metàl·lica de simple torsió amb una malla opaca de color verd de 2m d'alçada, i es disposaran dues portes per accés a cada una de les parecl·les de gestió de residus.

Quedarà lliure l'actual berma i cuneta de la carretera C-245, on convé saber que hi passa una canonada d'aigua potable molt important de DN=800mm, que obligarà a protegir el tram d'entrada amb una llosa de formigó.

Es disposaran cunetes de terra en diferents extrems d'aquests espais amb el seu correcte desguàs, per tal de no generar problemes en cas de pluges.

Gavà, octubre de 2025
Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

4.2.- PLÀNOLS ANNEX 20 (NOU) GESTIÓ DE RESIDUS

LLEGENDA ENDERROCS

- EDIFICI/ COBERT A ENDERROCAR
- HIVERNACLE
- PONT
- CUNETA
- MUR D'OBRA DE FÀBRICA
- MUR DE FORMIGÓ ARMAT
- FILAT/ REIXAT
- VORADES I VORERES
- PAVIMENT DE FORMIGÓ
- PAVIMENT ASFÀLTIC
- FORMIGÓ (LLOSES / FONAMENTS)
- ACLARIDA DE BOSC

26/B2
26/A
26/B1
POU A ENDERROCAR
33.4
33.2
33.0
33.3
33.1
POU A ENDERROCAR (SEGELLAR)
34/A
34/B
34/C
34/F
34/D
34/E
CUNETA A ENDERROCAR
ESTREP DEL PONT-1 A RESPECTAR PROVISIONALMENT
CUNETA A ENDERROCAR
44.8.1 PAVIMENT DE FORMIGÓ/LLOSA
TANCA A ENDERROCAR
PONT-1
PONT-2
44/F
44/B5
44/B1
44/B2
44/B4
44/B3
44/B6
44/C
44/E1
44/E2
44/E3
44.8.2 LLOSA FORMIGÓ
TANCA A ENDERROCAR
70/A
70/H2
TANCA A ENDERROCAR
70/B1-B2
64.3/H3
MUR A ENDERROCAR
MUR A ENDERROCAR
88/D
88/C
88/A
88/B
POU A ENDERROCAR
70/H1
POU A ENDERROCAR (SEGELLAR)
TANCA A ENDERROCAR

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 20 (NOU). GESTIÓ DE RESIDUS
PLANTA D'ENDERROCS PARC DE CANYARS

DATA: OCTUBRE 2025
NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A20.1
FULL 1 DE 1

LLEGENDA ENDERROCS

- EDIFICI/ COBERT A ENDERROCAR
- MUR D'OBRA DE FÀBRICA
- MUR DE FORMIGÓ ARMAT
- FILAT
- VORADES I VORERES
- PAVIMENT DE FORMIGÓ
- FORMIGÓ (LLOSES / FONAMENTS)
- ACLARIDA DE BOSC

17.3

17.1

17.2

19/1:

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 20 (NOU). GESTIÓ DE RESIDUS
PLANTA D'ENDERROCS PARC DE CALAMOT

DATA: OCTUBRE 2025

NOM DEL DIBUIX:

PLÀNOL Núm.: A20.2

FULL 1 DE 1

LLEGENDA GESTIÓ DE RESIDUS

- ZONES DE TRIATGE DEL MATERIAL D'ENDERROC
- PLANTA DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ACOPI DE MATERIAL
- PARC DE MAQUINÀRIA
- ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT
- REBLIMENTS DEFINITIUS DE TERRES SOBRANTS
- TANCA METAL·LICA VERDA DE h=2.00m
- PROTECCIÓ DE CANONADA EXISTENT AMB LLOSA DE FORMIGÓ
- NOU CAMÍ PROVISIONAL DE TOT-TÚ ARTIFICIAL
- VIAL AVANÇAT D'URBANITZACIÓ DE TOT-TÚ ARTIFICIAL
- CUNETA DE TERRES

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

ARBREDA SINGULAR A RESPECTAR

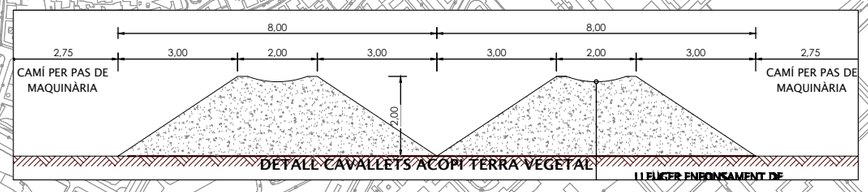
PORTA ACCÉS RECINTE

ÀMBITS DE GESTIÓ PAVIMENTATS AMB TOT-Ú ARTIFICIAL AL 95% PM

GARRAFER CATALOGAT A RESPECTAR

PROTECCIÓ DE CANONADA EXISTENT AMB LLOSA DE FORMIGÓ

CANONADA AP EXISTENT DN 800mm



Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/4.000
DIN A1: 1/2.000

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 20 (NOU). GESTIÓ DE RESIDUS
PLANTA DE GESTIÓ DE RESIDUS

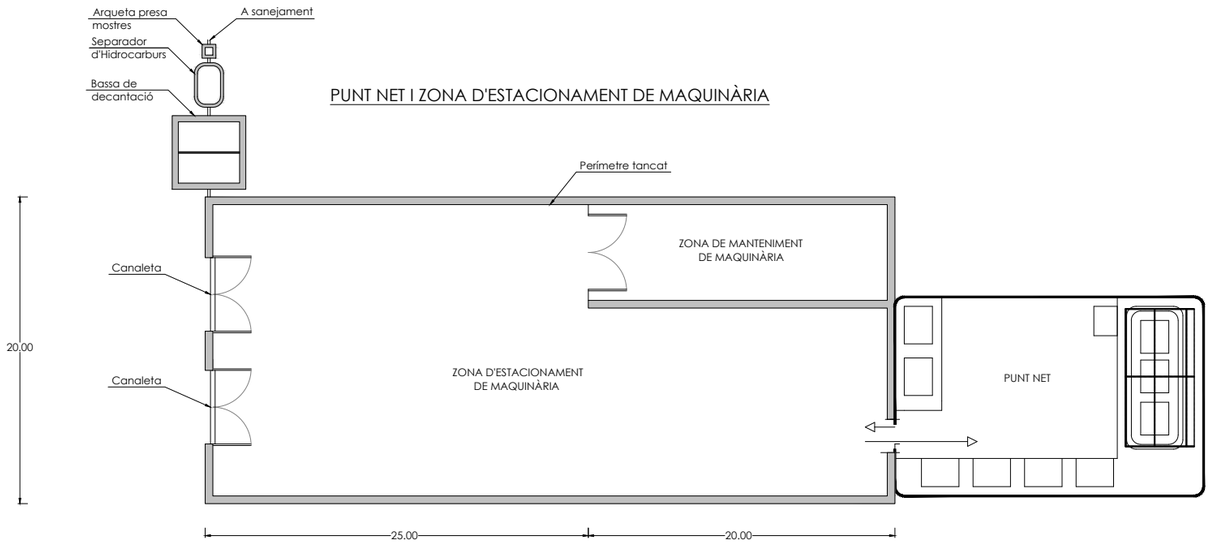
DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: A 20.3

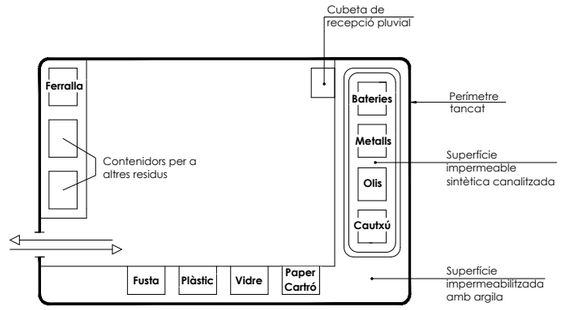
NOM DEL DIBUIX:

FULL 1 DE 1

PUNT NET I ZONA D'ESTACIONAMENT DE MAQUINÀRIA

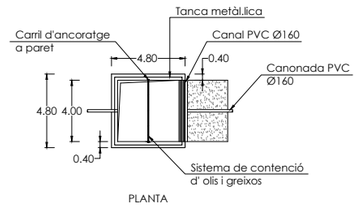


MODEL DE PUNT NET

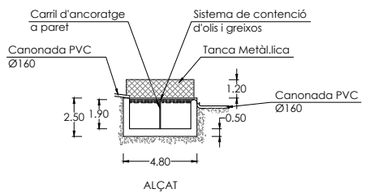


DETALLS

BASSA DE DECANTACIÓ



PLANTA



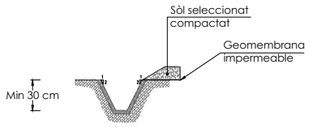
ALÇAT

MARQUESINA



Coberta de xapa de 4.50 x 1.10 x 0.05
Corretges de 0.08 x 0.04 x 0.002

RASA PERIMETRAL AL PUNT NET I ZONA D'ESTACIÓ DE MAQUINÀRIA



IMPERMEABILITZACIÓ DEL TERRENY

PERFIL



CONDICIONS GENERALS CONSTRUCCIÓ PUNT NET

1.-Perfectament balisat en colors cridaners
2.-Existència d'una única porta d'entrada.
3.-Il·luminació perimetral en cas de treballs nocturns.
4.-Existència d'indicadors visuals que ajudin a la selecció del lloc d'abocament des de l'entrada al recinte.

Ajuntament de Gavà	CONSULTING: ARUP OUA	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288 / Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801	ESCALES: DIN A3: 1/400 DIN A1: 1/200	TÍTOL DEL PROJECTE: MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT	NOM DEL PLÀNOL: ANNEX 20 (NOU). GESTIÓ RESIDUS PUNT NET I PARC DE MAQUINÀRIA	DATA: OCTUBRE 2025 / NOM DEL DIBUIX:	PLÀNOL Núm.: A20.4 FULL 1 DE 1

4.3.- PLEC DE CONDICIONS DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

4.3. PLEC DE CONDICIONS DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

Amb caràcter general:

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig i en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició de l'obra.

Gestió de residus de construcció i demolició:

Gestió de residus segons *RD 105/2008*, realitzant-se la seva identificació segons la Llista Europea de Residus publicada per la *Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.*

La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part d'empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrials.

Certificació dels mitjans utilitzats:

És obligació del contractista proporcionar a la Direcció Facultativa de l'obra i a la Propietat, els certificats dels contenidors utilitzats així com dels punts d'abocament final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per la comunitat de Catalunya.

Neteja de les obres:

És obligació del contractista mantenir netes les obres i el seu entorn, tant de runa com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades per tal que l'obra presenti un bon aspecte.

Abocadors:

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

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

El Contractista resta obligat a portar a Plantes de Reciclatge aquells materials sobrants de l'obra que siguin susceptibles de ser reciclats.

En cas de sol·licitar-se, el contractista estarà obligat a presentar els corresponents albarans d'abocament.

Amb caràcter particular:

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte.

- El dipòsit temporal de les runes, es realitzarà o bé en sacs industrials iguals o inferiors a 1m³, contenidors metàl·lics específics, amb la ubicació i condicionant que estableixin les ordenances municipals. Aquest dipòsit també haurà d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

- El dipòsit temporal per RCDs (residus de construcció i/o demolició) valoritzables (fustes, plàstics, metalls ...) que es realitzi en contenidors o apilat, s'haurà de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.

- Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors que destaquin la seva visibilitat, especialment durant la nit, i disposar una banda de material reflectant.
- El responsable de l'obra a la que presti servei el contenidor, adoptarà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens al mateix. Els contenidors restaran tancats o tapats fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra que presten servei.

- En l'equip d'obra hauran d'establir-se els mitjans humans, tècnics i procediments per la separació de cada tipus de RCD.

- Es tindran en compte els criteris municipals establerts (ordenances, condicions de llicència d'obres, ...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició.

  En aquest últim cas s'haurà d'assegurar per part del contractista, realitzar una avaluació econòmica de les condicions en les que és viable aquesta o operació, tan per les possibilitats reals d'executar-la com per disposar de plantes de reciclatge o gestors de RCDs adequats.

  La Direcció de l'obra serà la responsable de prendre la última decisió i de la seva justificació, davant les autoritats locals o autonòmiques pertinents.

  - S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs que el destí final (planta de reciclatge, abocador, cantera, incineradora...) són centres amb autorització autonòmica de la Conselleria de Medi Ambient, així mateix s'hauran de contractar únicament transportistes o gestors autoritzats per la mateixa Conselleria e inscrits en el Registre pertinent. Es portarà a terme un control documental en el que quedaran reflectits els avals de retirada i entrega final de cada transport de residus.

  - Quan s'encomani la separació de fraccions a un gestor autoritzat, haurà d'emetre documentació acreditativa de que ha complert en nom del posseïdor dels residus amb l'obligació de recollida.

- La gestió tan documental com operativa dels residus perillosos que es puguin trobar en una obra d'enderroc o de nova planta, es regirà conforme a la legislació nacional i autonómica vigent i als requisits de les ordenances municipals. Així mateix els residus de caràcter urbà generats en les obres (restes de menjar, envasos, ...) seran gestionats d'acord amb els preceptes marcats per la legislació i autoritat municipal corresponent.

- Pel cas de residus amb amiant, sempre es compliran els preceptes dictats pel *RD 108/1991 de 1 de febrer*, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant, així com la legislació laboral al respecte.

- Les restes del rentat de canaletes/cubes de formigó seran tractades com a runa.

- S'evitarà en tot moment la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics i restes de fusta per la seva adequada segregació, així com la contaminació de les piles o contenidors de runa, amb components perillosos.

- Les terres superficials que puguin tenir un us posterior per jardineria o recuperació de sòls degradats, serà retirada i emmagatzemada durant el mínim temps possible, en cavallons d'altura no superior als 2 metres. S'evitarà la humitat excessiva, la manipulació i la contaminació amb altres materials.

Gavà, octubre de 2025
Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

4.4.- PRESSUPOST DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

4.4. PRESSUPOST DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

Per definir el cost que representa la gestió dels residus, cal tenir en compte el quadre d'identificació i estimació de la quantitat de residus que es generaran:

A partir d'aquí i en base als preus establerts al document de pressupost, podem fer una estimació dels costos que implicarà aquesta gestió de residus.

En concret, s'obtenen els següents imports, que es justifiquen en el document de pressupost:

a) *<u>Parc de ribera de Canyars</u>*

- L'import del capítol de Gestió de Residus corresponent al parc de ribera de Canyars ascendeix a:

105.548,05 € (PEM) x 1,19 = 125.602,18 € (PEC abans d'IVA)

b) *<u>Parc de ribera del Calamot</u>*

- L'import del capítol corresponent al parc de ribera del Calamot ascendeix a:

5.087,60 € (PEM) x 1,19 = 6.054,24 € (PEC abans d'IVA)

c) *<u>Adequació de plataformes destinades a la Gestió de Residus</u>*

L'import del capítol de Gestió de Residus corresponent a l'adequació dels terrenys destinats a la Gestió de Residus és de:

225.989,74 € (PEM) x 1,19 = 268.927,79 € (PEC abans d'IVA)

d) *<u>Pressupost total Gestió de Residus</u>*

El pressupost total de la Gestió de Residus de les obres bàsiques dels parcs de ribera ascendeix a:

336.625,39 € (PEM) x 1,19 = 400.584,21 (PEC abans d'IVA)

Gavà, octubre de 2025
Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

4.5.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA
Capítol 01 PARC DE RIBERA DE CANYARS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R24200	m3	Classificació en la parcel·la habilitada de gestió de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		583,060				583,060	C#*D#*E#*F#
4	Ferro i acer		4,390				4,390	C#*D#*E#*F#
5	Fusta		200,100				200,100	C#*D#*E#*F#
6	Obres de fàbreica		1.605,560				1.605,560	C#*D#*E#*F#
7	Vidre		1,430				1,430	C#*D#*E#*F#
8	Plàstics		1,230				1,230	C#*D#*E#*F#
9	Barreja (residus mesclats)		134,360				134,360	C#*D#*E#*F#
10	Alltres: instal·lacions		10,380				10,380	C#*D#*E#*F#
12	RESIDUS ENDERROC URBANITZACIÓ							
13	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
14	Formigó		527,950				527,950	C#*D#*E#*F#
15	Ferro i acer		20,050				20,050	C#*D#*E#*F#
16	Fusta		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
17	Obres de fàbreica		278,480				278,480	C#*D#*E#*F#
18	Vidre		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
19	Plàstics		9,850				9,850	C#*D#*E#*F#
20	Barreja (residus mesclats)		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
21	Alltres: instal·lacions		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.377,340**

2 F2R6ST67 m3 Càrrega amb mitjans mecànics més transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de qualsevol distancia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		583,060				583,060	C#*D#*E#*F#
4	Ferro i acer		4,390				4,390	C#*D#*E#*F#
5	Fusta		200,100				200,100	C#*D#*E#*F#
6	Obres de fàbreica		1.605,560				1.605,560	C#*D#*E#*F#
7	Vidre		1,430				1,430	C#*D#*E#*F#
8	Plàstics		1,230				1,230	C#*D#*E#*F#
9	Barreja (residus mesclats)		134,360				134,360	C#*D#*E#*F#
10	Alltres: instal·lacions		10,380				10,380	C#*D#*E#*F#
12	RESIDUS ENDERROC URBANITZACIÓ							
13	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
14	Formigó		527,950				527,950	C#*D#*E#*F#
15	Ferro i acer		20,050				20,050	C#*D#*E#*F#
16	Fusta		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
17	Obres de fàbreica		278,480				278,480	C#*D#*E#*F#
18	Vidre		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
19	Plàstics		9,850				9,850	C#*D#*E#*F#
20	Barreja (residus mesclats)		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
21	Alltres: instal·lacions		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3.377,340**

3 F2RA61H0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edificació	T	m3					
2	_		583,060				583,060	C#*D#*E#*F#
4	Urbanització	T	m3					
5	170101 Formigó		527,950				527,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.111,010**

4 F2RA62F0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170102/170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170102 -170103 Obra de Fabrica		1.605,560				1.605,560	C#*D#*E#*F#
4	ENDERROC URBANITZACIÓ	T	m3					
5	Murs		278,480				278,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.884,040**

5 F2RA7581 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS EDIFICACIO	T	m3					
2	170107 Mescles de formigó, maons, etc.		134,360				134,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **134,360**

6 F2RA6680 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170407 Metalls mesclats		4,390				4,390	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					4,390	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4								C#*D#*E#*F#
5	RESIDUS ENDERROC URBANITZACIÓ	T	m3					
6	barana_tanques		20,050				20,050	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					20,050	SUMSUBTOTAL(G4:G6)

TOTAL AMIDAMENT **24,440**

7 F2RA6890 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos , procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					

AMIDAMENTS

2	170201 Fusta			200,100			200,100	C#*D#*E#*F#
4	RESIDUS ENDERROC URB	T	m3					
5	pals fusta			0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **200,100**

8 F2RA64M0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170202 Vidre		1,430				1,430	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,430**

9 F2RA6770 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ							C#*D#*E#*F#
3	170203 Plàstic		1,230				1,230	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	RESIDUS ENDERROC URB							
6	170203 Plàstic		9,850				9,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,080**

10 F2RA65A0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus del tipis cables d'instal·lacions, procedents de construcció o demolició, amb codi 170411 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ							C#*D#*E#*F#
3	170411 Cables		10,380				10,380	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	RESIDUS ENDERROC URB							
6	170411 Cables		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,880**

11 F2RA6960 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	150101 Envasos paper i cartró_prev		0,200				0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,200**

Obra 01 PRESSUPOST ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA
Capítol 02 PARC DE RIBERA DE CALAMOT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R24200	m3	Classificació en la parcel·la habilitada de gestió de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ							
2	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		9,770				9,770	C#*D#*E#*F#
4	Ferro i acer		0,140				0,140	C#*D#*E#*F#
5	Fusta		10,440				10,440	C#*D#*E#*F#
6	Obres de fàbrica		80,640				80,640	C#*D#*E#*F#
7	Vidre		0,060				0,060	C#*D#*E#*F#
8	Plàstics		0,060				0,060	C#*D#*E#*F#
9	Barreja (residus mesclats)		12,920				12,920	C#*D#*E#*F#
10	Alltres: instal·lacions		1,260				1,260	C#*D#*E#*F#
12	RESIDUS ENDERROC URBANITZACIÓ							
13	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
14	Formigó		36,380				36,380	C#*D#*E#*F#
15	Ferro i acer		0,120				0,120	C#*D#*E#*F#
16	Fusta		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
17	Obres de fàbrica		7,290				7,290	C#*D#*E#*F#
18	Vidre		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
19	Plàstics		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
20	Barreja (residus mesclats)		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
21	Alltres: instal·lacions		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **159,080**

2 F2R6ST67 m3 Càrrega amb mitjans mecànics més transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de qualsevol distancia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ							
2	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		9,770				9,770	C#*D#*E#*F#
4	Ferro i acer		0,140				0,140	C#*D#*E#*F#
5	Fusta		10,440				10,440	C#*D#*E#*F#
6	Obres de fàbreica		80,640				80,640	C#*D#*E#*F#
7	Vidre		0,060				0,060	C#*D#*E#*F#
8	Plàstics		0,060				0,060	C#*D#*E#*F#
9	Barreja (residus mesclats)		12,920				12,920	C#*D#*E#*F#
10	Alltres: instal·lacions		1,260				1,260	C#*D#*E#*F#
12	RESIDUS ENDERROC URBANITZACIÓ							
13	Mescles bituminoses		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
14	Formigó		36,380				36,380	C#*D#*E#*F#
15	Ferro i acer		0,120				0,120	C#*D#*E#*F#
16	Fusta		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
17	Obres de fàbreica		7,290				7,290	C#*D#*E#*F#
18	Vidre		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
19	Plàstics		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
20	Barreja (residus mesclats)		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
21	Alltres: instal·lacions		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **159,080**

3 F2RA61H0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edificació	T	m3					
2	_		9,770				9,770	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					9,770	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
5	Urbanització	T	m3					
6	170101 Formigó		36,380				36,380	C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,150**

4 F2RA62F0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170102/170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170102 -170103 Obra de Fabrica		80,640				80,640	C#*D#*E#*F#
4	ENDERROC URBANITZACIÓ	T	m3					
5	Murs		7,290				7,290	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **87,930**

5 F2RA7581 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS EDIFICACIO	T	m3					
2	170107 Mescles de formigó, maons, etc.		12,920				12,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,920**

6 F2RA6680 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170407 Metalls mesclats		0,140				0,140	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					0,140	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4								C#*D#*E#*F#
5	RESIDUS ENDERROC URBANITZACIÓ	T	m3					
6			0,120				0,120	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					0,120	SUMSUBTOTAL(G4:G6)

TOTAL AMIDAMENT **0,260**

7 F2RA6890 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos , procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170201 Fusta		10,440				10,440	C#*D#*E#*F#

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

4	RESIDUS ENDERROC URB	T	m3					
5	pals fusta		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,440**

8 F2RA64M0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ	T	m3					
2	170202 Vidre		0,060				0,060	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,060**

9 F2RA6770 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ							
2	170203 Plàstic		0,060				0,060	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	RESIDUS ENDERROC URB							
5	170203 Plàstic		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,060**

10 F2RA65A0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus del tipis cables d'instal·lacions, procedents de construcció o demolició, amb codi 170411 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC EDIFICACIÓ							
2	170411 Cables		1,260				1,260	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	RESIDUS ENDERROC URB							C#*D#*E#*F#
5	170411 Cables		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,260**

11 F2RA6960 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3		F,E,			
2	150101 Envasos paper i cartró_prev		0,200				0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,200**

Obra 01 PRESSUPOST ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA
Capítol 03 ADEQUACIÓ PLATAFORMES GESTIÓ DE RESIDUS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	SUP,				

AMIDAMENTS

2	PARCEL·LA GESTIÓ DE RESIDUS	2,000	10.170,000			20.340,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20.340,000**

2 F221Ç902 m3 Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	SUP,	GRUIX			
2	PARCEL·LA GESTIÓ DE RESIDUS		2,000	10.170,000	0,350		7.119,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.119,000**

3 F2R9Ç001 m3 Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	SUP,	GRUIX			
2	PARCEL·LA GESTIÓ DE RESIDUS		2,000	10.170,000	0,350		7.119,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.119,000**

4 F227R0UF m2 Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	SUP,				
2	PARCEL·LA GESTIÓ DE RESIDUS		2,000	10.170,000			20.340,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20.340,000**

5 F9A2ÇG01 m3 Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	SUP,	GRUIX			
2	PARCEL·LA GESTIÓ DE RESIDUS		2,000	10.170,000	0,150		3.051,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.051,000**

6 F6A176X1 m Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT	LONG,				
2	PARCEL·LA GESTIÓ DE RESIDUS		1,000	627,000			627,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	125,000			250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **877,000**

7 F6A176X2 u Porta de reixat d'acer d'alçària 2,0 m i 8m d'amplada, amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i suports de tub galvanitzat i pintat, col.locats sobre daus de formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

AMIDAMENTS

8 GD56U010 m Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **520,000**

9 PD731-UCZF m Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U	LONG				
2			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **180,000**

4.6.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	27,41	3.051,000	83.627,91	24,84	24,84
2	F2R24200	m3	Classificació en la parcel·la habilitada de gestió de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals.	16,83	3.536,420	59.517,95	17,68	42,52
3	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM	1,58	20.340,000	32.137,20	9,55	52,07
4	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós	1,42	20.340,000	28.882,80	8,58	60,65
5	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics	3,47	7.119,000	24.702,93	7,34	67,99
6	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó.	27,50	877,000	24.117,50	7,16	75,15
7	F2RA62F0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170102/170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,68	1.971,970	17.116,70	5,08	80,24
8	F2R6ST67	m3	Càrrega amb mitjans mecànics més transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de qualsevol distancia.	4,79	3.536,420	16.939,45	5,03	85,27
9	PD731-UCZF	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible	86,36	180,000	15.544,80	4,62	89,89

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
10	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament	1,80	7.119,000	12.814,20	3,81	93,70
11	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	10,49	1.157,160	12.138,61	3,61	97,30
12	F2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	18,90	147,280	2.783,59	0,83	98,13
13	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.	5,12	520,000	2.662,40	0,79	98,92
14	F2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos , procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,17	210,540	2.351,73	0,70	99,62
15	F6A176X2	u	Porta de reixat d'acer d'alçària 2,0 m i 8m d'amplada, amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i suports de tub galvanitzat i pintat, col.locats sobre daus de formigó.	750,00	2,000	1.500,00	0,45	100,06
16	F2RA65A0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus del tipis cables d'instal·lacions, procedents de construcció o demolició, amb codi 170411 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	37,71	12,140	457,80	0,14	100,20
17	F2RA6770	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,03	11,140	122,87	0,04	100,24

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
18	F2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	7,35	1,490	10,95	0,00	100,24
19	F2RA6960	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00	0,400	0,00	0,00	100,24
20	F2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-32,55	24,700	-803,99	-0,24	100,00
			TOTAL:			**336.625,41**	**100,00**	

4.7.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42	€
P-2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47	€
P-3	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,58	€
P-4	F2R24200	m3	Classificació en la parcel·la habilitada de gestió de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals. (SETZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	16,83	€
P-5	F2R6ST67	m3	Càrrega amb mitjans mecànics més transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de qualsevol distancia. (QUATRE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	4,79	€
P-6	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80	€
P-7	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DEU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	10,49	€
P-8	F2RA62F0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170102/170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,68	€
P-9	F2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	7,35	€
P-10	F2RA65A0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus del tipis cables d'instal·lacions, procedents de construcció o demolició, amb codi 170411 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	37,71	€
P-11	F2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (MENYS TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	-32,55	€
P-12	F2RA6770	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ONZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	11,03	€
P-13	F2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos , procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	11,17	€

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	F2RA6960	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0,00	€
P-15	F2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DIVUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	18,90	€
P-16	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó. (VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	27,50	€
P-17	F6A176X2	u	Porta de reixat d'acer d'alçària 2,0 m i 8m d'amplada, amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i suports de tub galvanitzat i pintat, col.locats sobre daus de formigó. (SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	750,00	€
P-18	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	27,41	€
P-19	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	5,12	€
P-20	PD731-UCZF	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible (VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	86,36	€

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

4.8.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA
Capítol	01	PARC DE RIBERA DE CANYARS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R24200	m3	Classificació en la parcel·la habilitada de gestió de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals. (P - 4)	16,83	3.377,340	56.840,63
2	F2R6ST67	m3	Càrrega amb mitjans mecànics més transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de qualsevol distancia. (P - 5)	4,79	3.377,340	16.177,46
3	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 7)	10,49	1.111,010	11.654,49
4	F2RA62F0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170102/170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 8)	8,68	1.884,040	16.353,47
5	F2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 15)	18,90	134,360	2.539,40
6	F2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 11)	-32,55	24,440	-795,52
7	F2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos , procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 13)	11,17	200,100	2.235,12
8	F2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 9)	7,35	1,430	10,51
9	F2RA6770	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 12)	11,03	11,080	122,21
10	F2RA65A0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus del tipis cables d'instal·lacions, procedents de construcció o demolició, amb codi 170411 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 10)	37,71	10,880	410,28
11	F2RA6960	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 14)	0,00	0,200	0,00

TOTAL Capítol	**01.01**	**105.548,05**

Obra	01	Pressupost ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA
Capítol	02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R24200	m3	Classificació en la parcel·la habilitada de gestió de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals. (P - 4)	16,83	159,080	2.677,32
2	F2R6ST67	m3	Càrrega amb mitjans mecànics més transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de qualsevol distancia. (P - 5)	4,79	159,080	761,99

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS
PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESSUPOST

3	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 7)	10,49	46,150	484,11
4	F2RA62F0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170102/170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 8)	8,68	87,930	763,23
5	F2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 15)	18,90	12,920	244,19
6	F2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 11)	-32,55	0,260	-8,46
7	F2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos , procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 13)	11,17	10,440	116,61
8	F2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 9)	7,35	0,060	0,44
9	F2RA6770	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 12)	11,03	0,060	0,66
10	F2RA65A0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus del tipis cables d'instal·lacions, procedents de construcció o demolició, amb codi 170411 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 10)	37,71	1,260	47,51
11	F2RA6960	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 14)	0,00	0,200	0,00

TOTAL Capítol	**01.02**	**5.087,60**

Obra	01	Pressupost ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA
Capítol	03	ADEQUACIÓ PLATAFORMES GESTIÓ DE RESIDUS

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221Ç222	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega manual o mecànica del material sobrant sobre camió, transport a l'abocador i canon d'abocament inclós (P - 1)	1,42	20.340,000	28.882,80
2	F221Ç902	m3	Excavació i càrrega de terra per a rebaix en capa de terra vegetal, amb mitjans mecànics (P - 2)	3,47	7.119,000	24.702,93
3	F2R9Ç001	m3	Transport de terres dins de l'obra o a l'abocador autoritzat, amb camió, inclòs canon d'abocament i certificat d'abocament (P - 6)	1,80	7.119,000	12.814,20
4	F227R0UF	m2	Repàs i piconatge d´esplanada o caixa de paviment, amb compactació del 98% PM (P - 3)	1,58	20.340,000	32.137,20
5	F9A2ÇG01	m3	Paviment de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 18)	27,41	3.051,000	83.627,91
6	F6A176X1	m	Reixat d'acer d'alçària 2,0 m amb acabat pintat amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i pals de tub galvanitzat i pintat de diàmetre 48 mm, col.locats cada 3 m sobre daus de formigó. (P - 16)	27,50	877,000	24.117,50
7	F6A176X2	u	Porta de reixat d'acer d'alçària 2,0 m i 8m d'amplada, amb tela metàl.lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat de color verd, 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,2 i 3 mm, i suports de tub	750,00	2,000	1.500,00

PRESSUPOST

			galvanitzat i pintat, col.locats sobre daus de formigó. (P - 17)			
8	GD56U010	m	Cuneta triangular d'1,00 m d'amplària i 0,50 m de fondària, sense revestir, inclòs excavació en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (P - 19)	5,12	520,000	2.662,40
9	PD731-UCZF	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible (P - 20)	86,36	180,000	15.544,80
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**225.989,74**

4.9.- RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PARC DE RIBERA DE CANYARS	105.548,05
Capítol	01.02	PARC DE RIBERA DE CALAMOT	5.087,60
Capítol	01.03	ADEQUACIÓ PLATAFORMES GESTIÓ DE RESIDUS	225.989,74
Obra	**01**	**Pressupost ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA**	**336.625,39**
			336.625,39

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ANNEX 20. GESTIÓ DE RESIDUS PARCS RIBERA	336.625,39
			336.625,39

4.10.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST E)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	336.625,39
6 % Benefici Industrial SOBRE 336.625,39.....	20.197,52
13 % Despeses generals SOBRE 336.625,39.....	43.761,30

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 400.584,21

21 % IVA SOBRE 400.584,21.....	84.122,68

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 484.706,89

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

quatre-cents vuitanta-quatre mil set-cents sis euros amb vuitanta-nou cèntims

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

5. ACTUALITZACIÓ DE L'ORGANITZACIÓ DE L'OBRA I DEL PLA D'OBRA DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

5.1.- ANNEX 11 (ACTUALITZAT)
ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

5.1.- ANNEX 11 (Actualitzat) ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

1 PRELIMINARS

El projecte executiu de les obres d'urbanització del sector del "*Pla de Ponent*" de Gavà va ser aprovat definitivament en data 16 de desembre de 2008, on també es va aprovar en aquesta mateixa data el projecte dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

El present document té la motivació d'iniciar l'execució de les obres dels parcs de ribera, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització.

L'Annex número 11 del projecte vigent dels parcs de ribera tracta sobre l'organització i desenvolupament de l'obra.

Ara bé, amb el nou escenari que es planteja de només executar les obres bàsiques i una part de les complementàries per a poder garantir l'autonomia funcional de l'endegament, cal fer una actualització d'aquell Annex, per tal d'adaptar-lo a la nova realitat.

2 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres tracten d'executar un nou endegament a la *Riera de Canyars* i al *Torrent del Calamot*, tal com defineix el projecte vigent de 2008, que permeti laminar i contenir les avingudes sense generar cap inundació al sector ni tampoc aigües avall, front una avinguda de T=100 anys, en aquesta primera fase, i de T=500 anys, una vegada es consolidi la resta d'urbanització.

A part, es volen aprofitar les obres per convertir la riera i el torrent en uns corredors ecològics que permetin relligar la serralada del Garraf amb la plana deltaica.

El capítol del moviment de terres agafa una important rellevància, tota vegada que a la *Riera de Canyars* s'hi tindran que implantar dues basses de laminació (la bassa 1 de 87.500 m^3 i la bassa 2 de 27.000 m^3), així com un petit eixamplament de laminació en el *Torrent del Calamot* de 3.800 m^3.

En el balanç global de terres hi ha un sobrant de terra vegetal de 22.740 m^3 i un sobrant total de terres convencionals de 65.199 m^3. La terra vegetal sobrant es proposa apilar de manera convenient amb l'ús d'uns cavallons de 2,0m d'alçada en dues de les parcel·les que el projecte vigent reservava per a la gestió de residus, donat que es podrà reaprofitar en les futures obres d'urbanització i especialment dels parcs urbans. El sobrant de terres de bona qualitat (51.026 m^3), no tindria cap sentit portar-les a abocador, i s'ha optat per disposar-les de manera definitiva a un costat dels anomenats vial B i vial 3, i ja deixant feta l'explanació d'aquests dos futurs carrers.

Caldrà fer els enderrocs i demolicions dels habitatges, construccions i pre-existències situats dins l'àmbit dels dos parcs de ribera, i la gestió dels residus s'ha previst fer en dues de les quatre parcel·les situades a un costat de la carretera C-245, que el projecte vigent ja les havia reservat per aquest ús concret.

Dins l'endegament, i en la seva part més baixa, hi ha unes estructures que s'hauran de construir: uns murs i una obra de transició en forma de "U" en el cas de Canyars i altres murs en el cas de Calamot.

Es construiran exactament les mateixes estructures que defineix el projecte vigent dels parcs de ribera, per bé que quedaran interrompudes a l'arribar a la carretera C-245, donat que el disseny de la nova carretera amb els seus nous ponts, serà una actuació futura de la urbanització, i durant aquesta primera fase d'obres que es planteja, s'hauran de mantenir els mateixos pontons de drenatge que hi ha ara mateix.

Cal tenir en compte que aquestes estructures, en alguns punts tenen contacte amb els ponts que haurà de construir el projecte d'urbanització. Es planteja abordar una part dels mateixos, per evitar fer ara una obra que després s'hauria d'enderrocar en el moment de voler fer els ponts. En concret, es tracta d'avançar el fonament de la pila, l'estrep 1, l'aleta 1 i l'aleta 2 del pont 2 a la *Riera de Canyars*, i els dos estreps del pont 5 en el *Torrent del Calamot*.

A la *Riera de Canyars*, molt proper a l'actual pontó de drenatge de la carretera C-245 hi ha unes instal·lacions propietat *d'Aigües de Barcelona*, que s'anomenen punt de control *Pou Gavà IV.* Per a poder executar el nou endegament de la *Riera de Canyars*, cal desafectar una part d'aquestes instal·lacions.

També hi ha altres serveis urbanístics que afecten el correcte desenvolupament de l'obra i on s'haurà d'avançar la seva reposició provisional, donat que la seva reposició definitiva es troba en mans del projecte d'urbanització. Es tracta de:

- Desplaçar pel costat dret de l'endegament l'actual canonada de DN=200mm avui situada en el llit de la *Riera de Canyars*.
- Desplaçar pel costat dret de l'endegament de Canyars les set torres de la línia elèctrica aèria de MT que també cauen al mig de la llera. Així com passar pel costat esquerra un altre línia aèria de MT que afecta el nou camí al costat de la *Riera de Canyars*.
- El prisma de telecomunicacions que creua la *Riera de Canyars* grapat pel petit pont de la riera, s'haurà de modificar amb un nou tram de creuament en aeri.

S'habilitaran dos camins existents que neixen a la carretera de La Sentiu per a permetre que la maquinaria d'obra pugui accedir a les dues basses de laminació. I també serà necessari construir uns nous trams de camins per relligar els existents.

Un d'aquests dos camins de la carretera de La Sentiu serà el que s'usarà com itinerari alternatiu per part dels actuals usuaris del camí de Can Quatre, donat que s'haurà de demolir el petit pont, i el tram de camí del costat inferior s'eliminarà al quedar dins la parcel·la de gestió de residus.

S'han identificat tot un seguit d'arbres que caldrà trasplantar, pel que s'ha cercat el seu punt de destí, per evitar que passin pel doble estrés que genera un viver provisional.

Hi ha una important part del parc de ribera que no s'afecta amb les obres d'endegament, i pel que s'ha previst fer una neteja, poda i treballs silvícoles del bosc existent.

Finalment, caldrà segellar els pous afectats situats a la llera de la riera (3 ut) i a les parcel·les de gestió de residus (2 ut).

Hi ha alguns capítols que el projecte vigent tracta com a obres complementaries, per bé que es necessari poder-los executar juntament amb les obres bàsiques, per tal de garantir l'autonomia funcional de l'obra, o sigui, que l'obra executada pugui entrar en servei immediatament perquè no depengui funcionalment de les obres pendents d'execució en la resta del polígon. Podríem considerar que estrictament es tracta també d'obres bàsiques, malgrat que el projecte les hagui considerat com a obres complementàries. Son les següents: formació de lleres, talussos de nova formació i protecció dels existents, xarxa de boques de reg, punts humits de la riera i plantacions.

En el cas del *Torrent del Calamot*, les obres previstes queden localitzades a la part inferior, fent l'eixamplament limitat per murs que defineix el projecte vigent, però no s'hi farà res a la resta de torrent que hi ha per damunt, deixant-lo tal qual està ara mateix.

Més endavant, caldrà tornar als parcs per fer les obres complementaries de paviments i mobiliari urbà, en el marc d'un altre projecte.

3. DESCRIPCIÓ DE LES BASSES DE LAMINACIÓ

Les dues basses de laminació a la *Riera de Canyars* son les obres més singulars que planteja el present document d'obres bàsiques.

- *Bassa de laminació 1*

La bassa de laminació 1 és la que es troba més aigües amunt amb una capacitat de 87.500 m^3. Recull l'aigua que baixa pel torrent de capçalera situat al marge dret (*Riera de la Sentiu*), mitjançant una obra de captació. Es tracta d'una rampa protegida amb una solera de formigó i delimitada amb uns topalls també de formigó de 50cm d'alçada. Al final d'aquesta rampa hi ha pou d'infiltració format per una capa d'escullera de 1,5m de gruix, una capa de graves de 0,5m, una capa de sorres de 0,5m i al fons es col·loca una estructura modular de polipropilè tipus Atlantis d'1,5m.

La pròpia bassa de laminació presenta una geometria irregular, amb formes orgàniques, que pretenen adaptar-se a la orografia del terreny, aprofitant en part talussos naturals i generant nous talussos, amb inclinacions variables, per acabar de delimitar tot el contorn.

En el tram que discorre en paral·lel entre la bassa i el torrent es genera una mota formada per terres, un nucli impermeable d'argiles, una protecció dels talussos mitjançant gabions i una capa de terra vegetal al seu damunt. Al centre d'aquesta mota es fa una zona lleugerament deprimida que funcionarà com a sobreeixidor.

La resta de talussos de la bassa també es recobriran amb una capa de terra vegetal de 50cm de gruix, a excepció dels talussos més verticals en els que aquesta capa no seria estable i on es preveu col·locar uns blocs de gabions en el seu peu.

També es compta amb un recorregut de camins pavimentats amb tot-ú per poder accedir a l'interior de la bassa.

A la part situada més aigües avall és on es situa l'obra de desguàs, que consta de dos tubs de DN=1.000mm que passen per sota del talús que separa la bassa del torrent i acaben abocant a la llera amb l'ajut d'una obra dissipadora d'energia.

També quedarà fet el punt d'aigua semi-permanent i les plantacions del fons.

- *Bassa de laminació 2*

La bassa de laminació 2 és troba més aigües avall, amb una capacitat de 27.000 m^3 i recull l'aigua que baixa per la *Riera de Canyars*.

Disposa d'una obra de captació molt similar a la bassa 1, formada per una solera de formigó i delimitada amb uns topalls de 50cm d'alçada. Al final de la rampa hi ha el mateix pou d'infiltració que ja s'ha esmentat anteriorment.

També te una geometria irregular, amb formes orgàniques, que pretenen adaptar-se a la orografia del terreny.

En el tram que discorre en paral·lel entre la bassa i la riera es genera una mota formada per terres, un nucli impermeable d'argiles, una protecció dels talussos mitjançant gabions i una capa de terra vegetal al seu damunt de 50cm de gruix.

I a la seva part baixa, també hi haurà els dos tubs de desguàs de DN=1.000mm que passen per sota el talús i aboquen a la llera d'aigües avall amb una obra dissipadora d'energia.

També quedarà fet el punt d'aigua permanent, amb una boca de reg propera per garantir la permanència d'aigua, així com les plantacions del fons.

3. ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

3.1. Introducció

Es planteja executar les obres dels dos parcs de ribera (Canyars i Calamot) al mateix temps. La seva durada, que s'ha calculat amb el *Pla d'obra* que s'adjunta a l'Annex 12 (actualitzat), serà de deu mesos (10).

La dada més important a tenir en compte es que aquestes obres dels parcs de ribera s'executaran amb anterioritat a les obres d'urbanització del "*Pla de Ponent*".

3.2. Organització de l'obra

Es planteja usar els mateixos espais reservats per a la gestió de residus que proposa el projecte vigent de 2008. Les dues parcel·les del costat esquerra reservades pel triatge, la gestió de residus, l'acopi de

material i el parc de maquinaria. I les dues parcel·les del costat dret reservades per fer un correcte acopi de la terra vegetal sobrant.

El tram inferior de l'actual *Camí de Can Quatre* passa per dins una de les parcel·les de gestió de residus, amb el que es planteja habilitar un nou camí d'accés a l'obra, usant l'espai central del mig de les parcel·les, que coincideix amb la traça del futur eix 4B o vial de Caçagats. S'habilitarà un accés a la carretera C-245 i serà d'ús exclusiu per a la maquinaria d'obra.

Per tant, la maquinaria i vehicles dedicats a l'obra tindran un accés principal des de la carretera C-245, que es el que s'ha esmentat, a un costat de l'actual *Camí de Can Quatre* i situat al damunt del futur vial de Caçagats, i un segon accés secundari, en l'actual camí que porta fins el pou de control d'AGBAR, i que només s'usarà per la maquinaria que treballi a Calamot, per bé que el moviment important de camions serà sempre per dins l'obra sense sortir a la carretera C-245.

Usant el camí de l'accés principal es podrà accedir a les diferents activitats de l'obra, a les casetes d'obra i també entrar dins la llera de la *Riera de Canyars* i poder executar l'obra de tota la part inferior de la mateixa.

I des d'aquest mateix punt, es podrà passar a l'altre costat de la riera i seguir el nou camí del costat la *Riera de Canyars* fins enllaçar amb el camí que s'ha habilitat per a poder accedir a l'obra del *Torrent del Calamot*. Amb lo qual s'estableix una comunicació interior entre les obres de Canyars i Calamot.

Es dona molta importància a concentrar les interferències de l'obra amb la carretera C-245 en només un punt principal i un segon de secundari.

Per altre part, les dues basses de laminació queden situades de manera aïllada, a la part més alta de l'actuació, i se'ls hi habilitarà un accés a partir de la carretera de La Sentiu, usant dos camins existents: un d'ells es vol reservar al pas exclusiu de maquinaria i l'altre ha de permetre la convivència entre la maquinaria i els vehicles particulars, que hem anomenat d'ús públic. Un d'aquests camins s'allargà amb un tram de nova construcció (L=140m) fins enllaçar amb l'actual camí de Can Quatre, i d'aquesta manera poder relligar l'obra de les basses del costat oest amb l'obra del costat est, sense necessitat de tenir que sortit a la carretera de la Sentiu i carretera C-245.

Tal com s'ha esmentat anteriorment, els actuals usuaris del camí de Can Quatre, tindran com a nou itinerari el camí compartit que neix a la carretera de La Sentiu i que s'allarga fins enllaçar amb el camí de Can Quatre de l'altre costat de la riera.

S'estableix doncs una xarxa de camins, amb uns petits trams de camí nou que relligaran els existents, per a permetre una correcte mobilitat, tant dels responsables de l'execució de les obres com dels actuals usuaris de tot aquest àmbit.

En el plànol d'organització que s'adjunta s'explica quins son els itineraris exclusius per a obra-serveis-protecció civil, quin son els d'ús exclusiu per al públic, així com els mixtes d'ús compartit, amb les senyals verticals que ho regulin de manera convenient.

Hi ha una zona concreta destinada a l'acopi de la terra vegetal sobrant de l'obra, on només s'hi podrà arribar des de la *Riera de Canyars* seguint pel nou camí que s'ha habilitat situat damunt la traça del vial de Caçagats. I el mateix per les terres sobrants de bona qualitat, que aniran a col·locar-se a un lloc definitiu, al costat de la terra vegetal, i on caldrà seguir sempre el mateix itinerari per part dels camions.

Els enderrocs també hauran de seguir aquell mateix itinerari fins arribar a les seves parcel·les de triatge i gestió.

I finalment, el trasplantament dels arbres es farà seguin allò establert en el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, on no s'ha previst cap viver provisional perquè es volen re-plantar tots els arbres afectats en els llocs ja establerts de manera immediata al seu trasplantament.

3.3. Desenvolupament de l'obra

3.3.1. Primers treballs

Els primers treballs que caldrà abordar seran:

- Habilitar les parcel·les de gestió de residus que ha previst el projecte vigent de 2008, així com el nou accés a l'obra, situat per damunt del futur eix 4B o vial de Caçagats. Al que tindrà que seguir quasi al mateix moment l'adequació del camí compratit que neix a la carretera de La Sentiu, juntament amb el nou tram de camí que s'ha de construir per enllaçar amb l'actual camí de Can Quatre situat a l'altre costat de la riera, per tal de que els veïns i usuaris actuals el puguin deixar deslliurat i passar per un lloc alternatiu que implica no tenir que creuar la llera i la zona d'obres.

- Abalisament del perímetre de l'obra amb estaques de fusta i una cinta bicolor de plàstic, al voltant de les dues basses de laminació, i en els dos laterals de l'endegament a partir de la bassa 2. En el cas del Calamot, l'abalisament es farà en els dos laterals del tram inferior de l'endegament.

- També serà necessari adequar l'altre camí que neix a la carretera de La Sentiu exclusiu per obra, per a poder accedir a la bassa de laminació 1. El projecte vigent preveia avançar l'explanació del vial 7 de la futura urbanització de l'Etapa II, i usar-lo com una pista per a poder accedir a l'obra. Ara bé, aquesta actuació suposava afectar i malmetre una important zona de bosc, que s'ha preferit deixar-la pendent per més endavant i centrar-nos en usar les preexistències, on el nou camí que caldrà construir damunt la traça de l'esmentat vial 7 per a poder relligar els camins existents tindrà una llargada molt limitada, de només 232m.

- S'ha redactat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte, que identifica els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació, la metodologia de trasplantament, etc. Els arbres afectats per les obres que siguin potencialment trasplantables, s'hauran de trasplantar de manera convenient i plantar-los seguidament al lloc escollit definitiu, evitant la creació d'un viver provisional per no generar en els arbres un doble estrès.

- Una vegada l'equip de jardineria hagi finalitzat les tasques del trasplantament dels arbres, es dedicarà a la neteja, poda i treballs silvícoles del bosc dels dos parcs de ribera en tots els seus trams de capçalera no afectats per les obres.

3.3.2. Moviment de terres

El moviment de terres és el capítol més important d'aquestes obres bàsiques dels parcs de ribera. S'ha previst que cada un dels dos equips d'obra tingui un rendiment de 10.000 m^3 a la setmana.

Es començarà amb l'endegament de la *Riera de Canyars*, que tindrà una durada de 7 setmanes, seguirà l'endegament del Calamot amb 3 setmanes, després el moviment de terres de la bassa 1 amb 9 setmanes i finalment la bassa 2 amb 3 setmanes.

Una part de les excavacions, especialment les situades a la bassa 1, s'hauran de fer amb seguiment i control arqueològic. En concret, caldrà que tots els treballs que tinguin afectació sobre el subsol dins dels límits inventariats del jaciment arqueològic de *Terrasses a la Riera de Canyars*, incloent els treballs de desforestació o anivellaments, es realitzin sota control arqueològic, per part d'un arqueòleg especialitzat en prehistòria i, preferentment, en paleolític. Aquesta intervenció arqueològica preventiva haurà d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura i efectuada per un arqueòleg titulat, segons el disposat en la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

L'esbrossada, on queda una barreja de terra amb herbes s'ha de portar a un abocador autoritzat, en un volum a tota l'obra de 194.098 m^2 x 0,05m = 9.705 m^3.

La terra vegetal que s'excava, s'usarà en part a les basses de laminació, en els seus talussos més estesos i en el fons. Malgrat aquesta re-utilització, en el balanç final surt que hi ha un sobrant de terra vegetal de 22.740 m^3, que s'ha previst portar provisionalment a dues parcel·les que el projecte tenia reservades per a la gestió de residus, per poder ser usada posteriorment durant les obres d'urbanització, i de manera especial, en la urbanització dels parcs urbans.

L'abassegament temporal de terra vegetal caldrà que compleixi les següents condicions:

- ✓ S'ha de depositar en terrenys plans i de fàcil drenatge.
- ✓ Seran zones que tindran el control i vigilància per part del director d'obra i del tècnic ambiental.
- ✓ Es faran cavallons d'alçada màxima 2m. En el nostre cas, s'han previst cavallons de 2,0m a la coronació amb una base de 8,0m i una alçada de 2,0m
- ✓ S'evitarà el pas de camions o altres vehicles per damunt dels cavallons.
- ✓ Es faran lleugers enfonsaments a la cara superior del cavalló per evitar el rentat del sòl amb la pluja.
- ✓ En el cas de que la terra vegetal tingui que estar apilada més d'un any, es realitzarà un voltejat del cavalló i un abonat per evitar la degradació de l'estructura original.

S'ha tingut la precaució de disposar camins de servei de 2,75m entre cada dos cavallons per a poder facilitar les tasques de volteig, així com un ampli camí pavimentat amb tot-ú envoltant tota la parcel·la de terres vegetals.

Per altre part, les terres que s'excaven, una part s'usarà per la confecció dels terraplens de l'obra, i la part més argilosa es seleccionarà per posar-la en el nucli impermeable de les dues basses de laminació. Tot i així hi ha un sobrant de 65.199 m^3, que els 51.026 m^3 de bona qualitat es col·locaran a l'espai que queda entre el nou endegament de la *Riera de Canyars* i les plataformes dels futurs vials B i 3 del projecte d'urbanització. Aquestes terres es terraplenaran amb la compactació adequada i serviran per generar les plataformes definitives de les obres d'urbanització.

3.3.3. Enderrocs i gestió de residus

S'ha previst que a l'inici de les obres hi hagi una empresa especialitzada que abordi els enderrocs i demolicions de dins l'àmbit dels parcs de ribera.

El material enderrocat es portarà a la parcel·la de gestió de residus situada a un costat de la carretera C-245, per tal de fer un correcte triatge i portada del diferent material resultant a un abocador autoritzat.

3.3.4. Estructures

També caldrà abordar la construcció de les estructures per part d'un equip especialitzat. A la *Riera de Canyars* hi ha les següents:

- Murs d'endegament previstos en el PU vigent.
- Obra de transició, en forma de "U", que s'executarà en tot el tram que sigui possible, fins arribar a l'actual talús de la carretera C-245.
- Avançament d'una part del pont 2, per raons de compatibilitat i donada la seva superposició amb la pròpia obra del parc de ribera. En concret, s'avança la construcció del fonament de la pila, l'estrep 1 i les dues aletes 1 i 2.

Pel que respecte al *Torrent del Calamot*, s'hauran d'abordar les següents obres de caire estructural:

- Murs d'endegament previstos en el PU, excepte els més propers a la carretera C-245.
- Avançament d'una part del pont 5, donada la seva superposició amb la pròpia obra del parc, on s'avança els seus dos estreps.

Els murs que s'avancen al *Torrent del Calamot*, i també en algun tram de la *Riera de Canyars*, al no suportar encara els carrers de la nova urbanització adjacent, quedarien amb l'alçat vist pel seu trasdós. Es planteja reomplir amb terres el trasdós, generant una berma plana en la coronació del mur de 3,0m d'amplada, al qual segueix un talús 3H:2V.

L'equip d'estructures també haurà d'acabar fent l'obra de formigó a les dues basses de laminació, tant l'obra de captació com la dissipadora d'energia a la sortida.

3.3.5. Basses de laminació

A part del moviment de terres, a les basses de laminació hi haurà un treball important relacionat amb la impermeabilització. Caldrà construir un nucli d'argila, amb el que hi haurà la necessitat de fer un triatge dels materials excavats, per tal de seleccionar el que sigui de caire més argilós, així com un embolcallat del nucli amb geotèxtil.

I de manera especial es important la unitat de gabions a disposar en el talús inclinat de la presa, que també es protegeixen amb geotèxtil i una darrera capa de terra vegetal.

3.3.6. Serveis urbanístics

Dins de la Planificació d'obra, caldrà preveure els treballs relacionats amb la reposició dels serveis urbanístics que afecten la seva correcte execució.

Es tracta de l'adequació del punt de control d'*AGBAR*, la nova canonada de DN=225mm a un costat de la llera, retirar les set torres de la línia aèria de MT que també estan dins la llera i convertir en aeri l'actual prisma de telecomunicacions que va grapat pel petit pont en el *camí de Can Quatre*.

3.3.7. Formació de lleres, punts humits i tractament dels talussos

Hi ha alguns capítols que el projecte vigent tracta com a obres complementaries, per bé que es necessari poder-los executar juntament amb les obres bàsiques, per tal de garantir l'autonomia funcional de l'obra, o sigui, que l'obra executada pugui entrar en servei immediatament perquè no depengui funcionalment de les obres pendents d'execució a la resta del polígon. Podríem considerar que estrictament es tracta també d'obres bàsiques, malgrat que el projecte les hagui considerat com a obres complementàries. Es tracta de la formació de lleres, talussos de nova formació i establiment de punts humits a la llera, que es plantegen abordar una vegada finalitzin les obres de les basses, i que son necessàries per a poder garantir la correcte estabilitat del nou endegament front les avingudes que pugui patir.

3.3.8.- Plantacions

Amb les plantacions passa quelcom similar al cas anterior, és necessari d'avançar-les com a única garantia de poder donar estabilitat als nous talussos de l'endegament i poder fer front en bones condicions a possibles avingudes.

Amb lo qual, un capítol tradicionalment pensat com a obres complementàries, en el nostre projecte, donada la singularitat de tenir que avançar una part de les obres, es converteix o agafa l'esperit d'obres bàsiques.

Es tracta d'aplicar a l'obra les mateixes plantacions que planteja el projecte vigent de 2008 per part de l'equip d'enjardinament.

3.3.9. Xarxa de boques de reg

I aquestes plantacions s'hauran de poder regar durant els dos o tres primers anys fins que hagin arrelat, amb el que es preveu la disposició d'una xarxa provisional de boques de reg per a poder facilitar la tasca del reg i evitar tenir que portar camions cubà, que suposaria una gestió molt més complicada i el risc de que les plantes no es reguessin de manera convenient. Aquesta mateixa xarxa s'usarà per a poder recarregar periòdicament els punts humits permanents.

En realitat, el que es considera provisional es la connexió de la xarxa de boques de reg a la xarxa d'aigua potable, donat que en un futur s'haurà de poder re-connectar amb una aportació d'aigua de pluja o aigua freàtica, tal com ha previst el projecte d'urbanització, que en aquest moment inicial no és possible, al necessitar habilitar els pous de captació i els dipòsits de reg, sense tenir energia elèctrica disponible.

En concret:

- La xarxa de boques de reg situada a la *Riera de Canyars*, s'acabarà alimentant amb l'aigua del dipòsit de reg D2 de 403 m^3 que les futures obres d'urbanització situaran en el barri de Canyars sud i que s'emplena amb aigua de pluja a parir del tanc de tractament S6,1 i agua del freàtic captada pel pou 8.

- La xarxa de boques de reg situada en el *Torrent del Calamot*, s'acabarà alimentant amb l'aigua del dipòsit de reg D1 de 403 m^3 que les futures obres d'urbanització situaran en el barri de Ca n'Horta i que s'emplena amb aigua de pluja a parir del tanc de tractament S8 i agua del freàtic captada pel pou 5.

I serà construïda en els darrers mesos de la planificació pel mateix equip especialista en serveis urbanístics.

3.3.10. Altres

Hi ha altres treballs que també formaran part del projecte com son:

- Segellat de pous afectats. En concret els 3 situats dins la llera de la *Riera de Canyars* i els 2 situats en els terrenys de la gestió de residus.
- Mesures correctores d'impacte ambiental, que s'estableixen per a l'execució de l'obra en tota la seva durada.
- Possibles mesures correctores de l'erosió, segons el que hagi establert el "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*" que s'haurà elaborat a l'inici de les obres.

3.3.11. Convivència de l'obra amb la ciutadania

S'intentarà minimitzar al màxim el contacte entre l'obra i la resta de veïns i ciutadans. En aquest sentit:

- El nou camí al costat de la *Riera de Canyars* només serà usat per l'obra-serveis-protecció civil, i permetrà unir per dins l'obra els dos parcs de ribera: Canyas i Calamot.

- El camí existent que neix a la carretera de La Sentiu i que porta a la part superior de la bassa 1, serà utilitzat de manera exclusiva per la maquinaria d'obra. Igual passarà amb el nou accés principal a l'obra que situarem damunt la traça de l'eix 4B o carrer de Caçagats, entre les parcel·les de gestió de residus, que també serà usat de manera exclusiva pel servei de l'obra. I també el camí que portarà a l'obra del *Torrent del Calamot*.
- El camí compartit que neix a la carretera de La Sentiu, juntament amb un nou tram de camí que caldrà construir fins l'actual camí de Can quatre, serà el nou itinerrai que hauran d'usar els actuals usuaris del camí de Can Quatre.
- Els altres camins existents, juntament amb els petits trams de camí nou que relliguen els existents, i que ajudaran a garantir una correcte mobilitat en el conjunt de l'àmbit, alguns seran d'us específic per obra-serveis-protecció civil, altres només per al públic, així com els mixtes d'ús compartit, amb les senyals verticals que ho regularan de manera convenient.
- L'abalisament previst en bona part de l'obra amb estaques de fusta i cinta bicolor de plàstic, ajudarà a evitar l'entrada de persones despistades dins l'obra.

5.2.- PLÀNOL ANNEX 11 (ACTUALITZAT)

ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA (A11;1 full)

LLEGENDA CAMINS PROVISIONALS

- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ADEQÜACIÓ CAMÍ EXISTENT PAS COMPARTIT
- FORMACIÓ DE NOU CAMÍ PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE PAS COMPARTIT
- CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE OBERT AL PÚBLIC
- ELIMINACIÓ DEL CAMÍ EXISTENT DE CAN QUATRE

LLEGENDA ACCESSOS CAMINS PROVISIONALS

- ACCÉS I SORTIDA EXCLUSIU OBRA - SERVEIS - PROTECCIÓ CIVIL
- ACCÉS I SORTIDA COMPARTIT

- TANCAMENT DE L'OBRA

LLEGENDA

- ÀMBIT DE PROJECTE (Sector E Canyars i sector F Calamot)
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

20

EXCEPTE OBRA

NOU ITINERARI CAMÍ DE CAN QUATRE

ZONA D'APARTAT 15x4 m

ACCÉS EXCLUSIU VEHICLES LLEUGERS

CAMÍ DE CAN QUATRE

RAMPA = 10 m (PEND

ACOPI PROVISIONAL TERRA VEGETAL SOBRANT

CASETES D'OBRA

SORTIDA DE CAMIONS

CAMÍ DE CAN QUATRE TALLAT ITINERARI ALTERNATIU A CARRETERA DE LA SENTIU

ZONES DE TRANSIT DEL MATERIAL D'ENDERROC

GESTIÓ DE RESIDUS

PARC DE MAQUINÀRIA

ACOPI DE MATERIAL

CANALITZACIÓ D'AIGUA EXISTENT DN 63

RIERA

Ajuntament de Gavà

CONSULTING: ARUP OUA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
Esteve Riba Genescà (OUA) Eccp, Num Col: 25288
Flavio Tejada Gorraiz (ARUP) Eccp, Num Col: 16801

ESCALES:
DIN A3: 1/5.000
DIN A1: 1/2.500

TÍTOL DEL PROJECTE:
MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX 11 (ACTUAILIZAT) ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

DATA: OCTUBRE 2025

PLÀNOL Núm.: A11

NOM DEL DIBUIX:

FULL 1 DE 1

5.3.- ANNEX 12 (ACTUALITZAT)
PLA D'OBRA

ANNEX 12 (Actualitzat) PLA D'OBRA DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

Descripció activitat	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
Treballs previs d'implantació i replanteig																																								
Habilitar parcel·les de gestió de residus i terra vegetal																																								
Habilitar accés i camins adjacents a la gestió de residus																																								
Abalisament obra: estaques fusta + cinta bicolor Canyars																																								
Abalisament obra: estaques fusta + cinta bicolor Calamot																																								
Adequació camí existent: inf bassa 1 + bassa 2																																								
Nou tram de camí per connectar amb camí Can Quatre																																								
Adequació camí existent accés obra: superior bassa 1																																								
Adequació camí existent accés obra: *Torrent del Calamot*																																								
Formació nous trams de camí per relligar els existents																																								
Treballs preliminars al trasplantament: *Pla gestió forestal*																																								
Trasplantament d'arbres a lloc definitiu Canyars (*)																																								
Trasplantament d'arbres a lloc definitiu Calamot (*)																																								
Protecció arbredes i arbres singulars amb reixat Canyars																																								
Protecció arbredes i arbres singulars amb reixat Calamot																																								
Aclarida i neteja del bosc existent a Canyars																																								
Aclarida i neteja del bosc existent a Calamot																																								
Nou endegament a Canyars: moviment de terres																																								
Nou endegament a Calamot: moviment de terres																																								
Enderrocs i gestió de residus a Canyars																																								
Enderrocs i gestió de residus a Calamot																																								
Treballs de modificació del punt de control d'*AGBAR*																																								
Nova canonada provisional d'agua potable DN=200mm																																								
Desplaçament provisional 2 línies aèries MT afectades																																								
Desplaçament provisional prisma de teleco. afectat																																								
Estructures a Canyars: murs + obra transició + part pont 2																																								
Estructures a Calamot: murs + part pont 5																																								
Bassa de laminació 1: treballs moviment de terres																																								
Bassa de laminació 1: treballs d'impermeabilització																																								
Bassa de laminació 1: treballs estructura gabions																																								
Bassa de laminació 1: treballs estructura formigó																																								
Bassa de laminació 2: treballs moviment de terres																																								
Bassa de laminació 2: treballs d'impermeabilització																																								
Bassa de laminació 2: treballs estructura gabions																																								
Bassa de laminació 2: treballs estructura formigó																																								
Formació de lleres i punts humits a Canyars																																								
Formació de lleres a Calamot																																								
Talús de nova formació i talús existent a Canyars																																								
Xarxa de boques de reg Canyars																																								
Xarxa de boques de reg Calamot																																								
Mesures correctores per fer front a l'erosionabilitat																																								
Plantacions a Canyars																																								
Plantacions a Calamot																																								
Segellat de pous afectats (3+2 ut)																																								
Acabats i neteja final de l'obra																																								
Mesures correctores d'impacte ambiental																																								
Control de qualitat																																								
Seguretat i salut																																								

EQUIP D'OBRA CIVIL 1	
EQUIP D'OBRA CIVIL 2	
EQUIP DE SEGURETAT I SALUT	
EMPRESA ESPECIALITZADA D'ENJARDINAMENT	
EMPRESA ESPECIALITZADA D'ENDERROCS	
EMPRESA ESPECIALITZADA EN SERVEIS URBANÍSTICS	
EMPRESA ESPECIALITZADA TREBALLS ELÈCTRICS	
EMPRESA ESPECIALITZADA EN ESTRUCTURES	

(*) Els trasplantaments d'arbres s'hauran de fer en l'època òptima i sempre segons el que estableixi el "*Pla de tasques de tala, trasplantament i gestió forestal*"

Nota: S'ha considerat un rendiment en el moviment de terres de 10.000 m3/setmana

6. ANNEX 16 (ACTUALITZAT PARCIALMENT). MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

6.1.- MEMÒRIA DE LES MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

6.1.- MEMÒRIA DE LES MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

0.- INTRODUCCIÓ

Tant la modificació del PGM com el Pla Parcial del *Pla de Ponent* es van avaluar, de manera conjunta, mitjançant la figura d'un estudi d'impacte ambiental, atès que l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes es va establir com a procediment reglat i estandarditzat a posteriori de l'inici de la tramitació del *Pla de Ponent*. Es tracta de *l'EIA de l'ordenació de Pla de Ponent a Gavà. Actualització per a l'aprovació provisional,* elaborat per ERF.

El 22 de març de 2006, *l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental (OTAA)* va emetre un informe favorable sobre la modificació puntual del PGM i el Pla Parcial de *Pla de Ponent*, on a les conclusions d'aquest informe s'establia que el projecte d'urbanització s'hauria de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

L'avantprojecte d'obres d'urbanització es va acompanyar d'un nou estudi d'impacte ambiental, elaborat per Josep Lascurain. La redacció d'aquest nou EIA venia determinada per l'Informe de l'OTAA esmentat i per un pronunciament de la Ponència Ambiental del 21 de novembre de 2007.

El 4 de novembre de 2008, la Ponència Ambiental va aprovar la corresponent declaració d'impacte ambiental (DIA) amb caràcter favorable, condicionada a la implementació de les condicions establertes en l'EIA de la modificació puntual del PGM i Pla parcial, en l'EIA de l'avantprojecte d'obres d'urbanització i en la pròpia DIA, que establia unes mesures addicionals.

Cal esmentar que el "*Projecte específic de millora de la permeabilitat de les infraestructures existents entre el parc agrari del Baix Llobregat i l'EIN del Garraf en el marc del projecte d'urbanització del Pla Parcial del Pla de Ponent de Gavà*", va ser un requeriment de la DIA.

En data 26 de setembre de 2025, l'organisme ambiental ha fet un informe favorable a les propostes de millora de la permeabilitat de les infraestructures existents entre el parc agrari del Baix Llobregat i l'EIN del Garraf, a aplicar a l'àmbit del projecte d'urbanització del *Pla de Ponent*.

1.- JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LES MESURES CORRECTORES DE LA *DIA* EN ELS PARCS DE RIBERA

En aquest apartat es vol fer un anàlisi ambiental posant el focus en la llarga llista de mesures ambientals de la *DIA* per justificar que el document que es presenta sobre *l'avançament de les obres de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*, les compleix.

En concret, s'han analitzat les mesures correctores de quatre fonts diferents:

- EIAPP: estudi d'impacte ambiental del Pla Parcial de Pla de Ponent (2006).
- EIAPU: estudi d'impacte ambiental de l'avantprojecte d'obres d'urbanització bàsiques del sector de Pla de Ponent (2008).
- OMA: ordenança mediambiental, inclosa com a capítol 7 (articles 68 a 89) a les ordenances reguladores del Pla Parcial de Pla de Ponent (2006).
- ES: estudi d'impacte acústic (2008).

També s'han analitzat les mesures correctores a aplicar durant la fase d'obres que haurà de seguir el contractista adjudicatari, establertes tant a l'EIAPP com a l'EIAPU.

Es tracta d'un total de 353 mesures més 79 relatives a la fase d'obra, de les quals n'hi ha 158 + 63 (de la fase d'obra) que afecten directament els parcs de ribera.

S'ha fet un anàlisi detallat de totes elles, donat un resultat de compliment favorable.

Se'n adjunta al final del present capítol la seva justificació en l'Apèndix de mesures correctores que porta per títol: *"Informe ambiental de justificació del compliment de les mesures correctores de la DIA en l'actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot·"*

Per bé que es considera que n'hi ha algunes de concretes que precisen un aclariment o una justificació més detallada. Es tracta de les següents:

19.- Resultaria oportú dur a terme un estudi específic per identificar punts de contaminació edàfica i procedir, si s'escau, a la seva restauració abans d'urbanitzar (EIAPP).

La possible zona de sòls contaminats es troba localitzada al voltant de l'antiga fàbrica Ytong, que afecta uns terrenys de la urbanització de l'Etapa I, i on caldrà fer el corresponent estudi de contaminació de sòls.

Per bé que en el parc de ribera del Calamot, hi ha un talús que també podria tenir relació amb aquesta fàbrica, pel que s'ha optat en el projecte de deixar-lo tal com es troba ara mateix, a l'espera de que pugui ser analitzat en l'actuació global de descontaminació que s'haurà de preveure en la futura fase d'urbanització.

69.- Instal·lar caixes-niu i menjadores repartides per tot l'àmbit d'actuació (tant en zones forestals com en parcs urbans) (EIAPP).
226.- Es recomana instal·lar menjadores. Cal determinar el nombre de menjadores a instal·lar en funció dels espais presents a l'àrea que s'ha de crear, tot escollint jardins, punts de trobada, àrees de lleure i esbarjo, etc. (EIAPP).

Es considera convenient disposar un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada 10 Ha. S'ha contemplat en el pressupost del present Annex 16, la creació d'una unitat nova (PA000IA01) que tingui en compte la instal·lació d'aquestes menjadores dins dels parcs de ribera.

68 i 74.- Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives de fruits comestibles per espècies frugívores (arçot, aladern, prunera, etc.) (EIAPP).
90.- Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives entre els espais més oberts com a punts de refugi i alimentació per la fauna (EIAPP).

Es tracta d'una actuació a valorar i definir en el marc del futur projecte d'urbanització, que haurà de definir amb especial cura els punts de contacte de la urbanització amb els parcs de ribera.

3.- Dur a terme actuacions de revegetació, especialment a l'entorn de les rieres (EIAPP)
37.- Replantar en una nova ubicació adient (parcs o jardins urbans, interiors d'illes, etc.), arbres singulars –per les seves dimensions, port, etc.– que es poguessin veure afectats i, en especial, els corresponents als bosquetons d'alzines i roures parcialment afectats per la proposta d'ordenació (EIAPP)
158.- A banda de revegetar, cal preservar els arbres de grans dimensions ja existents i, si cal, replantar- los en un nou indret adient (EIAPP)
184.- En els casos on sigui necessari, procedir al trasplantament dels exemplars singulars directament afectats pel procés urbanitzador (EIAPP)

El projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 va fer un estudi dels arbres afectats per les obres, separant amb arbres a trasplantar, arbres afectats i arbres re-plantats.

Donat que els arbres i arbusts son essers vius en constant evolució, sembla raonable que una vegada han passat forces anys des de l'aprovació del projecte, calgui fer una actualització de l'inventari dels arbres del *Pla de Ponent* de Gavà.

Es per això que agafa una gran importància la redacció de l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

38.- En la mesura que es coneguin amb detall els arbres que han de ser trasplantats, caldrà iniciar amb un cicle anual d'antelació les operacions de preparació dels arbres amb repicats sectorials de les arrels (EIAPU)

Podria ser no viable repicar els arbres amb 1 any d'antelació perquè encara no es disposarà de l'empresa constructora adjudicatària. En aquest cas, s'haurà de compensar aplicant altres mesures com disposar un pa de terra de mides més grans de lo habitual, augmentar la freqüència de regat dels arbres una vegada trasplantats o evitar fer els trasplantaments en les èpoques més caloroses de l'any.

Per bé que es deixen els criteris sobre el trasplantament en els diferents casos que es puguin donar a l'esmentat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

12.- Eliminar els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats (EIAPP).
156.- Netejar els punts amb abocaments incontrolats i les restes arrossegades per riuades anteriors (EIAPP).
261.- En l'àmbit de Pla de Ponent, sobretot a les rieres i en zones de fàcil accés rodat, existeixen abocaments de runes i material de construcció que caldrà eliminar. La gestió d'aquests residus també haurà de complir el Decret 161/2001 (EIAPP).

Si bé el projecte dels parcs de ribera vigent menciona aquest aspecte a l'Annex de plantacions, no ho te comptabilitzat en el pressupost.

Es per això, que s'ha tingut en compte en el pressupost del present Annex 16, amb la unitat PA000IA03.

229.- Punts de guaita. Per a la zona que hem treballat es recomana que un cop hagin finalitzat les obres de condicionament es revisi detingudament els diferents espais mancats de talaies i punts de guaita. Als bassals branques transversals i, als matollars arbres morts o estaques d'alçada adequada (EIAPP).

Per tal de que una vegada finalitzades les obres o a punt de finalitzar, es puguin revisar els diferents espais per establir talaies i punts de guaita pels ocells, s'ha contemplat en el pressupost del present Annex 16, la creació d'una unitat nova (PA000IA04) que tingui en compte aquests possibles treballs.

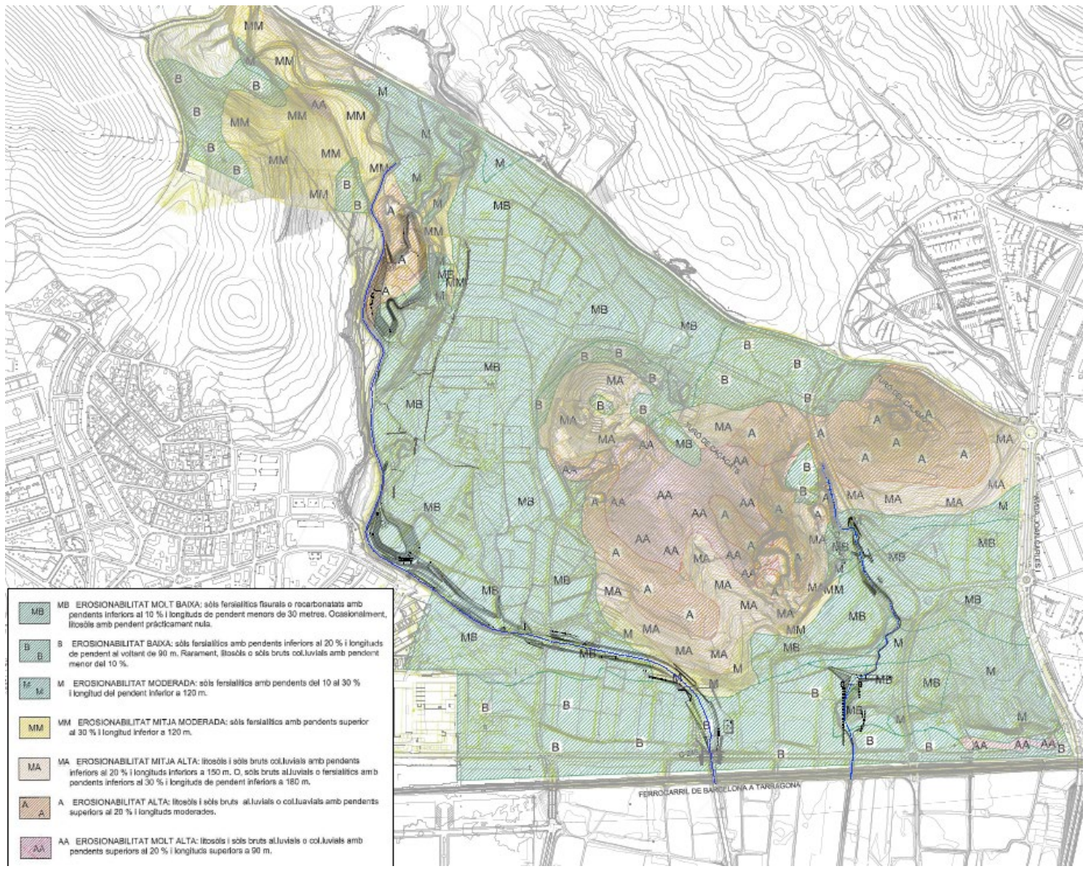
185.- Per tal de reduir el risc d'incendi, pot ser convenient realitzar estassades al sotabosc i aclarides selectives per tal d'evitar una excessiva continuïtat, tant vertical com horitzontal, de la vegetació piròfita. En el mateix sentit, es podria considerar la possibilitat d'establir un programa de pastura selectiva per controlar aquesta vegetació (EIAPP).

Es tracta d'una mesura correctora que el projecte vigent dels parcs de ribera no la contempla.

Es per això que ho ha analitzat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

17.- Dur a terme actuacions de control de l'erosió a les zones amb més risc (turons de Caçagats i Calamot, fonamentalment) utilitzant restes silvícoles, revegetant talussos o fins i tot establint algunes feixes i marges allí on els processos siguin més greusm (EIAPP).
94.- Solucionar els processos erosius que tenen lloc actualment (EIAPU).
183.- Trituració dels exemplars tallats i extensió del material resultant a les zones definides amb un grau d'erosionabilitat elevat (fonamentalment als turons de Caçagats i Calamot, vegeu plànol Erosionabilitat) (EIAPP).

S'ha fet una superposició del plànol 4 de l'EIAPP relatiu als nivells d'erosionabilitat en el *Pla de Ponent* amb la superposició dels parcs de ribera:



Imatge 1.- Superposició dels diferents nivells d'erosionabilitat del "Pla de Ponent" amb els dos parcs de ribera.

Al llarg del parc de ribera de Canyars hi ha un nivell d'erosionabilitat alta (A) dins la bassa de laminació 1. Es tracta de fer una important excavació de 5,50m que permetrà configurar la bassa, per bé que es deixen uns talussos molt aplanats de 3H.1V que ajudaran a limitar els problemes de l'erosionabilitat.

També hi ha un nivell mig moderat (MM) a la corba que fa la riera abans d'encarar l'actual pontó de drenatge sota la carretera C-245.

I no presenta problemes el *Torrent del Calamot*.

En qualsevol cas, es proposa elaborar de forma prèvia a l'inici de les obres, un "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*" que analitzi els llocs esmentats més sensibles amb les mesures a aplicar, per tal de que es tinguin en compte durant l'execució de les obres.

I on caldrà incloure el cost de la redacció de l'esmentat Pla en el PCA i el cost de les intervencions a realitzar sobre el terreny per evitar l'erosió en el pressupost d'execució per contracte. En concret, s'ha previst la unitat nova (PA000IA02) que tingui en compte els treballs a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles.

2.- TREBALLS DE CAIRE AMBIENTAL QUE CALDRÀ ELABORAR AMB ANTERIORITAT A L'INICI DE LES OBRES DELS PARCS DE RIBERA

Tal com s'ha anat desenvolupant al llarg del present Annex, es necessari elaborar tres treballs concrets de caire ambiental, amb anterioritat a l'inici de les obres dels parcs de ribera. Es tracta dels següents:

a) Dins l'àmbit de la bassa de laminació 1 hi ha dos jaciments arqueològics no catalogats anomenats "*Terrasses dels Canyars*", que impliquen la necessitat de realitzar uns treballs específics amb caràcter previ a l'inici de les obres de la bassa. S'adjunta al final del present capítol un Apèndix d'arqueologia que porta per títol: *"Projecte d'actuació arqueològica/paleontològica al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars. Control i seguiment arqueològic a la bassa de laminació 1. Pla de Ponent (parcs de ribera, Canyars i Calamot"*. Es tracta d'un document necessari per iniciar les obres a la bassa, ja que acompanyarà la preceptiva sol·licitud d'intervenció arqueològica a les "*Terrasses del Canyars*" per part del *Departament de Cultura* de la Generalitat de Catalunya. Les tasques que defineix aquest projecte son específiques i diferenciades a la resta del seguiment arqueològic que s'haurà de fer a la resta de l'obra, com per exemple, aportar un arqueòleg especialista en prehistòria preferentment paleolític.

b) Es d'una gran importància disposar de l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, i que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

   La redacció del Pla s'ha valorat en el PCA, i l'execució de les intervencions sobre el terreny definides en el Pla s'han valorat en el pressupost del mateix capítol número 7 del present projecte.

c) Es proposa elaborar de forma prèvia a l'inici de les obres, un "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*" que analitzi els llocs més sensibles amb les mesures a aplicar, per tal de que es tinguin en compte durant l'execució de les obres. La redacció del Pla s'ha valorat en el PCA, i tal com s'ha esmentat anteriorment, l'execució de les intervencions a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles establertes pel Pla, s'ha valorat amb la unitat PA000IA02, que es troba en el pressupost del present Annex 16.

3.- JUSTIFICACIÓ DE QUE LES OBRES AVANÇADES DELS PARCS DE RIBERA NO GENEREN NOUS IMPACTES AMBIENTALS

Dins del document esmentat de l'actuació autònoma dels parcs de ribera, les obres avançades son les obres que tenia previstes executar el projecte d'urbanització, però que s'avancen per evitar tenir que trencar parts de l'obra de l'endegament ja construït, donada la seva proximitat:

1) *Pont 2 a la Riera de Canyars: fonament de la pila, estrep 1, aleta 1 i aleta 2*

Estava prevista la construcció de la totalitat del pont 2 en el projecte d'urbanització de l'Etapa I, amb lo qual el seu impacte ja ha estat avaluat.

2) *Pont 5 en el Torrent del Calamot: estrep 1 i estrep 2*

Ens trobem en un cas igual a l'exposat, doncs el pont 5 també estava previst de construir durant les obres d'urbanització de l'Etapa I.

3) *Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres: canonades definitives d'aigua potable en el Pou Gavà IV d'AGBAR*

Es tracta de soterrar uns tubs definitius per sota la llera de la *Riera de Canyars*, en concret, per sota un paviment de formigó molt proper a l'actual pontó de drenatge sota la carretera C-245, que també havia previst el projecte d'urbanització vigent, amb lo qual es seu impacte ja ha estat avaluat.

4) *Rebliments de la futura urbanització amb el volum de terres sobrants*

En l'execució de les obres dels parcs de ribera que es plantegen hi ha un sobrant de terres de bona qualitat de 51.026 m^3, que s'han previst depositar en uns rebliments i vials definitius de la futura urbanització en el barri de Canyars sud, per evitar tenir que portar aquestes terres a un abocador i que després a l'hora d'executar la urbanització manquin i s'hagin de cercar d'un altre emplaçament. La sostenibilitat ambiental recomana tancar el cercle de les terres dins del propi sector. De fet, el mateix projecte dels parcs de ribera de 2008 estableix en el seu Annex número 4 que les terres sobrants, que en el seu cas eren 62.537 m^3, les feien participar en el balanç global de terres de les obres d'urbanització de les Etapes I i II.

L'estesa d'aquests rebliments definitius genera unes plataformes que s'han previst hidrosembrar, per ajudar a recuperar la seva funcionalitat ecològica.

En el cas concret de la plataforma adjacent amb el vial 3, en un futur s'hi faran les obres definitives del parc urbà amb els acabats i les plantacions previstes en el projecte dels parcs de ribera. En aquesta fase inicial, el que s'hi farà es re-plantar una part dels arbres trasplantats dels parcs de ribera, així com la hidrosembra esmentada, que serà provisional fins el dia en que es facin les plantacions definitives previstes.

I la plataforma adjacent amb el carrer B, toca pel seu extrem amb una arbreda catalogada, amb el que s'ha deixat tot un espai sense emplenar de terres i amb una distancia de separació raonable per no afectar-la i on també s'hi ha previst una delimitació de protecció.

Per altre part, el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"*, que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions d'arbrat en aquest espai que ocuparan les dues plataformes de terres definitives.

Aplicant les mesures esmentades, es considera que els rebliments de la futura urbanització no generen nous impactes ambientals.

4.- JUSTIFICACIÓ DE QUE LES OBRES PROVISIONALS DELS PARCS DE RIBERA NO GENEREN NOUS IMPACTES AMBIENTALS

Les obres provisionals, son unes actuacions no previstes en el projecte vigent de 2008, però que cal fer-les per tal de que sigui viable l'execució de les obres dels parcs de ribera amb anterioritat a l'execució de les obres d'urbanització. Es tracta de les següents:

1) *Nova canonada d'aigua potable DN=225mm*

Es tracta d'una canonada que anirà soterrada pel costat dret de la *Riera de Canyars*, per tal de poder retirar la canonada que ara mateix passa per dins la pròpia llera. En un futur, es posarà per sota les voreres del barri de Canyars sud.

S'ha tingut la precaució d'escollir un traçat per aquesta canonada que no afecti cap de les arbredes catalogades.

Per contra, en el seu tram final si que te que entrar dins d'un sector forestal existent que cal protegir, amb el que serà necessari que la rasa de la canonada quedi sempre a una distancia superior a 2,5m de qualsevol arbre. I en el cas de que això no sigui possible, es tractarà l'arbre com un arbre afectat.

Es per això, que el *"Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquesta traça, que tindrà una amplada d'uns 4m, que es l'espai necessari per a poder executar la rasa amb maquinaria d'obra.

Per altre part, analitzant la traça de la canonada projectada, es pot confirmar que no condiciona la revegetació de l'espai amb espècies arbòries i arbustives, ni la seva implantació ni el posterior desmuntatge.

Finalment doncs, aplicant les mesures esmentades, es considera que la nova canonada d'aigua potable no genera nous impactes ambientals.

2) *Xarxa elèctrica de MT*

Les actuals línies aèries de MT situades dins l'àmbit de la *Riera de Canyars* es mouen uns metres al costat per tal de que no quedin al mig de la nova llera o que no afectin el nou itinerari de Can Quatre. No s'introdueix una línia nova, sinó que es la mateixa que es mou. El futur projecte d'urbanització ja eliminarà de manera definitiva totes les línies aèries de l'àmbit i les posarà soterrades per les voreres de la urbanització.

La nova línia del costat dret, s'ha disposat amb una alineació que queda fora de les arbredes catalogades.

El darrer tram de la línia del costat esquerra, es posarà soterrada per facilitar la seva entrada en el CT existent, amb el que es comprovarà que no s'afecta a cap arbre situat a menys de 2,5m i la rasa es farà amb "*airspade*" per evitar l'afectació de les arrels principals.

Malgrat la proximitat a línies avui existents, pel medi es tracta de línies noves, amb lo qual, en el cas de que la nova traça afecti algun arbre, aquest es tractarà com arbre susceptible de ser trasplantat.

El "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*"", que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquestes dues noves línies.

En qualsevol cas, aplicant les mesures esmentades, es considera que les noves línies aèries no generen nous impactes ambientals.

3) <u>Xarxa de telecomunicacions</u>

Es tracta d'allargar uns metres una línia aèria de telèfon existent, per poder-la treure de la llera i poder enderrocar el petit pont que obstaculitza el pas de les avingudes. Tenint en compte que la futura obra d'urbanització eliminarà de manera definitiva la totalitat de les línies aèries de telèfon situades dins l'àmbit.

4) <u>Nou camí al costat de la Riera de Canyars</u>

Forma part de la xarxa de camins necessaris per a poder executar l'obra. Es tracta del mateix camí que ha previst el projecte d'urbanització situat al costat esquerra de l'endegament de Canyars, per on hi fa passar el col·lector principal d'aigües residuals del futur barri de Canyars nord. I on s'ha tingut la precaució de que la seva entrega amb el camí existent de Can Quatre situat a l'altre costat de la riera no afecti l'arbreda catalogada.

Per tal d'evitar l'impacte ambiental de tenir un camí obert al públic al costat de la llera, s'ha decidit que ni durant l'obra, ni una vegada finalitzada l'obra es pugui utilitzar per vehicles privats.

Per contra, s'ha establert que durant la fase d'obres, sigui per ús exclusiu obra-serveis-protecció civil, per garantir que la maquinaria que treballi al *Torrent del Calamo*t hi passi sense tenir que sortir contínuament a la carretera C-245.

Tal com s'ha esmentat, un cop finalitzades les obres, el seu ús posterior pot comportar un impacte no previst, i per aquest motiu es restringirà el seu ús per part dels vehicles privats.

Al ser un camí previst en el projecte, es pot considerar que el seu impacte ja ha estat avaluat.

5) <u>Adequació de camins existents per accés a l'obra</u>

L'adequació dels camins existents, amb la correcció d'algun estretament puntual, la millora d'alguna corba massa tancada, l'arranjament d'un tram longitudinal amb pendent excessiva o la construcció d'alguns apartadors, pot generar una afecció de l'arbrat existent, que ha estat analitzada pel "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del present projecte.

6) <u>Formació de nous trams de camí per relligar els camins existents</u>

Hi ha quatre nous trams de camí que relliguen els camins existents:

- Nou camí situat per damunt la bassa de laminació 2, que permet que la maquinaria d'obra pugui apropar-se a treballar a la segona bassa sense tenir que usar contínuament el camí existent més allunyat que te un important ús social. Es tracta d'un camí que te una llargada de 232m i que segueix la traça del futur carrer 7 de la urbanització del barri de Canyars nord.

- Nou camí de 140m que permetrà comunicar la xarxa de camins de la zona de les basses de laminació del costat oest (amb accés des de la carretera de La Sentiu) amb l'actual camí de Can Quatre i tota la zona d'obra del costat est. Es cerca evitar que els camions tinguin que entrar i sortir contínuament a la carretera de La Sentiu, i puguin efectuar la major parts dels seus desplaçaments per dins l'àmbit d'obra. Aquest camí no segueix cap traça futura prevista. Se l'hi ha donat una certa forma per evitar que entri dins la roureda catalogada i protegida del *Torrent de Can Quatre*, i també sense afectar el roure catalogat de Can Quatre (número 40).

- Dos nous trams de camí per accedir al *Torrent del Calamot*: un primer tram de nova construcció al costat de la carretera C-245 i un segon tram, situat al final d'un camí existent, que permet encarar la rampa d'accés a la llera prevista en el projecte.

- Nou camí d'accés a la zona d'obra, passant pel mig de les quatre parcel·les reservades per a la gestió de residus i seguint la traça de l'important carrer de Caçagats, que en un futur comunicarà el barri de Canyars sud amb el barri de Canyars nord. Aquest camí arriba fins la *Riera de Canyars*, haurà de baixar a la llera amb l'ajut d'una rampa provisional en el nou talús d'endegament i pujar per la rampa prevista en el projecte a l'altre costat, sempre seguint un itinerari molt delimitat dins la llera per tal de no afectar una arbreda catalogada que queda molt propera a aquest emplaçament.

Es valorarà al final de l'obra si cal fer desaparèixer aquests trams de nou camí, que han servit per a poder facilitar la mobilitat de la maquinària, per tal de no generar "*nous recorreguts*".

Lògicament, el *"Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat.

7) <u>Xarxa de boques de reg amb connexió a la xarxa d'aigua potable</u>

Es planteja una xarxa de boques de reg per a poder cobrir dos aspectes bàsics: regar les plantacions en els primers anys d'implantació, i poder garantir la permanència d'aigua en els punts humits permanents que han definit els estudis d'impacte ambiental: tres a la *Riera de Canyars*, que en la primera fase d'obres se'n faran dos d'efectius i un en el *Torrent del Calamot*.

A la *Riera de Canyars*, la canonada de reg anirà pels seus dos costats. En el costat esquerra, seguirà la traça de camins fins arribar en el punt humit permanent de la bassa de laminació 2. Mentre que en el seu

costat dret, seguirà la mateixa traça de la canonada d'aigua potable de DN=225mm esmentada anteriorment, similar a la proposta del projecte vigent de 2008, evitant passar per les arbredes catalogades, i on es farà la mateixa rasa una sola vegada que ja servirà pel tub d'aigua i pel tub de reg.

De manera homotètica al que passava amb la canonada d'aigua, el *"Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquesta traça, que tindrà una amplada d'uns 4m, que es l'espai necessari per a poder executar la rasa compartida amb maquinaria d'obra.

Pel que respecta al *Torrent del Calamot*, es planteja una canonada de boques de reg, que a partir de la seva connexió amb la canonada d'aigua potable existent a la carretera C-245, seguirà pel camí d'obra i baixant per la rampa, s'ubicarà una única boca de reg al peu de la mateixa. Des d'aquest punt es podrà connectar una mànega que haurà de servir per mantenir aigua en tot moment en el punt humit permanent.

Es pot veure doncs, que la xarxa de boques de reg s'ha tret de la llera, tant de la riera com del torrent.

Finalment esmentar, que la provisionalitat bé donada pel fet d'alimentar aquesta xarxa amb aigua potable, fins el moment en que es pugui connectar a l'aigua de pluja i aigua freàtica dels dipòsits de reg D2 i D1 i als pous de captació 8 i 5 previstos en les futures obres d'urbanització, i que ara mateix no es podria avançar per la manca de subministrament elèctric a la urbanització.

8) *Acopi de terra vegetal sobrant*

La terra vegetal sobrant (22.740 m^3) s'acopiarà de manera convenient en dues de les parcel·les de gestió de residus que el mateix projecte vigent de 2008 tenia reservades. Serà una terra vegetal que s'usarà posteriorment en la urbanització dels parcs urbans de l'àmbit.

El *"Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat en aquest espai que ocuparan les dues parcel·les reservades per l'acopi provisional de terra vegetal.

9) *Protecció provisional del talús en el pontó de la C-245 a Canyars.*

El nou endegament de la *Riera de Canyars* previst en el projecte vigent de 2008 s'executarà exactament igual fins allà on és possible, que es a l'entrega amb l'actual pontó de drenatge que creua la carretera C-245, on ja no és possible seguir més enllà perquè en aquesta primera fase no es construiran els dos ponts bessons 1 i 2 que ha previst el projecte d'urbanització.

En la configuració d'aquesta solució queda l'actual talús del costat esquerra del pontó exposat a les avingudes, i s'hi ha previst protegir-lo amb pedres d'escullera.

Es tracta d'una protecció provisional fins el dia en que es pugui enderrocar el talús i eixamplar l'endegament passant amb tota la seva amplada per sota els dos ponts bessons, però que fins aleshores, es planteja una solució estable.

S'entén que no genera cap nou impacte al ser el mateix talús que hi ha ara mateix, que es protegeix de manera provisional.

Finalment, es pot concloure que el conjunt de les obres provisionals, malgrat no estar previstes en el projecte d'urbanització, no generen nous impactes ambientals.

6.2.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PRESSUPOST ANNEX 16
Capítol 01 MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PA000IA01 u Subministrament i instal·lació de menjadores per ocells dins dels parcs de ribera. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	9 ut/10 ha	T	U					
2	Canyars _		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
3	Calamot_		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

2 PA000IA02 pa Partida alçada a justificar corresponent a les intervencions a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles, segons el que estableixi el Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat. Sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PA000IA03 pa Partida alçada a justificar corresponent a l'eliminació de tots els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats, incloent la correcte gestió dels residus generats, segons la Normativa vigent. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PA000IA04 pa Partida alçada a justificar corresponent a l'establiment de talaies i punts de guaita pels ocells en llocs estratègics dels parcs de ribera, una vegada finalitzades les obres o a punt de finalitzar, i sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6.3.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	PA000IA02	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les intervencions a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles, segons el que estableixi el Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat. Sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat.	25.000,00	1,000	25.000,00	47,80	47,80
2	PA000IA03	pa	Partida alçada a justificar corresponent a l'eliminació de tots els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats, incloent la correcte gestió dels residus generats, segons la Normativa vigent. Tot inclòs, completament acabat.	15.000,00	1,000	15.000,00	28,68	76,48
3	PA000IA04	pa	Partida alçada a justificar corresponent a l'establiment de talaies i punts de guaita pels ocells en llocs estratègics dels parcs de ribera, una vegada finalitzades les obres o a punt de finalitzar, i sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat.	7.500,00	1,000	7.500,00	14,34	90,82
4	PA000IA01	u	Subministrament i instal·lació de menjadores per ocells dins dels parcs de ribera. Tot inclòs, completament acabat.	150,00	32,000	4.800,00	9,18	100,00
			TOTAL:			**52.300,00**	**100,00**	

6.4.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	PA000IA01	u	Subministrament i instal·lació de menjadores per ocells dins dels parcs de ribera. Tot inclòs, completament acabat. (CENT CINQUANTA EUROS)	150,00 €
P-2	PA000IA02	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les intervencions a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles, segons el que estableixi el Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat. Sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat. (VINT-I-CINC MIL EUROS)	25.000,00 €
P-3	PA000IA03	pa	Partida alçada a justificar corresponent a l'eliminació de tots els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats, incloent la correcte gestió dels residus generats, segons la Normativa vigent. Tot inclòs, completament acabat. (QUINZE MIL EUROS)	15.000,00 €
P-4	PA000IA04	pa	Partida alçada a justificar corresponent a l'establiment de talaies i punts de guaita pels ocells en llocs estratègics dels parcs de ribera, una vegada finalitzades les obres o a punt de finalitzar, i sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat. (SET MIL CINC-CENTS EUROS)	7.500,00 €

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

6.5.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost PRESSUPOST ANNEX 16

Capítol 01 MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA000IA01	u	Subministrament i instal·lació de menjadores per ocells dins dels parcs de ribera. Tot inclòs, completament acabat. (P - 1)	150,00	32,000	4.800,00
2	PA000IA02	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les intervencions a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles, segons el que estableixi el Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat. Sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat. (P - 2)	25.000,00	1,000	25.000,00
3	PA000IA03	pa	Partida alçada a justificar corresponent a l'eliminació de tots els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats, incloent la correcte gestió dels residus generats, segons la Normativa vigent. Tot inclòs, completament acabat. (P - 3)	15.000,00	1,000	15.000,00
4	PA000IA04	pa	Partida alçada a justificar corresponent a l'establiment de talaies i punts de guaita pels ocells en llocs estratègics dels parcs de ribera, una vegada finalitzades les obres o a punt de finalitzar, i sempre seguint les directrius de la Direcció Ambiental. Tot inclòs, completament acabat. (P - 4)	7.500,00	1,000	7.500,00
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**52.300,00**

6.6.- RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	52.300,00
Obra	**01**	**Pressupost PRESSUPOST ANNEX 16**	**52.300,00**
			52.300,00

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST ANNEX 16	52.300,00
			52.300,00

6.7.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST F)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	52.300,00
6 % Benefici Industrial SOBRE 52.300,00.....	3.138,00
13 % Despeses generals SOBRE 52.300,00.....	6.799,00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 62.237,00

21 % IVA SOBRE 62.237,00.....	13.069,77

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 75.306,77

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

setanta-cinc mil tres-cents sis euros amb setanta-set cèntims

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

APÈNDIX DE MESURES CORRECTORES: *INFORME AMBIENTAL DE JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LES MESURES CORRECTORES DE LA DIA EN L'ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT.*

INFORME AMBIENTAL DE JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LES MESURES CORRECTORES DE LA *DIA* EN *L'ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT*

1.- ANTECEDENTS

En data 16 de desembre del 2008 va tenir lloc l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització del sector del *Pla de Ponent* de Gavà. Dins d'aquest projecte d'urbanització, s'inclou d'una banda el projecte de les obres d'urbanització, i d'altra, el projecte dels dos parcs de ribera de Canyars i Calamot.

L'avantprojecte amb l'Estudi d'Impacte Ambiental va ser sotmès al tràmit d'avaluació d'impacte ambiental segons el que disposa el *Reial Decret Legislatiu 1/2008 d'11 de gener*, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Avaluació Ambiental de projectes. L'avantprojecte va obtenir la *Declaració d'Impacte Ambiental* (DIA) favorable en la Ponència Ambiental celebrada el 4 de novembre de 2008.

En data 15 de març de 2011, l'ACA va emetre un Informe de l'Avantprojecte d'obres d'urbanització del *Pla de Ponent* de Gavà (Obres d'urbanització bàsiques del sector 1ª i 2ª etapa), on en l'apartat de conclusions, l'informe conclou:

"Pel que fa a la inundabilitat, que l'avantprojecte del Pla Ponent contempla totes les actuacions previstes per tal d'evitar que el sector s'inundi. Caldrà, malgrat això donada la importància de les actuacions proposades és necessari dur-les a terme prèviament a l'execució dels treballs d'urbanització".

En aquest mateix sentit, apareix a l'any 2006, dins les mesures correctores d'impacte ambiental de l'EIA del PP i de la MpPGM, la següent mesura:

"Establir 2 zones d'inundació preferent (ZIP) i una bassa de laminació d'acord amb el que estableix l'"Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent"...
Aquestes basses hauran d'assumir un volum de laminació de 89.000 i 214.000 m^3 respectivament per tal d'assegurar la protecció de les zones residencials per a un període de retorn de 500 anys i garantir la protecció del conjunt del sector per a períodes de retorn de 100 anys..."

I posteriorment, el PU 2008 aprovat definitivament també ho preveu, tant el projecte d'urbanització com el dels parcs de ribera, en el seu apartat 4 d'àmbit i estructuració del projecte:

"L'àmbit del Pla de Ponent s'ha dividit en diversos sectors, amb l'objecte de possibilitar la licitació i/o execució per separat dels diferents sectors, si es considera convenient per part de l'Administració contractant.
...Les obres dels parcs de ribera (sectors D i E) s'hauran de realitzar en l'Etapa I, prèviament al desenvolupament de la urbanització, per tal de garantir les condicions de seguretat en front d'avingudes de la futura urbanització".

Amb lo qual, s'ha redactat el document que porta per títol: "*Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*" que té la motivació única d'iniciar l'execució de les obres bàsiques dels parcs de ribera del sector *Pla de Ponent*, dirigides a garantir la protecció del sector per a períodes de retorn de 100 anys, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització, per tal de donar compliment a l'Informe de l'ACA de data 15 de març de 2011, a una de les mesures correctores d'impacte ambiental de l'EIA del PP relativa a la inundabilitat i al propi projecte d'urbanització aprovat.

Amb el que s'ha fet necessari actualitzar el pressupost de 2008 amb preus de 2024, fer una actualització a la normativa tècnica vigent (en concret, en el càlcul d'estructures i en la gestió dels residus), així com incorporar unes obres avançades i unes obres provisionals necessàries per a poder fer efectives les obres a executar de l'endegament, donat que cal executar-les amb anterioritat a les obres d'urbanització.

En definitiva doncs, es tracta d'executar les obres dels parcs de ribera amb anterioritat a les obres d'urbanització, en els capítols necessaris perquè l'obra d'endegament sigui funcional, autònoma i capaç de contenir l'avinguda de T=100 anys, seguint el projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 juntament amb el document d'actualització esmentat "A*ctualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*". On caldrà executar els següents capítols d'obres bàsiques:

- ✓ Operacions prèvies
- ✓ Enderrocs
- ✓ Moviment de terres
- ✓ Bassa de laminació 1
- ✓ Bassa de laminació 2
- ✓ Estructures situades per damunt la carretera C-245
- ✓ Mesures correctores d'impacte ambiental
- ✓ Seguretat i salut d'obres bàsiques
- ✓ Seguretat vial d'obres bàsiques
- ✓ Segellat de pous afectats

Juntament amb aquelles obres complementàries necessàries per garantir l'autonomia funcional de l'endegament:

- ✓ Camins i explanades
- ✓ Formació de lleres
- ✓ Talús de nova formació
- ✓ Talús existent
- ✓ Xarxa de boques de reg
- ✓ Plantacions
- ✓ Manteniment període de garantia

2.- OBJECTE DEL PRESENT INFORME

El present Informe te l'objecte de justificar que l'avançament de les obres de l'actuació autònoma en els parcs de ribera de Canyars i Calamot, de manera prèvia i diferenciada a les obres d'urbanització, no incompleix les mesures correctores d'impacte ambiental que estableix la DIA.

3.- ESTUDIS D'IMPACTE AMBIENTAL

Tant la modificació del PGM com el Pla Parcial del *Pla de Ponent* es van avaluar, de manera conjunta, mitjançant la figura d'un estudi d'impacte ambiental, atès que l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes es va establir com a procediment reglat i estandarditzat a posteriori de l'inici de la tramitació del *Pla de Ponent*. Es tracta de *l'EIA de l'ordenació de Pla de Ponent a Gavà. Actualització per a l'aprovació provisional,* elaborat per ERF.

El 22 de març de 2006, *l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental (OTAA)* va emetre un informe favorable sobre la modificació puntual del PGM i el Pla Parcial de *Pla de Ponent*, on a les

conclusions d'aquest informe s'establia que el projecte d'urbanització s'hauria de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

L'avantprojecte d'obres d'urbanització es va acompanyar d'un nou estudi d'impacte ambiental, elaborat per Josep Lascurain. La redacció d'aquest nou EIA venia determinada per l'Informe de l'OTAA esmentat i per un pronunciament de la Ponència Ambiental del 21 de novembre de 2007.

El 4 de novembre de 2008, la Ponència Ambiental va aprovar la corresponent declaració d'impacte ambiental (DIA) amb caràcter favorable, condicionada a la implementació de les condicions establertes en l'EIA de la modificació puntual del PGM i Pla parcial, en l'EIA de l'avantprojecte d'obres d'urbanització i en la pròpia DIA, que establia unes mesures addicionals.

4.- JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LES MESURES CORRECTORES DE LA *DIA* EN ELS PARCS DE RIBERA

En aquest apartat es vol fer un anàlisi ambiental posant el focus en la llarga llista de mesures ambientals de la *DIA* per justificar que el document que es presenta sobre *l'avançament de les obres de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*, les compleix.

En concret, s'han analitzat les mesures correctores de quatre fonts diferents:

- EIAPP: estudi d'impacte ambiental del Pla Parcial de Pla de Ponent (2006).
- EIAPU: estudi d'impacte ambiental de l'avantprojecte d'obres d'urbanització bàsiques del sector de Pla de Ponent (2008).
- OMA: ordenança mediambiental, inclosa com a capítol 7 (articles 68 a 89) a les ordenances reguladores del Pla Parcial de Pla de Ponent (2006).
- ES: estudi d'impacte acústic (2008).

També s'han analitzat les mesures correctores a aplicar durant la fase d'obres que haurà de seguir el contractista adjudicatari, establertes tant a l'EIAPP com a l'EIAPU.

Pel que fa a la valoració del grau de compliment s'utilitzen 3 símbols gràfics:

- "X" indica que es compleix la mesura, d'acord amb el que s'exposa a la columna adjacent.
- "–" indica que no es compleix la mesura, per la raó que es justifica a la columna adjacent.
- "O" indica que és una mesura que s'escapa de l'àmbit dels parcs de ribera de Canyars i Calamot, al ser una mesura que forma part del projecte d'urbanització o dels diferents projectes de parcs urbans i forestals o dels projectes d'edificació.

Finalment, quant la columna de justificació del grau de compliment es pinta de color vermell, significa que es tracta d'una actuació diferent o novedosa amb respecte el que deia el projecte vigent de 2008.

Així doncs, es justifica tot seguit el compliment de totes les mesures ambientals de la *DIA*.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
1	**CLIMATOLOGIA**	Establir vegetació arbustiva i arbòria a les zones de verd privat i públic.	EIAPP	X	El projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 (que anomenem PR-2008), juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contemplen el manteniment de la vegetació llenyosa existent a bona part de l'àmbit del projecte, amb uns treballs de neteja i poda de saneig del bosc. I també contemplen l'establiment de nova vegetació, tant arbustiva com arbòria en els trams afectats per les obres del nou endegament, tal com poden veure a l'Annex 7 i plànols 17 per Canyars i 15 per Calamot del PR-2008.
3		Dur a terme actuacions de revegetació, especialment a l'entorn de les rieres.	EIAPP	X	Els arbres que es trasplanten, tant a la urbanització com en els parcs de ribera, una part d'ells s'ha previst que es re-plantin a l'entorn de les rieres. Poden veure el plànol 17 (Canyars) i 15 (Calamot)) del PR-2008 vigent. I així ho ha establert el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*", redactat en data octubre de 2025. Per bé que aquesta mesura es justifica de manera més àmplia al final del present Informe.
4		Minimitzar la pavimentació de superfícies en parcs i jardins urbans, interiors d'illes, etc. En els casos on aquesta no es pugui evitar, considerar la possibilitat d'utilitzar paviments reixats que permetin el creixement de la vegetació.	EIAPP	X	En els parcs de ribera hi ha molt pocs paviments. Només a les rampes d'accés a la llera, que es pavimenten amb una capa de tot-ú artificial, en els camins que permeten accedir al fons de les basses de laminació, que també es pavimenten amb una capa de tot-ú artificial, i de manera especial, quant l'endegament de Canyars s'acosta a la carretera C-245 es genera un fort estretament amb l'ajut d'una obra de transició, que cal pavimentar amb formigó per temes hidràulics. Poden veure el plànol 14 (Canyars) i 12 (Calamot) del PR-2008. Per tant, només s'han utilitzat paviments no permeables allà on ha estat imprescindible.
5	**HIDROLOGIA AIGÜES SUBTERRÀNIES**	A partir del coneixement de la hidrogeologia de la zona, preveure punts de recàrrega dels aqüífers, realitzant els drenatges adequats.	EIAPP	X	S'han previst dos punts de recàrrega dels aqüífers: un primer a la bassa de laminació 1 i un segon a la bassa de laminació 2. Es tracta d'un pou d'infiltració format per una capa d'escullera de 1,5m de gruix, una capa de graves de 0,5m, una capa de sorres de 0,5m i al fons es col·loca una estructura modular de polipropilè tipus Atlantis d'1,5m. Poden veure el plànol 1.2 del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, i també en els plànols de detall de les

					basses de laminació.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
7		Establir vegetació autòctona, adaptada al clima mediterrani, en les àrees de verd urbà (tant públic com privat) a fi efecte de reduir la demanda d'aigua. Cal evitar, específicament, l'abús de parterres de gespa, atesos els seus grans requeriments hídrics.	EIAPP	X	En les zones de plantació dels parcs de ribera es contempla l'ús exclusiu de vegetació autòctona. El projecte dels parcs de ribera no contempla l'existència de parterres de gespa.
8		Incorporar en la normativa urbanística criteris i regulacions que garanteixin el compliment de les mesures esmentades	EIAPP	X	Qüestió recollida a la normativa del Pla Parcial aprovada el 2006, en el marc del capítol 7 (ordenança mediambiental).
9	**HIDROLOGIA (II) AIGÜES SUPERFICIALS**	Dur a terme actuacions de millora de la xarxa fluvial, en especial de la riera dels Canyars, per augmentar el seu valor ecològic i per minimitzar els efectes de les crescudes. Aquestes actuacions no han de comportar la impermeabilització de la llera ni la desaparició de la vegetació de ribera.	EIAPP	X	Es contemplen actuacions de millora de la vegetació en el marc del PR-2008, el manteniment de la vegetació natural existent no afectada pel projecte, noves plantacions i el trasplantament d'exemplars afectats. Les lleres no s'impermeabilitzen, tot i que es preveu la impermeabilització amb formigó d'un curt tram de llera quant Canyars s'acosta a la C-245 per temes de funcionament hidràulic. Dins el marc de les obres dels parcs de ribera, es mantenen els arbres catalogats, les arbredes catalogades, i també els sectors forestals existents que cal protegir (veure el plànol 1.2 del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera)*. Per altre part, per minimitzar els efectes de les crescudes, s'ha previst construir a la *Riera de Canyars*, la bassa de laminació 1 de 87.500 m^3 de capacitat i la bassa de laminació 2 de 27.000 m^3. I en el *Torrent del Calamot* un petit eixamplament de laminació de 3.800 m^3.
10		Establir un sistema separatiu de recollida segregada d'aigües pluvials i residuals, que permeti transferir les primeres a la xarxa hídrica i/o a la zona humida seminatural.	EIAPP	X	El projecte d'urbanització contempla una xarxa separativa que, en el cas de les pluvials, s'estructura en nou conques. Cadascuna de les conques compta amb un dipòsit de retenció anti-DSU previ abocament al medi (Canyars i Calamot).
11		Establir zones d'inundació preferent per minimitzar els efectes de les avingudes.	EIAPP	X	Per minimitzar els efectes de les crescudes, s'ha previst construir a la *Riera de Canyars*, la bassa de laminació 1 de 87.500 m^3 de capacitat i la bassa de laminació 2 de 27.000 m^3. I en el *Torrent del*

					Calamot un petit eixamplament de laminació de 3.800 m^3. Es molt important posar en coneixement que gràcies a les dues basses de laminació de la *Riera de Canyars*, el cabal d'avinguda de T=500 anys passa de Q=151 m^3/seg a Q=59 m^3/seg i el cabal de T=100 anys, passa de Q=109 m^3/seg a Q=29 m^3/seg, amb el que s'aconsegueix evitar l'actual inundabilitat del sector (avui per T menor a 10 anys) i la dels sectors d'aigües avall.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
12		Eliminar els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats.	EIAPP	X	S'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA03. El projecte d'urbanització també eliminarà aquelles vivendes potencialment contaminants, que poguessin abocar a la riera.
13		Minimitzar la pavimentació de superfícies, per tal de reduir la impermeabilització del territori. Instal·lar, allí on sigui possible, paviments porosos que permetin la infiltració (vegeu també *Aigües subterrànies*).	EIAPP	X	Es el mateix que s'ha explicat en la mesura 4. On recordem que només s'han utilitzat paviments no permeables allà on ha estat imprescindible, fent-se servir materials permeables allà on ha estat possible (com ara sauló, tot-ú, bandes drenants i el mateix terreny de plantació).
14		La zona qualificada com a parc de ribera ha de contemplar unes amplades mínimes de 45 m pel parc de ribera de la riera dels Canyars i de 24 m pel parc de ribera del torrent de Calamot. Aquesta amplada no ha de ser necessàriament simètrica respecte l'eix de la llera, per bé que es considera que l'amplada mínima respecte l'eix de la llera no hauria de ser inferior a 20m en el cas de la riera dels Canyars i de 10 m en el cas del torrent de Calamot.	EIAPP	X	La línia de color vermell que limita l'àmbit del projecte en el plànol 1.2 del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* s'hi pot comprovar com s'han complert aquestes amplades mínimes que es demanen. En realitat, les amplades dels parcs de ribera són molt superiors a les mínimes de 45 i 24 metres.
15		Instal·lació d'arquetes separadores d'hidrocarburs als punts de recollida d'escorrentia sobre paviments i cobertes.	EIAPP	X	Es el mateix que s'ha explicat en la mesura 10. En qualsevol cas, es important posar en consideració que les aigües pluvials de la futura urbanització s'abocaran a les lleres de Canyars i Calamot amb un tractament previ.
17	**EDAFOLOGIA**	Dur a terme actuacions de control de l'erosió a les zones amb més risc (turons de Caçagats i Calamot, fonamentalment) utilitzant restes silvícoles, revegetant talussos o fins i tot establint algunes feixes i marges allí on els processos siguin més greus.	EIAPP	X	Aquesta mesura es compleix, per bé que es justifica de manera més àmplia al final del present Informe. S'aprofiten totes les restes de tala del bosc que es trituren i s'estenen al sòl, contingudes en feixines i feixes fetes amb restes de branques.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
19		Resultaria oportú dur a terme un estudi específic per identificar punts de contaminació edàfica i procedir, si s'escau, a la seva restauració abans d'urbanitzar.	EIAPP	X	La possible zona de sòls contaminats es troba localitzada al voltant de l'antiga fàbrica Ytong, que afecta uns terrenys de la urbanització de l'Etapa I. D'entrada, les analítiques fetes a les terres varen donar com a resultat materials no contaminats. Per bé que la nova Normativa de sòls contaminats i els nous criteris d'anàlisi ens porten a que caldrà elaborar un estudi de contaminació de sòls. En el parc de ribera del Calamot, hi ha un talús que també podria tenir relació amb aquesta fàbrica, pel que s'ha optat en el projecte deixar-lo tal com es troba ara mateix, a l'espera de que pugui ser analitzat en l'actuació global de descontaminació que s'haurà de preveure en la futura fase d'urbanització.
22	**ATMOSFERA**	Evitar il·luminar els espais de major rellevància en tant que hàbitats o corredor ecològic (tota la llera de la Riera dels Canyars i el Pla de Carat).	EIAPU	X	No es contempla la il·luminació d'aquestes zones. Només punts de llum als ponts que creuen les rieres, on es proposarà l'ús de lluminàries LED tipus ambre per no afectar la fauna.
23		El projecte executiu haurà d'incloure el tipus de zonificació en funció de la protecció del medi envers la contaminació lluminosa (E1,E2, E3 o E4) del territori en el que s'instal·larà l'enllumenat. Totes les dades que s'indiquin en el projecte han d'anar referenciades amb el tipus de zonificació corresponent.		X	La sèrie de plànols de mesures correctores d'impacte ambiental n'incorpora un d'específic de zones de protecció lumínica, on tot l'àmbit queda dividit en zones E2 (parcs de ribera i parcs forestals) i E3 (àrees urbanitzades). Poden veure els plànols 21 (Canyars) i 19 (Calamot) del PR-2008.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
27	**SOROLL**	Regular l'accés a camins i pistes forestals no asfaltats.	EIAPP	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera* (veure plànol 1.2), es defineix una xarxa de camins, que funcionaran en el transcurs de l'obra i que es divideixen en: camins exclusius per obra-servei-protecció civil, camins exclusius pel públic i camins compartits. On s'ha intentat aprofitar els camins existents el màxim que ha estat possible. Durant la fase d'explotació, es col·locaran mecanismes dissuasoris d'entrada com ara senyals de prohibició o pivots.
31	**FLORA I VEGETACIÓ**	Dur a terme actuacions silvícoles de millora de l'estructura forestal.	EIAPP	X	El projecte vigent dels parcs de ribera (PR-2008), juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contemplen un pla d'aclarida per a millorar l'estructura del bosc.
32		Millorar la qualitat de la vegetació de ribera, duent a terme plantacions d'espècies autòctones pròpies dels ambients riparis (salzes arbustius, àlber, om, canyís, boga, etc.), tot substituint comunitats com els canyars, d'origen antròpic.	EIAPP	X	El projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 (que anomenarem PR-2008), juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contemplen l'establiment de nova vegetació, tant arbustiva com arbòria, sempre autòctona, en els trams afectats per les obres del nou endegament, tal com poden veure a l'Annex 7 i plànols 17 per Canyars i 15 per Calamot del PR-2008. I també és contempla la retirada de la canya (*Arundo donax*). La vegetació de ribera s'implanta en forma de mòduls que es repeteixen en les dues rieres, fent servir cadenes de plantació que es corresponen a les enumerades per la normativa.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
33		Recuperar la fesomia característica dels camps de garrofers amb estrat herbaci.	EIAPP	X	Els garrofers afectats per les obres dels parcs de ribera, seran trasplantats a un camp que ha escollit l'Ajuntament de Gavà, amb una quadrícula d'arbres perfectament delimitada. Amb un llaurat del camp per recuperar la fesomia característica dels camps de garrofers.
34		Preservar els garroferars, en particular els que es troben prop de zones destinades a urbanitzar. En concret a l'entorn de la masia Ribes, al vessant E del turó de Calamot i al Pla de Carat. (pràctica preventiva?)	EIAPP	X	Es preserven els garroferars, en concret els catalogats al Catàleg d'arbres i arbredes d'interès a Gavà (Can Llong, del Caçagats i del Parc de Calamot). El projecte dels parcs de ribera afecta exemplars concrets de garrofer, que seran trasplantats al camp escollit per l'Ajuntament esmentat en el punt anterior.
36		Establir vegetació autòctona, adaptada al clima mediterrani i resistent a un cert nivell de contaminació urbana, en les àrees de verd urbà (p. ex alzina, roures, àlber, margalló, arç blanc, etc.).	EIAPP	X	Es fa servir vegetació autòctona, junt amb altres espècies que contempla l'Ordenança Mediambiental i els diferents Estudis d'Impacte Ambiental. Es fa servir cada tipus de vegetació en funció del lloc on es planta. El projecte compleix la Norma Tecnològica de Jardineria i Paisatgisme NTJ 03E, de protecció dels elements vegetals en els treballs de construcció.
37		Replantar en una nova ubicació adient (parcs o jardins urbans, interiors d'illes, etc.), arbres singulars –per les seves dimensions, port, etc.– que es poguessin veure afectats i, en especial, els corresponents als bosquetons d'alzines i roures parcialment afectats per la proposta d'ordenació.	EIAPP	X	S'ha dut a terme un inventari específic d'arbrat afectat pel projecte dels parcs de ribera en l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* redactat en data octubre de 2025. Per bé que aquesta mesura es justifica de manera més àmplia al final del present Informe.
38		En la mesura que es coneguin amb detall els arbres que han de ser trasplantats, caldrà iniciar amb un cicle anual d'antelació les operacions de preparació dels arbres amb repicats sectorials de les arrels.	EIAPU	-	Podria ser no viable repicar els arbres amb 1 any d'antelació perquè encara no es disposarà de l'empresa constructora adjudicatària. En aquest cas, s'haurà de compensar aplicant altres mesures com disposar un pa de terra de mides més grans de lo habitual, augmentar la freqüència de regat dels arbres una vegada trasplantats o evitar fer els trasplantaments en les èpoques més caloroses de l'any. Per bé que es deixen els criteris sobre el trasplantament en els diferents casos que es puguin donar a l'esmentat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* redactat en data octubre de 2025.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
39		Conservació de la vegetació existent. Amb l'objectiu de conservar la qualitat natural i paisatgística de l'entorn, els arbres autòctons de cert port i singularitat de més de 30 anys (excepte *Pinus halepensis*), i/o arbres de més de 6 metres i arbusts de més de 3 metres afectats per l'execució de les obres d'urbanització, edificació i enjardinament públic i privat, s'hauran de trasplantar, sempre que sigui tècnicament possible, en una nova ubicació adient (parcs, interiors d'illa, etc.). En tot cas, quan tècnicament no sigui possible i calgui eliminar algun exemplar arbori, aquests es reposaran amb exemplars de la mateixa espècie i característiques. En cas de no ser possible o aconsellable, l'import de la revegetació alternativa no serà inferior al valor de la vegetació eliminada valorada amb la Norma Granada.	OMA	X	El projecte dels parcs de ribera preveue la conservació de tota la vegetació autòctona preexistent que no resulti directament afectada per les obres d'urbanització. Amb relació a la vegetació indicada (arbres i arbusts de més de 3m) s'ha dut a terme un inventari específic actualitzat - ERF (2020). *Avaluació de l'afectació d'arbrat derivada del projecte d'urbanització del sector Pla de Ponent a Gavà* -, en el qual s'han identificat 623 exemplars trasplantables, principalment d'olivera, garrofer i alzina. Aquests exemplars es preveuen reubicar dins del mateix sector de Pla de Ponent. També es donen indicacions sobre com actuar amb algun exemplar catalogat potencialment afectat pel projecte d'urbanització. Per bé que el més important es que ja es disposa del "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* redactat en data octubre de 2025. Que ha actualitzat els arbres realment afectats per les obres d'una manera clara i concreta, exposant la manera com s'ha de fer el trasplantament i el destí de cada arbre.
42		Habilitar dues vies públiques, d'accés i de sortida, amb comunicació amb la trama urbana del municipi o carretera asfaltada	EIAPP	X	La xarxa de camins que s'ha previst habilitar per a poder fer efectiva l'obra dels parcs de ribera, tenen dues sortides per la carretera C-245 i altres dues sortides per la carretera de La Sentiu. Existeix comunicació amb la trama urbana del municipi: carretera de La Sentiu i carretera C-245.
43		Controlar la pressió ramadera a la zona i establir franges de protecció a l'entorn de les riberes fluvials i de les àrees restaurades recentment.	EIAPP	O	No s'ha potenciat l'accés a les rieres, respectant l'entorn de les riberes fluvials, on s'està plantejant la possibilitat de crear una anella verda que permeti veure els parcs des d'una alçada sense que es pugui accedir a la llera. .

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
48		Criteris d'enjardinament al sector. En la mesura del possible es conservarà la vegetació existent.	OMA	X	Es preveu la conservació de tota la vegetació autòctona no afectada directament per les obres del projecte dels parcs de ribera. Com s'ha indicat es contempla el trasplantament dels arbres i arbusts afectats per les obres.
49		Criteris d'enjardinament al sector. La vegetació s'estructurarà per hidrozones.	OMA	-	No s'han considerat necessari definir hidrozones pel fet que tota la vegetació proposada és de baixos requeriments hídrics o, si més no, tolerant a sequera.
50		Criteris d'enjardinament al sector. La selecció d'espècies es realitzarà amb criteris de naturalitat, baixa demanda hídrica i resistència a la contaminació urbana.	OMA	X	Totes les espècies previstes en els parcs de ribera estan adaptades a condicions climàtiques de tipus mediterrani i són resistents -o, si més no, tolerants- a condicions de sequera i temperatures elevades. La resistència a la contaminació urbana és un paràmetre més difícil de garantir, atès que no es disposa d'informació exhaustiva sobre aquesta qüestió per a moltes espècies autòctones.
51		Criteris d'enjardinament al sector. Prioritització de l'ús de vegetació xeròfita autòctona (mediterrànies) presents ja al territori.	OMA	X	La selecció d'espècies a emprar en el projecte dels parcs de ribera ha tingut en compte la presència a la zona i entorn proper, tot evitant la utilització d'espècies autòctones de Catalunya però allunyades de l'àmbit del projecte.
52		Criteris d'enjardinament al sector. La superfície coberta amb cespitoses es realitzarà preferentment amb xeròfites autòctones. En determinades situacions, per qüestions de regulació microclimàtica, apantallament visual o, de forma excepcional, ornamental, es podrà recórrer a d'altres espècies sempre i quan estiguin adaptades al clima mediterrani.	OMA	X	Es contemplen plantacions amb gramínies, algunes d'elles de caràcter cespitós, en qualsevol cas autòctones i pròpies de la zona. La superfície coberta amb cespitoses fa servir masses monoespecífiques de gramínies xeròfiles autòctones.
53		Criteris d'enjardinament al sector. S'evitaran les espècies al·lòctones amb tendència a colonitzar el medi natural (*Ailanthus altissima, Buddleja sp., Pittosporum sp., Cortaderia selloana, Robinia pseudoacacia, Eleagnus angustifolia*, etc.).	OMA	X	El projecte dels parcs de ribera prescindeix de la utilització d'espècies al·lòctones amb potencial invasor reconegut en el context català, incloent específicament les indicades en el text de la mesura.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
54		Criteris d'enjardinament al sector. S'aplicaran sistemes d'encoixinat (*mulching*) sempre que sigui possible i recomanable.	OMA	X	Al parc de ribera (talussos) es proposa la utilització d'una malla biodegradable per a protecció de l'erosió amb plantació del talús. En els parcs de ribera es fan servir sistemes d'encoixinament, aprofitant les restes de tala i esporga de les zones boscoses del sector.
55		Criteris d'enjardinament al sector. Aplicació de sistemes d'irrigació eficient i tècniques de xerojardineria (gota a gota, microaspersió, microirrigació, aspersors programats i amb sensors d'humitat, encoixinament, podes limitades, etc.)	OMA	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, no s'ha previst xarxa de reg, només una xarxa de boques de reg per a permetre el reg de manteniment de les plantacions durant els primers anys, i de manera especial, la possibilitat de recarregar els quatre punts d'aigua permanents: els tres de la *Riera de Canyars* més el de la desembocadura del *Torrent del Calamot.*
56		Criteris d'enjardinament al sector. S'usaran de forma preferent adobs orgànics i pràctiques fitosanitàries de baix impacte ambiental.	OMA	X	Es preveu la reutilització de terres vegetals, prèviament decapades, per la qual cosa no es contempla inicialment la necessitat d'adobs. Pel que fa a les pràctiques fitosanitàries de baix impacte i al posterior ús d'adobs, constitueixen una qüestió de gestió posterior al projecte dels parcs de ribera.
58	**FAUNA (III) PEIXOS**	Adequar la zona humida seminatural prevista, per tal que disposi de punts d'aigua permanent.	EIAPP	X	La zona humida seminatural prevista inicialment en el Pla Parcial va ser finalment desestimada en el PU de 2008. Per bé que per raons ambientals es considera del tot necessari disposar una important zona humida amb aigua permanent ocupant una part del parc de ribera i dels parc urbà, just abans del creuament amb la carretera C-245. Serà definida amb detall i valorada en el nou projecte d'urbanització que caldrà actualitzar.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
59		Millorar el potencial ecològic de la riera dels Canyars (vegeu *Aigües superficials*).	EIAPP	X	La millora del potencial ecològic ve donada per les actuacions de revegetació de marges i d'altra índole contemplades al propi projecte dels parcs de ribera i a la no artificialització de la llera, tret del tram anterior a la confluència amb la C-245 on cal establir una canalització per garantir la connexió amb l'obra d'endegament existent aigües avall, així com el correcte funcionament hidràulic.
60		Establir una bassa permanent, de gran capacitat, en una zona propera a la riera dels Canyars, actualment afectada per l'extracció d'àrids.	EIAPP	X	Per minimitzar els efectes de les crescudes, s'ha previst construir a la *Riera de Canyars*, la bassa de laminació 1 de 87.500 m^3 de capacitat i la bassa de laminació 2 de 27.000 m^3. I en el *Torrent del Calamot* un petit eixamplament de laminació de 3.800 m^3. Es molt important posar en coneixement que gràcies a les dues basses de laminació de la *Riera de Canyars*, el cabal d'avinguda de T=500 anys passa de Q=151 m^3/seg a Q=59 m^3/seg i el cabal de T=100 anys, passa de Q=109 m^3/seg a Q=29 m^3/seg, amb el que s'aconsegueix evitar l'actual inundabilitat del sector (per T menor a 10 anys) i la dels sectors d'aigües avall.
61	**FAUNA (IV) AMFIBIS**	Construir diverses basses seminaturals, permanents i temporals, que puguin albergar poblacions estables d'amfibis.	EIAPP	X	Es preveuen diversos punts d'aigua dins dels parcs de ribera: 4 permanents (3 a Canyars i 1 a Calamot), 2 semi permanents (2 a Canyars i 0 a Calamot)) i 7 temporals (6 a Canyars i 1 a Calamot). Poden veure el plànol 21.B del PR-2008. Cal destacar que els punts d'aigua permanents tindran garantida la permanència d'aigua al haver dissenyat una xarxa d boques de reg que arribarà fins aquests punts.
62		Preservar i potenciar les característiques naturals de la xarxa hídrica: vegetació de ribera, naturalitat de marges i lleres, etc. (vegeu *Aigües superficials* i *Flora i vegetació*).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 59
63		Establir passos de fauna, específics pels amfibis, en els vials situats en les rodalies dels punts d'aigua (tant existents com de nova ubicació).	EIAPP	X	Es preveuen 12 passos de fauna al conjunt del sector, cinc dels quals, identificats amb els números 3, 5, 8, 9 i 10 específics per amfibis. Vegeu plànols de la sèrie 25B.

64	**FAUNA (V) RÈPTILS**	Construcció de passos de fauna adequats per a rèptils.	EIAPP	X	Es preveuen 12 passos de fauna, quatre dels quals, identificats amb els números 2,4, 11 i 12 adequats per a petits vertebrats, inclosos els rèptils. Amb caràcter general, els passos per grans mamífers (números 1, 6 i 7) també poden ser adequats pels rèptils. Vegeu plànols de la sèrie 25B.
65	**FAUNA (VI) OCELLS**	Millorar l'estructura de determinades comunitats vegetals (pinedes, camps de garrofers, etc.; vegeu *Flora i vegetació* i *Ecosistemes forestals*).	EIAPP	X	Es preserva al màxim la vegetació existent en els marges de la riera.
66	**FAUNA (VI) OCELLS**	Millorar el potencial ecològic de la riera dels Canyars (vegeu *Aigües superficials*).	EIAPP	X	S'ha intentat evitar al màxim l'afecció a la vegetació de ribera, mantenint tots els exemplars no afectats per les obres i trasplantant els que sí s'han afectat i es considera viable el seu trasplantament.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
67		Establir unes característiques el més naturals possibles a la zona humida prevista a la confluència de la riera dels Canyars amb la C-245.	EIAPP	X	La zona humida seminatural prevista inicialment en el Pla Parcial va ser finalment desestimada en el PU de 2008. Per bé que per raons ambientals es considera del tot necessari disposar una important zona humida amb aigua permanent ocupant una part del parc de ribera i dels parc urbà, just abans del creuament amb la carretera C-245. Serà definida amb detall i valorada en el nou projecte d'urbanització que caldrà actualitzar.
68		Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives de fruits comestibles per espècies frugívores (arçot, aladern, prunera, etc.).	EIAPP	O	Actuació a valorar i definir en el marc del futur projecte d'urbanització, que haurà de definir amb especial cura els punts de contacte de la urbanització amb els parcs de ribera, amb l'establiment de tanques i marges vegetals amb fruits comestibles.
69		Instal·lar caixes-niu i menjadores repartides per tot l'àmbit d'actuació (tant en zones forestals com en parcs urbans).	EIAPP	X	Tal com es pot veure en el pressupost del projecte dels parcs de ribera, es preveu la ubicació de 136 (Canyars) + 35 (Calamot) caixes-niu per ocells i 20 (Canyars) + 10 (Calamot) per rat-penats. Pel que fa a les menjadores, es considera convenient disposar un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada 10 Ha. La seva valoració econòmica s'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA01.
70	**FAUNA (VII) MAMÍFERS**	Millorar l'estructura de determinades comunitats vegetals (pinedes, camps de garrofers, etc.; vegeu *Flora i vegetació* i *Ecosistemes forestals*).	EIAPP	X	En els parcs de ribera es contempla un pla d'aclarida per a millorar l'estructura del bosc.
71	**FAUNA (VII) MAMÍFERS**	Millorar el potencial ecològic de la riera dels Canyars (vegeu *Aigües superficials*).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 59
72		Establir passos de fauna pels mamífers, especialment en els vials de la zona N (entre la riera dels Canyars, el turó de Caçagats i el turó de Calamot), en la carretera de la Sentiu i, eventualment, en la C-245 per suplir el paper de les rieres quan aquestes portin aigua.	EIAPP	X	Es preveuen 12 passos de fauna, tres dels quals, identificats amb els números 1,6 i 7 adequats per a grans mamífers. Vegeu sèrie de plànols 25B.

73		Establir unes característiques el més naturals possibles a la zona humida prevista a la confluència de la riera dels Canyars amb la C-245.	EIAPP	X	La zona humida seminatural prevista inicialment en el Pla Parcial va ser finalment desestimada en el PU de 2008. Per bé que per raons ambientals es considera del tot necessari disposar una important zona humida amb aigua permanent ocupant una part del parc de ribera i dels parc urbà, just abans del creuament amb la carretera C-245. Serà definida amb detall i valorada en el nou projecte d'urbanització que caldrà actualitzar.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
74		Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives de fruits comestibles per espècies frugívores (arçot, aladern, prunera, etc.).	EIAPP	O	Vegeu resposta mesura 68
75	**ECOSISTEMES (II) AQUÀTICS**	Evitar las obres d'enginyeria hidràulica que comportin la impermeabilització de la llera o la desaparició de la vegetació de ribera.	EIAPP	X	En general s'evita la impermeabilització de la llera, tret del tram de la riera de Canyars previ a la confluència amb la C-245 on cal establir una estructura de formigó per garantir una adequat funcionament hidràulic. El seu disseny s'ha minimitzat al màxim, comportant un % petit d'impermeabilització de la llera de la riera i de la zona naturalitzada.
76		Preservar i potenciar les característiques naturals de la xarxa hídrica: vegetació de ribera, naturalitat de marges i lleres, etc. (vegeu *Flora i vegetació* i *Aigües superficials*).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 59
77		Establir unes característiques el més naturals possibles a la zona humida prevista a la confluència de la riera dels Canyars amb la C-245.	EIAPP	X	La zona humida seminatural prevista inicialment en el Pla Parcial va ser finalment desestimada en el PU de 2008. Per bé que per raons ambientals es considera del tot necessari disposar una important zona humida amb aigua permanent ocupant una part del parc de ribera i dels parc urbà, just abans del creuament amb la carretera C-245. Serà definida amb detall i valorada en el nou projecte d'urbanització que caldrà actualitzar.
78		Construir o recuperar diverses basses seminaturals que puguin albergar poblacions estables d'amfibis.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 61
79		La normativa urbanística ha d'incorporar criteris reguladors dels usos i les actuacions permeses a l'entorn de la xarxa fluvial i, concretament, en l'àmbit qualificat com a parc de ribera.	EIAPP	X	Qüestió recollida a la normativa del Pla Parcial aprovada el 2006, en el marc del capítol 7 (ordenança mediambiental).

80		Parc de ribera. Clau Pr. Els Parcs de ribera son àrees pròpies de la xarxa hidrològica general del territori que envolta el sector. Aplicació dels criteris sobre defensa i conservació de masses forestals, de connexió biològica i a les següents determinacions: 1. No podran ser dedicats a usos i/o aprofitaments que		X	Qüestió recollida a la normativa del Pla Parcial aprovada el 2006, en el marc del capítol 7 (ordenança mediambiental).

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		impliquin transformacions del seu destí al Pla. 2. Es prohibiran les activitats que directa o indirectament representin la destrucció, deteriorament o desfiguració de les espècies forestals existents i el seu habitat natural. 3. En cap cas es permetrà l'obertura de vies rodades distintes a les exclusivament necessàries pel manteniment, seguretat i protecció d'incendis (tallafocs), i als camins integrats a la xarxa d'itineraris -no motoritzats- del sector, sempre procurant l'aprofitament dels existents o antics. 4. Garantirà la seguretat de les persones i dels elements construïts front les riuades, tot preservant els valors paisatgístics. Es garantirà la capacitat de desguàs del sistema hidrològic general. Els Projectes d'Urbanització definiran l'execució de les mesures establertes a l'apartat anterior, i sempre d'acord amb les directrius de l'E i/o DIA. Es limitaran els elements o usos que afectin la seva capacitat com a connector biològic.			
81	**ECOSISTEMES (III) FORESTALS**	Dur a terme actuacions silvícoles de millora de l'estructura forestal.	EIAPP	X	El projecte vigent dels parcs de ribera (PR-2008), juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contemplen un pla d'aclarida per a millorar l'estructura del bosc.
82		Potenciar i millorar de forma específica les formacions forestals de ribera amb espècies autòctones.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 32
84		Replantar en una nova ubicació adient (parcs o jardins urbans, interiors d'illes, etc.), arbres singulars –per les seves dimensions, port, etc.– que es poguessin veure afectats	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 39

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		i, en especial, els corresponents als bosquetons d'alzines i roures parcialment afectats per la proposta d'ordenació.			
90		Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives entre els espais més oberts com a punts de refugi i alimentació per la fauna.	EIAPP	O	Vegeu resposta mesura 68
91	**ECOSISTEMES (V) AGRÍCOLES**	Recuperar altres zones de conreus, avui abandonades (camps de garrofers del Pla de Carat, per exemple) dins l'àmbit del Pla de Ponent i considerar la possibilitat de dur-hi a terme pràctiques d'agricultura ecològica.	EIAPP	X	S'ha previst disposar camps de secà en el fons de les dues basses de laminació.
94	**ECOSISTEMES (V) AGRÍCOLES**	Solucionar els processos erosius que tenen lloc actualment.	EIAPU	X	S'ha protegit bona part de la llera amb pedres d'escullera. I els talussos amb un malla biodegradable i plantacions de vinca, lippia i fenàs. En qualsevol cas, aquesta mesura es compleix, per bé que es justifica de manera més àmplia al final del present Informe.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
95		Fer compatible un ús intens de l'espai amb la presència d'ocells que fan niu a terra (*Caprimulgus, Coturnix, Alosa, Miliaria,* etc..). Per tant, cal fer una jerarquització d'intensitat i de facilitat d'accés (espais tranquils, espais de gran afluència de visitants, etc.).	EIAPU	O	Actuació a valorar i definir en el marc dels futurs projectes dels parcs forestals i urbans (nou parc del Calamot, parc del Calamot, parc central de Caçagats i parc dels Canyars). I pel que respecte als parcs de ribera, hi ha la intenció de limitar al màxim el seu accés a la llera, creant en fase del projecte d'urbanització, l'anomenada anella verda, que serà un passeig d'una certa amplada que envoltarà tot el sector del "*Pla de Ponent*" i permetrà gaudir del paisatge dels parcs per part dels ciutadans, en una posició elevada i sempre a una certa distancia de la llera. El fet de limitar l'accés als parcs de ribera, preservarà les possibles zones de nidificació. La densitat de plantació tindrà en compte la jerarquització d'intensitat i el grau d'ús de cada zona.
96		Recuperar camps de garrofers que actualment resten sota la pineda. Per tant es podrien recuperar aquests espais als llocs on abans hi havien vinyes, cereals o garrofers.	EIAPU	X	Els garrofers afectats per les obres dels parcs de ribera, seran trasplantats a un camp que ha escollit l'Ajuntament de Gavà, amb una quadrícula d'arbres perfectament delimitada.
97		Recordar que el desenvolupament del projecte comportarà la desaparició dels darrers camps de cereal en un àmbit territorial molt ample. Es podria considerar l'oportunitat d'implantar un camp de cereal en algun lloc proper.	EIAPU	X	Les lleres de les basses de laminació es destinen al cultiu de cereals: 10.000 m^2 aproximadament.
98		Caldria considerar la instal·lació de vivars de conills.	EIAPU	O	En el marc del projecte dels parcs de ribera no se'n preveu la instal·lació. És un aspecte a considerar, si s'escau en l'elaboració dels futurs projectes de parcs forestals
99	**CONNECTIVITAT**	Dur a terme actuacions de millora de la xarxa fluvial, en especial de la riera dels Canyars, per augmentar el seu valor ecològic i potencial connector. Establir passos de fauna específics per diversos grups (amfibis, rèptils, mamífers).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 9

100		Millorar la qualitat de la vegetació de ribera, duent a terme plantacions d'espècies autòctones pròpies dels ambients riparis (salzes arbustius, àlber, canyís, boga, etc.), tot substituint comunitats com els canyars, d'origen antròpic.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 32

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
101		Mantenir la naturalitat de la major part de l'àrea situada entre el turó de Calamot i la carretera de la Sentiu, per tal de garantir una certa permeabilitat transversal i	EIAPP	X	Precisament entre el turó de Calamot i la carretera de La Sentiu, hi haurà el nou camp dels garrofers, on l'Ajuntament ha decidit portar tots els garrofers trasplantats.
102		Establir vegetació autòctona, arbòria i arbustiva, als parcs i jardins urbans per tal de generar ambients favorables per la fauna enmig de les zones més artificialitzades.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 7
103		Dur a terme actuacions silvícoles de millora de l'estructura forestal (vegeu *Ecosistemes forestals*).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 31
104		Evitar il·luminar els espais de major rellevància en tant que hàbitats o corredor ecològic (tota la llera de la Riera dels Canyars i el Pla de Carat).	EIAPU	X	Vegeu resposta mesura 22
105		En general, són vàlides també per minimitzar l'impacte sobre la connectivitat, bona part de les mesures correctores exposades en *Flora i vegetació*, *Fauna*, *Ecosistemes* i *Paisatge*.	EIAPP	X	Vegeu respostes dels epígrafs corresponents
106		L'únic coll d'ampolla és la intersecció de la riera dels Canyars i la C-245. Aquest sector ha de comptar amb els passos de major entitat.	EIAPU	X	El passos de fauna previstos en aquest punt (ponts bessons 1.1 i 1.2) presenten una amplada de 40 m i unes alçades compreses entre 2,3 i 3,9 m. És consideren passos de fauna aptes per grans mamífers.
107		Les vies que travessin espai agrícola o bosc hauran de comptar amb passos de fauna per mamífers de mida petita, rèptils i amfibis (seccions entorn 0,3 m^2) cada 150 metres de recorregut	EIAPU	X	Vegeu resposta mesures 63 i 64 Es vol manifestar que s'han tingut en compte les recomanacions del Ministeri de Medi ambient respecte la densitat dels passos de fauna a les vies esmentades, complint aquestes directrius.
108		Les vies que travessin espai agrícola o bosc hauran de comptar amb passos per senglars, teixons i guineus amb un índex d' apertura superior a 0,7 amb una secció mínima de 3 m^2 ; un cada 300 metres de recorregut.	EIAPU	X	Vegeu resposta mesura 72
109	**PAISATGE**	Establir pantalles visuals al límit exterior de les àrees definides com a parc de ribera.	EIAPP	X	S'ha respectat al màxim la vegetació de ribera existent, potenciant-la en els casos en que ha estat possible. Aquesta vegetació estableix la millor pantalla visual possible en el límit del parc.

116		Dur a terme diverses actuacions de millora de la vegetació (vegeu *Flora i vegetació*).	EIAPP	X	Vegeu respostes en l'apartat corresponent a l'epígraf de Flora i vegetació.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
123	**PATRIMONI CULTURAL PATRIMONI CONSTRUÏT**	*JACIMENT DE LA RIERA DELS CANYARS:* Aquest jaciment, pel fet d'haver estat descobert recentment, no estava inclòs al Pla Especial i Catàleg del Patrimoni arqueològic de Gavà. Està afectat pel projecte de bassa de laminació de la riera que comportarà la regularització dels seus vessants. Les determinacions del Servei d'Arqueologia de la direcció General de Patrimoni Cultural són, al respecte d'aquest jaciment, les següents: Caldrà realitzar un control i seguiment visual de tots els moviments de terres que es realitzin amb maquinària durant l'obra. Tenint en compte la discontinuïtat d'ubicació de les restes arqueològiques i per tal de garantir un control eficaç, serà necessari que hi hagi un tècnic arqueòleg per cadascuna de les màquines que realitzin els rebaixos. Els moviments de terres a l'entorn immediat de l'àrea excavada hauran de ser realitzats de forma més acurada –mitjançant el rebaixament de sediments per capes horitzontals- i ser objecte d'un control visual rigorós, atesa la major probabilitat que hi existeixin nivells arqueològics. Si en el curs de les obres d'adequació dels talussos i la llera de la riera són posades al descobert noves restes arqueològiques, caldrà que s'aturin temporalment els treballs en aquell punt fins que hagi estat possible la seva documentació i recuperació. La intervenció arqueològica es limitarà a la zona afectada per les obres de la bassa de laminació. En el cas que les restes tinguin continuïtat fora dels seus límits, es deixaran com a	EIAPU	X	Dins l'àmbit de la bassa de laminació 1 hi ha dos jaciments arqueològics no catalogats anomenats "*Terrasses dels Canyars*", pels que s'ha previst que prèviament a l'inici de les obres de la bassa, un equip d'arqueologia hi faci un estudi per identificar possibles restes arqueològiques. També s'ha previst fer un seguiment i control arqueològic del moviment de terres que es faci en el marc de les obres d'endegament de Canyars i Calamot. Es poden consultar els imports econòmics que s'han previst pel capítol arqueològic en el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera.*

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		reserva per a futurs treballs de recerca. Tots aquests treballs arqueològics hauran de ser realitzats sota la direcció d'un tècnic arqueòleg i amb l'autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural, d'acord amb el que estableix el Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.			
124	**PATRIMONI CULTURAL (II) PATRIMONI INTANGIBLE**	Millorar diversos elements del patrimoni natural i construït (vegeu *Flora i vegetació*, *Fauna*, *Ecosistemes* i *Patrimoni construït*).	EIAPP	X	Vegeu respostes dels epígrafs corresponents
126	**ÚS SOCIAL**	Establir una xarxa senyalitzada de camins i pistes amb itineraris per fer a peu, en bicicleta o a cavall.	EIAPP	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera* (veure plànol 1.2), es defineix una xarxa de camins, que funcionaran en el transcurs de l'obra i que es divideixen en: camins exclusius per obra-servei-protecció civil, camins exclusius pel públic i camins compartits. On s'ha intentat aprofitar els camins existents el màxim que ha estat possible. Una vegada finalitzada l'obra, l'Ajuntament decidirà l'ús més adequat per aquesta xarxa de camins.
127		Regular l'accés motoritzat a la xarxa de camins i pistes.	EIAPP	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera* (veure plànol A11), es defineix la senyalització de la xarxa de camins, establint de manera clara aquells que només podran ser usats per obra-servei-protecció civil, aquells que només podran ser usats pel públic i els camins compartits. Una vegada finalitzada l'obra, l'Ajuntament decidirà les limitacions i regulacions més adients.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
128		Regular l'accés genèric (amb elements dissuasius més que prohibicions) a determinades zones de major interès natural (ambients de la riera dels Canyars, del turó de Caçagats i de la Sentiu 2).	EIAPP	O	S'està treballant en el disseny d'una urbanització que eviti les entrades del públic a la llera de les rieres, que puguin passejar per una anella verda perimetral als parcs de ribera, on podran contemplar i relaxar-se, però no entrar. Durant la fase d'explotació, es col·locaran mecanismes dissuasoris d'entrada com ara senyals de prohibició o pivots.
129		La normativa urbanística ha d'incorporar regulacions precises en relació als usos i activitats permesos en les diferents zones, particularment en el sistema de parcs (de ribera, forestal, equipat, urbà, etc.)	EIAPP	X	Qüestió recollida a la normativa del Pla Parcial aprovada el 2006, en el marc del capítol 7 (ordenança mediambiental)
130	**ABASTAMENT I CONSUM D'AIGUA**	Recollir, mitjançant una xarxa separativa, les aigües pluvials per usar-les posteriorment per al reg i per a l'alimentació de rieres i zones humides.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 10
131		Promoure l'ús de vegetació xeròfila, adaptada al clima mediterrani, en els parcs i jardins urbans i en l'interior d'illes. La normativa urbanística haurà de fixar els criteris i determinacions pertinents per regular l'ús de gespa en els espais públics i en els interiors d'illa i per vincular la tipologia i extensió de la vegetació utilitzada de manera proporcionada a la capacitat de reg a partir d'aigües pluvials.	EIAPP	X	Qüestió recollida a la normativa del Pla Parcial aprovada el 2006, en el marc del capítol 7 (ordenança mediambiental). Vegeu també resposta mesura 7.
134		Per minimitzar l'impacte ambiental caldrà –prèvia catalogació i regularització completa dels pous	EIAPP	X	En el projecte dels parcs de ribera s'ha fet una catalogació dels pous, senyalant els que s'han de mantenir i els que s'han de segellar. D'entrada, la xarxa de boques de reg prevista en els parcs de ribera funcionarà amb aigua potable, donada la impossibilitat de fer funcionar el pou sense electricitat disponible. Però en la següent fase de les obres d'urbanització, aquesta xarxa s'alimentarà amb l'aigua dels dipòsits de reg D2 i D1, els quals s'abastirà amb aigua de pluja i amb aigua freàtica dels pous 8 i 5.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		existents al sector– controlar la utilització d'aigües subterrànies per a reg, a fi d'evitar la disminució dels nivells freàtics i aprofitar, fonamentalment les aigües pluvials.			
135		Instal·lar en els projectes d'urbanització de parcs i jardins sistemes de reg eficients (aspersió, gota a gota) i sensors de detecció de la humitat del sòl.	EIAPP	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, no s'ha previst xarxa de reg, només una xarxa de boques de reg per a permetre el reg de manteniment de les plantacions durant els primers anys, i de manera especial, la possibilitat de recarregar els quatre punts d'aigua permanents: els tres de la *Riera de Canyars* més el de la desembocadura del *Torrent del Calamot*.
137	**RESIDUS**	Elaborar els corresponents Plans de residus de la construcció, que incloguin propostes de minimització en origen i de valorització dels residus, d'acord amb el que estableix el Decret 201/1994, modificat pel decret 161/2001, d'enderrocs i altres residus de la construcció.	EIAPP	X	El document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contempla en el seu Annex 20, un estudi de la gestió de residus de les obres a executar en els parcs de ribera, adaptat a la Normativa avui vigent. Es preveu la reutilització al projecte de tots aquells materials aptes per a la construcció de la nova urbanització.
138		Realitzar en el marc del projecte d'urbanització un Pla de gestió dels residus de la desconstrucció de les edificacions existents que desapareixeran (runes de la fàbrica Ytong, altres naus disperses, etc.).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 137
140		El projecte executiu haurà d'establir un protocol d'actuació en cas que s'identifiqui algun espai contaminat afectat per l'obra. Aquest fet haurà de ser notificat a l'Agència de Residus de Catalunya.	EIAPU	O	Durant el projecte d'urbanització s'ha previst fer un estudi de descontaminació de sòls en els terrenys que ocupava l'antiga fabrica Ytong, en previsió de que pugui haver-hi sòls contaminats.
150	**MOBILITAT**	Regular l'accés a camins i pistes forestals no asfaltats.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 27

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
152	**ARRANJAMENT DE LA RIERA DELS CANYARS**	Condicionar la llera i els marges en el tram comprés entre la corba situada a l'altura del barri de Canyars (Castelldefels) i el traçat de la línia de ferrocarril (aproximadament 1.450m), amb una secció mínima de 20m d'amplada superficial, amb talussos de 2:1 (H:V) com a màxim i amb presència de vegetació de ribera fora de la llera d'aigües baixes. Aquest condicionament ha de considerar, a nivell de projecte executiu, la introducció d'una certa sinuositat que aporti major naturalitat al traçat en relació a la morfologia fluvial.	EIAPP	X	El projecte dels parcs de ribera vigent de 2008, juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, defineix un traçat que compleix amb els criteris de l'estudi d'impacte ambiental, i manté la màxima naturalitat. Com a criteri sempre s'ha mantingut un marge amb la vegetació més ben conservada, i s'ha modificat l'altre marge consecutivament. L'únic tram on es perden les condicions més naturals és el previ a la confluència amb la C-245 on, per exigències hidràuliques, on cal establir una estructura de formigó. El nou traçat de la llera compleix amb els criteris de l'estudi d'impacte ambiental, i manté la màxima naturalitat en el traçat. Com a criteri sempre s'ha mantingut un marge amb la vegetació més ben conservada, i s'ha modificat l'altre marge consecutivament.
153		Assegurar la protecció dels marges de la riera i l'estabilització dels talussos amb estructures combinades de materials inerts i vegetació. Cal evitar l'ús de formigó i ciment.	EIAPP	X	El projecte vigent dels parcs de ribera ha previst protegir els talussos del nou endegament amb malla volumètrica biodegradable de contenció anti-erosió 340 g/m^2 fixada amb ancoratges Φ 8mm cada 4 m^2, juntament amb la plantació d'espècies autòctones. Per altre part, el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, que te la motivació d'avançar les obres bàsiques dels parcs per assegurar la no inundabilitat del sector, també planteja protegit els talussos amb la malla i la vegetació, malgrat ser obres complementaries, precisament per a poder assegurar en tot moment la protecció dels marges de la riera.
154		Substituir el pont existent a la C-245. Eliminar dos dels ponts intermedis de la riera de Canyars i dimensionar adequadament els que s'hagin de construir de bell nou, d'acord amb el que estableix l'Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent	EIAPP	X	El document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, ha previst enderrocar els dos ponts intermedis de la riera de Canyars, degut a que un d'ells cau en el bell mig del nou endegament. El projecte d'urbanització contempla construir el pont 3 amb el gàlib correcte per deixar desguassar l'avinguda de T=500 anys. També el projecte d'urbanització ha previst enderrocar el pontó actual de la carretera C-245 per construir els dos ponts bessons 1.1 i 1.2.

155		Establir 2 zones d'inundació preferent (ZIP) i una bassa de laminació d'acord amb el que estableix l'"Estudi d'inundabilitat del Pla de Ponent". De les ZIP, una se situarà al marge esquerra de la riera dels Canyars al seu pas pel sector i l'altra es relacionarà amb la zona proposada com a zona humida seminatural. Aquestes basses hauran d'assumir un volum de laminació de 89.000 i 214.000m^3 respectivament per tal	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 11 pel que fa a les basses de laminació. Quant a la zona humida seminatural, vegeu resposta mesura 67. Quant a la recàrrega de l'aqüífer vegeu resposta mesura 5

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		d'assegurar la protecció de les zones residencials per a un període de retorn de 500 anys i garantir la protecció del conjunt del sector per a períodes de retorn de 100 anys. La bassa de laminació se situarà al marge esquerra del punt on el riu fa la seva màxima inflexió dins el sector. Aquestes zones d'inundació preferent i la bassa de laminació han de permetre, també, la recàrrega de l'aqüífer i hauran de ser objecte d'una gestió periòdica per garantir el manteniment de la seva capacitat de recàrrega i evitar-ne la colmatació progressiva			
156		Netejar els punts amb abocaments incontrolats i les restes arrossegades per riuades anteriors.	EIAPP	X	Durant les obres es retiraran les restes d'abocaments incontrolats i d'arrossegaments per riuades anteriors. S'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA03
157		Recuperar la vegetació de ribera autòctona amb espècies com l'àlber (*Populus alba*), el freixe (*Fraxinus angustifolia*), els salzes arbustius (*Salix ssp.*), el canyís (*Phragmites australis*), la boga (*Typha angustifolia*), etc., tot evitant la plantació d'espècies de ribera poc adaptades a les avingudes (com ara els pollancres [*Populus nigra*]), que es desarrelen amb facilitat i obturen les seccions de desguàs. Els salzes arbustius resulten molt adequats atesa la seva resistència a períodes d'inundació prolongats i a la seva gran capacitat de rebrot. En aquest sentit, hom podria considerar la utilització de la sarga1 (*Salix elaeagnos*), el sàlic (*S. purpurea*), el gatell (*S. atrocinerea ssp. catalaunica*), o d'una espècie de port arbori: el salze blanc (*S. alba*). Entre els arbusts es podria considerar l'ús d'espècies característiques de rieres	EIAPP	x	El projecte vigent dels parcs de ribera ha proposat tot un seguit de plantacions, que s'exposen a continuació, per bé que el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, ha fet l'exercici de garantir que cada una de les espècies plantejades sigui autòctona per a la zona de Gavà. A l'Annex 7 del projecte dels parcs de ribera, en els talussos de ribera, i en funció de la seva proximitat a la llera, es planteja plantar els següents mòduls d'espècies vegetals: LINIA OM formada per OM *Ulmus pumila* c3l. Per bé que ha de ser *Ulmus minor* per tal de que sigui una espècie autòctona. OM *Ulmus pumila* c10l. Per bé que ha de ser *Ulmus minor.* SARGA *Salix eleagnos.* ARÇ BLANC *Crataegus monogyna.* ROLDO *Coriaria myrtifolia* LLENTISCLE *Pistacea lentiscus* SAULIC Salix purpurea LINIA ALBER formada per ALBER *Populus alba* en c3l ALBER *Populus alba* en c10l SAULIC *Salix purpurea*

		mediterrànies, com ara el baladre (*Nerium oleander*), l'aloc (*Vitex agnus-castus*) o la murta (*Myrtus communis*). Aquesta revegetació ha de tenir en compte la zonificació transversal que s'estableix de forma natural en les comunitats ripàries i ha de permetre l'existència d'ambients riparis diversificats (prats humits, bosquets de ribera, etc.). Així, en la part més propera a l'aigua, cal establir vegetació helòfita i a continuació salzes arbustius. En una franja més interior apareixerien els àlbers i en darrer terme els oms i els freixes, rere els quals ja es trobaria la vegetació climàcica de la zona no depenent de la proximitat de la riera. Els mètodes de plantació difereixen en funció de les espècies. En el cas d'espècies herbàcies se sol utilitzar la sembra (o la hidrosembra) d'una barreja d'espècies autòctones, mentre que en el cas d'arbustos i arbres s'utilitzen plançons o estaques. Pel que fa als helòfits, se solen emprar pans de terra amb els rizomes de canyissos i bogues. En el cas de formacions arbustives i arbòries cal preveure un manteniment mínim de 3 anys. Pel que fa a l'estructura forestal vegeu també les consideracions exposades a Millora de l'estructura forestal, en l'apartat referit als boscos densos de ribera de pendent alt.			ARÇ BLANC *Crataegus monogyna* SARGA *Salix eleagnos* OLIVERETA *Ligustrum vulgare* LINIA FREIXE formada per SAUC *Sambucus nigra* SARGA *Salix eleagnus* ARANYONER *Prunnus spinosa* FREIXE *Fraxinus angustifolia* en c3l. Per bé que ha de ser *Fraxinus angustifolia ssp. oxycarpa* o *Fraxinus angustifolia ssp. Angustifolia* FREIXE *Fraxinus angustifolia* en c10l. Per bé que ha de ser *Fraxinus angustifolia ssp. oxycarpa* o *Fraxinus angustifolia ssp. Angustifolia* LINIA SARGA formada per SARGA *Salix eleagnos* en c3l SARGA *Salix eleagnos* en c10l BALADRE *Nerium oleander* ALOC *Vitex agns-castus* LINIA JONC formada per CANYIS *Phragmites australis* JONC BOVAL *Scirpus holoschoenus* CAREX *Carex halleriana* JONC *Juncus effusus* IRIS *Iris pseudoacorus* Paral·lelament hi haurà una plantació d'arbrat de port més gran com ALZINA (*Quercus ilex)*, ROURE (*Quercus cerroides* o *Quercus pubescens*), ALBER (*Populus alba*), OM (*Ulmus minor*). En zones a ple sol, en murs i talussos entre el parc i la urbanització LIPPIA (*Lippia nodiflora*) en forespot de 300-400cc, amb una densitat de 9u/m^2 En zones a ple sol, en zona forestal o pròxima als parcs forestals, LLISTO (*Brachypodium Retusum*) en forespot de 300cc, amb una densitat de 9u/m^2 acompanyada de PI BLANC. En zones ombrívoles, sota arbrat existent VINCA (*Vinca difformis*), en forespot de 300-400cc, amb una densitat de 4u/m^2

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
158		A banda de revegetar, cal preservar els arbres de grans dimensions ja existents i, si cal, replantar-los en un nou indret adient.	EIAPP	X	El projecte dels parcs de ribera ha previst que l'arbrat existent que quedi proper a zones afectades per obres o moviments de terres es protegirà amb una tanca que es col·locarà almenys a 3m del tronc de l'arbre, alliberant tot el que és el seu voltant del pas de maquinària, acopi i compactació del terreny. Pel que respecta a la replantació, es justificarà de manera més àmplia al final del present Informe.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
159		En relació a la vegetació també cal, de forma prèvia a les tasques de replantació eliminar de forma selectiva espècies invasives com la canya (*Arundo donax*) i eventualment controlar l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*) per tal que les bardisses que forma aquesta espècie no s'estenguin de forma excessiva.	EIAPP	X	El projecte dels parcs de ribera ha previst l'eliminació de la canya (*Arundo donax*). S'elimina amb medis químics l'Arundo donax i s'implanta una barrera per contenir les masses existents.
160		El parc de Ribera ha de contemplar una franja a banda i banda de l'eix de la llera de com a mínim 45 m, amb una distància mínima orientativa entre l'eix de la llera i el límit del Parc de Ribera de 20 m.	EIAPP	X	La línia de color vermell que limita l'àmbit del projecte en el plànol 1.2 del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, s'hi pot comprovar com s'han complert aquestes amplades mínimes que es demanen.
161		Considerar el Parc de Ribera (la riera, les ribes i la plana al·luvial) com una unitat paisatgística i funcional i, per tant, com a una unitat d'actuació indissoluble	EIAPP	X	Els parcs de ribera estan concebuts des d'una perspectiva integradora i, per aquest motiu, són tractats des d'un projecte específic (PR-2008), juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*.
162		Determinar al projecte de restauració les conseqüències aigües avall (fora del sector).	EIAPP	X	Les dues basses de laminació de la *Riera de Canyars* aconsegueixen lamina el cabal d'avinguda, de manera que per a un període de retorn de T=500 anys, es passa d'un el cabal de Q=151 m^3/seg a un nou cabal de Q=59 m^3/seg, on les obres d'endegament situades aigües avall del nostre àmbit, son capaces de desguassar un cabal de Q=60 m^3/seg, amb lo que les dues basses, a part de garantir la no inundabilitat del "*Pla de Ponent*", també aconsegueixen que els sectors d'aigües avall no pateixin inundacions per T=500 anys.
163		Reduir al mínim la inclusió d'elements artificials que comportin la impermeabilització de lleres.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 9
164		Establir l'època de l'any més adequada per realitzar els treballs de restauració, en funció de les condicions climàtiques i el grau d'afectació sobre la fauna i la flora. L'hivern sigui probablement la millor opció en el cas que ens ocupa.	EIAPP	O	Qüestió a valorar i consensuar, cas a cas, amb la Direcció ambiental de cara a la fase d'obres. On caldrà evitar les èpoques de nidificació i cria de les aus (primavera-estiu).

165		En el cas que sigui imprescindible l'ús de maquinària pesant (camions, excavadores,...), minimitzar els seus efectes.	EIAPP	X	Durant la fase d'obra, se seguiran els camins determinats en el plànol 1.2 del document que es presenta En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera (*veure plànol 1.2), es defineix una xarxa de camins, que funcionaran en el transcurs de l'obra i que es divideixen en: camins exclusius per obra-servei-protecció civil, camins exclusius pel públic i camins compartits. On s'ha intentat aprofitar els camins existents el màxim que ha estat possible.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		Restringir-ne el trànsit, adequant els vials d'accés i garantint la preservació de la vegetació ripària autòctona.			
166		Revegetar les ribes amb espècies autòctones, adaptades al règim mediterrani de les rieres i torrents.	EIAPP	X	Vegeu respostes mesures 9 i 32
167	**ESTABLIMENT D'UNA ZONA HUMIDA SEMINATURAL**	Establir una zona d'aigües permanents d'uns 2.000 o 4.000 m^2 a l'entorn del darrer tram (150 m) de la riera dels Canyars al sector. Pot ser una unitat o articular-se a partir de 3 o 4 basses interconnectades.	EIAPP	X	La zona humida seminatural prevista inicialment en el Pla Parcial va ser finalment desestimada en el PU de 2008. Per bé que per raons ambientals es considera del tot necessari disposar una important zona humida amb aigua permanent ocupant una part del parc de ribera i dels parc urbà, just abans del creuament amb la carretera C-245. Serà definida amb detall i valorada en el nou projecte d'urbanització que caldrà actualitzar.
173	**ESTABLIMENT D'UNA ZONA HUMIDA SEMINATURAL**	Connexió funcional entre zona humida, riera i aqüífer.	EIAPP	X	En general s'evita la impermeabilització de les lleres i els seus marges, tret d'un tram de la riera de Canyars previ a la C-245 que cal canalitzar per condicionants hidràulics. Vegeu també resposta mesures 58 i 152.
177		Integració d'aquesta zona humida en el conjunt de la xarxa de punts d'aigua proposats i, especialment, en relació a la bassa plantejada a l'altre espai d'inundació preferent	EIAPP	X	La zona humida seminatural prevista inicialment en el Pla Parcial va ser finalment desestimada en el PU de 2008. Per bé que per raons ambientals es considera del tot necessari disposar una important zona humida amb aigua permanent ocupant una part del parc de ribera i dels parc urbà, just abans del creuament amb la carretera C-245. Serà definida amb detall i valorada en el nou projecte d'urbanització que caldrà actualitzar.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
182	**MILLORA DE L'ESTRUCTURA FORESTAL**	Marcatge dels arbres que cal eliminar (exemplars morts o amb viabilitat compromesa) i extracció posterior.	EIAPP	O	Vegeu resposta mesura 31
183		Trituració dels exemplars tallats i extensió del material resultant a les zones definides amb un grau d'erosionabilitat elevat (fonamentalment als turons de Caçagats i Calamot, vegeu plànol *Erosionabilitat*).	EIAPP	X	Aquesta mesura es compleix, per bé que es justifica de manera més àmplia al final del present Informe. S'aprofiten totes les restes de tala del bosc que es trituren i s'estenen al sòl, contingudes en feixines i feixes fetes amb restes de branques.
184		En els casos on sigui necessari, procedir al trasplantament dels exemplars singulars directament afectats pel procés urbanitzador.	EIAPP	X	Ja es disposa de l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* redactat en data octubre de 2025, que ha actualitzat els arbres realment afectats per les obres d'una manera clara i concreta, exposant la manera com s'ha de fer el trasplantament i el destí de cada arbre.
185		Per tal de reduir el risc d'incendi, pot ser convenient realitzar estassades al sotabosc i aclarides selectives per tal d'evitar una excessiva continuïtat, tant vertical com horitzontal, de la vegetació piròfita. En el mateix sentit, es podria considerar la possibilitat d'establir un programa de pastura selectiva per controlar aquesta vegetació.	EIAPP	O	El projecte vigent dels parcs de ribera contempla fer una aclarida del bosc. Per bé que ho ha analitzat amb detall el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* redactat en data octubre de 2025. On les pastures no intervenen en la de la gestió del projecte.
186		L'EIA defineix diferents estratègies de tractament silvícola per a les zones grafiades al plànol 6 Estructura forestal: Bosc dens en zones de baix pendent (1) Bosc de regeneració (2) Bosc clar en zones de baix pendent (3) Bosc dens en zones d'alt pendent (turons) (4) Bosc dens de ribera en zones de pendent alt (5) Bosc clar en zones d'alt pendent (6) Franja de protecció en bosc dens (7) i clar (8) en zones de baix pendent.	EIAPP	X	S'ha definit una estratègia d'aclarida definida "in situ" mitjançant el marcatge i tenint en compte que per a obtenir la densitat idònia s'han de fer tales seguint un pla de gestió a mig i llarg plaç

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
192	**TRACTAMENT DEL VERD URBÀ**	Selecció d'espècies autòctones (o, si més no, adaptades al clima mediterrani), les condicions del substrat i amb un cert nivell de resistència a les plagues més habituals. Arboritzar i crear superfícies verdes basant-se en vegetació autòctona . Cal emprar espècies autòctones o, eventualment, adaptades al clima mediterrani. Resulta convenient prioritzar les espècies ja presents al territori o representants de la vegetació potencial del mateix. Arbres prioritaris: alzina (*Quercus ilex*), roures (*Q. humilis* i *Q. cerrioides*), ullastre (*Olea europaea* ssp. *sylvestris*), garrofer (*Ceratonia siliqua*), àlber (*Populus alba*) i om (*Ulmus minor*)[3]. També és assumible la incorporació de pins (*Pinus halepensis* i *P. pinea*), atesa la seva presència generalitzada a la zona. Arbustos: arç blanc (*Crataegus monogyna*), margalló (*Chamaerops humilis*), o garric (*Quercus coccifera*). L'arboç (*Arbutus*	EIAPP	X	Pel que respecte a les espècies vegetals escollides pels parcs de ribera, cal veure el detall en que s'ha desenvolupat la mesura 157.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		unedo), tot i ser una espècie autòctona no és recomanable de forma general, donada la seva escassa resistència a la contaminació urbana. Evitar l'ailant (*Ailanthus altissima*), o la budleia (*Buddleja spp.)* Enfiladisses: heura (*Hedera helix*), lligabosc (*Lonicera implexa*), arítjol (*Smilax aspera*) o vidiella (*Clematis flammula*). Es desaconsellen els parterres de gespa. Minimitzar la superfície total a l'àmbit, reservant-se principalment per a la utilització en ver privat i relacionant-la amb la capacitat d'irrigació a partir de les aigües pluvials emmagatzemades. Es poden substituir per prats d'herbàcies silvestres (gram, festuca, etc.) o entapissants com rèvola, crespinells, viola, etc., allà on no es prevegi trepig. En determinades situacions es pot recórrer també a d'altres espècies sempre i quan estiguin adaptades al clima mediterrani, restringida sempre a indrets on la utilització de la vegetació autòctona presenti algun tipus de dificultat o inconvenient (apareix un llistat a l'EIA). Aquests aspectes s'han de tenir en compte particularment en les alineacions d'arbres al llarg de vials i eixos cívics.			
193		Planificació prèvia de l'adquisició de l'arbrat, idealment a 5 anys vista de l'inici de les obres.	EIAPP	-	Es considera oportú no plantar arbres de gran diàmetre per facilitar la implantació i viabilitat posterior dels exemplars, per la qual cosa l'aplicació d'aquesta mesura ja no resulta pertinent.
194		Diferenciació d'hidrozones, agrupant les espècies en funció dels diferents requeriments hídrics. Dividir les àrees a regar en hidrozones cadascuna d'elles caracteritzada per un cert grau de demanda	EIAPP	-	Vegeu resposta mesura 49

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		hídrica en funció de les espècies plantades, l'exposició, el substrat, etc.			
195		Establiment de sistemes de reg, preferentment automatitzats, orientats a la minimització del consum d'aigua (gota a gota, microaspersió). Usar sistemes de microirrigació i aspersors amb programació, els quals han d'anar acompanyats de sistemes de control – sensors d'humitat del sòl, o de pluja que facilitin una modulació intel·ligent.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 55
196		Limitació en l'ús de parterres de gespa i substitució per plantes entapissants.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 7
198		Utilització d'adobs orgànics d'alliberament lent.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 56
199		Establiment de pràctiques fitosanitàries de baix impacte ambiental.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 56
200	**ESTABLIMENT D'UNA XARXA DE PUNTS D'AIGUA**	Instal·lació o adequació de 12 punts d'aigua repartits estratègicament per tot el territori[4]. Cal establir basses tant d'aigües permanents com temporals, tant d'aigües profundes com superficials a una distància no excessiva entre elles:	EIAPP	X	Es preveuen diversos punts d'aigua dins dels parcs de ribera: 4 permanents (3 a Canyars i 1 a Calamot), 2 semi permanents (2 a Canyars i 0 a Calamot)) i 7 temporals (6 a Canyars i 1 a Calamot). Poden veure el plànol 21.B del PR-2008. Cal destacar que els punts d'aigua permanents tindran garantida la permanència d'aigua al haver dissenyat una xarxa d boques de reg que arribarà fins aquests punts.
201		1. Bassal temporal que recolliria aigües pluvials de la carretera de Vistalegre a la Sentiu.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
202		1. Restauració de la bassa-aljub del trull d'oli restauració).	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
203		2. Bassa temporal que recull l'escorrentia dels camps de garrofers del Pla de Carat.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
204		3. Bassa actual que recull l'escorrentia del vessant N	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		del turó de Caçagats.			
205		4. Bassa temporal, elaborada amb un mur de gabions, al torrent de Calamot.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
206		5. Bassa temporal, elaborada amb un mur de gabions, al torrent de Calamot.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
207		6. Bassa permanent a tocar de la riera dels Canyars (tram superior), de 1.300 m2, que actuaria com a bassa de laminació. Alimentada amb bomba d'aigua en cas de necessitat.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
208		7. Bassa de laminació a la riera dels Canyars, en el punt on existeix el principal colze del seu traçat.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
209		8. Zona d'inundació permanent a la riera dels Canyars en un punt on l'aigua aflora de manera gairebé constant. En tractar-se d'un llit de graves, el toll s'excava entre dues rescloses de 40 cm d'alçada que, en cas d'avinguda, mantenen la depressió excavada a partir de processos de soscavament local induïts per les turbulències.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
210		9. Bassa permanent (alimentada amb pou) de laminació al torrent de Calamot.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
211		10. Bassa permanent (alimentada amb pou) a la pedrera del Caçagats.	EIAPP		Vegeu resposta mesura 200
213		La vegetació de les basses ha de ser diversa, bé que inicialment es constituexi amb joncs (*Juncus* sp., *Scirpus* sp.), bogues (*Typha* sp.) i canyís (*Phragmites australis*), etc..	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 200

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
214		Cada espècie té unes necessitats o unes preferències de vegetació, per la qual cosa dins l'àrea a protegir cal potenciar una certa varietat de comunitats vegetals que, d'altra banda, facilitin la connexió entre els diferents punts d'aigua i en conseqüència afavoreixin la dispersió dels animals.	EIAPP	X	Al llarg de la pròpia llera dels parcs de ribera la mobilitat dels animals es troba garantida. Ara bé, entre les diferents basses previstes en el projecte, caldrà definir una vegetació idònia que permeti la comunicació dels animals entre aquestes basses, per tal de que no quedin elements aïllats. Es tracta d'una vegetació que haurà d'estudiar, definir i valorar el futur projecte d'urbanització actualitzat.
215		Aquesta actuació ha d'anar acompanyada de l'establiment d'un seguit de barreres (ja siguin mòduls de fusta tractada, xarxes o làmines plàstiques, etc.), que condueixin als amfibis cap a zones de pas (vegeu *Establiment de passos de fauna*). per tal d'evitar l'accessibilitat a vials amb trànsit rodat.	EIAPP	X	A l'annex de mesures correctores s'inclouen explicacions d'instal·lacions de diferents passos de fauna i barreres. Vegeu resposta mesura 63. Els passos de fauna per amfibis contemplen guies opaques per conduir els animals fins al pas.
216		Es considerarà l'oportunitat de reintroduir ictiofauna autòctona.	EIAPP	-	No s'ha considerat recomanable plantejar una reintroducció d'aquest tipus en els parcs de ribera per l'escassa viabilitat de l'èxit de la mesura i per l'impacte que podria tenir en les poblacions d'amfibis.
217		No s'introduiran ànecs de forma artificial.	EIAPP	X	No està contemplat en el projecte dels parcs de ribera ni en les mesures correctores d'impacte ambiental.
218	**ESTABLIMENT DE PASSOS DE FAUNA**	Establiment de passos de fauna que ha de poder mitigar l'impacte dels vials sobre les comunitats faunístiques d'hàbits terrestres	EIAPP	X	El PU preveu 12 passos de fauna, 4 dels quals per grans mamífers, 4 per petits vertebrats i 4 per amfibis. Vegeu Annex 26. Mesures correctores i plànols de la sèrie 25B.
219		han de ser estructures integrades al medi, amb vegetació a les entrades, i situades al mateix nivell (o a un nivell inferior) que l'entorn	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 218
220		Amfibis: Localitzar-los allà on les infraestructures viàries siguin pròximes a les basses de reproducció d'aquests animals. Poden consistir en tubs de drenatge o passeres inferiors a la calçada, etc. Presència d'aigua a l'interior i a les entrades del pas. Dimensions àmplies. També de dimensions més petites (tubs de només 40	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 218

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		cm de diàmetre) si van acompanyats de tanques que els guiïn a l'interior del pas (opaques, elaborades en plàstic o fusta tractada, i amb una alçada mínima de 40 cm). Sense desnivells.			
221		Rèptils: Poden ser drenatges o passos inferiors. Sense desnivells amb l'entorn. Substrat natural. Bon condicionament de la vegetació a l'entrada Evitar grans desmunts o aigua al pas.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 218
222		Micromamífers (insectívors i rosegadors). Absència d'aigua. Mamífers de dimensions mitjanes o grans: Evitar passos amb substrat de xapa metàl·lica corrugada. Evitar la presència d'aigua a l'entrada. Bon condicionament de la vegetació a l'entrada Bona visibilitat de la boca oposada. Adequar les dimensions del pas a les espècies. En el cas del senglar, vetllar per una ubicació adequada (que intercepti les rutes de pas habitual d'aquest ungulat) i passos d'amplades superiors a 7 m i alçades mínimes de 3,5 m. La instal·lació de passos específics per aquesta espècie no es considera absolutament necessària.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 218
223		Ubicar-los estratègicament en vials, nous o ja existents, fonamentalment de la xarxa viària bàsica que interceptin la connexió entre zones poc artificialitzades (forestals, espais oberts, etc.). En concret, caldria ubicar-ne en: el futur vial principal del barri dels Canyars en el tram que l'uneix amb la carretera de la Sentiu. el vial ja existent de circumval·lació del turó de	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 218

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		Calamot en el tram on aquest discorre entre aquest turó i el de Caçagats Contemplar la ubicació de passos de fauna en punts del perímetre exterior de l'àmbit d'actuació; molt especialment a la carretera de la Sentiu i, eventualment, a la C-245 en funció de l'estructura definitiva dels ponts que existeixen en l'actualitat.			
224	**INSTAL·LACIÓ DE CAIXES-NIU I MENJADORES**	Per a cada espècie es disposarien un determinat nombre de caixes-niu repartides en funció de la densitat poblacional òptima per cadascuna, de les condicions ambientals, la selecció d'hàbitat pertinent, la capacitat de recepció de niadors i les característiques dels substrats on ubicar els nius.	EIAPP	X	Tal com es pot veure en el pressupost del projecte dels parcs de ribera, es preveu la ubicació de 136 (Canyars) + 35 (Calamot) caixes-niu per ocells i 20 (Canyars) + 10 (Calamot) per rat-penats.
225		Per al conjunt de la superfície arbrada considerada, 69 ha, es recomanen un total de 161 nius artificials, concebuts per un ampli ventall d'espècies (veure annex 7.2.3)	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 224
226		Es recomana instal·lar menjadores. Cal determinar el nombre de menjadores a instal·lar en funció dels espais presents a l'àrea que s'ha de crear, tot escollint jardins, punts de trobada, àrees de lleure i esbarjo, etc.	EIAPP	X	Pel que fa a les menjadores, es considera convenient disposar un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada 10 Ha. La seva valoració econòmica s'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA01.
227		cal instal·lar menjadores els hiverns dels tres primers anys. Es tracta de menjadores que s'instal·len una única vegada (d'un sol ús. S'han de reposar d'una manera dilatada al llarg de l'hivern, per a no crear una dependència excessiva de les aus (es recomana un mínim de quatre vegades al llarg de l'hivern, tot coincidint amb els quatre mesos de novembre a febrer). Es recomanable un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada	EIAPP	X	Pel que fa a les menjadores, es considera convenient disposar un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada 10 Ha. La seva valoració econòmica s'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA01.

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		deu hectàrees, que signifiquen en el nostre cas un total 41 menjadores en cada ocasió i, per tant, 164 menjadores al llarg de cada període hivernal.			
228		La instal·lació de menjadores s'ha de dur a terme dins àrees boscoses i ecotons entre ambients prou arrecerats. Els marges de les rieres, el sotabosc d'àrees obertes dins espais esponerosos i els turons són els més adients.	EIAPP	X	Pel que fa a les menjadores, es considera convenient disposar un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada 10 Ha. La seva valoració econòmica s'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA01.
229		Punts de guaita. Per a la zona que hem treballat es recomana que un cop hagin finalitzat les obres de condicionament es revisi detingudament els diferents espais mancats de talaies i punts de guaita. Als bassals branques transversals i, als matollars arbres morts o estaques d'alçada adequada.	EIAPP	X	S'ha tingut en compte en el pressupost del document *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera,* en concret, en el seu Annex 16 i amb la unitat PA000IA04
230		El projecte executiu haurà de definir la distribució de tipologies de caixes-niu. Un mínim de 500 de les quals més d'un 20% haurà de ser de dissenys diferents (per gamarús, rats penats, raspinells,..).	EIAPU	X	Vegeu resposta mesura 224
231	**REGULACIÓ DE L'ÚS SOCIAL I CREACIÓ D'UNA XARXA D'ITINERARIS**	l'articulació d'una xarxa coherent d'itineraris senyalitzats –preferiblement interconnectats amb d'altres fora del propi àmbit del Pla de Ponent– adequats per recorreguts a peu o amb bicicleta, que abastin diferents tipus d'ambients (forestals, aigualosos i oberts) i que permetin des d'una simple passejada a la realització d'activitats d'educació ambiental per escoles o d'altres col·lectius.	EIAPP	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera (*veure plànol 1.2), es defineix una xarxa de camins, que funcionaran en el transcurs de l'obra i que es divideixen en: camins exclusius per obra-servei-protecció civil, camins exclusius pel públic i camins compartits. On s'ha intentat aprofitar els camins existents el màxim que ha estat possible. Durant la fase d'explotació, es col·locaran mecanismes dissuasoris d'entrada com ara senyals de prohibició o pivots.
232		l'establiment d'una zonificació prèvia, en funció de les necessitats socials i dels valors a protegir, a la qual anirà associada un determinat grau d'accessibilitat.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 231

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
233		La xarxa de pistes i camins de Pla de Ponent, si més no la d'amplada inferior a 4 m, hauria d'estar reservada –excepte casos molt específics– a vianants i ciclistes.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 231
234	**INTERVENCIÓ SOBRE EL PATRIMONI CULTURAL IMMOBLE**	Arranjar els jaciments arqueològics malmesos i integrar-los en la urbanització de tot el sector (*Estudi de béns culturals* elaborat per l'empresa Codex-Arqueologia i Patrimoni, redactat el desembre de 1999).	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 123
236	**EFICIÈNCIA EN L'ABASTAMENT I SANEJAMENT D'AIGUA**	Es recomana evitar la possibilitat d'utilitzar aigua de la xarxa d'abastament com a aigua de reg.	EIAPP	X	En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, la xarxa de boques de reg prevista, funcionarà, d'entrada, amb aigua potable, donada la impossibilitat de fer funcionar el pou sense electricitat disponible. Però en la següent fase de les obres d'urbanització, aquesta xarxa s'alimentarà amb l'aigua dels dipòsits de reg D2 i D1, els quals s'abastirà amb aigua de pluja i amb aigua freàtica dels pous 8 i 5.
238		Implementar un sistema separatiu d'aigües residuals i pluvials	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 10
242		Estalvi i reaprofitament d'aigua. L'aigua de pluja de la xarxa pública de pluvials s'ha de captar mitjançant una instal·lació que garanteixi el seu emmagatzematge, ús i abocament al medi, en les millors condicions de qualitat.	OMA	X	Vegeu resposta mesura 10
243		Estalvi i reaprofitament d'aigua. L'aigua de la xarxa pública de pluvials, abans de ser emmagatzemada o abocada a les rieres, serà tractada amb separadors d'hidrocarburs en funció del seu cabal i de la seva potencial càrrega contaminant.	OMA	X	Vegeu resposta mesura 10
260	**ELABORACIÓ DE PLANS DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ**	Cal garantir sempre el compliment del Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la	EIAPP	X	El document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contempla en el seu Annex 20, un estudi de la gestió de residus de les obres a executar en els parcs de ribera, adaptat a la Normativa avui vigent

Codi	Apartat	Mesura	Docu-ment	Com pleix	Justificació grau de compliment
		construcció (DOGC núm. 3.414, de 21/06/2001), mitjançant els certificats del gestor autoritzat referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.			Es preveu la reutilització al projecte de tots aquells materials aptes per a la construcció de la nova urbanització.
261		En l'àmbit de Pla de Ponent, sobretot a les rieres i en zones de fàcil accés rodat, existeixen abocaments de runes i material de construcció que caldrà eliminar. La gestió d'aquests residus també haurà de complir el Decret 161/2001.	EIAPP	X	El document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contempla en el seu Annex 20, un estudi de la gestió de residus de les obres a executar en els parcs de ribera, adaptat a la Normativa avui vigent, i te en compte aquests residus extres que es poden trobar abocats a les lleres de les rieres.
262		Les diverses construccions que hauran de desaparèixer en realitzar-se l'operació urbanística s'haurien de desconstruir en lloc d'enderrocar.	EIAPP	X	Així s'ha tingut en compte, tal com es pot veure en el capítol d'enderrocs del pressupost del projecte dels parcs de ribera (PR-2008). Les construccions a desaparèixer es desconstruiran, no s'enderrocaran.
263		El projecte d'urbanització de Pla de Ponent haurà d'incorporar un Pla de gestió dels residus de la desconstrucció. Ha d'exposar –de manera justificada– la metodologia de desconstrucció i la gestió de cadascuna de les fraccions.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 260
264		Caldrà realitzar un pla de gestió dels residus de la construcció en funció del projecte executiu. Les ordenances urbanístiques hauran d'incloure la incorporació al projecte executiu dels edificis d'un Pla de residus de la construcció, que inclogui els aspectes esmentats a la mesura correctora.	EIAPP	X	Vegeu resposta mesura 260
332	**MINIMITZACIÓ DE L'IMPACTE ACÚSTIC**	Apantallament del viaducte sobre el parc de la riera	ES	X	Està previst en el PU, tal i com recomanava l'estudi acústic original de 2008.

PRÀCTIQUES PREVENTIVES DURANT L'OBRA				**ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D'EXECUCIÓ DE L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT**		
				Compleix la mesura correctora		
APARTAT	**MESURA**	**DOCUMENT**		**SI**	**NO**	**OBSERVACIONS**
1 CLIMATOLOGIA						
2 HIDROLOGIA AIGÜES SUBTERRÀNIES	Evitar el contacte amb nivells freàtics durant l'execució de les obres (excavacions, fonamentacions, etc.).	EIAPP		X		Analitzant l'estudi geotècnic que aporta el segon Annex del projecte vigent dels parcs de ribera, es pot veure que el sondatge S-10 situat a la part baixa de la *Riera de Canyars* te el nivell freàtic a -5,9m. El sondatge S-17 situat remuntant la llera, indica que el nivell freàtic es troba a -7,6m i el sondatge S-16 a -7,3m. Els quatre sondatges situats a la bassa de laminació 2 (S-4, S-5, S-6 i S-7) no troben aigua freàtica. I els cinc sondatges de la bassa de laminació 1 (S-31, S-32, S-33, S-34 i S-35), només troba aigua el S-33 a -13,8m. I en el *Torrent del Calamot*, el sondatge S-28 no ha trobat aigua. Per tant, les excavacions que s'han de fer a l'obra dels parcs de ribera, queden clarament per damunt del nivell freàtic, amb el que no hi haurà contacte amb el nivell freàtic durant l'execució de les obres.
3	Minimitzar la captació d'aigües subterrànies en la fase constructiva.	EIAPP		X		En els parcs de ribera no serà d'aplicació aquest punt per la cota de nivell freàtic i la cota d'excavació.
4	Evitar els abocaments o les fuites de substàncies contaminants en zones properes als pous i en general al sòl.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
5 1.2 HIDROLOGIA (II) 1.2.2 AIGÜES SUPERFICIALS	Preveure la realització de les obres que afectin més directament la xarxa hídrica fora de les èpoques principals de pluges (primavera i sobretot tardor).	EIAPP		-		La Planificació de l'obra es mou en base a les aprovacions definitives dels documents i no es podrà fer lligar aquest aspecte. En el cas de que caigui el moment punta de les obres en una època dolenta, s'extremaran les mesures.
6	Evitar l'acumulació de materials i residus de la construcció prop de les zones inundables en les èpoques principals de pluges (primavera i sobretot tardor).	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera. Per bé que el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, defineix d'una manera molt detallada els espais on s'haurà de fer la gestió dels residus: mitja parcel·la que es reserva pel triatge del material d'enderroc, mitja

						parcel·la que es reserva per fer la gestió de residus, mitja parcel·la que es reserva per fer l'acopi de material, mitja parcel·la que es reserva per fer el parc de maquinaria i dues parcel·les per fer l'acopi provisional de terra vegetal. Que son els mateixos espais que ja havia reservat per a aquesta finalitat el projecte d'urbanització vigent i també el projecte dels parcs de ribera vigent. Així doncs, amb tots aquests espais tant clars i ben delimitats, no es podran deixar en cap cas materials i residus fora del lloc establert.
7	Evitar, en la mesura que sigui possible, el trànsit de maquinària pesant a les immediacions de la xarxa hídrica i l'abocament de residus de la construcció a les lleres.	EIAPP		X		La maquinaria haurà de passar necessàriament per la xarxa hídrica per a poder fer les obres d'endegament previstes. El que no serà admissible en cap cas es abocar residus de construcció a les lleres. Tot el contrari, el que ha previst el projecte es retirar aquells residus que hi puguin haver acumulats o abocats al costat de les lleres.
8	Instal·lar estructures temporals de pas per evitar malmetre la llera, en cas que la maquinària hagi de travessar les rieres per guals.	EIAPP		X		S'ha establert un punt de creuament de la llera per part de la maquinaria d'obra, que es en el punt on l'actual camí de Can Quatre creua la *Riera de Canyars*. On a més s'haurà de marcar un itinerari molt concret per no afectar les arbredes protegides que hi ha al costat d'aquest punt.
9	Controlar la manipulació i emmagatzematge de substàncies potencialment contaminants en les proximitats de les lleres fluvials.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera
10	Prevenir l'arrossegament de sediments a la fase de moviment de terres amb xarxes de sediments (silt-fence).	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera

	Aquestes són petites tanques de geotèxtil de 20-30 cm d'alçada que retenen els llims i argiles quan són arrossegats per l'escorrentia pluvial.					
11 GEOLOGIA	Aprofitar residus inerts de la construcció (p. ex. els procedents de l'antiga fàbrica Ytong) per restaurar indrets propers on calgui realitzar rebliments de volum important.	EIAPP		x		El que es planteja es aprofitar els residus dels enderrocs que siguin de formigó per generar tot-ú artificial. Cal tenir en compte que s'ha d'usar el tot-ú en la millora dels camins existents que caldrà habilitar per l'obra, els nous camins que relliguen els existents, les rampes que baixen a la llera i les parcel·les que hem esmentat anteriorment de gestió de residus.
12	Evitar l'amuntegament de grans volums de terra en zones amb risc d'inestabilitat i en les proximitats de torrents i rieres.	EIAPP		X		El volum sobrant de terres te una ubicació concreta i definida en el document que es presenta d'*execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, que es en la formació avançada dels vials B i 3 de la futura urbanització. Es generen unes plataformes entre la Riera de Canyars i les dues parcel·les d'acopi de terra vegetal, que ja son per a deixar de manera definitiva les terres de bona qualitat sobrants. També hi ha una petita fracció de terres sobrants de mala qualitat que s'hauran de portar a un abocador autoritzat. Però en qualsevol cas, no tindrà cap justificació l'amuntegament de terres fora del lloc habilitat per fer-ho.
13	Restringir el trànsit de la maquinària pesada a zones predefinides i senyalitzades a l'efecte.	EIAPP		X		En el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera (*veure plànol 1.2), es defineix una xarxa de camins, que funcionaran en el transcurs de l'obra i que es divideixen en: camins exclusius per obra-servei-protecció civil, camins exclusius pel públic i camins compartits. On s'ha intentat aprofitar els camins existents el màxim que ha estat possible.
14 EDAFOLOGIA	Establir uns circuits restringits pel trànsit de la maquinària pesant, degudament senyalitzats.	EIAPP		X		Els camins que s'han explicat en l'apartat anterior estaran convenientment senyalitzats. Veure plànol A11 del document que es presenta d'*execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*.

15	Evitar l'obertura de vials de servei, durant la fase d'obres, que no siguin absolutament necessaris. Els que resultin imprescindibles haurien d'adequar-se a la futura traça dels vials previstos en l'ordenament.	EIAPP		X		Així s'ha fet. La major part dels camins seran existents que s'habilitaran. Per bé que en mancaran alguns trams que relliguen els existents. On els dos camins nous de major llargada, que son l'itinerari provisional dl *Camí de Can Quatre* i un camí per damunt la bassa 2, segueixen la traça de futurs vials.
16	Restringir al màxim els moviments de terres fora de les àrees que hagin de ser directament urbanitzades.	EIAPP		X		Veure apartat 12.
17	Evitar realitzar grans moviments de terres en èpoques de precipitació intensa (primavera i sobretot tardor) per tal de reduir el risc d'erosió.	EIAPP			x	S'intentarà ajustar la Planificació de l'obra per a poder complir aquesta mesura.
18	Realitzar decapatges en les zones destinades a urbanitzar i aprofitar el sòl obtingut per la millora i restauració d'indrets propers.			X		Les terres vegetals seran convenientment acopiades amb piles d'1,50m d'alçada en dues parcel·les que el projecte vigent dels parcs de ribera havia contemplat per a zona de gestió de residus. Aquestes terres podran ser usades n un futur a les obres dels parcs urbans i parcs forestals.
19	Evitar els abocaments o les	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera

	fuites de substàncies contaminants al sòl.					
20	L'establiment de zones i protocols d'actuació per al canvi d'olis i combustibles a la maquinària així com per a la neteja de cubes de formigó, per tal de prevenir vessaments accidentals sobre el sòl.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
21	Procedir al decapatge de la terra vegetal i prioritzar-ne la seva utilització per a la restauració enfront de materials més grollers, els quals han de comptar amb el seu corresponent pla de gestió d'excedents.			X		Veure mesura 18.
22	Identificar cartogràficament, els espais destinats a situar els abassegaments de materials, terra vegetal, i instal·lacions provisionals d'obra en zones de mínim risc de contaminació (planers, poc permeables i allunyades de corrents d'aigua).			X		Les dues parcel·les destinades a l'acopi provisional de la terra vegetal compleixen les condicions d'un correcte abassegament: Es tracta d'un terreny pla i de fàcil drenatge. Es una zona que tindrà el control i vigilància per part del director d'obra i del tècnic ambiental. Es faran cavallons d'alçada màxima 2m. En el nostre cas, s'han previst cavallons de 2,50m a la coronació amb una base de 7,0m i una alçada d'1,50m. S'evitarà el pas de camions o altres vehicles per damunt dels cavallons. Es faran lleugers enfonsaments a la cara superior del cavalló per evitar el rentat del sòl amb la pluja. En el cas de que la terra vegetal tingui que estar apilada més d'un any, es realitzarà un voltejat del cavalló i un abonat per evitar la degradació de l'estructura original.
23 ATMOSFERA	Restringir i optimitzar els desplaçaments de la maquinària pesant, que ha de circular per itineraris prefigurats i senyalitzats a l'efecte.	EIAPP		X		Veure mesures 13, 14 i 15.
24	Garantir que els camions que transportin terra, o altres materials similars, circulin coberts.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
25	Humitejar el sòl en les zones més transitades per minimitzar l'aixecament de partícules. D'altra banda, però, s'hauria d'evitar un consum massa elevat d'aigües freàtiques (vegeu Aigües subterrànies).	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera. De fet en el pressupost del projecte dels parcs de ribera ja es contempla i valora aquesta mesura

26	Evitar la crema de productes i materials potencialment contaminants (residus de la construcció, olis, etc.).	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
27	Realitzar un bon manteniment de la maquinària i els vehicles, per evitar combustions defectuoses.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
28	Pavimentar o compactar totes les superfícies i vials i mantenir-los en bon estat.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
29	Limitar la velocitat de circulació màxima dels vehicles i maquinària per l'interior del	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera. Així s'ha posat en el plànol de senyalització dels camins A11.

	recinte de l'obra pública a 20 km/h.					
30	El titular de la via ha de limitar la velocitat màxima de circulació a 40 km/h en el tram comprès entre l'obra pública i la via de la xarxa viària bàsica.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
31	Escombrar i/o aspirar i/o fer ruixats amb aigua amb la periodicitat necessària per tal de minimitzar la formació de possibles núvols de pols.	EIAPU		X		Veure mesura 25.
32	Cobrir completament els materials pulverulents transportats per vehicles i camions amb lones, o bé adoptar mesures d'eficàcia similar.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
33	Instal·lar sistemes de neteja de vehicles, especialment de les rodes.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
34	Revisar periòdicament els motors de combustió i els tubs d'escapament de la maquinària i els vehicles de transport.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
35	Localitzar els emmagatzematges de materials pulverulents en zones ubicades a sotavent respecte al vent dominant.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
36	Instal·lar sistemes físics per evitar la dispersió dels contaminants (pantalles paravents, murs de contenció o d'altres sistemes equivalents).	EIAPU		x		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
37	Emmagatzemar els materials fins en sitges.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
38	Adequar l'alçada dels apilatges de materials pulverulents per tal que aquesta no superi l'alçada dels sistemes físics instal·lats.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
39	Instal·lar en les operacions de càrrega, descàrrega i/o manipulació de materials pulverulents sistemes per minimitzar l'emissió de partícules (aspiració localitzada de pols, ruixat o similar).	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
40	Instal·lar sistemes de captació de partícules en càrrega i descàrrega de material pulverulent.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.

41	Tots els elements necessaris per al transport i tractament de material pulverulent com ara tamisos, garbells,	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.

	classificadores, cintes transportadores, elevadors de materials, punts de transferència i dispositius similars han de ser tancats.					
42SOROLL	Concentrar les obres de major impacte acústic en períodes curts de temps.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
43	Respectar els horaris d'activitat previstos.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
44	Realitzar un manteniment adequat de la maquinària.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
45FLORA I VEGETACIÓ	Evitar l'alteració de formacions forestals que no es vegin directament afectades pel procés urbanitzador, p. ex. evitant l'obertura de vials de servei que travessin àrees forestades, delimitant de forma estricta les àrees de trànsit de la maquinària, etc.	EIAPP		X		Les zones forestals que s'hauran d'alterar degut al procés urbanitzador es troben perfectament definides en el projecte, on a més hi ha la mesura correctora que s'ha d'aplicar. En el cas concret dels camins, en el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera* (veure plànol 1.2), es defineix una xarxa de camins, que funcionaran en el transcurs de l'obra i que es divideixen en: camins exclusius per obra-servei-protecció civil, camins exclusius pel públic i camins compartits. Lo realment important es que està tot previst i sospesat ambientalment, evitant deixar temes en mans de la improvisació i del criteri aleatori del contractista
46	Preservar, especialment, les comunitats vegetals autòctones de ribera existents.	EIAPP		X		Es un dels esforços que ha fet el projecte dels parcs de ribera, protegint amb tanques els arbres catalogats, el perímetre de les arbredes catalogades, i el perímetre dels sectors forestals existents que cal protegir. Definint també la nova ubicació dels arbres a trasplantar.
47	Aplicar les mesures pertinents de prevenció per minimitzar el risc d'incendi (evitar treballar amb maquinària que pugui generar guspires en les proximitats de formacions vegetals, i altres mesures genèriques de prevenció.)	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.

48	Caldrà una xarxa distribuïda i senyalitzada d'extintors, així com un protocol d'actuació que prevegi mesures específiques en funció de les condicions climàtiques, la causa del foc i la naturalesa del combustible.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
49	Caldrà un tractament com a mínim i de forma urgent de les masses forestals properes a obra, denses, amb pendent superior al 20% i amb major exposició a la radiació solar.	EIAPU		X		El projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 (que anomenem PR-2008), juntament amb el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contemplen el manteniment de la vegetació llenyosa existent a bona part de l'àmbit del projecte, amb uns treballs de neteja i poda de saneig del bosc.
50	Abalisament del límit real d'afectació, així com els diferents accessos i traces a utilitzar durant les obres, per a la preservació de les zones més sensibles.	EIAPU		X		L'abalisament de l'anomenat àmbit d'actuació (línia discontinua de color negra en el plànol general 1.2) està previst en el projecte dels parcs de ribera.
51 FAUNA (II) INVERTEBRATS	Són igualment vàlides les consideracions exposades a Flora i vegetació	EIAPP		X		Ídem resposta
52 FAUNA (III)						

PEIXOS						
53 FAUNA (IV) AMFIBIS	Evitar la destrucció o assecament de basses i tolls temporals que no afectin el desenvolupament normal de les obres.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
54	Traslladar els exemplars localitzats durant l'execució de les obres a una nova localització.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
55 FAUNA (V) RÈPTILS	Traslladar els espècimens localitzats durant l'execució de les obres a una nova localització.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
56 FAUNA (VI) OCELLS	Evitar, en la mesura que sigui possible, realitzar obres importants en la proximitat d'espais amb elevada riquesa ornitològica (vegeu plànol Afectació de les zones d'interès faunístic) durant el període reproductor de les espècies nidificants (primavera i estiu).	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
57	Traslladar les postes i els pollets localitzats durant l'execució de les obres a una nova localització.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
58 FAUNA (VII) MAMÍFERS						
59 ECOSISTEMES (II) AQUÀTICS	Vegeu Aigües superficials i Flora i vegetació.	EIAPP		X		Ídem resposta
60 ECOSISTEMES (III) FORESTALS	Evitar, durant la fase constructiva, malmetre ambients forestals que no s'hagin de veure afectats directament per la urbanització.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera. Per bé que l'obra a realitzar es molt clara i acotada en tots els seus aspectes, i no ha deixat res a la improvisació o possibles interpretacions de solucions que puguin malmetre sense motiu ambients forestals.
61	Extremar les precaucions per minimitzar el risc d'incendi.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
62 ECOSISTEMES (63 IV) OBERTS						

64 ECOSISTEMES (V) AGRÍCOLES						
65 CONNECTIVITAT	Restringir el trànsit de maquinària pesant a zones prèviament establertes, procurant evitar l'accés a masses forestals i riberes fluvials.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.

66	Evitar el desbrossament de zones no directament afectades per la urbanització.	EIAPP		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera.
67 PAISATGE						
68 ESTRUCTURA TERRITORIAL						
69 PATRIMONI CULTURAL PATRIMONI CONSTRUÏT	De forma genèrica, i en tot l'àmbit d'actuació, procedir amb cura en les excavacions que es duguin a terme per evitar malmetre hipotètics nous jaciments arqueològics no catalogats.	EIAPP		X		El projecte ja contempla una primera inspecció arqueològica a la bassa de laminació 1, previ a les obres de la bassa, que s'anomena "*Terrasses dels Canyars*", així com el control i seguiment arqueològic dels moviments de terres que es facin a l'obra.
70	Realitzar campanyes de prospecció específiques allí on se sospita l'existència de restes arqueològiques concretes (embarcador romà i poblat medieval).	EIAPP		O		Mesura que afecta al projecte d'urbanització
71	En els tres casos en què l'ordenació prevista se solapa parcialment amb els perímetres de protecció del poblat ibèric del turó de Calamot i de la masia de can Rosés, respectivament, dur a terme una prospecció específica abans de la seva urbanització.	EIAPP		O		Mesura que afecta al projecte d'urbanització
72 PATRIMONI CULTURAL (II) PATRIMONI INTANGIBLE						
73 ÚS SOCIAL						
74 ABASTAMENT I CONSUM D'AIGUA						
75 SANEJAMENT D'AIGUA						
76 RESIDUS	Establiment de la correcta gestió de terres i runes d'acord amb la legislació vigent.	EIAPU		X		El document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, contempla en el seu Annex 20, un estudi de la gestió de residus de les obres a executar en els parcs de ribera, adaptat a la Normativa avui vigent.

77	Establiment de zones d'emmagatzemament, així com la correcta gestió dels residus generats durant les obres d'acord amb la legislació vigent.	EIAPU		X		Es una mesura que el director d'obra i el director ambiental hauran de fer seguir a l'empresa constructora adjudicatària de les obres dels parcs de ribera. Per bé que el document que es presenta *d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera*, defineix d'una manera molt detallada els espais on s'haurà de fer la gestió dels residus: mitja parcel·la que es reserva pel triatge del material d'enderroc, mitja parcel·la que es reserva per fer la gestió de residus, mitja parcel·la que es reserva per fer l'acopi de material, mitja parcel·la que es reserva per fer el parc de maquinaria i dues parcel·les per fer l'acopi provisional de terra vegetal. Que son els mateixos espais que ja havia reservat per a aquesta finalitat el projecte d'urbanització vigent i també el projecte dels parcs de ribera vigent.
78 ENERGIA				X		
79 MOBILITAT				X		

5.- ACLARIMENT D'ALGUNES MESURES AMBIENTALS CONCRETES

D'entre totes les mesures ambientals analitzades a l'anterior apartat, es considera que n'hi ha algunes de concretes que precisen un aclariment o una justificació més detallada.

Es tracta de les següents:

19.- Resultaria oportú dur a terme un estudi específic per identificar punts de contaminació edàfica i procedir, si s'escau, a la seva restauració abans d'urbanitzar (EIAPP).

La possible zona de sòls contaminats es troba localitzada al voltant de l'antiga fàbrica Ytong, que afecta uns terrenys de la urbanització de l'Etapa I, i on caldrà fer el corresponent estudi de contaminació de sòls.

Per bé que en el parc de ribera del Calamot, hi ha un talús que també podria tenir relació amb aquesta fàbrica, pel que s'ha optat en el projecte de deixar-lo tal com es troba ara mateix, a l'espera de que pugui ser analitzat en l'actuació global de descontaminació que s'haurà de preveure en la futura fase d'urbanització.

69.- Instal·lar caixes-niu i menjadores repartides per tot l'àmbit d'actuació (tant en zones forestals com en parcs urbans) (EIAPP).
226.- Es recomana instal·lar menjadores. Cal determinar el nombre de menjadores a instal·lar en funció dels espais presents a l'àrea que s'ha de crear, tot escollint jardins, punts de trobada, àrees de lleure i esbarjo, etc. (EIAPP).

Es considera convenient disposar un mínim de nou menjadores de diferents tipus per cada 10 Ha. S'ha contemplat en el pressupost la creació d'una unitat nova (PA000IA01) que tingui en compte la instal·lació d'aquestes menjadores dins dels parcs de ribera.

68 i 74.- Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives de fruits comestibles per espècies frugívores (arçot, aladern, prunera, etc.) (EIAPP).
90.- Establir tanques i marges vegetats amb espècies arbòries i arbustives entre els espais més oberts com a punts de refugi i alimentació per la fauna (EIAPP).

Es tracta d'una actuació a valorar i definir en el marc del futur projecte d'urbanització, que haurà de definir amb especial cura els punts de contacte de la urbanització amb els parcs de ribera.

3.- Dur a terme actuacions de revegetació, especialment a l'entorn de les rieres (EIAPP)
37.- Replantar en una nova ubicació adient (parcs o jardins urbans, interiors d'illes, etc.), arbres singulars –per les seves dimensions, port, etc.– que es poguessin veure afectats i, en especial, els corresponents als bosquetons d'alzines i roures parcialment afectats per la proposta d'ordenació (EIAPP)
158.- A banda de revegetar, cal preservar els arbres de grans dimensions ja existents i, si cal, replantar- los en un nou indret adient (EIAPP)
184.- En els casos on sigui necessari, procedir al trasplantament dels exemplars singulars directament afectats pel procés urbanitzador (EIAPP)

El projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 va fer un estudi dels arbres afectats per les obres, separant amb arbres a trasplantar, arbres afectats i arbres re-plantats.

Donat que els arbres i arbusts son essers vius en constant evolució, sembla raonable que una vegada han passat forces anys des de l'aprovació del projecte, calgui fer una actualització de l'inventari dels arbres del *Pla de Ponent* de Gavà.

Es per això que agafa una gran importància haver redactat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*" dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, i que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

38.- En la mesura que es coneguin amb detall els arbres que han de ser trasplantats, caldrà iniciar amb un cicle anual d'antelació les operacions de preparació dels arbres amb repicats sectorials de les arrels (EIAPU)

Podria ser no viable repicar els arbres amb 1 any d'antelació perquè encara no es disposarà de l'empresa constructora adjudicatària. En aquest cas, s'haurà de compensar aplicant altres mesures com disposar un pa de terra de mides més grans de lo habitual, augmentar la freqüència de regat dels arbres una vegada trasplantats o evitar fer els trasplantaments en les èpoques més caloroses de l'any.

Per bé que s'han deixat els criteris sobre el trasplantament en els diferents casos que es puguin donar a l'esmentat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*".

12.- Eliminar els punts d'abocament incontrolat actualment existents en els torrents i rieres o les seves proximitats (EIAPP).
156.- Netejar els punts amb abocaments incontrolats i les restes arrossegades per riuades anteriors (EIAPP).
261.- En l'àmbit de Pla de Ponent, sobretot a les rieres i en zones de fàcil accés rodat, existeixen abocaments de runes i material de construcció que caldrà eliminar. La gestió d'aquests residus també haurà de complir el Decret 161/2001 (EIAPP).

Si bé el projecte dels parcs de ribera vigent menciona aquest aspecte a l'Annex de plantacions, no ho te comptabilitzat en el pressupost.

Es per això, que s'ha tingut en compte en el pressupost amb la unitat PA000IA03.

229.- Punts de guaita. Per a la zona que hem treballat es recomana que un cop hagin finalitzat les obres de condicionament es revisi detingudament els diferents espais mancats de talaies i punts de guaita. Als bassals branques transversals i, als matollars arbres morts o estaques d'alçada adequada (EIAPP).

Per tal de que una vegada finalitzades les obres o a punt de finalitzar, es puguin revisar els diferents espais per establir talaies i punts de guaita pels ocells, s'ha contemplat en el pressupost amb la creació d'una unitat nova (PA000IA04) que tingui en compte aquests possibles treballs.

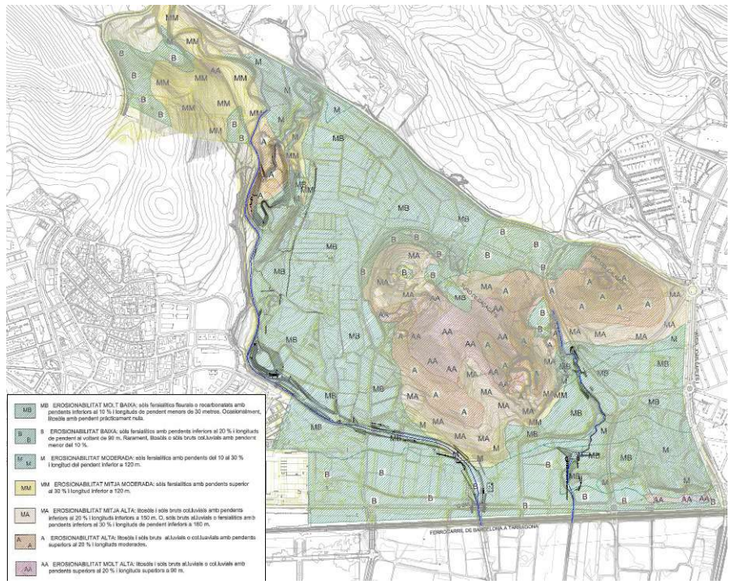
185.- Per tal de reduir el risc d'incendi, pot ser convenient realitzar estassades al sotabosc i aclarides selectives per tal d'evitar una excessiva continuïtat, tant vertical com horitzontal, de la vegetació piròfita. En el mateix sentit, es podria considerar la possibilitat d'establir un programa de pastura selectiva per controlar aquesta vegetació (EIAPP).

Es tracta d'una mesura correctora que el projecte vigent dels parcs de ribera no la contempla.

Es per això que ho ha analitzat el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*", que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del projecte.

17.- Dur a terme actuacions de control de l'erosió a les zones amb més risc (turons de Caçagats i Calamot, fonamentalment) utilitzant restes silvícoles, revegetant talussos o fins i tot establint algunes feixes i marges allí on els processos siguin més greusm (EIAPP).
94.- Solucionar els processos erosius que tenen lloc actualment (EIAPU).
183.- Trituració dels exemplars tallats i extensió del material resultant a les zones definides amb un grau d'erosionabilitat elevat (fonamentalment als turons de Caçagats i Calamot, vegeu plànol Erosionabilitat) (EIAPP).

S'ha fet una superposició del plànol 4 de l'EIAPP relatiu als nivells d'erosionabilitat en el *Pla de Ponent* amb la superposició dels parcs de ribera:



Imatge 1.- Superposició dels diferents nivells d'erosionabilitat del "Pla de Ponent" amb els dos parcs de ribera.

Al llarg del parc de ribera de Canyars hi ha un nivell d'erosionabilitat alta (A) dins la bassa de laminació 1. Es tracta de fer una important excavació de 5,50m que permetrà configurar la bassa, per bé que es deixen uns talussos molt aplanats de 3H.1V que ajudaran a limitar els problemes de l'erosionabilitat.

També hi ha un nivell mig moderat (MM) a la corba que fa la riera abans d'encarar l'actual pontó de drenatge sota la carretera C-245.

I no presenta problemes el *Torrent del Calamot*.

En qualsevol cas, es proposa elaborar de forma prèvia a l'inici de les obres, un "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*" que analitzi els llocs esmentats més sensibles amb les mesures a aplicar, per tal de que es tinguin en compte durant l'execució de les obres.

I on caldrà incloure el cost de la redacció de l'esmentat Pla en el PCA i el cost de les intervencions a realitzar sobre el terreny per evitar l'erosió en el pressupost d'execució per contracte. En concret, s'ha previst la unitat nova (PA000IA02) que tingui en compte els treballs a realitzar durant les obres per evitar l'erosió en els llocs més sensibles.

6.- TREBALLS DE CAIRE AMBIENTAL QUE CALDRÀ ELABORAR AMB ANTERIORITAT A L'INICI DE LES OBRES DELS PARCS DE RIBERA

Tal com s'ha anat desenvolupant al llarg del present Annex, es necessari elaborar tres treballs concrets de caire ambiental, amb anterioritat a l'inici de les obres dels parcs de ribera. Es tracta dels següents:

a) Dins l'àmbit de la bassa de laminació 1 hi ha dos jaciments arqueològics no catalogats anomenats "*Terrasses dels Canyars*", que impliquen la necessitat de realitzar uns treballs específics amb caràcter previ a l'inici de les obres de la bassa. S'adjunta un Apèndix d'arqueologia que porta per títol: "*Projecte d'actuació arqueològica/paleontològica al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars. Control i seguiment arqueològic a la bassa de laminació 1. Pla de Ponent (parcs de ribera, Canyars i Calamot*". Es tracta d'un document necessari per iniciar les obres a la bassa, ja que acompanyarà la preceptiva sol·licitud d'intervenció arqueològica a les "*Terrasses del Canyars*" per part del *Departament de Cultura* de la Generalitat de Catalunya. Les tasques que defineix aquest projecte son específiques i diferenciades a la resta del seguiment arqueològic que s'haurà de fer a la resta de l'obra, com per exemple, aportar un arqueòleg especialista en prehistòria preferentment paleolític.

b) Es d'una gran importància disposar de l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*" dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, i que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

c) Es proposa elaborar de forma prèvia a l'inici de les obres, un "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*" que analitzi els llocs més sensibles amb les mesures a aplicar, per tal de que es tinguin en compte durant l'execució de les obres.

7.- JUSTIFICACIÓ DE QUE LES OBRES AVANÇADES DELS PARCS DE RIBERA NO GENEREN NOUS IMPACTES AMBIENTALS

Dins del document esmentat de l'actuació autònoma dels parcs de ribera, les obres avançades son les obres que tenia previstes executar el projecte d'urbanització, però que s'avancen per evitar tenir que trencar parts de l'obra de l'endegament ja construït, donada la seva proximitat:

1) *Pont 2 a la Riera de Canyars: fonament de la pila, estrep 1, aleta 1 i aleta 2*

Estava prevista la construcció de la totalitat del pont 2 en el projecte d'urbanització de l'Etapa I, amb lo qual el seu impacte ja ha estat avaluat.

2) *Pont 5 en el Torrent del Calamot: estrep 1 i estrep 2*

Ens trobem en un cas igual a l'exposat, doncs el pont 5 també estava previst de construir durant les obres d'urbanització de l'Etapa I.

3) *Serveis urbanístics afectats per l'avançament de les obres: canonades definitives d'aigua potable en el Pou Gavà IV d'AGBAR*

Es tracta de soterrar uns tubs definitius per sota la llera de la *Riera de Canyars*, en concret, per sota un paviment de formigó molt proper a l'actual pontó de drenatge sota la carretera C-245, que també havia previst el projecte d'urbanització vigent, amb lo qual es seu impacte ja ha estat avaluat.

4) *Rebliments de la futura urbanització amb el volum de terres sobrants*

En l'execució de les obres dels parcs de ribera que es plantegen hi ha un sobrant de terres de bona qualitat de 51.026 m^3, que s'han previst depositar en uns rebliments i vials definitius de la futura urbanització en el barri de Canyars sud, per evitar tenir que portar aquestes terres a un abocador i que després a l'hora d'executar la urbanització manquin i s'hagin de cercar d'un altre emplaçament. La sostenibilitat ambiental recomana tancar el cercle de les terres dins del propi sector. De fet, el mateix projecte dels parcs de ribera de 2008 estableix en el seu Annex número 4 que les terres sobrants, que en el seu cas eren 62.537 m^3, les feien participar en el balanç global de terres de les obres d'urbanització de les Etapes I i II.

L'estesa d'aquests rebliments definitius genera unes plataformes que s'han previst hidrosembrar, per ajudar a recuperar la seva funcionalitat ecològica.

En el cas concret de la plataforma adjacent amb el vial 3, en un futur s'hi faran les obres definitives del parc urbà amb els acabats i les plantacions previstes en el projecte dels parcs de ribera. En aquesta fase inicial, el que s'hi farà es re-plantar una part dels arbres trasplantats dels parcs de ribera, així com la hidrosembra esmentada, que serà provisional fins el dia en que es facin les plantacions definitives previstes.

I la plataforma adjacent amb el carrer B, toca pel seu extrem amb una arbreda catalogada, amb el que s'ha deixat tot un espai sense emplenar de terres i amb una distancia de separació raonable per no afectar-la i on també s'hi ha previst una delimitació de protecció.

Per altre part, el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*", que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions d'arbrat en aquest espai que ocuparan les dues plataformes de terres definitives.

Aplicant les mesures esmentades, es considera que els rebliments de la futura urbanització no generen nous impactes ambientals.

8.- JUSTIFICACIÓ DE QUE LES OBRES PROVISIONALS DELS PARCS DE RIBERA NO GENEREN NOUS IMPACTES AMBIENTALS

Les obres provisionals, son unes actuacions no previstes en el projecte vigent de 2008, però que cal fer-les per tal de que sigui viable l'execució de les obres dels parcs de ribera amb anterioritat a l'execució de les obres d'urbanització. Es tracta de les següents:

1) *Nova canonada d'aigua potable DN=225mm*

Es tracta d'una canonada que anirà soterrada pel costat dret de la *Riera de Canyars*, per tal de poder retirar la canonada que ara mateix passa per dins la pròpia llera. En un futur, es posarà per sota les voreres del barri de Canyars sud.

S'ha tingut la precaució d'escollir un traçat per aquesta canonada que no afecti cap de les arbredes catalogades.

Per contra, en el seu tram final si que te que entrar dins d'un sector forestal existent que cal protegir, amb el que serà necessari que la rasa de la canonada quedi sempre a una distancia superior a 2,5m de qualsevol arbre. I en el cas de que això no sigui possible, es tractarà l'arbre com un arbre afectat.

Es per això, que el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*", ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquesta traça, que tindrà una amplada d'uns 4m, que es l'espai necessari per a poder executar la rasa amb maquinaria d'obra.

Per altre part, analitzant la traça de la canonada projectada, es pot confirmar que no condiciona la revegetació de l'espai amb espècies arbòries i arbustives, ni la seva implantació ni el posterior desmuntatge.

Finalment doncs, aplicant les mesures esmentades, es considera que la nova canonada d'aigua potable no genera nous impactes ambientals.

2) *Xarxa elèctrica de MT*

Les actuals línies aèries de MT situades dins l'àmbit de la *Riera de Canyars* es mouen uns metres al costat per tal de que no quedin al mig de la nova llera o que no afectin el nou itinerari de Can Quatre. No s'introdueix una línia nova, sinó que es la mateixa que es mou. El futur projecte d'urbanització ja eliminarà de manera definitiva totes les línies aèries de l'àmbit i les posarà soterrades per les voreres de la urbanització.

La nova línia del costat dret, s'ha disposat amb una alineació que queda fora de les arbredes catalogades.

El darrer tram de la línia del costat esquerra, es posarà soterrada per facilitar la seva entrada en el CT existent, amb el que es comprovarà que no s'afecta a cap arbre situat a menys de 2,5m i la rasa es farà amb "*airspade*" per evitar l'afectació de les arrels principals.

Malgrat la proximitat a línies avui existents, pel medi es tracta de línies noves, amb lo qual, en el cas de que la nova traça afecti algun arbre, aquest es tractarà com arbre susceptible de ser trasplantat.

El "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*"", que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte, ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquestes dues noves línies.

En qualsevol cas, aplicant les mesures esmentades, es considera que les noves línies aèries no generen nous impactes ambientals.

3) Xarxa de telecomunicacions

Es tracta d'allargar uns metres una línia aèria de telèfon existent, per poder-la treure de la llera i poder enderrocar el petit pont que obstaculitza el pas de les avingudes. Tenint en compte que la futura obra d'urbanització eliminarà de manera definitiva la totalitat de les línies aèries de telèfon situades dins l'àmbit.

4) Nou camí al costat de la Riera de Canyars

Forma part de la xarxa de camins necessaris per a poder executar l'obra. Es tracta del mateix camí que ha previst el projecte d'urbanització situat al costat esquerra de l'endegament de Canyars, per on hi fa passar el col·lector principal d'aigües residuals del futur barri de Canyars nord. I on s'ha tingut la precaució de que la seva entrega amb el camí existent de Can Quatre situat a l'altre costat de la riera no afecti l'arbreda catalogada.

Per tal d'evitar l'impacte ambiental de tenir un camí obert al públic al costat de la llera, s'ha decidit que ni durant l'obra, ni una vegada finalitzada l'obra es pugui utilitzar per vehicles privats.

Per contra, s'ha establert que durant la fase d'obres, sigui per ús exclusiu obra-serveis-protecció civil, per garantir que la maquinaria que treballi al *Torrent del Calamo*t hi passi sense tenir que sortir contínuament a la carretera C-245.

Tal com s'ha esmentat, un cop finalitzades les obres, el seu ús posterior pot comportar un impacte no previst, i per aquest motiu es restringirà el seu ús per part dels vehicles privats.

Al ser un camí previst en el projecte, es pot considerar que el seu impacte ja ha estat avaluat.

5) Adequació de camins existents per accés a l'obra

L'adequació dels camins existents, amb la correcció d'algun estretament puntual, la millora d'alguna corba massa tancada, l'arranjament d'un tram longitudinal amb pendent excessiva o la construcció d'alguns apartadors, pot generar una afecció de l'arbrat existent, que ha estat analitzada pel "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* que s'adjunta com apèndix en el capítol 7 del present projecte.

6) Formació de nous trams de camí per relligar els camins existents

Hi ha quatre nous trams de camí que relliguen els camins existents:

- Nou camí situat per damunt la bassa de laminació 2, que permet que la maquinaria d'obra pugui apropar-se a treballar a la segona bassa sense tenir que usar contínuament el camí existent més allunyat que te un important ús social. Es tracta d'un camí que te una llargada de 232m i que segueix la traça del futur carrer 7 de la urbanització del barri de Canyars nord.

- Nou camí de 140m que permetrà comunicar la xarxa de camins de la zona de les basses de laminació del costat oest (amb accés des de la carretera de La Sentiu) amb

l'actual camí de Can Quatre i tota la zona d'obra del costat est. Es cerca evitar que els camions tinguin que entrar i sortir contínuament a la carretera de La Sentiu, i puguin efectuar la major parts dels seus desplaçaments per dins l'àmbit d'obra. Aquest camí no segueix cap traça futura prevista. Se l'hi ha donat una certa forma per evitar que entri dins la roureda catalogada i protegida del *Torrent de Can Quatre*, i també sense afectar el roure catalogat de Can Quatre (número 40).

- Dos nous trams de camí per accedir al *Torrent del Calamot*: un primer tram de nova construcció al costat de la carretera C-245 i un segon tram, situat al final d'un camí existent, que permet encarar la rampa d'accés a la llera prevista en el projecte.

- Nou camí d'accés a la zona d'obra, passant pel mig de les quatre parcel·les reservades per a la gestió de residus i seguint la traça de l'important carrer de Caçagats, que en un futur comunicarà el barri de Canyars sud amb el barri de Canyars nord. Aquest camí arriba fins la *Riera de Canyars*, haurà de baixar a la llera amb l'ajut d'una rampa provisional en el nou talús d'endegament i pujar per la rampa prevista en el projecte a l'altre costat, sempre seguint un itinerari molt delimitat dins la llera per tal de no afectar una arbreda catalogada que queda molt propera a aquest emplaçament.

Es valorarà al final de l'obra si cal fer desaparèixer aquests trams de nou camí, que han servit per a poder facilitar la mobilitat de la maquinària, per tal de no generar "*nous recorreguts*".

Lògicament, el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat.

7) Xarxa de boques de reg amb connexió a la xarxa d'aigua potable

Es planteja una xarxa de boques de reg per a poder cobrir dos aspectes bàsics: regar les plantacions en els primers anys d'implantació, i poder garantir la permanència d'aigua en els punts humits permanents que han definit els estudis d'impacte ambiental: tres a la *Riera de Canyars*, que en la primera fase d'obres se'n faran dos d'efectius i un en el *Torrent del Calamot*.

A la *Riera de Canyars*, la canonada de reg anirà pels seus dos costats. En el costat esquerra, seguirà la traça de camins fins arribar en el punt humit permanent de la bassa de laminació 2. Mentre que en el seu costat dret, seguirà la mateixa traça de la canonada d'aigua potable de DN=225mm esmentada anteriorment, similar a la proposta del projecte vigent de 2008, evitant passar per les arbredes catalogades, i on es farà la mateixa rasa una sola vegada que ja servirà pel tub d'aigua i pel tub de reg.

De manera homotètica al que passava amb la canonada d'aigua, el "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat per part d'aquesta traça, que tindrà una amplada d'uns 4m, que es l'espai necessari per a poder executar la rasa compartida amb maquinaria d'obra.

Pel que respecta al *Torrent del Calamot*, es planteja una canonada de boques de reg, que a partir de la seva connexió amb la canonada d'aigua potable existent a la carretera C-245, seguirà pel camí d'obra i baixant per la rampa, s'ubicarà una única boca de reg al peu de la mateixa. Des d'aquest punt es podrà connectar una mànega que haurà de servir per mantenir aigua en tot moment en el punt humit permanent.

Es pot veure doncs, que la xarxa de boques de reg s'ha tret de la llera, tant de la riera com del torrent.

Finalment esmentar, que la provisionalitat bé donada pel fet d'alimentar aquesta xarxa amb aigua potable, fins el moment en que es pugui connectar a l'aigua de pluja i aigua freàtica dels dipòsits de reg D2 i D1 i als pous de captació 8 i 5 previstos en les futures obres d'urbanització, i que ara mateix no es podria avançar per la manca de subministrament elèctric a la urbanització.

8) Acopi de terra vegetal sobrant

La terra vegetal sobrant (22.740 m^3) s'acopiarà de manera convenient en dues de les parcel·les de gestió de residus que el mateix projecte vigent de 2008 tenia reservades. Serà una terra vegetal que s'usarà posteriorment en la urbanització dels parcs urbans de l'àmbit.

El *"Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot",* ha analitzat les possibles afeccions de l'arbrat en aquest espai que ocuparan les dues parcel·les reservades per l'acopi provisional de terra vegetal.

9) Protecció provisional del talús en el pontó de la C-245 a Canyars.

El nou endegament de la *Riera de Canyars* previst en el projecte vigent de 2008 s'executarà exactament igual fins allà on és possible, que es a l'entrega amb l'actual pontó de drenatge que creua la carretera C-245, on ja no és possible seguir més enllà perquè en aquesta primera fase no es construiran els dos ponts bessons 1 i 2 que ha previst el projecte d'urbanització.

En la configuració d'aquesta solució queda l'actual talús del costat esquerra del pontó exposat a les avingudes, i s'hi ha previst protegir-lo amb pedres d'escullera.

Es tracta d'una protecció provisional fins el dia en que es pugui enderrocar el talús i eixamplar l'endegament passant amb tota la seva amplada per sota els dos ponts bessons, però que fins aleshores, es planteja una solució estable.

S'entén que no genera cap nou impacte al ser el mateix talús que hi ha ara mateix, que es protegeix de manera provisional.

Finalment, es pot concloure que el conjunt de les obres provisionals, malgrat no estar previstes en el projecte d'urbanització, no generen nous impactes ambientals.

9.- CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat en els 8 apartats anteriors, el tècnic que subscriu considera que el present Informe ha complert el seu objectiu de justificar que l'avançament de les obres de l'actuació autònoma en els parcs de ribera de Canyars i Calamot, de manera prèvia i diferenciada a les obres d'urbanització, no incompleix les mesures correctores d'impacte ambiental que estableix la DIA, i te l'honor d'elevar-lo a la consideració de la Superioritat competent.

Gavà a dimecres 29 d'octubre de 2025,

Esteve Riba Genescà
Enginyer de camins, col·legiat número 25.288

APÈNDIX D'ARQUEOLOGIA: *PROJECTE D'ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA/PALEONTOLÒGICA AL JACIMENT DE LES TERRASSES DE LA RIERA DELS CANYARS. CONTROL I SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC A LA BASSA DE LAMINACIÓ 1. PLA DE PONENT (PARCS DE RIBERA, CANYARS I CALAMOT)*

PROJECTE D'ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA/PALEONTOLÒGICA AL JACIMENT DE LES TERRASSES DE LA RIERA DELS CANYARS

CONTROL I SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC A LA BASSA DE LAMINACIÓ 1.

PLA DE PONENT
(Parcs de Ribera, Canyars i Calamot)



Març 2025

33897338F MIGUEL GURRERA (R: B60261971)

Firmado digitalmente por 33897338F MIGUEL GURRERA (R: B60261971)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0262/PUESTO 1/53415/03022025091424, serialNumber=IDCES-33897338F, givenName=MIGUEL, sn=GURRERA MARTI, cn=33897338F MIGUEL GURRERA (R: B60261971), 2.5.4.97=VATES-B60261971, o=ASSOCIACIO DE TECNICS D'INVESTIGACIONS CULTURALS I SOCIALS, SL, c=ES
Fecha: 2025.06.13 11:24:31 +02'00'

INDEX

1. Introducció.
2. Motivació de l'actuació arqueològica.
3. Antecedents arqueològics.
4. Projecte d'actuació arqueològica del control i seguiment arqueològic.
   - 4.1 Treballs execució basa de Laminació 1.
   - 4.2 Metodologia control i seguiment arqueològic.
   - 4.3 Tramitació Permisos Arqueologia.
5. Projecte d'actuació arqueològica en el cas de trobar restes arqueològiques.
   - 5.1 Metodologia del treball de camp.
   - 5.2 Equip de treball, Estudis i analítiques.
   - 5.3 Elaboració d'informes i Memòria Tècnica final.
6. Partides econòmiques pel control i seguiment arqueològic i excavació arqueològica en el cas de trobar restes.

1. INTRODUCCIÓ

El “Projecte Executiu de las Obres d’Urbanització del Sector Pla de Ponent de Gavà - Parcs de Ribera de Canyars i Calamot“ és un projecte tramitat i vigent.

En data 16 de desembre del 2008 va tenir lloc l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà. Dins d'aquest projecte d'urbanització, s'inclou d'una banda el projecte de les obres d'urbanització, i d’altra, el projecte dels dos parcs de ribera, que recull el disseny i la valoració dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

Després de l'aprovació del projecte, l'any 2010 es va executar la primera sub-etapa de la urbanització del Nou Barri de Can Ribes i es van edificar les parcel·les B1 i B2 previstes al Pla Parcial del sector Pla de Ponent, aprovat definitivament el 25 de maig de 2006.

El Projecte Executiu de les Obres d’Urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà - Parcs de ribera de Canyars i Calamot inclou la definició i valoració de les obres bàsiques i complementàries d'obres civils, urbanització, paisatgisme i arqueologia dels parcs de ribera de Canyars i Calamot.

Referent a les tasques d’Arqueologia derivades d’aquest Projecte, una de les més importants i de gran abast patrimonial és la que s’ha de dur a terme dins l’àmbit de la bassa de laminació 1, on hi ha documentat un jaciment arqueològic anomenat **“Terrasses de la riera dels Canyars”.**

Per continuar amb les obres d'execució del sector de Pla de Ponent s'ha aprovat inicialment, el 18 de desembre de 2024, la "Modificació del projecte executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent a Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot" . Aquesta modificació està motivada per haver de realitzar les obres del parcs de ribera prèviament al desenvolupament de la urbanització, per tal de garantir les condicions de seguretat en front avingudes de la futura urbanització, donant compliment a les determinacions de l'ACA. Justament a l'àmbit dels parcs de ribera objecte de la esmentada modificació, en concret al Parc de ribera de la riera de Canyars, és a on es troben les "Terrasses de la riera dels Canyars" i per tant, les obres derivades d'aquest projecte es situen en l'àmbit d'aquest jaciment arqueològic.

2. MOTIVACIÓ DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA

Arran de les obres relacionades amb el Projecte Executiu de les Obres d’Urbanització del Sector Pla de Ponent de Gavà i referent a l’estudi de l’afectació dels diversos jaciments arqueològics localitzats propers i dins de l’àmbit d’actuació, remarcar que en l’Estudi d’Impacte Ambiental de l'avantprojecte d'obres d'urbanització bàsiques del sector del Pla de Ponent de Gavà. Febrer 2008. Redactat per SGM, es van relacionar els jaciments afectats i les mesures correctores a desenvolupar:

JACIMENT TERRASSES DE LA RIERA DELS CANYARS:

Aquest jaciment, pel fet d’haver estat descobert recentment, no estava inclòs al Pla Especial i Catàleg del Patrimoni arqueològic de Gavà. Està afectat pel projecte de bassa de laminació de la riera que comportarà la regularització dels seus vessants. Les determinacions del Servei d’Arqueologia de la direcció General de Patrimoni Cultural són, al respecte d’aquest jaciment, les següents:

• Caldrà realitzar un control i seguiment visual de tots els moviments de terres que es realitzin amb maquinària durant l’obra.

• Tenint en compte la discontinuïtat d’ubicació de les restes arqueològiques i per tal de garantir un control eficaç, serà necessari que hi hagi un tècnic arqueòleg per cadascuna de les màquines que realitzin els rebaixos.

• Els moviments de terres a l’entorn immediat de l’àrea excavada hauran de ser realitzats de forma més acurada –mitjançant el rebaixament de sediments per capes horitzontals- i ser objecte d’un control visual rigorós, atesa la major probabilitat que hi existeixin nivells arqueològics.

• Si en el curs de les obres d’adequació dels talussos i la llera de la riera són posades al descobert noves restes arqueològiques, caldrà que s’aturin temporalment els treballs en aquell punt fins que hagi estat possible la seva documentació i recuperació.

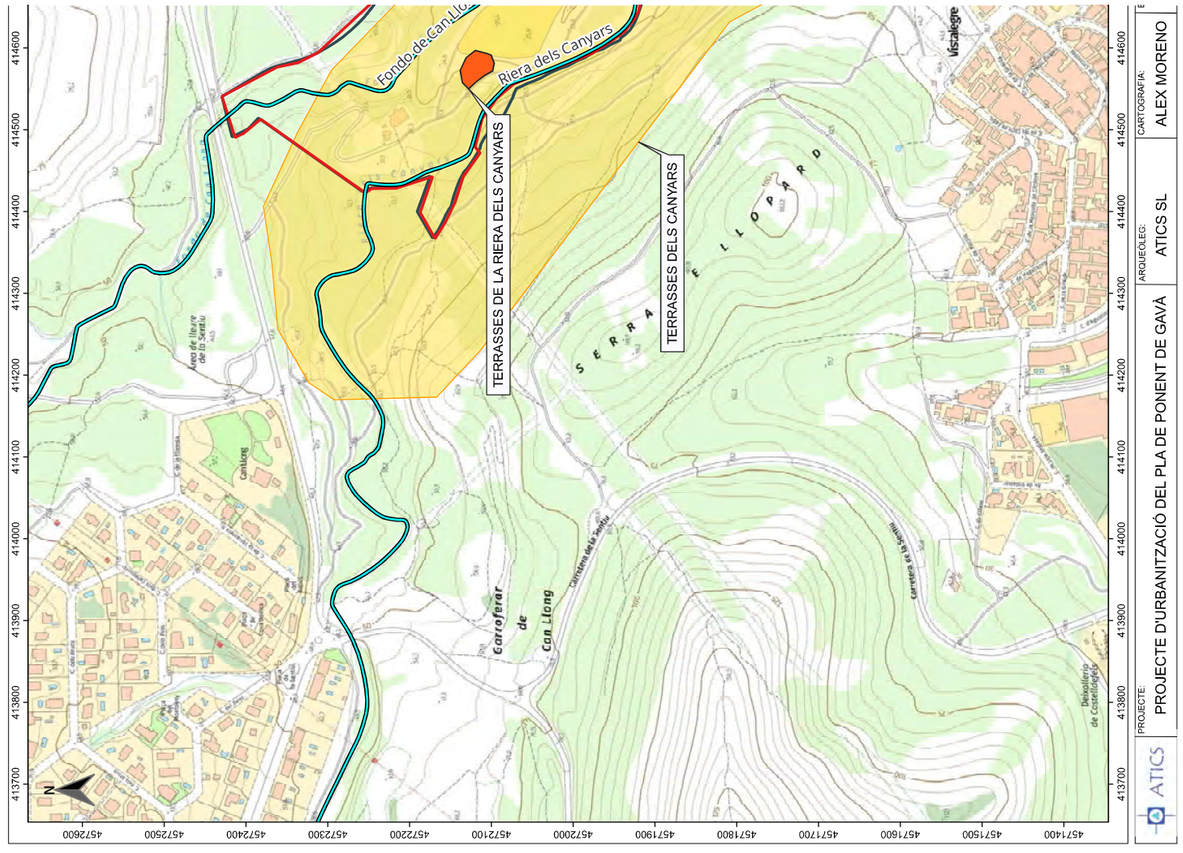
• La intervenció arqueològica es limitarà a la zona afectada per les obres de la bassa de laminació. En el cas que les restes tinguin continuïtat fora dels seus límits, es deixaran com a reserva per a futurs treballs de recerca.

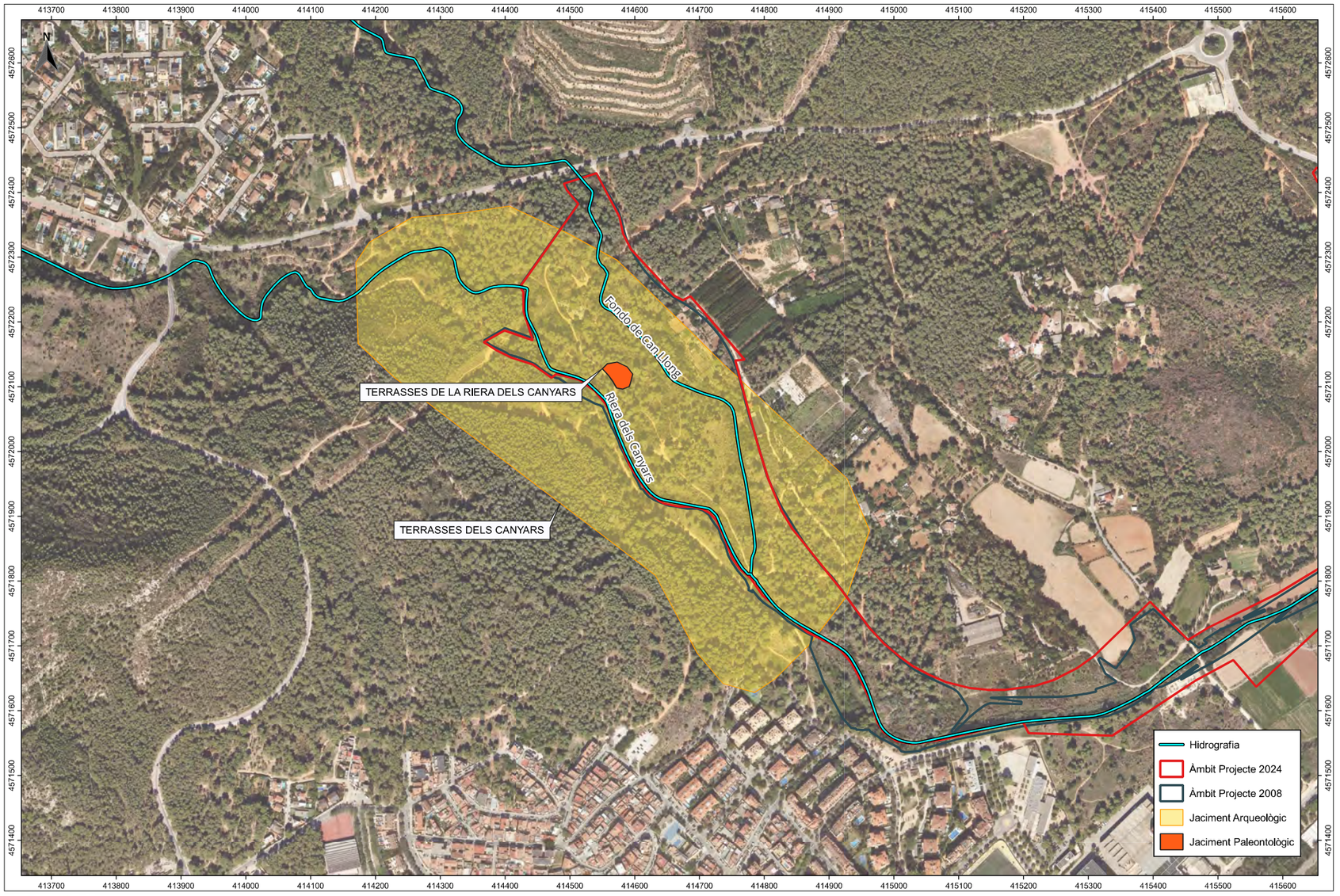
• Tots aquests treballs arqueològics hauran de ser realitzats sota la direcció d’un tècnic arqueòleg i amb l’autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural, d’acord amb el que estableix el Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.

En aquest sentit, el promotor de l'obra ha encarregat a l'empresa de Gestió i Difusió del Patrimoni Històric i Arqueològic, ATICS SL la realització d'un **Projecte d'Intervenció Arqueològica** en el sector de la Bassa de Laminació 1, on hi ha documentat el jaciment arqueològic de les Terrasses de la Riera de Canyars, on quedessin contemplats els treballs de control i seguiment arqueològic i en el seu cas la possible excavació arqueològica amb la descripció de la metodologia de treball a utilitzar, calendari d'intervenció, equip de treball, analítiques i estudis derivats de tota la intervenció arqueològica. Aquesta intervenció arqueològica que s'ha de dur a terme està motivada pels treballs d'execució de la "Modificació del projecte executiu de les obres d'Urbanització del sector Pla de Ponent a Gavà: Actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"

Per aquest motiu, és del tot necessària una actuació arqueològica pel desenvolupament de Projecte i/o la realització de les obres, en compliment de la normativa legal vigent. Aquests treballs de caire preventiu seran de **control i seguiment arqueològic,** d'acord amb el que dictamina el Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya (DOGC 3594, de 13-05-2002).

Per tant, els propietaris del sector de Pla de Ponent, van sol·licitar un calendari d'intervenció i una valoració econòmica del control y seguiment arqueològic així com d'una possible excavació arqueològica en el cas de localitzar restes en el sector, per tal de procedir a tramitar el pertinent permís/autorització a la Direcció General del Patrimoni Cultural i poder iniciar així els treballs de control i seguiment arqueològic a tot l'àmbit on està previst desenvolupar el Projecte d'Urbanització, i així poder detectar les possibles restes que puguin aparèixer en aquest jaciment arqueològic catalogat dins de la CARTA ARQUEOLÒGICA DE L'INVENTARI DEL PATRIMONI ARQUEOLÒGIC I PALEONTOLÒGIC DE CATALUNYA: **"LES TERRASSES DE LA RIERA DELS CANYARS".**



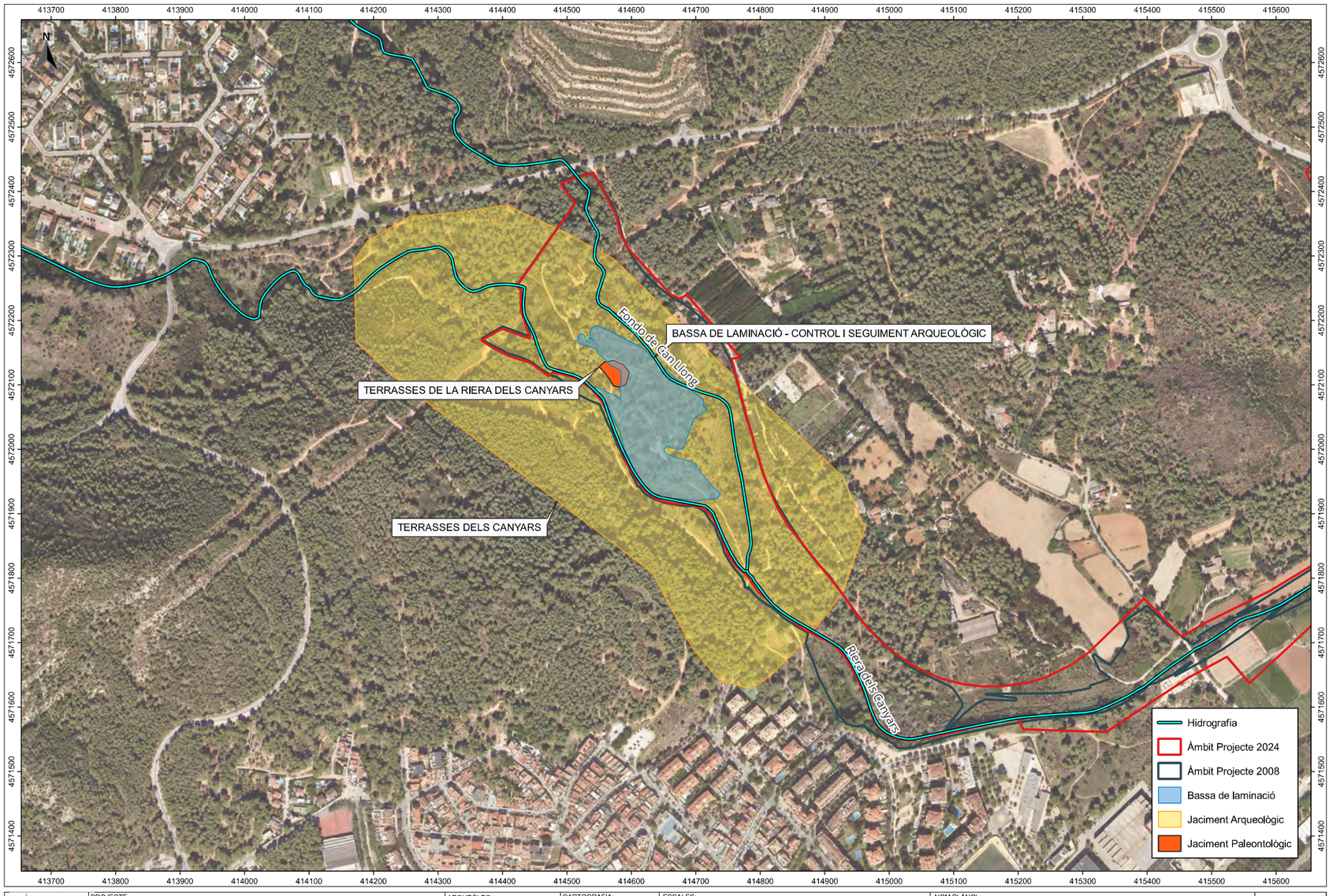


ATICS	PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA DE PONENT DE GAVÀ	ARQUEÒLEG: ATICS SL	CARTOGRAFIA: ALEX MORENO	ESCALES: 1:5.000	NOM PLÀNOL: LOCALITZACIÓ ELEMENTS DEL PATRIMONI CATALOGATS

0 50 100 150 200 250 m

13/06/2025

2

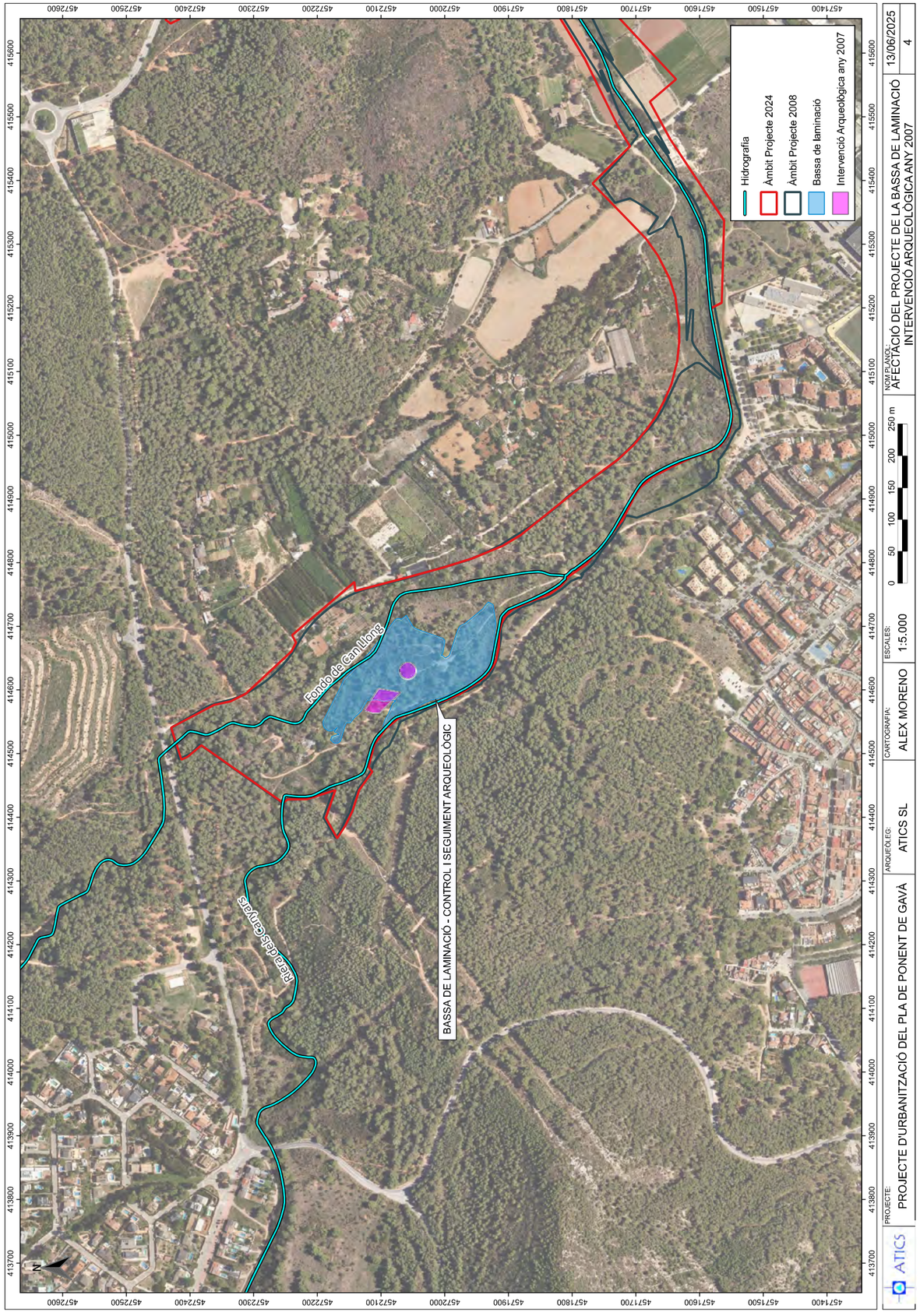


ATICS	PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA DE PONENT DE GAVÀ	ARQUEÒLEG: ATICS SL	CARTOGRAFIA: ALEX MORENO	ESCALES: 1:5.000	NOM PLÀNOL: AFECTACIÓ DEL PROJECTE DE LA BASSA DE LAMINACIÓ

0 50 100 150 200 250 m

13/06/2025

3



ATICS
gestió i difusió del patrimoni arqueològic i històric

3. ANTECEDENTS ARQUEOLÒGICS

Tot i que el jaciment arqueològic "Terrasses de la riera dels Canyars" no està al Pla Especial de Protecció i Catàleg del Patrimoni Arqueològic, durant el mesos de febrer i març de l'any 2007 l'empresa d'arqueologia Arqueociència Serveis Culturals SL, va realitzar una intervenció arqueològica a la Riera dels Canyars sota la direcció tècnica de Karin Harzbecher. Els treballs es van desenvolupar en una àrea que es trobava situada a la zona de terrasses d'edat quaternària situades als vessants de la Riera dels Canyars i del fons de Can Llong.

Propera a aquesta àrea hi havia el jaciment inèdit de la Riera dels Canyars, zona on s'hi havien localitzat punts aïllats amb restes faunístiques del període Pleistocè. Tot i que les troballes més importants i rellevants es van localitzar a una franja de terreny que s'estén al marge esquerre de la Riera dels Canyars (Daura i Sanz, 2005) geològicament s'entén que els materials que afloraven al seu marge dret (zona dels vivers, etc.) es corresponien a la mateixa cronologia i, que per tant, també hi ha possibilitat de localitzar-ne restes, tant de fauna pleistocena, com d'indústria lítica d'època paleolítica.

En aquesta àrea es van realitzar un total de 26 rases efectuades amb una màquina retroexcavadora amb una pala de 0,80m d'amplada, a diferents profunditats en funció dels sediments que s'anaven localitzant. Pel que fa als resultats paleontològics i prehistòrics derivats d'aquesta intervenció arqueològica, no es va realitzar cap troballa. Els materials que es van localitzar a les rases dutes a terme formaven part dels dipòsits al·luvials portats pels cursos fluvials i dipositats a les seves lleres (Harzbecher, 2007).

Segons bibliografia paleontològica i prehistòrica que fa referència a aquesta zona, es van trobar punts aïllats amb restes de fauna fòssil en aquests ambients de terrasses fluvials. Es tractava de fragments de fòssils que van estar erosionats d'algun altre indret, més o menys proper, i transportats i dipositats en el moment en que s'estava formant aquesta terrassa (Harzbecher, 2007).

En el decurs de realització de les rases, es va intentar localitzar nivells d'aquestes terrasses que continguessin restes fòssils, però els resultats no van ser satisfactoris. Segons les interpretacions de la direcció arqueològica això es podia deure a diversos factors, un primer motivat per acumulacions puntuals i un segon a l'erosió de les terrasses.



Procés obertura de rases any 2007.



Detall del tall estratigràfic de la rasa

Fotos (Harzbecher, 2007).

Amb motiu de les prospeccions arqueològiques que es van realitzar l'octubre i el novembre del 2005 al Garraf-Ordal (curs baix del riu Llobregat) pel Grup de Recerca del Quaternari de la Universitat de Barcelona, es van localitzar nous possibles jaciments, un dels quals fou el de les Terrasses de la riera dels Canyars.

El jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars es troba dins el terme municipal de Gavà (Baix Llobregat), al marge esquerre d'aquesta riera, que, a més, en aquest tram fa de límit de terme entre Gavà i Castelldefels. Les coordenades UTM del jaciment son 414669,58 i 4572324,54 amb una altitud entorn els 26-28 msnm. El jaciment està format per les terrasses fluvials quaternàries dels cursos baixos d'un conjunt de rieres que neixen al peu del massís del Garraf, travessen la plana al·luvial del delta del Llobregat i desemboquen a les platges del Baix Llobregat. Aquestes rieres són la dels Canyars, la riera Seca i la del Fondo de can Llong (Daura i Sanz, 2007).

Els treballs realitzats al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars realitzats durant els mesos de juny-novembre del l'any 2007 i dirigits per Joan Daura i Montserrat Sanz, membres del Grup de Recerca del Quaternari i del Departament de Prehistòria de la Universitat de Barcelona, van consistir en delimitar el jaciment arqueològic així com l'excavació d'aquest en diferents cales i rases obertes. A més, es van prendre mostres per a rentar i triar sediment, amb l'objectiu de recuperar restes de petits vertebrats, element clau per l'establiment d'una biocronologia. També es van prendre d'altres mostres per a realitzar datacions i diverses analítiques (Daura i Sanz, 2007).

Es van realitzar estudis d'anàlisis sedimentològiques, estudis de materials arqueològics, estudis d'indústria lítica, estudis d'anàlisi antracològica, estudis de la fauna i estudis de datació absoluta.

La vegetació identificada al jaciment és coherent amb les espècies faunístiques documentades a partir de les restes de carbons vegetals,. Els estudis van aportar un domini de *Pinus tipus sylvestris*. Junt amb aquest taxo van aparèixer *Acer, Pomoideae, Quercus sp.caducifoli, Rhamnus cathartica/saxatilis i*

Thymelaceae. Aquests conjunts antracològics són característics de fases interglacials o interestadials durant les quals es mantenen el taxons freds com *Pinus* tipus *sylvestris,* però apareixen de forma significativa taxons mesòfils. En aquest es important assenyalar la presència de roures i aurons/blades relacionats amb ambients de boscos humits i temperats (Daura i Sanz, 2007).

L'origen d'aquest dipòsit era causa d'un agent biològic, en aquest cas bona part provocat pels carnívors, malgrat que en un segon pla hi intervenen d'altres agents biològics, com els humans i possiblement algunes aus. En aquest cas l'origen de l'acumulació es deu a diferents espècies de carnívors, com hienes, llops, lleons i/o panteres, óssos, guineus i linxs. Cadascun d'aquests carnívors té un comportament força diferenciat, malgrat que les hienes semblen ser essencials en l'acumulació. D'aquesta espècie es van recuperar individus immadurs, adults i senils, així com nombrosos copròlits, factors que apunten a què el jaciment funcionaria com a cau. Un altre dels carnívors documentats és el llop, tot i que entre aquest i la hiena no es pot discernir el grau d'intervenció. Destacar que el linx és un dels carnívors més nombrosos, aquest sobretot caçava conills, dels quals en el jaciment es van localitzar un gran nombre de restes (Daura i Sanz, 2007).

Referent a la presència humana al jaciment quedava verificada per la indústria lítica recuperada, principalment de sílex, ja que no es van identificar marques de tall a les restes òssies. Tot i això, els humans no semblen ser un agent acumulador important, més aviat es tracta d'una presència esporàdica, potser com a lloc d'aprovisionament de carn. Aquest tipus de registre lític juntament amb l'ampli registre faunístic amb una marcada desproporció entre els conjunts ossis i lítics era força habitual (Daura i Sanz, 2007).

En conclusió, el principal agent acumulador de les restes òssies eren els carnívors, que transportarien les restes d'un lloc no massa allunyat al seu cau per tal d'alimentar a les cries. L'alta presencia d'individus immadurs, sobretot de hienes, la presència de copròlits, així com l'alt percentatge d'esquelet apendicular i cranial així ho apuntaven (Daura i Sanz, 2007).

La cronologia del jaciment a partir de les espècies de vertebrats recuperats apunten a una fauna típica del Plistocè superior final amb unes condicions climàtiques més rigoroses, amb un clima fred i sec, que permetria la presència d'un ecosistema més obert en el qual destaca la presència d'èquids més petits, documentats també al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars (Daura i Sanz, 2007).

Segons els estudis realitzats s'ha constatat que la sedimentació i gènesi del jaciment de les terrasses dels Canyars és clarament fluvial, en aquest cas per l'aportació de sediments de la riera. Les alteracions fossildiagenètiques permeten precisar que la sedimentació va ser força ràpida, ja que per una banda, els ossos presenten les fractures fresques, seques i mineralitzades, mentre que per altra banda, no s'observen esquerdes en la superfície òssia i es conserven copròlits i peces fràgils, com els cranis dels carnívors immadurs (Daura i Sanz, 2007).

Finalment remarcar que en tota la zona immediata al jaciment s'observen potents nivells aportats pels diferents cursos fluvials, formats principalment per nivells de graves, còdols i blocs, així com nivells més argilosos. La presència d'aquests nivells fluvials que s'observen en tota l'extensió de la gravera fan que tota aquesta zona tingui potencial arqueològic (Daura i Sanz, 2007).

En conclusió, la intervenció preventiva a les Terrasses de la Riera dels Canyars, va permetre documentar i excavar un excepcional jaciment del Plistocè superior. Aquesta excepcionalitat rau en que hi havia una gran densitat de restes òssies amb un òptim estat de conservació així com una gran varietat d'espècies animals. A mes, es van documentar algunes peces d'indústria lítica que certifiquen la presència humana al jaciment, tot i que de manera molt esporàdica (Daura i Sanz, 2007).

Bibliografia:

-Daura, J., Sanz, M., Vaquero, M.; (2005). Intervencions arqueològiques a la cova del Rinoceront (pedrera de ca n'Aymerich, Castelldefels) anys 2002-2005. COTA ZERO Noticiari arqueològic. núm. 20.

-Daura, J.; Sanz, M.; (2005). Informe de la prospecció arqueològica Garraf-Ordal (octubre-novembre 2005). Àrea de Coneixement i Recerca, Direcció General de Patrimoni Cultural, Generalitat de Catalunya.

-Daura, J.; Sanz, M.; (2005). Informe de la troballa del jaciment arqueològic "Terrasses dels Canyars" Castelldefels – Gavà. Àrea de Coneixement i Recerca, Direcció General de Patrimoni Cultural, Generalitat de Catalunya (Inèdit)

-Daura, J.; Sanz, M.; (2007): Memòria de la Intervenció Arqueològica al Jaciment de "Les Terrasses de la Riera del Canyars" (Gavà, Baix Llobregat). Grup de Recerca del Quaternari, juny-novembre 2007, pp.11-154. Àrea de Coneixement i Recerca, Direcció General de Patrimoni Cultural, Generalitat de Catalunya.

-Harzbecher , K.; (2007): Memòria de la Intervenció Arqueològica al Sector del Pla de Ponent al Municipi de Gavà (Gavà, Baix Llobregat). Arqueociència Serveis Culturals SL, febrer-març 2007, pp.2-26. Àrea de Coneixement i Recerca, Direcció General de Patrimoni Cultural, Generalitat de Catalunya.

-VVAA. (2003) Inventari del Patrimoni Arqueològic. Carta arqueològica del terme municipal de Gavà. Àrea de Coneixement i Recerca, Direcció General de Patrimoni Cultural, Generalitat de Catalunya.

- VVAA. (1999). Pla Especial de Protecció i Catàleg del Patrimoni Arqueològic de Gavà. Ajuntament de Gavà.

Treballs d'excavació any 2007



Foto (Daura i Sanz, 2007).



Foto (Daura i Sanz, 2007).

Troballes excavació any 2007



Fotos (Daura i Sanz, 2007).

4. PROJECTE D'ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA DEL CONTROL I SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC :

BASSA DE LAMINACIÓ 1.

4.1 Descripció dels treballs constructius d'execució de l'obra a la Bassa.

La bassa de laminació 1 és la que es troba més aigües amunt amb una capacitat de 87.500 m3. Recull l'aigua que baixa mitjançant una obra de captació que actua en cas d'avingudes d'aigua importants. Es tracta d'una rampa protegida amb una solera de formigó i delimitada amb uns topalls també de formigó de 50cm d'alçada. Al final d'aquesta rampa hi ha un pou d'infiltració format per una capa d'escullera, una capa de graves, una capa de sorres i al fons una estructura modular de polipropilè.

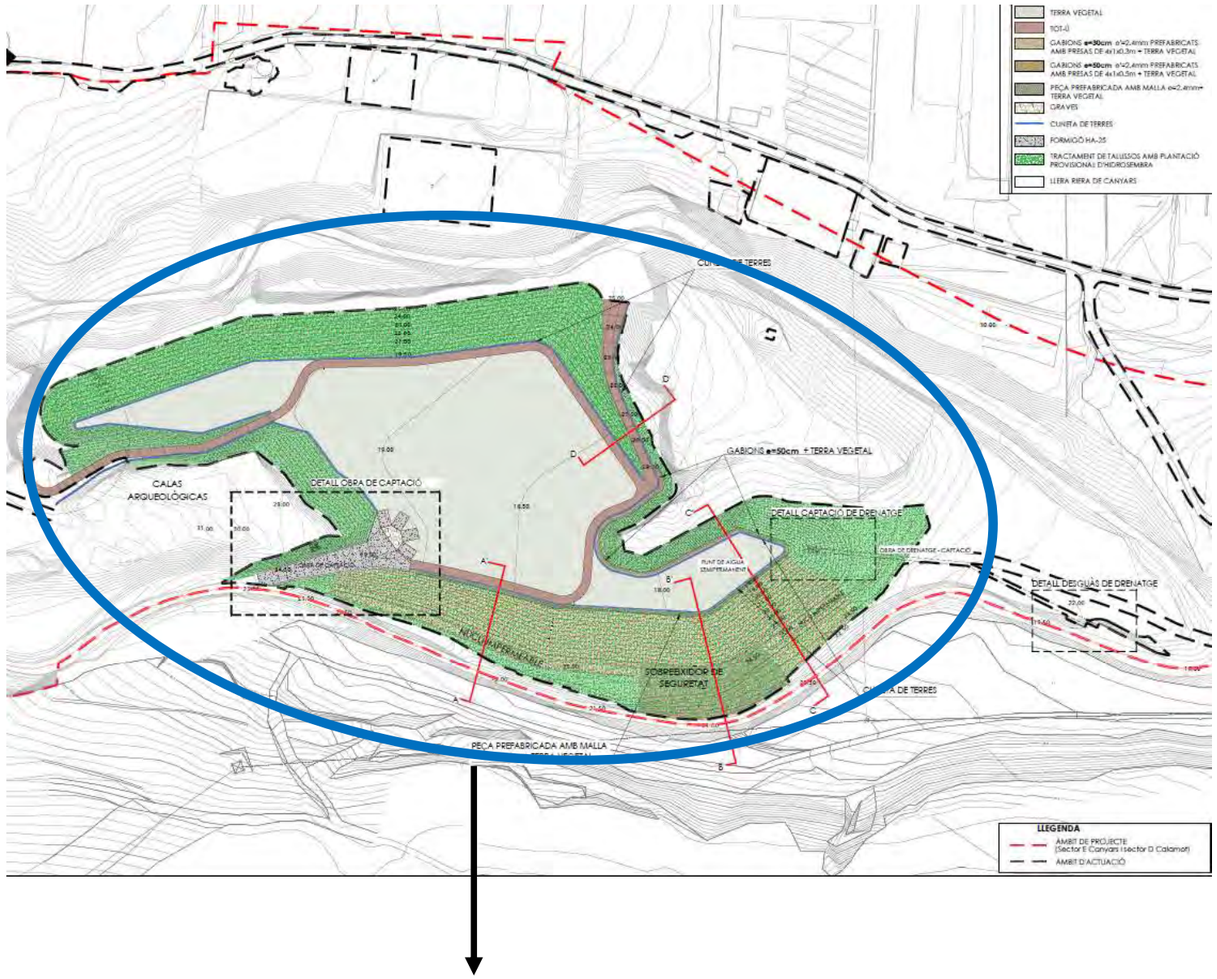
La pròpia bassa de laminació presenta una geometria irregular, amb formes orgàniques, que pretenen adaptar-se a la orografia del terreny, aprofitant en part talussos naturals i generant nous talussos, amb inclinacions variables, per acabar de delimitar tot el contorn.

En el tram que discorre en paral·lel entre la bassa i el torrent es genera una mota formada per terres, un nucli impermeable d'argiles, una protecció dels talussos mitjançant gabions i una capa de terra vegetal al seu damunt. Al centre d'aquesta mota es fa una zona lleugerament deprimida que funcionarà com a sobreeixidor. Els gabions es resoldran amb pedra de llicorella.

La resta de talussos de la bassa també es recobriran amb una capa de terra vegetal de 50cm de gruix, a excepció dels talussos més verticals en els que aquesta capa no seria estable i on es preveu col·locar uns blocs de gabions en el seu peu.

També es compta amb un recorregut de camins pavimentats amb tot-ú per poder accedir a l'interior de la bassa. A la part situada més aigües avall és on es situa l'obra de desguàs, que consta de dos tubs que passen per sota del talús que separa la bassa del torrent i acaben abocant a la llera amb l'ajut d'una obra dissipadora d'energia. S'haurà de reposar l'actual camí afectat per la col·locació d'aquest tub.

També quedarà fet el punt d'aigua semi-permanent i les plantacions del fons.



Sector i Àmbit construcció Bassa Laminació 1.

4.2 Metodologia del Control i Seguiment Arqueològic.

Els treballs que es duran a terme en tot l'àmbit que ocupa l'emplaçament de la futura ***bassa de Laminació 1 del Parc de la Ribera de Canyars***, on s'hi localitza el jaciment arqueològic de "Les Terrasses de la riera dels Canyars", són de **seguiment arqueològic** de tot l'espai, uns 25.933 metres quadrats aproximadament amb una potència de rebaix de 5 metres aproximadament.

El control arqueològic dels rebaixos de terra serà dut a terme per un arqueòleg director que anirà seguint la màquina que estigui realitzant qualsevol tipus de rebaix de terra. (***1 Arqueòleg Director per Màquina giratòria o Màquina retro-excavadora).***

Els primers treballs de desbrossament i decapatge i els rebaixos superficials que es duran a terme a la Bassa de Laminació 1, es realitzaran amb màquines del tipus giratòries però sempre sota control arqueològic. Aquesta primera fase de control arqueològic dels rebaixos inicials tindrà un ritme de treball més àgil i es desenvoluparà de manera més ràpida.

No obstant això, en el moment que es detecti la possibilitat de l'aparició de possibles restes arqueològiques, l'arqueòleg aturarà els treballs de rebaix de terres, proposant una nova metodologia de treball, utilitzant un nou tipus de maquinaria molt més lleugera, alentint les tasques de rebaix i es procedirà a fer un buidatge per capes per poder així delimitar l'abast del jaciment.

Una màquina retro-excavadora mixta amb pala de neteja anirà pentinant el sector on apareguin les restes arqueològiques, baixant per capes amb l'objectiu de localitzar el nivell arqueològic i preparar el sector per la posterior excavació arqueològica. Degut a la naturalesa del terreny, aquesta màquina excavadora mixta també anirà equipada amb martell pneumàtic per eliminar la crosta calcària que s'ha format en els nivells mes superficials de la terrassa si fos necessari. Un cop arribat al nivell arqueològic, s'anirà resseguint la seva disposició per tal de delimitar-lo en extensió i poder procedir a la seva excavació.





Exemple procés de delimitació amb retro-excavadora amb pala de neteja.



Exemple procés de delimitació amb arqueòleg director. Fotos (ATICS SL).

4.3 Tramitació Permisos Arqueologia.

1. Aquests treballs arqueològics han d'estar autoritzats per la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya (segons el procediment establert pel Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya).

   Per tal d'obtenir aquesta autorització, s'ha de presentar un Projecte d'Intervenció Arqueològica (PIA) i pagar una taxa al Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

2. Una vegada obtinguda l'autorització de la Subdirecció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, es realitzaran els treballs de **control i seguiment arqueològic** en el sector (Treball de camp). Aquests treballs seran dirigits per **Arqueòlegs Directors** (persones autoritzades per la Generalitat de Catalunya) amb coneixements i experiència necessària que farà que la intervenció arqueològica sigui més àgil, efectiva i de qualitat.

3. Posteriorment al treball de camp, els Arqueòlegs Directors hauran de realitzar una memòria tècnica, segons el procediment establert pel Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya. En aquesta Memòria s'hauran de reflectir els resultats dels treballs realitzats (explicació i interpretació de l'estratigrafia documentada, documentació planimètrica i documentació fotogràfica, analítiques, etc...).

TERMINIS:

1. Projecte i sol·licitud Permís a Generalitat +pagament taxa:

   2 dies hàbils des de l'encàrrec del Promotor a l'empresa contractada.

2. Treball de camp (control i seguiment arqueològic):

   Quan es disposi de l'autorització de la Subdirecció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, l'empresa contractada haurà d'iniciar els treballs de manera immediata. *(20 dies hàbils una vegada entrat a registre el projecte i pagament de taxa).*

   Durada dels treballs:

   Control i seguiment arqueològic Bassa de Laminació 1:

   7 setmanes aproximadament.

   Excavació arqueològica: **(indeterminada, en el cas de localitzar restes arqueològiques s'ha de fer una valoració de la durada dels treballs).**

3. Informe Tècnic dels treballs de control i seguiment arqueològic:

   7 dies hàbils, en posterioritat de la finalització dels treballs de camp.

DIRECCIÓ DEL CONTROL I SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC:

La intervenció arqueològica que s'ha de realitzar al jaciment de ***Les Terrasses de la riera dels Canyars,*** ha de contemplar:

Objectius:

- La documentació arqueològica dels vestigis i materials que puguin aparèixer.
- Els diversos estudis que la intervenció comporti.
- Elaboració de la memòria científica corresponent, d'acord amb la normativa vigent del Departament de Cultura de la Generalitat.
- Aportar nova informació paleontològica, arqueològica i històrica de l'indret on es realitza la delimitació i excavació arqueològica.

Les tasques a desenvolupar seran:

- Control i seguiment arqueològic.
- Documentar les restes i els materials arqueològics que puguin aparèixer.
- Realitzar al laboratori de l'empresa contractada i a les diferents UNIVERSITATS les analítiques i diferents tractaments de les dades i estudi dels objectes apareguts.
- Elaborar els informes i memòries preceptius, segons la normativa vigent, que hauran d'incloure, entre altres qüestions, la descripció i la interpretació, les planimetries i la documentació fotogràfica, de les restes aparegudes.

Caldrà, en definitiva, poder conèixer qualitativament i quantitativament quin és el patrimoni conservat en aquest sector del municipi de Gavà, i quines seran les accions que s'hi hauran d'emprendre per tal de documentar i conservar les restes aparegudes, d'acord amb els dictàmens de la Direcció General de Patrimoni de la Generalitat de Catalunya, organisme competent en la matèria.

Equip previst:

Per a la realització d'aquesta actuació arqueològica/paleontològica (delimitació i control arqueològic) l'empresa contractada ha de comptar amb el següent equip tècnic:

-Co-direcció: **2 arqueòlegs directors**.
El treball a realitzar consisteix en la direcció tècnica de la delimitació i control arqueològic. Així com també assumiran les tasques d'elaboració de la memòria tècnica de la intervenció, segons queda estipulat en el Decret 78/2002 (DOGC, 3594, 13.3.2002).

En el cas de localitzar restes durant els treballs de control arqueològic s'incrementarà l'equip amb la presència d'Arqueòlegs Tècnics i Arqueòlegs Auxiliars.

Terminis de l'actuació:

Aquesta intervenció s'iniciarà tant bon punt es disposi del permís pertinent i la finalització anirà en funció de les troballes i àmbit establert durant la fase de control i delimitació arqueològica.

Per tant, es demanarà sol·licitar el pertinent permís/autorització a la Direcció General del Patrimoni Cultural a nom dels arqueòlegs encarregats de dirigir els treballs de control i delimitació arqueològica.

Finalitzada la intervenció, s'emetrà l'informe valoratiu corresponent, i amb posterioritat la memòria preceptiva dels resultats, segons normativa de la Generalitat de Catalunya.

5. PROJECTE D'INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA EN EL CAS DE TROBAR RESTES ARQUEOLÒGIQUES :

En el cas de trobar restes arqueològiques dins de la Bassa de Laminació 1 s'aturaran els treballs de rebaix de terres i es notificarà la troballa al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, amb competències en matèria de patrimoni arqueològic, i també a l'Ajuntament de Gavà, com a part implicada.

-S'haurà d'acordar una nova metodologia de treball basada en l'aplicada a l'excavació del jaciment de Les Terrasses de la riera dels Canyars l'any 2007.

-S'haurà de constituir un nou equip de treball i la realització de diferents estudis i analítiques necessaris en funció de les restes localitzades.

-S'haurà de contemplar l'elaboració de diferents informes i la redacció de la Memòria Tècnica dels treballs derivats de l'excavació arqueològica.

5.1 Metodologia del treball de camp en el cas d'excavació arqueològica.

Des del punt de vista sincrònic, l'estudi i excavació de cadascun dels nivells dels jaciments ens aporta informació contemporània sobre un determinat moment sense alterar. En canvi, des del punt de vista diacrònic, la lectura vertical en un mateix jaciment permet determinar els canvis en el temps i la presència de diferents patrons d'ús o d'acumulacions de restes.

Per aquest motiu, la metodologia més adient a desenvolupar en el sector de la Bassa de Laminació 1 és la del mètode Meroc-Laplace, que ens permetrà situar tots els objectes d'una manera tridimensional en l'espai (ordenades, abscisses i profunditat) i mitjançant una excavació en extensió.

D'aquesta manera s'establiran quadrícules identificades amb lletres i números, en funció de les seves coordenades. Les excavacions en extensió,

anomenades també open àrea, plantegen el jaciment com un tot, amb l'objectiu de cercar una visió horitzontal i sincrònica del seu funcionament.

Aquesta tipus de mètode és el que millor respon a les unitats bàsiques que permeten conèixer el funcionament d'un assentament i l'explotació del seu territori. Es tracta d'una estratègia que ens permet l'estudi integral del jaciment des dels anàlisi espacials fins a la combinació del registre de camp amb les dades procedents d'altres ciències.

La determinació dels nivells sedimentaris respon en tots els casos a criteris estrictament sedimentaris i en el cas que les acumulacions arqueològiques marquen canvis aquestes han estat també diferenciades dins del marc geològic.

Així doncs, mercès a l'aplicació del mètode Meroc-Laplace, en els jaciments arqueològics es poden situar tots els objectes que fan referència a la presència humana (restes humanes, utillatge lític, etc.).

Les restes de fauna mereixen també un tractament especial i s'han de dibuixar i situar en planta segons la seva posició original en el cas dels grans vertebrats. Aquesta tècnica ens permet determinar especialment els processos tafonòmics en les acumulacions de les restes, tals com les connexions anatòmiques entre les restes de les carcasses i els patrons de dispersió.

També, hauran de situar-se les restes d'excrements amb l'objecte de poder diferenciar zones preferencials d'ocupació i l'activitat depredadora i/o carronyera dels carnívors.

Es dibuixaran els perfils estratigràfics corresponents a una escala de 1:10, mentre que per les distribucions en planta es faran a una escala de 1:5.

Els dibuixos resultants de l'excavació arqueològica s'informatitzaran amb el programa Autocad i ArcGis pel que fa a les plantes, mentre que les seccions amb el programa Freehand.

La situació dels elements coordenats així com els trets definitoris dels diferents materials es sintetitzaran i recolliran en una llibreta de camp que posteriorment es complementarà o modificarà al laboratori.

La metodologia de treball que es dura a terme també inclou la realització de material gràfic: planimetria d'una banda i fotografia de l'altra. Pel que fa al material fotogràfic, és imprescindible per a la constància visual dels treballs realitzats.

5.2 Equip de treball, estudis i analítiques en el cas d'excavació arqueològica.

En el cas de la necessitat de realització d'una excavació arqueològica en el sector on es troba ubicat el Jaciment de les Terrasses de la riera dels Canyars, hauran d'estar informats en tot moment el **Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Promoció de l'obra i l'Ajuntament de Gavà**.

Aquesta intervenció arqueològica serà duta a terme per una empresa especialitzada en excavacions arqueològiques i comptarà amb la col·laboració i suport d'una institució amb experiència en paleolític. Es tramitaran els pertinents permisos al Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, proposant una co-direcció conjunta essent els directors de la intervenció especialistes en excavacions de **l'Època del Paleolític.**

Un cop delimitat i projectat l'àmbit on s'ha localitzat el jaciment arqueològic, s'haurà d'establir un calendari per l'excavació arqueològica i s'haurà de contemplar la presència d'un equip de treball especialitzat per les tasques d'excavació, registre i documentació de les restes que puguin aparèixer.

EQUIP DE TREBALL
Coordinador del Projecte.
Arqueòlegs per la direcció tècnica.
Arqueòlegs Tècnics.
Arqueòlegs Auxiliars.
Treballs de topografia.
Tècnic en SIG.
Tècnic Restaurador.
Grup d'especialistes en analítiques diverses.

El personal necessari en el cas de trobar restes arqueològiques és el següent:

- 1 Coordinador del Projecte que es comunicarà i transferirà la informació a l'Ajuntament de Gavà, Generalitat de Catalunya i a la Promoció de l'Obra.

- -Arqueòlegs directors del Projecte que coordinaran l'execució de l'excavació (formaran part d'una empresa especialitzada en excavacions arqueològiques i una institució amb experiència en paleolític.)

- -Arqueòlegs Tècnics de suport encarregats del registre i documentació de les restes.

- 1 Equip molt ampli d'arqueòlegs auxiliars que excavaran els nivells arqueològics manualment amb metodologia arqueològica. Cal esmentar que la major part del personal que treballaria en aquesta intervenció tindrà coneixements específics de l'època del Paleolític.

- 1 equip de topografia, necessari per poder registrar les restes arqueològiques. També es realitzarà un aixecament topogràfic amb làser escàner 3D / Vols en Dron pel registre topogràfic i fotogrametria.

- 1 Tècnic en SIG que anirà geo-referenciant la zona estudiada, prenent les coordenades reals en un GPS (tant de l'indret com de totes les troballes).Totes aquestes dades obtingudes en el treball de camp, es processaran integrades dins del Sistema Gestor del Patrimoni Cultural anomenat Ekumene, que és un Sistema d'Informació Geogràfica orientat a la gestió de les dades espacials i alfanumèriques.

- 1 Tècnic especialista. Restaurador encarregat de restaurar i/o consolidar a camp tant les restes mobles com immobles que vagin apareixent durant la intervenció documentant-ho tot amb fitxes. El seu treball serà intermitent.

Els estudis necessaris derivats de l'Excavació Arqueològica serien els següents:

Analítiques diverses:

- Mostres necessàries per a realitzar analítiques:

- Es recolliran mostres d'elements procedents de l'excavació per tal de fer les anàlisis oportunes (sediments, cendres i carbons, escòries i altres elements).

- Aquestes mostres, com qualsevol objecte hauran de ser dipositades en els embalatges adients, i hauran d'estar identificades externament. Es col·locaran en caixes de plàstic

normalitzades (NormaEuropa) per emmagatzemar i lliurar materials arqueològics (amb tapa). El material arqueològic es desarà en bosses de plàstic, bosses amb tanca i/o caixes de plàstic amb tanca hermètica degudament numerades i desades en una caixa de plàstic normalitzada.

- En cas de dubte es consultarà a la Direcció General de Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.

Seguint les indicacions i les directrius d'excavació explicitades pel Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, en el cas de trobar restes arqueològiques s'hauran de realitzar tot un seguit d'estudis que han de quedar reflectits en la memòria arqueològica final de la intervenció. Aquesta memòria queda contemplada dins el procediment establert pel Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.

S'haurà de contemplar la realització dels següents estudis en **funció** de les restes documentades.

- **Estudis antropològics**. Documentació i registre de les patologies òssies i estudi complert de cada individu exhumat. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista autònom. Desconeixem en aquests moments el temps i els individus que puguin aparèixer durant l'excavació.

- **Estudi faunístic/malacològic/Ictiofauna.** Documentació, registre i estudi de les diverses espècies, tan carnívors, herbívors i lepòrids, així com algunes restes d'avifauna, a través dels ossos de fauna, mol·luscos i restes de peixos. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista, amb dedicació complerta, d'un laboratori Universitari. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Datacions C14.** Selecció, preparació, enviament i estudi de la mostra a un laboratori extern per a realitzar la datació. Aquest estudi serà realitzat per un laboratori extern. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Anàlisi Sedimentològica:** Es recolliran mostres derivades de l'excavació arqueològica per fer analítiques de les sorres, arenes, llims i argiles així com els paràmetres texturals i estadístics simples, per tal de determinar la composició mineralògica de les mostres totals. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Restauració i remuntat de peces**. Restauració al laboratori del material delicat com ceràmica, os i metalls que per les seves característiques i/o importància necessitin d'un tractament específic. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista amb dedicació complerta. Desconeixem el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Estudi Carpològic.** Documentació i registre de les granes per a la seva caracterització i classificació. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista, amb dedicació complerta, d'un laboratori de la Universitat. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Estudi Antracològic**. Documentació i registre dels carbons per a la seva caracterització i classificació. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista, amb dedicació complerta, d'un laboratori de la Universitat

Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Estudi Àcids Grassos**. Documentació i registre de les restes orgàniques conservades tant en material ceràmic com en lític per a la seva caracterització i classificació. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista, amb dedicació complerta, d'un laboratori de la Universitat. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Estudi de Traces.** Documentació i registre de les restes antròpiques sobre objectes lítics i os per a la seva caracterització i classificació. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista, amb dedicació complerta, d'un laboratori de la Universitat. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Estudi d'Isòtops Radioactius**. Selecció, preparació i enviament de les mostres a un laboratori extern per a realitzar l'estudi sobre la dieta alimentària a través de l'estudi de les restes òssies. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Contextualització macro-geològica i construcció de columnes del sector**.

  Es recolliren mostres de columnes derivades de l'excavació arqueològica per fer les corresponents analítiques. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

- **Datacions per luminescència.** Selecció, preparació i enviament de les mostres a un laboratori extern per a realitzar l'estudi de luminescència. Aquest estudi serà realitzat per un tècnic especialista. Desconeixem les mostres necessàries ni el temps necessari per a desenvolupar aquesta tasca.

5.3 Elaboració d'informes i Memòria Tècnica final en el cas d'excavació arqueològica.

Finalment, en el cas d'excavació arqueològica, els treballs a realitzar per a donar compliment a la memòria arqueològica de la intervenció reglada per segons consta en el Decret 78/2002 (DOGC, 3594, 13.3.2002) consistiran en:

Setmanalment es realitzarà una acta o informe dels treballs realitzats on es descriuran les troballes fetes, s'especificaran les tasques fetes per l'equip d'arqueòlegs tant a camp com a laboratori i es tractaran tots els incidents que hagin succeït durant aquella setmana. Mensualment, es presentarà un informe sobre l'evolució dels treballs que contemplarà: l'estat dels treballs d'arqueologia, el tipus de restes localitzades i llur datació, fotografies on es destaquin les restes documentades, planimetria actualitzada sobre els rendiments dels treballs i la situació de les restes documentades i objectius marcats pel correcte funcionament de la intervenció arqueològica.

Pel que fa a la resolució de desmuntatge o cobriment de les restes arqueològiques aparegudes, l'informe final/informe d'afectació determinarà quines restes arqueològiques hauran de ser desmuntades, de forma total o parcial, i quines hauran de ser cobertes i de quina manera. Hores d'ara desconeixem el nombre i qualitat de les restes que ens apareixeran. És per aquesta raó que aquest punt serà desenvolupat en l'informe final/informe de desmuntatge que en el seu moment es lliurarà i on també es valorarà els terminis dels treballs.

Memòria Arqueològica.

La finalització dels treballs de camp significarà l'inici dels treballs de laboratori. Els magatzems i els diversos laboratoris externs que s'encarregaran de realitzar tot tipus d'estudis i analítiques, seran els emplaçaments on s'ubicaran temporalment les restes arqueològiques que es derivin de l'estudi. En aquest centre es duran a terme les feines de neteja, siglat, inventari, estudi i dibuix dels materials. Les feines de compilació de totes les dades resultants del treball de camp i redacció de la memòria a càrrec dels Arqueòlegs directors es duran a terme als espais de l'empresa contractada.

Aquesta Memòria Tècnica haurà d'incloure:

- Localització.
- Metodologia, resultats i valoració de la intervenció.
- Descripció dels treballs realitzats.
- Documentació gràfica (dibuixos i fotografies).
- Estudis i Analítiques.
- Conclusions.

Per tant , s'hauran de realitzar tot un seguit de feines:

• La neteja i siglat del material arqueològic serà realitzat per arqueòlegs auxiliars. Aquells materials que per raó de la seva constitució o fragilitat, per exemple la matèria orgànica, ossos, etc.... necessitin d'un tractament de conservació específic, caldrà que siguin establerts els criteris d'acord amb el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya. Es posaran sigles a totes les peces i restes trobades al jaciment, indicant el número de codi, la referència estratigràfica i el número de la peça. El siglat es farà amb tinta xinesa sobre una capa d'impermeabilització de Paraloid B72 (diluït amb acetona a un 10%).

• L'inventari del material arqueològic resultant de l'excavació serà realitzat per tècnics especialistes en les fases cronològiques que es documentin. Es lliurarà una còpia en suport informàtic (extensió.DOCX i ODT per documents de text, ACCBD per inventaris, XLSX i ODS per fulls de càlcul, DWG i DXF per planimetries i AI i SVG per dibuixos de materials) i dues còpies impreses a paper degudament enquadernades a tos els estaments.

• Digitalització i vectorització de la planimetria recollida durant la intervenció arqueològica ha realitzar per un tècnic especialista en dibuix arqueològic digital i per un tècnic en SIG. El dibuix del material arqueològic consistirà en la selecció del material arqueològic (ceràmic, lític i ossi) i dibuix en detall de cadascuna de les peces escollides per part d'un arqueòleg especialista.

• Restauració del material arqueològic localitzat durant l'excavació, a realitzar per un equip tècnic en aquesta matèria, consistent en la neteja, el remuntat, la consolidació i estabilització del material, seguint els criteris del Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya.

• Estudis i anàlisis condicionats a les restes aparegudes durant l'excavació: estudis faunístics, etc. D'altra banda, s'haurien de fer anàlisis sobre les mostres de terres que es recullin durant la intervenció, buscant granes i restes palinològiques.

• La memòria arqueològica és la compilació d'aquestes dades descrites més a dalt, més el dibuix del material arqueològic més representatiu i la interpretació científica de l'excavació.

6. PARTIDES ECONÒMIQUES PEL CONTROL I SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC I POSSIBLE EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA:

Aquesta valoració econòmica s'ha estructurat en 4 apartats diferenciats:

Primer s'ha realitzat una valoració econòmica dels treballs de redacció del projecte d'intervenció arqueològica i sol·licitud del permís d'arqueologia al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. A continuació s'han pressupostat els treballs de control i seguiment arqueològic i finalment els paràmetres que s'han de contemplar i tenir en compte en el cas de localitzar restes arqueològiques i per tant la conseqüent excavació arqueològica amb els estudis i analítiques necessaris.

CODI	DESCRIPCIÓ	PREU (€)
01.	**SOL·LICITUD PERMÍS ARQUEOLOGIA**	
01.1.	Redacció Projecte sol·licitud, pagament taxa a la Generalitat de Catalunya, entrada a registre del projecte al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.	**150,00***

** En aquests preus cal afegir-hi el 21 % d'IVA.*

** Aquests preus segueixen les disposicions del 1er Conveni Col·lectiu del sector de l'Arqueologia i la Paleontologia de Catalunya publicat en el DOGC del dia 2 de gener de 2008.*

Els treballs que duran a terme els Arqueòlegs Directors en tot l'àmbit que ocupa l'emplaçament de la futura ***bassa de Laminació 1 del Parc de la Ribera de Canyars***, on s'hi localitza el jaciment arqueològic de "Les Terrasses dels Canyars", consistiran en la realització d'un exhaustiu control i seguiment arqueològic dels rebaixos de terra necessaris per l'execució de la futura Bassa de Laminació 1.

Així, per a realitzar el control i seguiment arqueològic, la proposta, consisteix en el preu per **1 dia treballat**, ja que es desconeix el número total de dies que poden durar els rebaixos de terra per l'execució de la Bassa de Laminació 1 en tot el sector projectat,-i- és la següent:

PREU CONTROL ARQUEOLÒGIC PER JORNADA DE TREBALL

CD	U	DESCRIPCIÓ	PREU (€)	AMIDAMENT	IMPORT (€)
02.		**CONTROL I SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC**			
02.1.	U/hora	1 Arqueòleg per la direcció tècnica.	33,00	8	264,00
02.2.	U	Redacció Memòria Tècnica, Digitalització i tractament de plànols i entrada a registre del document al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.	50% jornada arqueòleg	1	132,00
		Total Capítol 2			**396,00 €***

* En aquests preus cal afegir-hi el 21 % d'IVA.

** Aquests preus segueixen les disposicions del 1er Conveni Col·lectiu del sector de l'Arqueologia i la Paleontologia de Catalunya publicat en el DOGC del dia 2 de gener de 2008.*

EN EL CAS DE LOCALITZAR RESTES ARQUEOLÒGIQUES

En el cas de detectar restes arqueològiques serà necessari un equip de suport arqueològic a la direcció tècnica per tal de delimitar superficialment el nou jaciment localitzat.

Així, per a realitzar aquesta delimitació arqueològica de les restes trobades, la proposta, consisteix en el preu per **1 dia treballat**, ja que es desconeix l'àmbit, extensió i potència estratigràfica que pot tenir el jaciment arqueològic, és la següent:

CD	U	DESCRIPCIÓ	PREU (€)	AMIDAMENT	IMPORT (€)
02.		**DELIMITACIÓ RESTES ARQUEOLÒGIQUES.**			
02.1.	U/hora	3 Arqueòlegs Auxiliars.	22,00	24	528,00
		Total Capítol 2			**528,00 €***

* En aquests preus cal afegir-hi el 21 % d'IVA.

** Aquests preus segueixen les disposicions del 1er Conveni Col·lectiu del sector de l'Arqueologia i la Paleontologia de Catalunya publicat en el DOGC del dia 2 de gener de 2008.*

Una vegada delimitat el jaciment arqueològic dins de la Bassa de Laminació 1, s'haurà de formar equip i valorar els diferents estudis i analítiques que es derivin de l'excavació arqueològica. Aquesta proposta haurà d'estar coordinada amb el **Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, la Promoció de l'obra i l'Ajuntament de Gavà**.

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	MEDICIÓ	PREU (€)	IMPORT(€)
03		**EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA**			
03.1.	U/hora	Arqueòleg per la direcció tècnica.	-	-	-
03.2.	U/hora	Arqueòleg Tècnic.	-	-	-
03.3.	U/hora	Arqueòleg Auxiliar.	-	-	-
03.4.	U	Topografia.	-	-	-
03.5.	U	Fotogrametria i aixecament 3D	-	-	-
03.6.	U	Seguretat i Salut	-	-	-
03.7.	U	Despeses generals	-	-	-

Els preus i amidaments dels estudis i analítiques aniran en funció de les troballes realitzades durant el procés d'excavació arqueològica a la Bassa de Laminació 1 del jaciment de Les Terrasses de la riera dels Canyars.

S'han de contemplar els següents estudis i analítiques:

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	MEDICIÓ	PREU (€)	IMPORT(€)
04		**ESTUDIS, ANALÍTIQUES I MEMÒRIA EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA**			
04.1.	U	Estudis antropològics. Documentació i registre de les patologies òssies i estudi complert de cada individu exhumat.	-	-	-
04.2.	U	Estudi faunístic/malacològic/Ictiofauna. Documentació, registre i estudi de les diverses espècies a través dels ossos de fauna, mol·luscos i restes de peixos.	-	-	-
03.3.	U	Datacions C14. Selecció, preparació, enviament i estudi de la mostra a un laboratori extern per a realitzar la datació. .	-	-	-
04.4.	U	Restauració i remuntat de peces. Restauració al laboratori del material delicat com ceràmica, òs i metalls que per les seves característiques i/o importància necessitin d'un tractament específic.	-	-	-
04.5.	U	Estudi Carpològic. Documentació i registre de les granes per a la seva caracterització i classificació.	-	-	-
04.6.	U	Estudi Antracològic. Documentació i registre dels carbons per a la seva caracterització i classificació.	-	-	-
04.7.	U	Estudi Àcids Grassos. Documentació i registre de les restes orgàniques conservades tant en material ceràmic com en lític per a la seva caracterització i classificació.	-	-	-
04.8.	U	Estudi de Traces. Documentació i registre de les restes antròpiques sobre objectes lítics i òs per a la seva caracterització i classificació.	-	-	-
04.9.	U	Estudi d'Isòtops Radioactius. Selecció, preparació i enviament de les mostres a un laboratori extern per a realitzar l'estudi sobre la dieta alimentària a través de l'estudi de les restes òssies.	-	-	-

04.10		Anàlisis de sediments de les cales (textura, matèria orgànica, contingut en carbonats, pH, minerals d'argiles).	-	-	-
04.11		Contextualització macro-geològica i construcció de columnes del sector.	-	-	-
04.12		Datacions per luminescència.	-	-	-
04.13	U	Caixes de plàstic normalitzades (Unió Europea) per emmagatzemar i lliurar materials arqueològics (amb tapa).	-	-	-
04.14	U	**Compilació de dades**: Recuperació de les dades de camp i transformades en fitxes d'unitats estratigràfiques. Escaneig, vectorització i elaboració de la planimetria (plantes i seccions) en Acad.. Aquesta feina es realitzarà amb l'arqueòleg director que ha dirigit la intervenció arqueològica de camp i amb el Tècnic dibuixant especialitzat en SIG de l'empresa ATICS. **Dibuix del material arqueològic**: Selecció del material arqueològic (ceràmic, lític i ossi) i dibuix en detall de cadascuna de les peces escollides per part d'un arqueòleg especialista. **Memòria de la intervenció Segons consta en el Decret 78/2002 (DOGC, 3594, 13.3.2002**: Redacció de la memòria per part dels arqueòlegs directors que han dirigit la intervenció arqueològica.	-	-	-
		TOTAL			-
		21% IVA			-
		TOTAL PRESSUPOST			-

FENT REFERÈNCIA A LES CONDICIONS DEL PROJECTE:

-Pel que fa al equip de treball, s'ha de tenir a punt, en el moment que el permís de la Generalitat de Catalunya, ens permeti iniciar la intervenció.

-L'empresa contractada, entregarà diàriament al responsable de la promoció que es designi, un albarà amb les hores de cadascun dels tècnics que hauran format part de l'equip de treball d'aquell dia.

-L'empresa contractada s'ha de comprometre a portar al dia la informació derivada de la intervenció, per tal de poder lliurar els informes que siguin necessaris, el més aviat possible i així no entorpir el bon funcionament de l'obra.

-L'empresa contractada comptarà amb un servei aliè de Prevenció de riscos laborals (empresa MEDITRAUMA).

-L'empresa contractada comptarà també amb una pòlissa de responsabilitat civil i d'accident amb una cobertura adient a la magnitud dels treballs a executar.

-L'empresa contractada haurà d'estar donada d'alta al RELI i al REA.

7. ANNEX 21 (NOU). ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI DE L'ARBRAT AMB EL TRACTAMENT DELS ARBRES AFECTATS PER LES OBRES

7.1.- MEMÒRIA DE L'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI DE L'ARBRAT

7.1.- MEMÒRIA DE L'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI DE L'ARBRAT

1 PLA DE TALA, TRASPLANTAMENT I GESTIÓ FORESTAL

S'ha redactat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, i que s'adjunta en forma d'apèndix al final del present capítol.

I on caldrà incloure el cost de la redacció de l'esmentat Pla en el PCA i el cost de les intervencions a realitzar sobre el terreny així com el seu seguiment i desenvolupament en el transcurs de l'obra en el pressupost d'execució per contracte del present capítol número 7.

2 ESPÈCIES DE FLORA PROTEGIDES

Entre les espècies de flora protegida, cal destacar la presència confirmada al *Pla de Ponent* del margalló (*Chamaerops humilis*), protegida per *Ordre de 5 de novembre de 1984*, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya. L'afectació d'aquesta espècie pel projecte d'urbanització ha estat avaluada en el treball de camp del nou inventari dut a terme els mesos d'octubre i novembre de 2020. S'han localitzat i georeferenciat 10 exemplars, els quals hauran de ser trasplantats durant l'execució de les obres. En el cas concret dels parcs de ribera, no se'n ha localitzat cap exemplar, per bé que en el cas de que se'n trobés algun exemplar afectat per l'obra, s'hauria lògicament de trasplantar.

En quant a l'estepa d'arenal (*Halimium halimifolium*), protegida pel *Catàleg de flora amenaçada de Catalunya*, *Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril*, en el marc de l'estudi específic indicat, no s'ha localitzat cap exemplar afectat pel projecte d'urbanització. Aquest fet és coherent amb la cartografia específica de distribució d'aquesta espècie a Gavà, facilitada per l'Ajuntament, que mostra la presència de l'espècie en algunes clapes del turó de Caçagats, lluny de les zones que es preveu urbanitzar.

Finalment, pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*) es un dels aspectes que s'ha revisat en el treball de camp, on la taca arbustiva situada al sud-est del turó de Caçagats, qualificada com a *hàbitat d'interès comunitari prioritari* (6220. Prats mediterranis rics en anuals, basòfils) i que la cartografia d'hàbitats de Catalunya qualifica com a "34j2. Poblaments de càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*) de les contrades marítimes càlides". L'estat actual d'aquestes comunitats correspon a una cobertura predominat de brolla densa on el càrritx hi té una presència important, per bé que sembla cedir protagonisme envers altres espècies arbustives de brolla. En qualsevol cas, és tracta d'uns ecosistemes que no es troben localitzats dins els àmbits d'actuació dels dos parcs de ribera.

3 ARBRES CATALOGATS

Dins del sector del "*Pla de Ponent*" o proper a ell hi ha 18 arbres catalogats, que les obres d'urbanització respectaran. D'entre tots ells, els que es troben dins o propers als parcs de ribera, i que també es respectaran, son els següents:

- Roure de Can Quatre 1: amb codi de catàleg 40 i codi 872 de l'inventari que s'adjunta a l'Annex número 33. Quedarà situat a la part més inferior del vial 7 en el barri de Canyars nord (Etapa II). Cau dins d'un parterre de la vorera, i al quedar amb una diferencia de cotes de només 38cm, és podrà respectar sense problemes.

- Roure de Can Quatre 2: amb codi de catàleg 41 i codi 875 de l'inventari. Quedarà situat en el peu del terraplè dins del parc urbà de la parcel·la 104 adjacent amb la *Riera de Canyars*. És podrà respectar sense problemes.

- Roure del torrent de Can Quatre: amb codi de catàleg 46 i codi 884 de l'inventari. Quedarà situat a dins del pati interior de la illa d'habitatges C2 de l'Etapa II. Les obres d'urbanització no l'afectaran i caldrà tractar-lo en el moment de la construcció dels habitatges amb alguna estratègia que el pugui respectar.

- Alzina dels Canyars: amb codi de catàleg 53 i codi 618 de l'inventari. Quedarà situat dins la illa d'habitatges A9. Les obres d'urbanització no l'afectaran i caldrà tractar-lo en el moment de la construcció dels habitatges.

- Garrofer del Pla de Canyars: amb codi de catàleg 44 i codi 998 de l'inventari. Quedarà situat en la vorera dreta del vial CIV4A del barri de Canyars sud. Al quedar amb una diferencia de cotes de 2,0m, no és pot mantenir sense fer res i es planteja fer una intervenció específica d'adequació de l'entorn que permeti conservar-lo *in situ*, atès que un eventual trasplantament es considera poc viable.

- Garrofers del Pla de Queralt 1 i 2: amb codis de catàleg 42 i 43. Quedaran situats dins del parc central de Caçagats, just per damunt de l'equipament E14 en l'Etapa II i no és veuen afectats per les obres d'urbanització.

- Garrofer de Can Torrents: amb codi de catàleg 45. Quedarà situat dins del parc de ribera del Calamot. És podrà respectar.

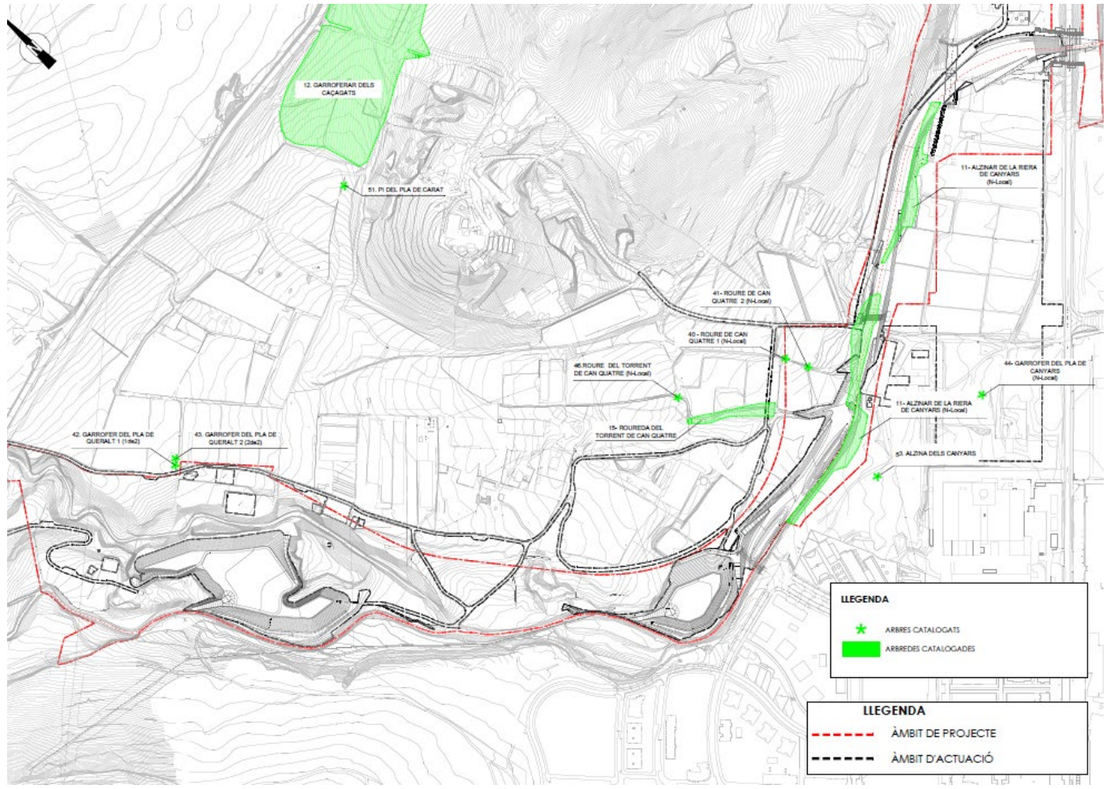
4 ARBREDES CATALOGADES

Dins del sector del "*Pla de Ponent*" hi ha diferents arbredes catalogades, de les que situades dins o properes als parcs de ribera, i que caldrà respectar, son les següents:

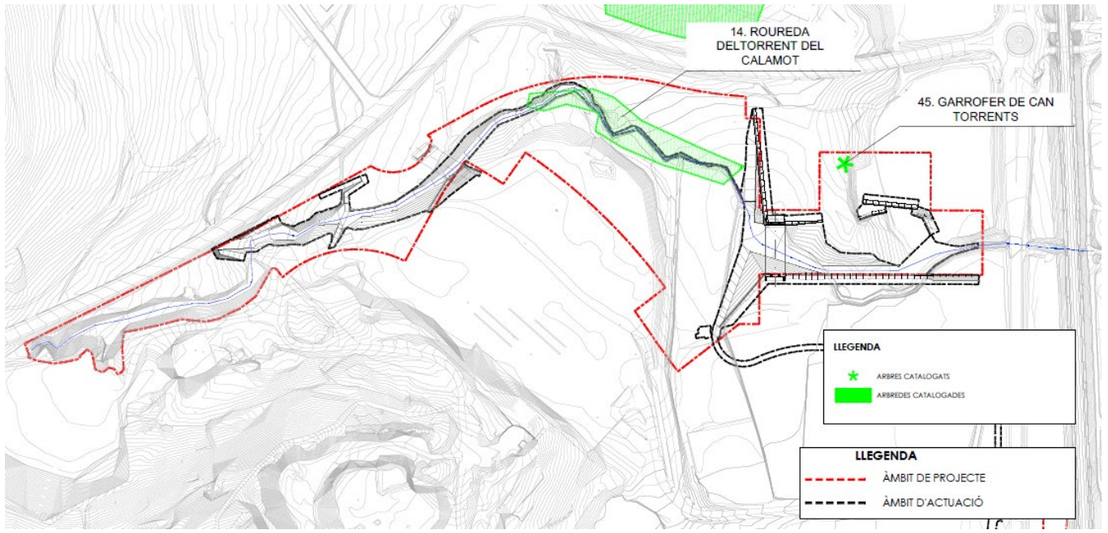
- Roureda del torrent de Can Quatre: amb codi 15 del catàleg d'arbredes que s'adjunta a l'Annex número 33. Bona part de l'àmbit delimitat d'aquesta roureda es localitza dins d'un parcel·la qualificada d'equipament per la qual cosa es contempla el manteniment *in situ* de part dels exemplars i, en la resta de casos el seu trasplantament proper dins aquesta mateixa peça d'equipament. Es preveu, si més no, el trasplantament de 4 exemplars de roure (codis inventari 713 a 716).

- Alzinar de la riera de Canyars: amb codi 11 del catàleg d'arbredes. Es constata una afectació parcial que afecta, si més no, dues alzines (codis inventari 634 i 635), però principalment diversos exemplars de garrofer i olivera que es troben dins l'àmbit delimitat pel Catàleg. En aquest cas cal afegir la presència d'un sector no accessible durant el treball de camp (sector P als plànols), per la qual cosa el nombre total d'exemplars afectats que caldrà trasplantar només es podrà concretar de forma paral·lela a l'inici de les obres.

- Roureda del torrent del Calamot: amb codi 14 del catàleg d'arbredes. Tot i una certa proximitat al nou traçat del vial del Calamot, aquesta roureda no és veurà afectada restant dins d'una zona qualificada com a parc de ribera.



Imatge 1.- Posició dels arbres i arbredes catalogats dins o propers al parc de ribera de Canyars



Imatge 2.- Posició dels arbres i arbredes catalogats dins o propers al parc de ribera del Calamot

7.2.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA
Capítol 01 TALES I TRASPLANTAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F21R1265 u Tala controlada cistella mecànica d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT					
2	CY		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	CL		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 F21R12A5 u Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			78,000				78,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,000**

3 F21R12D5 u Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANYARS	T	UT					
2	CY		96,000				96,000	C#*D#*E#*F#
4	CL		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,000**

4 F21R12F5 u Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 15 a 20 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	UT					
2			221,000				221,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **221,000**

5 FR6P6585 u Trasplantament d'arbust o arbre de mida petita, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 1m de diàmetre per 0,9m de profunditat, excavació de clot de plantació de 120x120x100 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			114,000				114,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **114,000**

6 FR6P16C5 u Trasplantament d'arbre de mida mitjana, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 2m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 220x220x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS
I CALAMOT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

7 FR6PÇAB3 u Trasplantament d'arbre de mida gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 3m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 320x320x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

8 FR6PÇAB4 u Trasplantament d'arbre de mida molt gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 4x4x1,5m de dimensions, i un pes aproximat de 35 a 40 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 FR6PÇAB5 u Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 5x5x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 55 a 65 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 FR6PÇABZ u Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de dimensions 6x6x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 80 a 90 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	U					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

11 UN00001 u Unitat completa destinada al manteniment dels arbres trasplantats dels parcs de ribera durant els 2 anys posteriors al trasplantament:
- Repàs dels tutors i vents dels arbres trasplantats.
- Repàs de les olles.
- Afegir en el clot de plantació micorrizes i fer els dos primers regs amb hormones d'arrelament tipus ANA (àcid naftalè-acètic).

AMIDAMENTS

- Regar els arbres trasplantats amb l'aigua de la xarxa de boques de reg, amb 300 litres a cada clot, on es demana que com a mínim hi hagui els següents regs:
- Durant el final de la primavera, l'estiu i el començament de la tardor: 2 regs a la setmana.
- Durant la resta de l'any: 1 reg a la setmana. Que si es una setmana plujosa, es pot evitar.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA
Capítol 02 GESTIÓ FORESTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 UN00002 m2 Gestió del bosc dens en els parcs de ribera
Actuacions a realitzar:
•Assolir una densitat final de 420 peus/ha en baix pendent i 850 peus/ha en alt pendent. El que suposa extreure 30 peus/ha en baix pendent i 50 peus/ha en alt pendent.
•es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia.
•Prioritzar individus de l'espècie pi blanc degut a l'alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies.
•Centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i no on els individus es trobin més aïllats.
•Afavorir el creixement d'arbres dominants amb bon vigor.
•Realitzar els treballs d'aclarida en condicions que minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa.
•L'aclarida es realitzarà amb processadora i auto carregador en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut a la pendent, les feines es faran de manera manual.
•Mantenir alguns exemplars morts per afavorir la biodiversitat.
•Triturar en longituds no superiors a 20cm i escampar les restes vegetals al lloc.
•Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra.
•Eliminació de branques seques o danyades.
•No es fa desbrossament del matollar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2					
2	Canyars		12.012,000				12.012,000	C#*D#*E#*F#
3	Calamot		11.256,000				11.256,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23.268,000**

2 UN00003 m2 Gestió del bosc clar en els parcs de ribera
Actuacions a realitzar:
•No es farà cap aclarida.
•Només es farà una tala molt puntual d'algun arbre que presenti un mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia.
•Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra.
•Eliminació de branques seques o danyades.
•No es fa desbrossament del matollar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2					
2	Canyars		82.933,000				82.933,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82.933,000**

3 UN00004 m2 Gestió del matollar dens en els parcs de ribera
Actuacions a realitzar:
•Desbrossament del matollar realitzat amb moto desbrossadora.
•Priorització de l'eliminació del matollar en franges de 2 metres al voltant dels camins
•Conservació d'espècies arbustives autòctones d'interès ecològic com el llentiscle o alzines en estat arbustiu.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS
I CALAMOT

AMIDAMENTS

•Creació de zones de discontinuïtat en la vegetació per afavorir la seguretat en cas d'incendi.
•Disminució del 40% de la cobertura arbustiva a l'estrat del matollar en forma de franges d'amplada de 10m en zones amb baixa pendent i aquelles zones al començament dels talussos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2					
2	Canyars		31.856,000				31.856,000	C#*D#*E#*F#
3	Calamot		17.147,000				17.147,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49.003,000**

7.3.- ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
1	FR6PÇABZ	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de dimensions 6x6x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 80 a 90 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius.	57.405,60	3,000	172.216,80	21,11	21,11
2	FR6PÇAB4	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 4x4x1,5m de dimensions, i un pes aproximat de 35 a 40 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius.	39.865,00	3,000	119.595,00	14,66	35,77
3	FR6P6585	u	Trasplantament d'arbust o arbre de mida petita, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 1m de diàmetre per 0,9m de profunditat, excavació de clot de plantació de 120x120x100 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.	776,80	114,000	88.555,20	10,86	46,63
4	F21R12F5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 15 a 20 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.	370,45	221,000	81.869,45	10,04	56,67

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
5	UN00003	m2	Gestió del bosc clar en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •No es farà cap aclarida. •Només es farà una tala molt puntual d'algun arbre que presenti un mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar.	0,90	82.933,000	74.639,70	9,15	65,82
6	UN00004	m2	Gestió del matollar dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Desbrossament del matollar realitzat amb moto desbrossadora. •Priorització de l'eliminació del matollar en franges de 2 metres al voltant dels camins •Conservació d'espècies arbustives autòctones d'interès ecològic com el llentiscle o alzines en estat arbustiu. •Creació de zones de discontinuïtat en la vegetació per afavorir la seguretat en cas d'incendi. •Disminució del 40% de la cobertura arbustiva a l'estrat del matollar en forma de franges d'amplada de 10m en zones amb baixa pendent i aquelles zones al començament dels talussos.	1,20	49.003,000	58.803,60	7,21	73,02
7	UN00001	u	Unitat completa destinada al manteniment dels arbres trasplantats dels parcs de ribera durant els 2 anys posteriors al trasplantament: - Repàs dels tutors i vents dels arbres trasplantats. - Repàs de les olles. - Afegir en el clot de plantació micorrizes i fer els dos primers regs amb hormones d'arrelament tipus ANA (àcid naftalè-acètic). - Regar els arbres trasplantats amb l'aigua de la xarxa de boques de reg, amb 300 litres a cada clot, on es demana que com a mínim hi hagui els següents regs: - Durant el final de la primavera, l'estiu i el començament de la tardor: 2 regs a la setmana. - Durant la resta de l'any: 1 reg a la setmana. Que si es una setmana plujosa, es pot evitar.	50.000,00	1,000	50.000,00	6,13	79,15

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
8	FR6PÇAB5	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 5x5x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 55 a 65 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius.	47.838,00	1,000	47.838,00	5,86	85,02
9	F21R12D5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.	309,72	98,000	30.352,56	3,72	88,74
10	FR6PÇAB3	u	Trasplantament d'arbre de mida gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 3m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 320x320x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.	3.015,00	10,000	30.150,00	3,70	92,43

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
11	UN00002	m2	Gestió del bosc dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Assolir una densitat final de 420 peus/ha en baix pendent i 850 peus/ha en alt pendent. El que suposa extreure 30 peus/ha en baix pendent i 50 peus/ha en alt pendent. •es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Prioritzar individus de l'espècie pi blanc degut a l'alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies. •Centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i no on els individus es trobin més aïllats. •Afavorir el creixement d'arbres dominants amb bon vigor. •Realitzar els treballs d'aclarida en condicions que minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa. •L'aclarida es realitzarà amb processadora i auto carregador en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut a la pendent, les feines es faran de manera manual. •Mantenir alguns exemplars morts per afavorir la biodiversitat. •Triturar en longituds no superiors a 20cm i escampar les restes vegetals al lloc. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar.	1,24	23.268,000	28.852,32	3,54	95,97

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per import)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%	%ACUM
12	FR6P16C5	u	Trasplantament d'arbre de mida mitjana, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 2m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 220x220x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.	808,27	25,000	20.206,75	2,48	98,45
13	F21R12A5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.	159,58	78,000	12.447,24	1,53	99,97
14	F21R1265	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada.	102,18	2,000	204,36	0,03	100,00
TOTAL:						**815.730,98**	**100,00**	

7.4.- QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F21R1265	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (CENT DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	102,18 €
P-2	F21R12A5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	159,58 €
P-3	F21R12D5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (TRES-CENTS NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	309,72 €
P-4	F21R12F5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 15 a 20 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (TRES-CENTS SETANTA EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	370,45 €
P-5	FR6P16C5	u	Trasplantament d'arbre de mida mitjana, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 2m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 220x220x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (VUIT-CENTS VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	808,27 €
P-6	FR6P6585	u	Trasplantament d'arbust o arbre de mida petita, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 1m de diàmetre per 0,9m de profunditat, excavació de clot de plantació de 120x120x100 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (SET-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	776,80 €
P-7	FR6PÇAB3	u	Trasplantament d'arbre de mida gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 3m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 320x320x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (TRES MIL QUINZE EUROS)	3.015,00 €
P-8	FR6PÇAB4	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 4x4x1,5m de dimensions, i un pes aproximat de 35 a 40 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (TRENTA-NOU MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS)	39.865,00 €
P-9	FR6PÇAB5	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 5x5x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 55 a 65 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (QUARANTA-SET MIL VUIT-CENTS TRENTA-VUIT EUROS)	47.838,00 €
P-10	FR6PÇABZ	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de dimensions 6x6x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 80 a 90 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar	57.405,60 €

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (CINQUANTA-SET MIL QUATRE-CENTS CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	
P-11	UN00002	m2	Gestió del bosc dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Assolir una densitat final de 420 peus/ha en baix pendent i 850 peus/ha en alt pendent. El que suposa extreure 30 peus/ha en baix pendent i 50 peus/ha en alt pendent. •es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Prioritzar individus de l'espècie pi blanc degut a l'alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies. •Centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i no on els individus es trobin més aïllats. •Afavorir el creixement d'arbres dominants amb bon vigor. •Realitzar els treballs d'aclarida en condicions que minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa. •L'aclarida es realitzarà amb processadora i auto carregador en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut a la pendent, les feines es faran de manera manual. •Mantenir alguns exemplars morts per afavorir la biodiversitat. •Triturar en longituds no superiors a 20cm i escampar les restes vegetals al lloc. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar. (UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	1,24 €
P-12	UN00003	m2	Gestió del bosc clar en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •No es farà cap aclarida. •Només es farà una tala molt puntual d'algun arbre que presenti un mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar. (ZERO EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	0,90 €
P-13	UN00001	u	Unitat completa destinada al manteniment dels arbres trasplantats dels parcs de ribera durant els 2 anys posteriors al trasplantament: - Repàs dels tutors i vents dels arbres trasplantats. - Repàs de les olles. - Afegir en el clot de plantació micorrizes i fer els dos primers regs amb hormones d'arrelament tipus ANA (àcid naftalè-acètic). - Regar els arbres trasplantats amb l'aigua de la xarxa de boques de reg, amb 300 litres a cada clot, on es demana que com a mínim hi hagui els següents regs: - Durant el final de la primavera, l'estiu i el començament de la tardor: 2 regs a la setmana. - Durant la resta de l'any: 1 reg a la setmana. Que si es una setmana plujosa, es pot evitar. (CINQUANTA MIL EUROS)	50.000,00 €
P-14	UN00004	m2	Gestió del matollar dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Desbrossament del matollar realitzat amb moto desbrossadora. •Priorització de l'eliminació del matollar en franges de 2 metres al voltant dels camins •Conservació d'espècies arbustives autòctones d'interès ecològic com el llentiscle o alzines en estat arbustiu. •Creació de zones de discontinuïtat en la vegetació per afavorir la seguretat en cas d'incendi. •Disminució del 40% de la cobertura arbustiva a l'estrat del matollar en forma de franges d'amplada de 10m en zones amb baixa pendent i aquelles zones al començament dels talussos. (UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

7.5.- PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA	
Capítol	01	TALES I TRASPLANTAMENTS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21R1265	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 1)	102,18	2,000	204,36
2	F21R12A5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 2)	159,58	78,000	12.447,24
3	F21R12D5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 3)	309,72	98,000	30.352,56
4	F21R12F5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 15 a 20 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 4)	370,45	221,000	81.869,45
5	FR6P6585	u	Trasplantament d'arbust o arbre de mida petita, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 1m de diàmetre per 0,9m de profunditat, excavació de clot de plantació de 120x120x100 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (P - 6)	776,80	114,000	88.555,20
6	FR6P16C5	u	Trasplantament d'arbre de mida mitjana, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 2m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 220x220x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (P - 5)	808,27	25,000	20.206,75
7	FR6PÇAB3	u	Trasplantament d'arbre de mida gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 3m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 320x320x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (P - 7)	3.015,00	10,000	30.150,00
8	FR6PÇAB4	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 4x4x1,5m de dimensions, i un pes aproximat de 35 a 40 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (P - 8)	39.865,00	3,000	119.595,00
9	FR6PÇAB5	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 5x5x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 55 a 65 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (P - 9)	47.838,00	1,000	47.838,00
10	FR6PÇABZ	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de dimensions 6x6x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 80 a 90 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de destí dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la gòndola i les tasques de plantació amb grua, així com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (P - 10)	57.405,60	3,000	172.216,80

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS
I CALAMOT

PRESSUPOST

11	UN00001	u	Unitat completa destinada al manteniment dels arbres trasplantats dels parcs de ribera durant els 2 anys posteriors al trasplantament: - Repàs dels tutors i vents dels arbres trasplantats. - Repàs de les olles. - Afegir en el clot de plantació micorrizes i fer els dos primers regs amb hormones d'arrelament tipus ANA (àcid naftalè-acètic). - Regar els arbres trasplantats amb l'aigua de la xarxa de boques de reg, amb 300 litres a cada clot, on es demana que com a mínim hi hagui els següents regs: - Durant el final de la primavera, l'estiu i el començament de la tardor: 2 regs a la setmana. - Durant la resta de l'any: 1 reg a la setmana. Que si es una setmana plujosa, es pot evitar. (P - 13)	50.000,00	1,000	50.000,00

TOTAL	**Capítol**	**01.01**	**653.435,36**

Obra	01	Pressupost ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA	
Capítol	02	GESTIÓ FORESTAL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	UN00002	m2	Gestió del bosc dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Assolir una densitat final de 420 peus/ha en baix pendent i 850 peus/ha en alt pendent. El que suposa extreure 30 peus/ha en baix pendent i 50 peus/ha en alt pendent. •es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Prioritzar individus de l'espècie pi blanc degut a l'alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies. •Centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i no on els individus es trobin més aïllats. •Afavorir el creixement d'arbres dominants amb bon vigor. •Realitzar els treballs d'aclarida en condicions que minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa. •L'aclarida es realitzarà amb processadora i auto carregador en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut a la pendent, les feines es faran de manera manual. •Mantenir alguns exemplars morts per afavorir la biodiversitat. •Triturar en longituds no superiors a 20cm i escampar les restes vegetals al lloc. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar. (P - 11)	1,24	23.268,000	28.852,32
2	UN00003	m2	Gestió del bosc clar en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •No es farà cap aclarida. •Només es farà una tala molt puntual d'algun arbre que presenti un mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar. (P - 12)	0,90	82.933,000	74.639,70
3	UN00004	m2	Gestió del matollar dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Desbrossament del matollar realitzat amb moto desbrossadora. •Priorització de l'eliminació del matollar en franges de 2 metres al voltant dels camins •Conservació d'espècies arbustives autòctones d'interès ecològic com el llentiscle o alzines en estat arbustiu. •Creació de zones de discontinuïtat en la vegetació per afavorir la	1,20	49.003,000	58.803,60

PRESSUPOST

			seguretat en cas d'incendi. •Disminució del 40% de la cobertura arbustiva a l'estrat del matollar en forma de franges d'amplada de 10m en zones amb baixa pendent i aquelles zones al començament dels talussos. (P - 14)	
TOTAL	**Capítol**	**01.02**		**162.295,62**

7.6.- RESUM DE PRESSUPOST

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ:
ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS
I CALAMOT

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TALES I TRASPLANTAMENTS	653.435,36
Capítol	01.02	GESTIÓ FORESTAL	162.295,62
Obra	**01**	**Pressupost ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA**	**815.730,98**
			815.730,98

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA	815.730,98
			815.730,98

7.7.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PRESSUPOST G)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	815.730,98
6 % Benefici Industrial SOBRE 815.730,98.....	48.943,86
13 % Despeses generals SOBRE 815.730,98.....	106.045,03

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 970.719,87

21 % IVA SOBRE 970.719,87.....	203.851,17

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 1.174.571,04

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

un milió cent setanta-quatre mil cinc-cents setanta-un euros amb quatre cèntims

Gavà, octubre de 2025

Tècnics redactors del present document:

Esteve Riba Genescà (OUA)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 25.288

Flavio Tejada Gorraiz (ARUP)
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat número: 16.801

APÈNDIX D'ARBRES AFECTATS: ***PLA DE TALA I TRASPLANTAMENT DE L'ARBRAT AFECTAT PER L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT. PLA DE PONENT.GAVÀ. OCTUBRE 2025.***



PLA DE TALA I TRASPLANTAMENT DE L'ARBRAT AFECTAT PER L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT. PLA DE PONENT. GAVÀ.

octubre 2025

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objecte del document

1.2. Contingut del document

1.3. Àmbit de l'estudi

1.4. Objectius

1.5 Normativa aplicable

2. INVENTARI

2.1. Metodologia de treball

2.1.1. Treball de camp

2.1.2. Elaboració d'una cartografia GIS

2.1.3. Anàlisi i interpretació de les dades recollides i definició d'estratègies per a la realització dels treballs de tala i trasplantament

2.2. Exemplars inventariats

2.2.1. Sectors inventariats individualment

2.2.2. Sectors inventariats per àmbits

2.2.3. Zones protegides

2.3. Recompte d'exemplars i distribució per espècies

2.4. Exemplars a trasplantar

2.4.1. Criteris i valoració

2.4.2. Espais i exemplars singulars

2.4.3. Metodologia de trasplantament

2.4.4. Estimació de cost global

2.5. Exemplars a talar

2.5.1. Criteris i valoració

2.5.2. Us dels elements talats

2.5.3. Aplicació de la Norma Granada

3. PLA DE GESTIÓ FORESTAL DEL BOSC DE GAVÀ

3.1. Àmbit i afectació

3.2. Normativa

3.3. Metodologia de treball

3.3.1. Estructura de la vegetació

3.3.2. Estratificació de la zona d'estudi

3.3.3. Parcel·les d'inventari

3.4. Criteris de gestió

3.4.1. Aclarida Selectiva

3.4.2. Podes Sanitàries i de Seguretat

3.4.3. Desbrossament del matollar

3.4.4. Consideracions

3.5. Quadre d'actuacions

3.6. Estimació de costos

3.7. Resultats a esperar

ANNEX 1: INVENTARI INDIVIDUALITZAT

ANNEX 2: MATRIU DE REUBICACIÓ DELS EXEMPLARS TRASPLANTATS

ANNEX 3: CÀLCUL NORMA GRANADA

ANNEX 4: PLÀNOLS DE DECISSIONS

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objecte del document

El present informe té com a objectiu avaluar l'afectació sobre l'arbrat existent de l'**Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot,** per tal de dur a terme una actualització de preus i normativa d'execució.

L'actuació dona resposta a la Mesura Correctora 5.1 "Arranjament de la Riera de Canyars, establint dues zones d'inundació preferent i una bassa de laminació".

Alhora el document inclou també una proposta de Pla de Gestió Forestal que dona resposta a la Mesura Correctora 5.4.

1.2. Contingut del document

L'estructura del document està dividida en 3 capítols i 4 annexes.

Un primer on es descriu el marc de treball, per tant es defineix l'àmbit de l'estudi, els objectius a assolir i la Normativa aplicable, abastant les ordenances municipals.

El segon capítol l'ocupa l'Inventari dels exemplars afectats per l'actuació dels Parcs de ribera. En aquest s'inclou la metodologia de treball amb el llistat i la cartografia dels exemplars inventariats, els exemplars trasplantables i els exemplars a talar, la metodologia de trasplantament en aquells arbres afectats per les obres i que poden ser trasplantats per les seves mesures, i l'aplicació de la Norma Granada en aquells casos on el trasplantament no és viable.

Per últim, el tercer capítol correspon a la mesura compensatòria de millora de l'estructura forestal que, com s'ha dit anteriorment, es tradueix en un Pla de gestió forestal del bosc romanent.

S'adjunten tres annexes, el primer inclou l'inventari individualitzat dels exemplars inventariats individualment; el segon annex recull la reubicació geogràfica (en coordenades UTM) de tots els exemplars inventariats individualment que es trasplantaran; en el tercer annex es detalla el mètode da càlcul de la Norma Granada; el quart annex són els plànols de decisions del pla.

1.3. Àmbit de l'estudi

L'àmbit de l'estudi correspon a:

- Tots aquells camins necessaris per al pas dels vehicles de l'obra, de serveis o de protecció civil. Tant aquells que tenen pas exclusiu com els de pas compartit. Alguns són camins existents que s'adeqüen i altres que es tracen nous.
- L'àmbit de les basses de laminació, dues associades a la riera de Canyars i l'altra a la de Calamot.
- Els nous endegaments de les rieres de Canyars i Calamot que hi ha previstos al projecte.
- La zona de gestió de residus, parc de maquinària i acopi de material, tant d'enderroc, com d'obra o de terra vegetal.
- El buffer de 2 metres des del límit de l'àmbit d'afectació directa per l'execució de les obres, donat que es poden afectar les arrels dels arbres compresos en aquesta franja.
- Específicament, doncs, l'inventari realitzat no incorpora l'àmbit de la urbanització del Pla de Ponent.

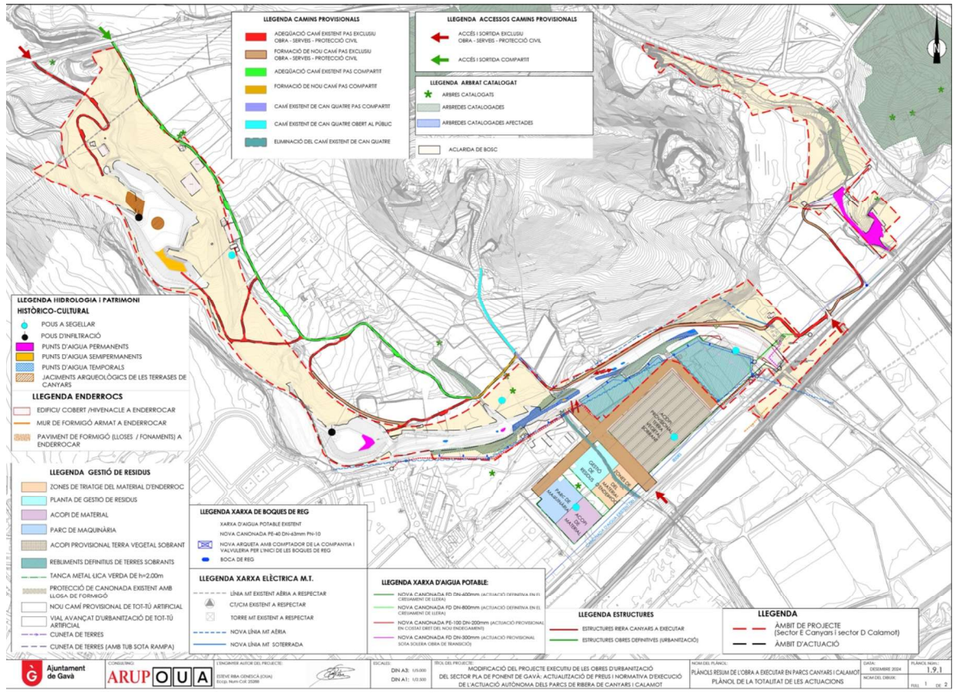


Figura 1. Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització desembre 2024 del sector pla de ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot (Font: Projecte executiu OUA)

1.4. Objectius

Els objectius de l'assistència tècnica són els següents:

- La realització d'un inventari exhaustiu dels arbres de més de 6m i els arbusts de més de 3 i/o bon port, afectats per l'actuació dels Parcs de ribera de Canyars i Calamot, d'acord amb la modificació del projecte original de 2008 duta a terme al desembre de 2024.
- L'anàlisi de les dades recollides per identificar els exemplars potencialment trasplantables, els quals s'han classificat en diverses categories de trasplantament per tal de disposar de la informació necessària per avaluar la capacitat de trasplantament i dur a terme una estimació del cost associat a l'aplicació d'aquesta mesura correctora.

- La definició dels criteris de trasplantament que es consideren més adients per al moment del trasllat.
- La determinació i definició dels elements a talar i l'estimació del valor dels arbres ornamentals amb el mètode establert per la Norma Granada.
- La proposta per a la nova ubicació dels arbres a trasplantar, per tal d'afavorir la regeneració dels boscs i més concretament dels àmbits protegits com l'Alzinar de Canyars i la Roureda de Calamot.
- L'estudi detallat dels arbres a mantenir i trasplantar dins dels àmbit protegits de l'Alzinar de Canyamars i la Roureda de Calamot.
- La proposta dels àmbits d'ampliació de les zones protegides per tal de compensar els espais afectats per l'ampliació del curs de les rieres i la construcció de les Basses.
- La redacció d'un Pla de Gestió Forestal que afavoreixi la millora de l'estructura forestal, fomentant el desenvolupament de l'alzinar i la roureda, millorant l'estat vital dels arbres i minimitzant el risc d'incendi.
- L'aplicació de la Normativa vigent que afecti tant als arbres a trasplantar o talar, com a la gestió forestal.
- Donar un retorn al projecte per tal que es pugi ajustar, tant el disseny com el cronograma de les actuacions, per tal de afectar el menor nombre d'arbres possibles i poder fer la major part dels trasplantaments en l'època idònia, la tardor-hivern.

1.5 Normativa aplicable

- Decret 214/1987, de 9 de juny, sobre declaració d'arbres monumentals.
- Decret 47/1988, d'11 de febrer, sobre declaració d'arbres d'interès comarcal i local.
- Catàleg i ordenança reguladora d'arbres i arbredes d'interès local a Gavà. Aprovat definitivament pel Ple de l'Ajuntament de Gavà el 26 de setembre de 2013.
  Art.6.e L'Ajuntament vetllarà per la conservació, la seguretat i la salubritat d'aquests arbres i arbredes, ja siguin públics o privats.
- Programa de Gestió de l'Espai Forestat a Gavà, aprovat per Junta de Govern Local el 17-05-2013, el qual estableix que, quan s'ha de talar de 2-100 arbres per iniciativa pública i de titularitat pública cal fer un control per part del Departament de Medi Ambient Tipus C

(Informe previ d'idoneïtat + vistiplau i supervisió de l'inici de les tasques + supervisió de la finalització de tasques + informe final de tasques).

- Protocol d'autorització de tala d'arbres. 2013.

2. INVENTARI

2.1. Metodologia de treball

Per a l'elaboració de l'inventari s'ha disposat de tres documents que han servit de base.

Per una banda, s'ha treballat amb la informació proporcionada per l'Ajuntament de Gavà continguda al document 'Projecte executiu de les obres d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà. Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.' Aquesta és una informació prou extensa de la vegetació existent a l'àmbit objecte d'anàlisi.

Per altra banda, la informació abans esmentada es va creuar amb l'inventari dut a terme l'any 2020 per l'equip de l' Estudi de Ramon Folch (ERF en endavant). Aquest document tècnic es va dur a terme per a un àmbit més ampli que incloïa els viaris de la urbanització del Pla de ponent, però, tot i la redefinició de l'àmbit i el fet de que hagin transcorregut 5 anys i hi hagin alguns canvis puntuals en la vegetació existent, la informació recopilada ha estat molt útil per al present treball.

Addicionalment, el document del projecte executiu elaborat per OUA de la *Modificació del projecte executiu de les obres d'urbanització desembre 2024 del sector pla de ponent de Gavà: actualització de preus i normativa d'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot,* que estableix els límits de l'àmbit objecte d'aquest inventari i la zona boscosa perimetral objecte del Pla de Gestió que acompanya l'inventari.

L'inventari s'ha dut a terme mitjançant treball de camp durant el mes de febrer de 2025. Aquest treball ha comptat amb la participació de quatre persones: un biòleg, un enginyer forestal, un paisatgista i un topògraf. Posteriorment, la tasca d'elaboració de cartografia i redacció l'han dut a terme els tres primers.

2.1.1. Treball de camp

S'ha localitzat cada exemplar afectat in situ mitjançant un equip GPS en el qual es duia precarregada la cartografia de l'àmbit.

Cada exemplar ha estat situat topogràficament amb les coordenades planimètriques (x,y) amb estació GPS (pot haver petites variacions d'ubicació degut a l'ombra que generen les capçades a la senyal GPS). Alhora se li ha associat un codi i una sèrie de característiques necessàries per a la

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

posterior presa de decisions. (perímetre de tronc, estat vital de l'arbre, localització en àmbit protegit o allò que s'ha considerat de rellevància).

S'han recollit aquells àmbits en els quals l'inventari redactat per ERF havia delimitat un sector homogeni que s'analitzava mitjançant una combinació d'observacions (in situ, amb ortofotoimatge o amb fotografies preses in situ). Son sectors o bé molt homogenis o bé difícilment accessibles. En els tres sectors analitzats amb aquesta metodologia s'ha observat que durant els 5 anys transcorreguts ha augmentat molt la densitat de la vegetació arbustiva i el nombre d'arbres de mida petita. Degut a aquestes variacions observades s'ha actualitzat la informació a l'inventari.

En aquests casos s'han inventariat els arbres i arbusts a trasplantar, situant-los topogràficament i s'ha fet uns estimació dels arbres a talar. Això implica un marge d'error que haurà de ser revisat en paral·lel a la execució de les obres per part de la direcció ambiental.

2.1.2. Elaboració d'una cartografia GIS

Tota la presa de dades recollida en el treball de camp ha permès elaborar una cartografia amb GIS amb la seva corresponent base de dades.

2.1.3. Anàlisi i interpretació de les dades recollides i definició d'estratègies per a la realització dels treballs de tala i trasplantament

És sobre aquesta base que s'ha treballat per tal de definir les estratègies de tala i trasplantament que han permès també extreure dades concretes per a la estimació de costs.

2.2. Exemplars inventariats

2.2.1. Sectors inventariats individualment

S'han inventariat individualment tots aquells exemplars d'arbres de mes de 6m d'alçada (port mitjà i gran) i arbusts de més de 3m d'alçada i bon port, afectats per l'actuació dels Parcs de ribera, exceptuant les tres zones de les basses on s'han situat els arbres i arbusts a trasplantar i s'ha fet una estimació dels arbres a talar.

El criteri de selecció de les alçades dels elements a trasplantar es basa en l'aplicació del que es preveu a la normativa ambiental associada a la modificació de PGM en l'àmbit de Pla de Ponent, en concret a l'article 72:

> *Amb l'objectiu de conservar la qualitat natural i paisatgística de l'entorn, els arbres autòctons de cert port i singularitat de més de 30 anys (excepte Pinus halepensis), i/o arbres de més de 6 metres i arbusts de més de 3 metres afectats per l'execució de les obres d'urbanització, edificació i enjardinament públic i privat, s'hauran de trasplantar, sempre que sigui tècnicament possible, en una nova ubicació adient (parcs, interiors d'illa, etc.).*

2.2.2. Sectors inventariats per àmbits

Tal i com s'ha exposat anteriorment hi ha tres àmbits de difícil accés i característiques homogènies on l'inventari del 2020 feia una estimació dels arbres a trasplantar i a talar. En els 5 anys transcorreguts ha augmentat molt la densitat de la vegetació arbustiva i el nombre d'arbres de mida petita. La competència entre la nombrosa vegetació ha fet créixer molts exemplars en vertical però mostren un port allargassat i amb poc desenvolupament de la capçada. Per aquesta raó s'ha fet una actualització de l'inventari i s'han inventariat individualment els exemplars que es proposa trasplantar, alhora que es manté el comptatge dels pins a talar.

2.2.3. Zones protegides

L'àmbit de l'actuació afecta a una arbreda d'interès local inclosa en el Catàleg i Ordenança reguladora dels arbres i arbredes d'Interès local a Gavà, l'Alzinar de la riera de Canyars.

Alzinar de la riera de canyars: es troba ubicada a ambdós marges de la riera envoltada de terreny agrícola en la zona més occidental que limita amb el municipi de Castelldefels. És una arbreda distribuïda de forma discontinua que presenta alguns peus de grans dimensions. L'arbreda es troba dins de l'àmbit d'actuació del Pla Parcial urbanístic del Pla de Ponent, dins d'un futur parc de ribera, i es troba afectada pel projecte d'urbanització. Els roures i les alzines comparteixen l'espai amb alguns peus d'arç blanc i de pi blanc. Tot i que el nombre d'exemplars no és molt elevat, presenten un port de grans dimensions. Altres espècies presents són la canya i les bardisses.

A tocar de l'àmbit del Calamot afectat per l'actuació es situa la Roureda del torrent de Calamot. Tot i ser proper, l'àmbit protegit per el Catàleg no es troba afectat per l'actuació objecte d'aquest estudi.

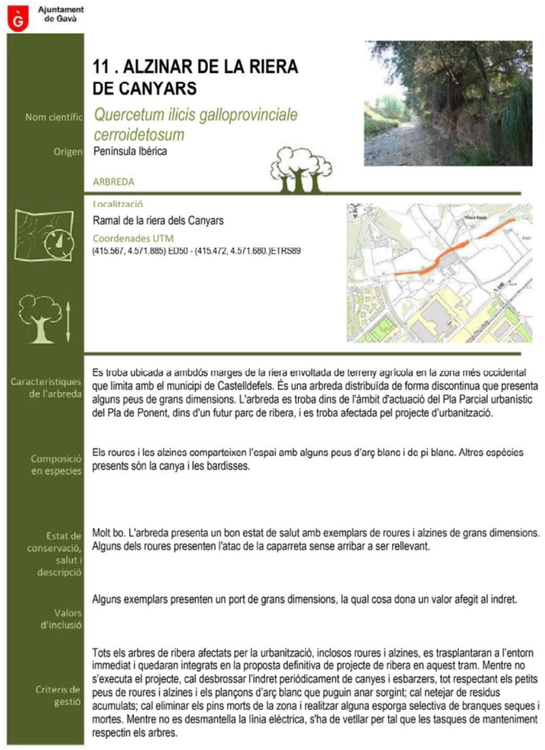


Figura 2: Fitxa 11 del Catàleg dels arbres i arbredes d'Interès local a Gavà corresponents a les dues zones protegides incloses dins l'àmbit (Font: Ajuntament de Gavà)

L'Ordenança reguladora estableix un marc legal per a la conservació, ús i protecció dels arbres i arbredes d'interès local del municipi.

> *Article 4. Definicions.*
>
> *Per arbreda d'interès local s'entén una agrupació de diversos arbres que, per la seva espècie, mida, edat, composició paisatgística, singularitat o història es considera destacable i digna de protecció. Aquestes característiques la fan mereixedora de formar part del patrimoni cultural i natural i implica que sigui d'interès públic la seva protecció i conservació*

Article 5. *Normativa*.

a. L'arbrat o arbreda d'Interès local es considera un bé protegit i a conservar. La protecció implica que no poden ser talats, danyats (tant en capçada i el tronc com en sistema radicular), mutilats ni destruïts en el seu estat ni en el seu aspecte. La protecció d'un arbre o arbreda d'interès local comprèn també el seu entorn immediat.

b. Qualsevol proposta de planejament, projecte o activitat que pugui afectar un arbre o arbreda protegit, s'adaptarà i modificarà per tal de preservar-lo i per garantir la seva seguretat durant l'execució.

c. Quan, per raons d'interès públic, sigui impossible preservar l'element protegit en la seva localització original, l'Ajuntament podrà autoritzar el seu trasplantament. Aquest seguirà estrictament les Normes Tecnològiques de Jardineria i garantirà una esperança de supervivència de l'exemplar no inferior al 90%.

d. Per a la realització dels tractaments silvícoles i fitosanitaris necessaris per al manteniment del bon estat dels arbres o arbredes, caldrà l'autorització prèvia de l'Ajuntament. Aquests tractaments s'ajustaran estrictament a les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ).

e. L'Ajuntament vetllarà per la conservació, la seguretat i la salubritat d'aquests arbres i arbredes, ja siguin públics o privats. En cas que els propietaris d'aquests elements patrimonials no els mantinguin en les condicions adequades, l'Ajuntament els requerirà a fer-ho i, si aquest no ho fa en els terminis estipulats, l'Ajuntament tindrà la potestat d'actuar subsidiàriament.

Així doncs aquelles alzines i roures que es localitzin dins de l'alzinar protegit caldrà fer tot el possible per preservar-les i, en cas de ser impossible de mantenir en la seva localització original, caldrà trasplantar-los seguint les Normes Tecnològiques de Jardineria, i amb una garantia de supervivència >90%, sempre que sigui possible.

La superfície d'alzinar protegit que quedi afectada per l'actuació, caldrà que es restauri fora de l'àmbit, en continuïtat amb els espais restants.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

2.3. Recompte d'exemplars i distribució per espècies

El resultat de les tasques de l'inventari permeten concloure que s'han identificat un nombre de 680 exemplars.

D'aquests exemplars, 370 han estat inventariats individualment. Aquests estan georeferenciats a la cartografia que s'adjunta i detallades les seves característiques principals en la taula adjunta a l'annex 1. Els altres 310 s'estimen dins dels sectors homogenis.

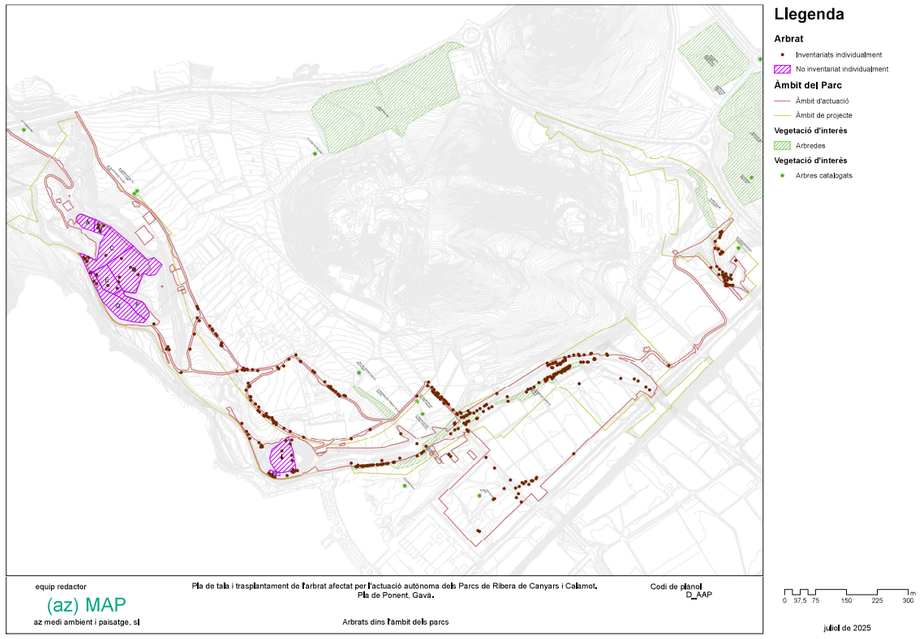


Figura 3: *Plànol de localització dels exemplars inventariats individualment i les zones estimades.*

L'espècie més habitual és el pi blanc, seguit per l'olivera, el garrofer, l'alzina i el roure. Entre les espècies arbustives, de més de 3 m, predominen aladerns i llentiscles.

Aladern (*Rhamnus alaternus*):	10 exemplars + 15 exemplars
Alzina (*Quercus ilex*):	49 exemplars
Àlber (*Populus alba*):	1 exemplar

Ametller (*Prunus dulcis*):	3 exemplars
Arbre de l'amor (*Cercis siliquastrum*):	1 exemplar
Arç blanc (C*rataegus monogyna*):	8 exemplars
Eucaliptus (*Eucalyptus* sp.) :	1 exemplar
Figuera (*Ficus carica):*	5 exemplars
Garrofer (*Ceratonia siliqua*):	35 exemplars
Ginebró (*Juniperus oxicedrus*):	1 exemplar
Lledoner (*Celtis australis*):	15 exemplars
Llentiscle (*Pistacia lentiscus*):	13 exemplars + 1 exemplar
Llorer (*Laurus nobilis)*:	2 exemplars
Magraner (*Punica granatum*):	6 exemplars
Negundo (Acer negundo):	1 exemplar
Olivera (*Olea europaea*):	50 exemplars
Om [autòcton] (*Ulmus minor*) :	10 exemplars
Pi blanc (*Pinus halepensis*):	130 exemplars + 287 exemplars
Pi pinyer (*Pinus pinea*):	2 exemplars
Prunera (*Prunus domestica*):	1 exemplar
Roure (*Quercus cerrioides* i *Quercus* x *pubescens*):	33 exemplars

Zones protegides

D'aquests arbres i arbusts, dins de l'Alzinar de la riera de Canyars s'hi han localitzat 30 alzines, 5 roures, 1 ametller, 8 llentiscles, 1 pi pinyer, 14 pins blancs, 8 oliveres, 6 arços blancs, 4 garrofers , 1 lledoner.

Els roures es situen al capdamunt d'un talús, just al límit de l'àmbit d'intervenció. Les dues alzines es localitzen al mig del curs del futur espai de la riera .

La superfície d'alzinar protegida que es veu afectada per l'actuació és de 3.950 m^2. Caldrà restaurar una superfície equivalent fora de l'àmbit en continuïtat amb els espais protegits existents.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

2.4. Exemplars a trasplantar

2.4.1. Criteris i valoració

Com s'ha especificat en epígrafs anteriors, s'han de trasplantar els arbres autòctons de cert port i singularitat de més de 30 anys (excepte *Pinus halepensis*), i/o arbres de més de 6 metres i arbusts de més de 3 metres i bon port, afectats per l'execució de les obres.

En aquest sentit, per a la valoració d'arbres i arbusts potencialment trasplantables s'han considerat, tenint en compte el ventall d'espècies localitzades a l'àmbit, bàsicament exemplars de les següents espècies, indicades en ordre alfabètic per nom comú:

- Aladern (*Rhamnus alaternus*)
- Àlber (*Populus alba*)
- Alzina (*Quercus ilex*)
- Ametller (*Prunus dulcis*)
- Arbre de l'amor (*Cercis siliquastrum*)
- Arç blanc (*Crataegus monogyna*)
- Figuera (*Ficus carica*)
- Garrofer (*Ceratonia siliqua*)
- Ginebró (*Juniperus oxycedrus*)
- Lledoner (*Celtis australis*)
- Llentiscle (*Pistacia lentiscus*)
- Llorer (*Laurus nobilis*)
- Magraner (*Punica granatum*)
- Olivera (*Olea europaea*)
- Om (*Ulmus minor*)
- Prunera (*Prunus domestica*)
- Roure (*Quercus pubescens*, inclou *Quercus* x *cerrioides*)

Com a norma general, els trasplantaments es faran a l'època favorable per a garantir la màxima supervivència dels exemplars. Tot i així, en cas que per l'organització de l'obra s'hagin de trasplantar alguns exemplars, puntualment, fora de l'època adequada, s'han de prendre mesures per tal que l'èxit dels trasplantaments siguin els majors possible.

Com a criteri genèric, les espècies de fulla perenne presenten dos períodes adients per al seu trasplantament, períodes en parada vegetativa: l'hivern i l'estiu; les espècies de fulla caduca, en canvi, s'han de trasplantar a l'hivern, l'única època que no es troben en període d'activitat vegetal.

A partir de perímetres de 180 cm, els exemplars de fulla perenne també s'hauran de trasplantar a l'hivern, època més adient pel desenvolupament radical que l'estiu. Per a perímetres de tronc de més de 255, els trasplantaments es recomana que es facin per fases.

Per a arbres de fulla caduca, amb perímetres pers obre dels 180 cm, els trasplantaments es recomana que es facin, també, per fases.

Addicionalment, es consideren trasplantables tots els exemplars de garrofer i olivera localitzats amb cert port, estat fitosanitari bo i alta qualitat estètica (tot i que no assoleixin els 6 m d'alçada).

Contràriament, s'han exclòs com a potencialment trasplantables exemplars específics de les espècies indicades que, però, presenten un mal estat fitosanitari (afectació important del tronc, senescència, etc.) o qualsevol altra característica que comprometi l'èxit de l'eventual trasplantament.

Una situació que pot fer inviable un trasplantament és la proximitat entre arbres, donat que comparteixen l'espai radical i tenen troncs inclinats o, fins i tot, ajaguts, etc. Aquesta situació, que implica un important pes del conjunt [pa de terra + part aèria], s'ha constatat, en molts roures, principalment al torrent del Calamot. En aquest torrent, amb una destacable població de roures, es deixaran alguns exemplars que es troben al límit de l'àmbit, en talussos, i que no es podrien trasplantar donades les seves característiques. En aquest context, tampoc es podran trasplantar els exemplars que creixen sobre substrat rocós.

És precisament el pes que pot assolir l'exemplar a trasplantar el que pot fer inviable el trasplantament. Per a diàmetres de pa de terra superiors a 6x6x1,5 m es desaconsella el trasplantament, donat que assoleixen tonatges que superen les 95 tn, el que dificulta molt l'operativitat del trasplantament. Per això, els exemplars que superin aquestes dimensions, i tenint en compte que mides més grans de pa de terra no asseguren una major supervivència, s'hauran d'adaptar a aquesta mida.

S'han exclòs del potencial trasplantament aquells exemplars que, per les condicions de molt elevada ombra, tot i assolir l'alçada indicada, no mostren unes característiques estructurals

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

tronc/copa compensades, pel que s'entén que la alçada no es correspon amb l'edat estimada. Així, molts arbustos crescuts al sotabosc d'una pineda molt tancada, amb més de 3 m d'alçada però amb diàmetres de tronc de al voltant de 3 cm, han sigut exclosos.

En el cas dels exemplars que creixen en el pendent de talussos, donat que les seves arrels no estan prou ben distribuïdes de forma radial i existeix una gran incertesa respecte la seva fondària i extensió lateral en el costat què sí estan desenvolupades, la supervivència estimada dels exemplars no supera el 85%.

En total, s'han identificat 156 exemplars a trasplantar entre els amidaments directes (exemplars inventariats individualment, 133 exemplars) i els indirectes (sectors no inventariats individualment, zones B, K i J, 23 exemplars), distribuïts de la següent manera:

- Aladern (*Rhamnus alaternus*): 8 exemplars (+ 3 estimats zona B + 12 estimats zona I)
- Àlber (Populus alba): (1 estimat zona H)
- Alzina (*Quercus ilex*): 24 exemplars
- Ametller (*Prunus dulcis*): 2 exemplars
- Arbre de l'amor (*Cercis siliquastrum*): 1 exemplar
- Arç blanc (*Crataegus monogyna*): 2 exemplars
- Figuera (*Ficus carica*): 3 exemplars
- Garrofer (*Ceratonia siliqua*): 20 exemplars
- Ginebró (*Juniperus oxycedrus*): 1 exemplar
- Lledoner (*Celtis australis*): 7 exemplars
- Llentiscle (*Pistacia lentiscus*): 8 exemplars (+ 1 estimat zona B)
- Llorer (*Laurus nobilis*): 2 exemplars
- Magraner (*Punica granatum*): 4 exemplars
- Olivera (*Olea europaea*): 34 exemplars
- Om (*Ulmus minor*): 4 exemplars (+ 6 estimat zona H)
- Prunera (*Prunus domestica*): 1 exemplar
- Roure (*Quercus pubescens*, inclou *Quercus* x *cerrioides*): 12 exemplars

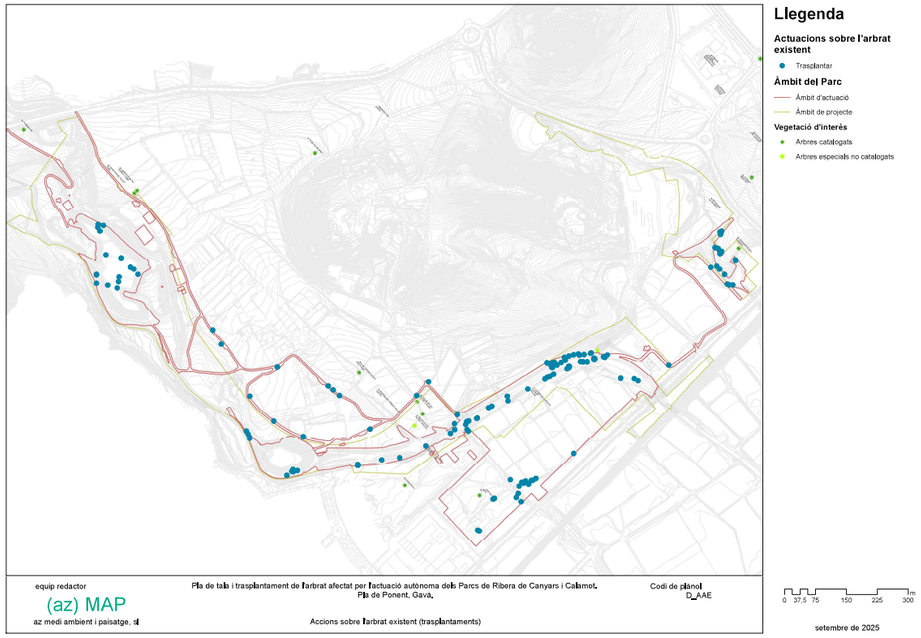


Figura 4. Exemplars inventariats individualment a trasplantar (Font: elaboració pròpia)

S'ha fet un important **ajust al projecte i al cronograma** per tal d'afectar el menor nombre d'arbres possibles i poder fer tots els trasplantaments en l'època idònia, la tardor-hivern.

2.4.2. Espais i exemplars singulars

Es consideren exemplars singulars aquells que per les seves característiques estructurals (normalment per edat) són rellevants i/o aquells que es troben dins de les zones protegides i les donen estructura. Aquests estan inclosos al 'Catàleg d'arbres i arbredes d'interès local a Gavà'.

Cap dels exemplars singulars individuals es troba dins o és afectat per l'àmbit delimitat per a l'obra.

Només hi ha una zona singular protegida, amb el nom 11-Alzinar de la riera de Canyars, dins la seva delimitació es troben els següents exemplars trasplantables: 4 llentiscles, 9 alzines, 3 roures i 1 olivera. Amb aquests criteris, d'aquests, es considera singular, per la mida, només 1 alzina. Els llentiscles i les oliveres es trasplantaran amb la metodologia comú, així com aquelles alzines que

no tinguin característiques singulars. S'han de trasplantar a altres localitzacions al voltant de l'espai protegit al que pertanyen. Els roures, trasplantats, s'ha de tractar d'ubicar al voltant/en continuació de la zona singular protegida 14-Roureda del torrent de Calamot.

Els arbres singulars fan un total de 15, dels quals 3 es mantenen al seu lloc, 7 es trasplanten i 5 es tallen per diferents motius:

- Estabilitat del propi arbre per descompensació de capçada i dolenta distribució de les arrels (creixen a un talús) (n. 23 i 196)
- Creixement per estar a sota d'una línia elèctrica que dificulta la poda i limita l'alçat de l'arbre (n. 46, 47 i 196)
- Estar molt a prop d'un altre arbre singular amb un pa de terra que afectarà a les arrels del que té al costat (n. 213)

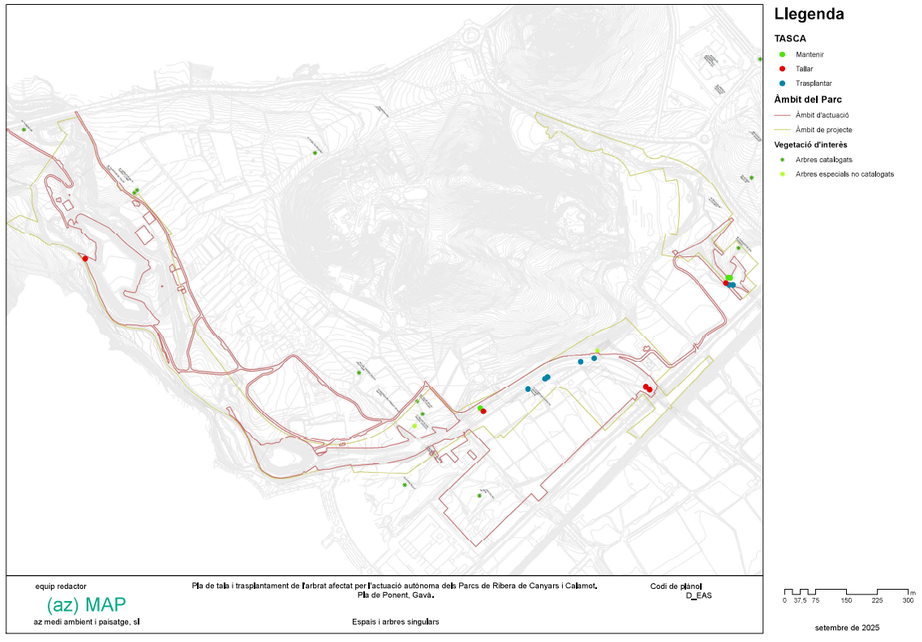


Figura 5. Espais i exemplars singulars, amb les tasques associades a cada exemplar (Font: elaboració pròpia)

Els arbres que es mantinguin al seu lloc, s'ha de protegir durant l'execució de l'obra, tant la part aèria com la subterrània.

En el cas dels trasplantaments, aquests s'han de fer amb un seguiment estricte de les Normes Tecnològiques de Jardineria i garantint una esperança de supervivència dels exemplars no inferior al 90%.

Per altra banda, la superfície d'Arbreda d'interès local quedarà compensada com s'indica al plànol que segueix.

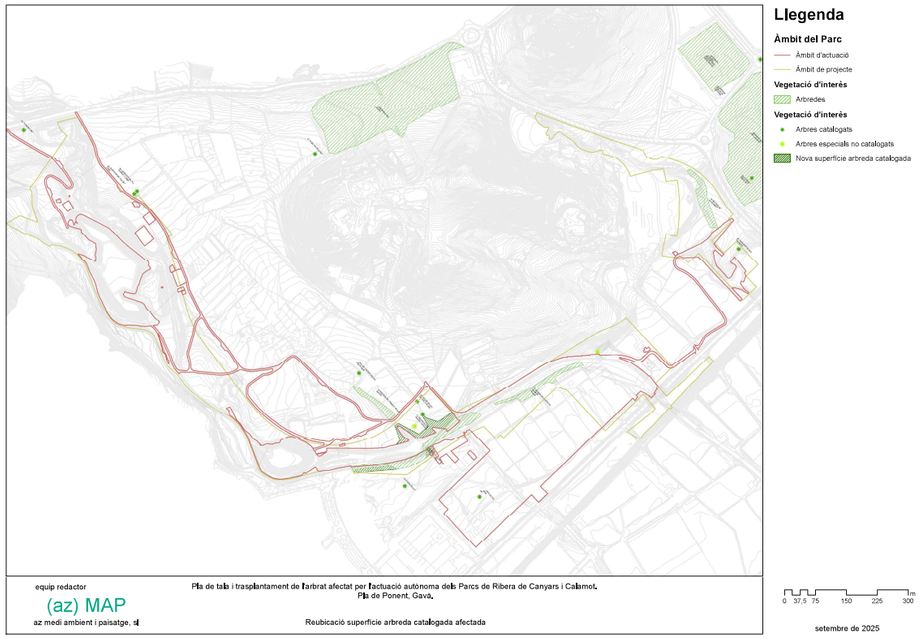


Figura 6. Proposta de reconfiguració de l'Arbreda d'interès local afectada per les obres (Font: elaboració pròpia)

2.4.3. Metodologia de trasplantament

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

Per tal de sistematitzar i simplificar les tasques de trasplantament durant l'execució, s'ha fet una classificació de les característiques que han de tenir els pans de terra (radi i profunditat), que tenen relació amb tres factors fonamentals:

- L'espècie (i les característiques intrínseques)
- La mida de l'exemplar
- L'època de trasplantament

Tipus de trasplantaments

En funció de l'espècie, es considera la taxa d'èxit de trasplantament per a l'espècie. En aquest sentit, les **oliveres, garrofers i arbustives de fulla perenne** (**llentiscle, aladern, ginebró**) apunten a una major supervivència (entre el 95 i el 100%). Per a aquestes espècies, el pa de terra haurà de tenir un diàmetre de 2 vegades el del tronc a 1 m d'alçada sobre el terreny.

Per a **roures i alzines**, la mida mínima del pa de terra serà de 4 vegades el diàmetre del tronc a 1 m d'alçada sobre el terreny. Aquestes directrius són només vàlides quan els trasplantaments es fan en repòs vegetatiu (hivern o estiu en el cas del clima mediterrani per a espècies perennes i a la tardor-hivern per a espècies de fulla caduca). En el cas que el perímetre sigui major de 180 cm a 1 m del terra (grups diametrals de pans de terra ≥ 3m), les alzines només es podran trasplantar durant la tardor, i els roures es trasplantaran per fases, com es detalla més endavant al text. Les alzines amb més de 255 cm a 1 m del terra (grups diametrals de pans de terra ≥ 4m), també s'han de trasplantar per fases. Aquestes condicions poden alterar-se si per causes de l'obra no es poden respectar. Donat el cas, s'augmentarà en una unitat la classe diametral del pa de terra.

Per a **espècies de fulla caduca**, com són la major part de les considerades a l'estudi (lledoner, arbre de l'amor, arç blanc, figuera, ametller, om, magraner, prunera, àlber) **i el llorer**, per tal de que hi hagués un cert èxit en els trasplantaments, s'hauria de fer al final de la tardor o a l'hivern. Per a aquestes espècies, el pa de terra haurà de tenir un diàmetre de 3 vegades el del tronc a 1 m d'alçada sobre el terreny.

En el cas dels exemplars que s'hagin de trasplantar en condicions diferents a les exposades anteriorment, principalment **quan no es pot complir la temporalitat** del trasplantament (per compatibilitat amb el començament de l'obra), aquest es pot fer d'un cop, prenent com a zona per

fer la rasa del pa de terra el punt entremig entre el tronc i la projecció ortogonal de la capçada abans de ser reduïda.

Tot i així, s'ha fet un important **ajust al projecte** i, donat el **retard** considerable de l'inici de l'obra, finalment tots **els arbres es podran trasplantar en època favorable**.

Grups diametrals _ Simplificació de les mides dels pans de terra

En el cas que ens ocupa, la classe diametral mínima del pa de terra és d'1 m i la major teòrica de 8 m de diàmetre. Les profunditats (alçades del pans de terra) han de ser de 10 cm menors que el diàmetre, fins a un màxim de 1,5 m.

Tenint en compte que el sòl ha d'estar humit durant el trasplantament i el propi pes dels exemplars (tot i l'aclarida de la capçada), s'assoleixen pesos massa alts per la maquinària comú a obra i, a més a més, no es garanteix l'èxit del trasplantament. D'aquesta manera, es pot considerar viable un trasplantament amb tonatges màxims de 60 Tn.

A més de que els trasplantaments d'exemplars amb diàmetre de pa de terra a partir de 6 m superen aquest pes, una dimensió major d'aquell no assegura una major supervivència per als grans exemplars, pel que es considerarà el grup diametral major amb el que maniobrar.

Un altre cas particular és el dels exemplars que s'han de trasplantar en parelles o en grups, que es troben tant a prop que no hi hauria manera de fer els trasplantaments per separat (les arrels comparteixen el mateix espai). Impliquen una dificultat afegida, però només hi ha un trasplantament múltiple.

Per últim, molts dels arbres que són potencialment trasplantables es troben sobre talussos (alguns quasi verticals), el que descompensa la distribució lateral de les arrels i que potencia el creixement en profunditat. Aquest fet dificulta totes les tasques relacionades amb el trasplantament, i, també, limita encara més la supervivència dels exemplars. Tot i així, es proposa el seu trasplantament (a excepció d'un exemplar, el roure amb nombre 23), que s'ha de fer sense soterrar el coll de l'arrel.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

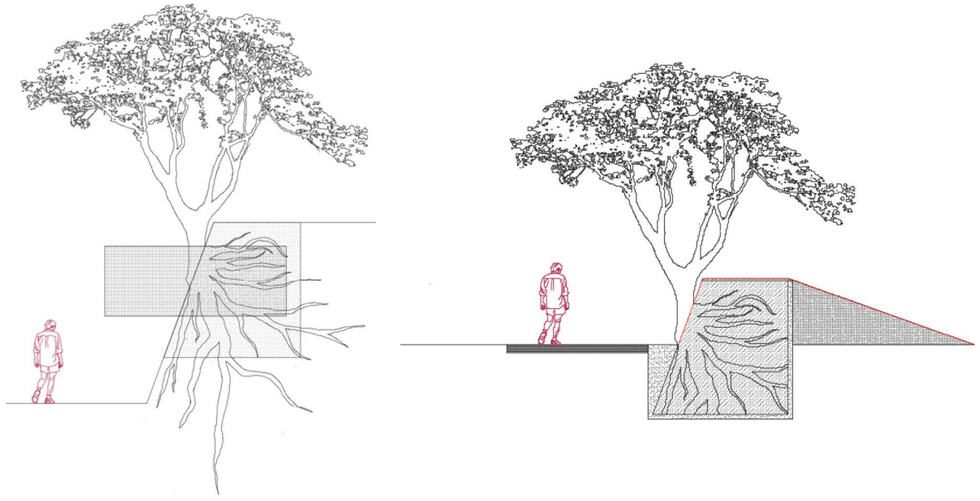


Figura 7. Esquemes de necessitats del pa de terra per a exemplars en talussos. A l'esquerra, la situació de partida, on el rectangle fosc indica el pa de terra tipus per a les característiques de l'arbre a trasplantar, que no engloba la major part de les arrels; el polígon més fluix, indica el pa de terra necessari per a assegurar una bona supervivència. A la dreta, l'arbre trasplantat a una nova ubicació, on s'ha de crear una elevació per cobrir el pa de terra, creant un desnivell significatiu i amb necessitat de apuntalar l'arbre per evitar una potencial desestabilització per descompensació de càrregues.

D'aquesta manera, els resultats per al trasplantament són els que segueixen, segons les classes diametrals (els singulars apareixen especificats):

- CD 1 (dimensions del pa de terra: 1 m de diàmetre per 0,9 m de profunditat). 97 + 17 exemplars:
  - Arbustos
    - 8 *Pistacia lentiscus* (llentiscle) + 1 zona B
    - 8 *Rhamnus alaternus* (aladern) + 3 zona B + 12 zona I
    - 1 *Juniperus oxycedrus* (ginebró)
  - Arbres
    - 3 *Celtis australis* (lledoner)
    - 14 *Ceratonia siliqua* (garrofer)
    - 2 *Crataegus monogyna* (arç blanc)

- 3 *Ficus carica* (figuera)
- 2 *Laurus nobilis* (llorer)
- 32 *Olea europaea* (olivera)
- 13 *Quercus ilex* (alzina)
- 5 *Quercus cerrioides* (roure)
- 1 *Prunus domestica* (prunera)
- 2 *Prunus dulcis* (ametller)
- 2 *Punica granatum* (magraner)
- 1 *Ulmus minor* (om)
- 1 *Populus alba* (àlber) zona H

- CD 2 (dimensions del pa de terra: 2 m de diàmetre per 1,5 m de profunditat). 25 exemplars:
  - 1 *Celtis australis* (lledoner)
  - 3 *Ceratonia siliqua* (garrofer)
  - 1 *Cercis siliquastrum* (arbre de l'amor)
  - 1 *Olea europaea* (olivera)
  - 1 *Punica granatum* (magraner)
  - 3 Quercus cerrioides (roure)
  - 6 *Quercus ilex* (alzina)
  - 3 Ulmus minor (om) + 6 zona H
- CD 3 (dimensions del pa de terra: 3 m de diàmetre per 1,5 m de profunditat). 10 exemplars:
  - 1 *Celtis australis* (lledoner)
  - 2 *Ceratonia siliqua* (garrofer)
  - 1 *Olea europaea* (olivera)
  - 1 *Punica granatum* (magraner)
  - 4 *Quercus ilex* (alzina)
  - 1 *Quercus cerrioides* (roure) (singular n. 7)
- CD 4 (dimensions del pa de terra: 4 m de diàmetre per 1,5 m de profunditat). 3 exemplars:
  - 1 *Celtis australis* (lledoner)
  - 2 *Quercus cerrioides* (roure) (singulars n. 58 i 212)
- CD 5 (dimensions del pa de terra: 5 m de diàmetre per 1,5 m de profunditat). 1 exemplar:
  - 1 *Ceratonia síliqua* (garrofer)

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

- CD 6 (dimensions del pa de terra: 6 m de diàmetre per 1,5 m de profunditat). 3 exemplars:
  - 1 *Quercus ilex* (alzina) (singular n. 200)
  - 1 *Celtis australis* (lledoner) (singular n. 199)
  - 1 *Quercus cerrioides* (roure) (singular n. 3)

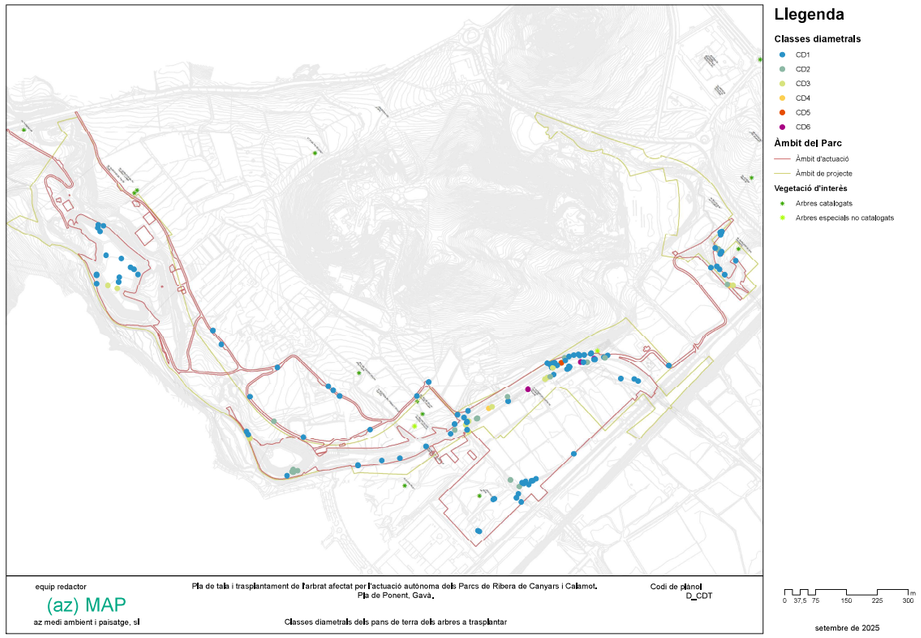


Figura 8. Classes diametrals dels exemplars inventariats individualment a trasplantar (Font: elaboració pròpia)

Maquinària emprada

Una o vàries retroexcavadores, giratòries amb un accessori d'apertura de rases amb els perfils llisos (sense dents), una grua mòbil per a gran tonatge i amb maniobrabilitat, un camió tràiler, una plataforma transportable, un o varis camions grua, una plataforma elevadora, cablejat, perforadores.

Preparació de l'exemplar (tasques prèvies a l'extracció)

Abans de procedir a l'extracció de l'exemplar, s'han de prendre mesures per tal d'assegurar una major supervivència.

- Reducció de la capçada (a un terç o a la meitat), aprofitant per a conformar i compactar; en el cas d'amputar branques importants des de la base, s'han de segellar les ferides amb màstic d'empeltar, intensificar les tasques d'aclarida durant la reducció de copa, tots els talls importants semiterminals s'han de realitzar deixant un tirasavies i en el sentit d'aquell. S'ha de fer durant l'època de parada vegetativa.
- Estabilització prèvia de l'exemplar amb vents i eslingues encoixinades especials per a arbres, en haver acabar la primera casta.

Extracció de la planta

- Consideracions immediatament prèvies a l'extracció:
    1. Aportació d'aigua prèvia a l'extracció: s'ha de formar una olla de reg amb un cavalló de 30 a 40 cm d'alçada i de 25 a 40 cm més d'amplada que el clot de plantació. S'ha de regar cada 24 hores abundantment un o dos dies abans de començar el procés de excavació.
    2. Sempre s'ha de marcar la cara nord del tronc, donat que s'ha de mantenir la seva orientació en el seu lloc definitiu.
    3. L'època de trasplantament: en climes temperats, l'estació de major idoneïtat i tolerància al trasplantament dels arbres caducifolis és la de repòs, quan ha caigut tota la fulla (finals de la tardor, començaments de l'hivern); els arbres planifolis de fullatge perenne han de ser trasplantats tant aviat com moguin les seves arrels, abans de la brotació foliar. Tot i així, les frondoses de fulla perenne (alzina, olivera, garrofer, llorer) es poden trasplantar en l'estiu mediterrani, donat que suposa una parada vegetativa.

4. El dia s'ha d'escollir nuvolat, amb temperatures per sobre dels 8ºC o, també, es poden fer durant la nit, per tal de reduir la evapotranspiració i protegir els microorganismes del sòl.

- **Sistema de trasplantament en una fase**
    1. La rasa al voltant del tronc es farà d'un cop, i l'amplada serà aquella que permeti treballar còmodament per extreure la terra, amb obertura cap a l'exterior de la circumferència.
    2. Una vegada oberta la rasa, es perfila el pa de terra amb forma troncocònica, respectant les amplades i profunditats determinades per les classes diametrals.
    3. Es caixeja la rasa oberta fins a arribar a la profunditat prevista del pa de terra, que depèn de les necessitats del pa de terra i les limitacions per pes.
    4. A sota del pa de terra, es col·loca una estructura que permeti traslladar l'arbre en vertical i sense que es desfaci el pa de terra. Aquestes estructures, normalment, són bigues metàl·liques, pel que s'hauran de retirar una vegada ubicat l'arbre en la seva localització definitiva. Una tècnica molt emprada és la tècnica "*Tree Platform*".
    5. El pa de terra es rodeja amb una malla de jute, coco o ràfia, amb 5 cm major del perímetre del pa de terra i 15 cm major que l'alçada d'aquell. Es cus amb fill del mateix material des de la part inferior fins a la superior. Ha de quedar molt tensa.
    6. Si no es replanta immediatament, s'aplica guix a sobre de la malla. Una vegada endurit, s'emplena la rasa mantenint l'arrel o les arrels principals a sota del pa de terra.
       Si el trasplantament és immediat, s'inclina l'arbre per tallar l'arrel principal mitjançant un filferro tens passat per l'ancoratge situat en el fons de la rasa.
    7. Abans de fer l'extracció, convé recollir i lligar sobre el tronc les branques baixes que hagin quedat després de la poda de reducció de capçada per evitar trencaments.
    8. L'extracció es pot fer amb grues apropiades o amb l'ajuda d'un tractor que disposi de pala carregadora. El pa de terra és molt pesat, pel que s'ha de col·locar en la seva base una protecció per tal que no es desfaci, i s'ha de subjectar durant el transport (mai no s'ha d'elevar pel tronc).

- **Sistema de trasplantament en vàries fases**

S'ha de començar a preparar el pa de terra dos anys abans de l'extracció. Conceptualment, el sistema radical s'ha de reduir a la meitat, obrint una rasa al voltant de l'arbre en el punt entremig entre la projecció ortogonal de la capçada i el tronc.

1. Es caixegen les rases obertes dels repicats parcials previs fins a arribar a la profunditat prevista del pa de terra, fent rases parcials, que han de tenir una longitud entre 25 a 40 cm i la profunditat de cada pa de terra:
    a. S'obre una tercera part de la rasa durant l'hivern el 1er any fins la meitat de la tardor, s'emplena amb terra solta i enriquida (sorrenca i amb fitoreguladors de creixement).
    b. Una altra tercera part durant la tardor següent.
    c. L'últim terç a la sortida de l'hivern i la tardor de l'any immediat al d'iniciació del procés.
    d. És en aquest moment quan es fa el trasplantament.
2. A sota del pa de terra, es col·loca una estructura que permeti traslladar l'arbre en vertical i sense que es desfaci el pa de terra. Aquestes estructures, normalment, són bigues metàl·liques, pel que s'hauran de retirar una vegada ubicat l'arbre en la seva localització definitiva. Una tècnica molt emprada és la tècnica "*Tree Platform*".
3. El pa de terra es rodeja amb una malla de jute, coco o ràfia, amb 5 cm major del perímetre del pa de terra i 15 cm major que l'alçada d'aquell. Es cus amb fill del mateix material des de la part inferior fins a la superior. Ha de quedar molt tensa.
4. Si no es replanta immediatament, s'aplica guix a sobre de la malla. Una vegada endurit, s'emplena la rasa mantenint l'arrel o les arrels principals a sota del pa de terra.
   Si el trasplantament és immediat, s'inclina l'arbre per tallar l'arrel principal mitjançant un filferro tens passat per l'ancoratge situat en el fons de la rasa.
5. Abans de fer l'extracció, convé recollir i lligar sobre el tronc les branques baixes que hagin quedat després de la poda de reducció de capçada per evitar trencaments.
6. L'extracció es pot fer amb grues apropiades o amb l'ajuda d'un tractor que disposi de pala carregadora. El pa de terra és molt pesat, pel que s'ha de col·locar en la seva base una protecció per tal que no es desfaci, i s'ha de subjectar durant el transport (mai no s'ha d'elevar pel tronc).

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

Transport i dipòsit de plantes

- Durant el transport s'evitaran ferides o trencaments en el tronc, branques y arrels. El pa de terra no ha de rebre cap cop que li pugui partir.
- Mai es farà rodar l'arbre recolzat al pa de terra.
- Si la plantació no s'efectua immediatament després de l'arrencada, les plantes que s'aporten a arrel nua es col·loquen a una rassa amb les arrels cobertes amb terra; i les que venen amb pa de terra es col·loquen a clots per evitar que el vent les tombi.

Plantació

1. Zones de plantació
   S'han escollit aquelles zones relacionades amb l'arbreda protegida abans esmentada. Així com a altres zones amb baixa cobertura vegetal.
   Aquestes zones (àrees vermelles a la imatge) s'ubiquen fora de l'àmbit d'afectació per l'obra, però dins de la zona de gestió.

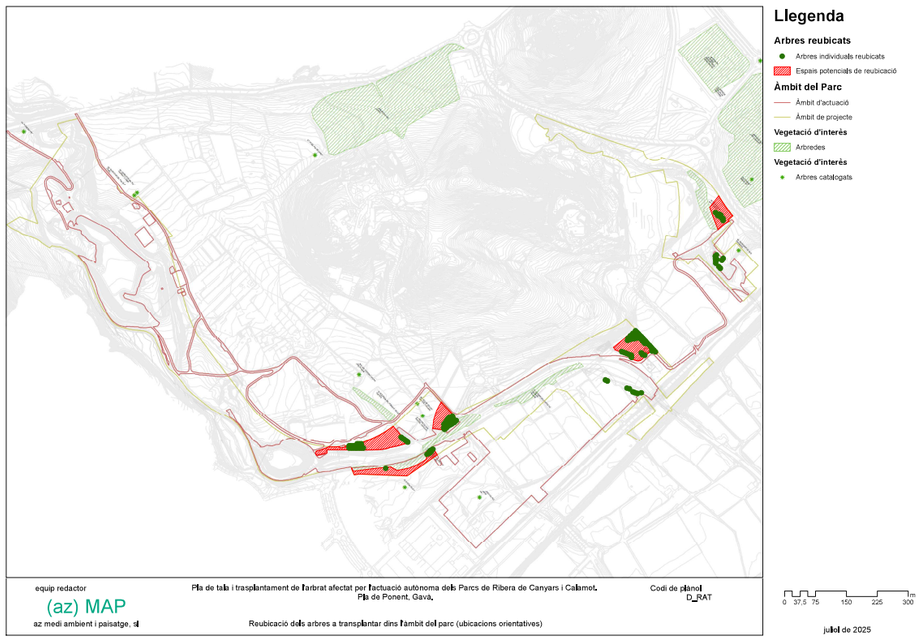


Figura 9. Zones potencials per a reubicar els exemplars a trasplantar i reubicats individualment (Font: elaboració pròpia)

Es poden consultar les dades de la ubicació dels exemplars inventariats individualment a l'annex 2, i la seva representació, juntament amb la de les zones potencials on fer el trasplantaments, als plànols de l'annex 4.

2. Obertura de clots
   - El clot de plantació s'ha de tenir preparat abans de extreure els exemplars.
   - Si el sòl és d'excel·lent qualitat es pot procedir a l'obertura de clots de dimensions lleugerament majors que les del pa de terra. Si el sòl no és de bona qualitat, s'obriran clots amb 20 cm més profund que l'alçada del pa de terra, que s'emplenarà amb terra sorrenca.
   - Una vegada oberts els clots, es pica el fons d'aquells i s'incorpora una capa de graveta per facilitar el drenatge.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

3. Plantació:
   - És convenient que el coll de la planta quedi en posició lleugerament més baixa que la que tenia abans d'efectuar el trasplantament. S'ha de tenir en compte l'assentament de la terra remoguda, pel que es col·locarà l'arbre amb el coll a nivell del terra.
   - S'ha de mantenir la orientació original del tronc, marcant el nord abans de començar el trasplantament, tot i que si existeix una modificació dels condicionants físics i/o ambientals del lloc, s'ha d'estudiar bé cada situació. En aquest cas, la part menys frondosa de la planta pot ser interesant orientar-la cap al sud-oest (per afavorir el desenvolupament); o tenir en compte que les branques es trenquen més en contra del sentit de la gravetat; o la presència d'edificis o altres arbres. Després, es retira la protecció que porti el pa de terra. En cas que sigui de guix, serà suficient amb picar i obrir alguns espais per on puguin sortir les arrels.
   - Posteriorment, s'emplena el clot lliure amb la terra sobrant, podent afegir torba, o es substitueix per una barreja a parts iguals de terra, torba o femada i sorra grossa, que s'ha d'estrènyer amb els peus a la vegada que es va emplenant, a excepció dels últims centímetres superiors. A aquesta barreja se li pot afegir 20 o 30 grams d'adob complex per cada 10 l de barreja.
4. Entutorat
   - Els arbres trasplantats amb cepelló s'immobilitzaran mitjançant 3 vents de corda o filferro subjectes a l'arbre a una alçada, mesurada des del terra, que equivalgui, aproximadament, a tots dos terços de la total de l'arbre, i posant protecció de goma o plàstic perquè el frec no produeixi ferides. L'altre extrem dels vents es lligarà a estaques clavades al terra o a pedres enterrades en aquest, de manera que quedin a igual distància del tronc i formant angles aproximadament iguals (120º), entre si. Aquests vents poden portar incorporats uns tensors, ja que és freqüent que es destensin després d'una pluja o un dia de vent fort.
   - Els vents s'han de posar des de la primera tallada de les arrels en el començament de la formació del pa de terra.
5. Cures posteriors
   - Un cop realitzada la plantació i el consegüent entutorat, es procedeix a construir una petita olla al voltant del tronc que servirà per recollir l'aigua de reg.

- Seguidament es procedeix a donar un reg abundant que cobreixi les necessitats hídriques de l'arbre i alhora assenteix la terra amb què s'ha omplert el forat. És molt aconsellable regar també el fullatge, sobretot si hi ha vent o una forta insolació. En el cas d'arbres molt delicats es recorre a cobrir-los amb una malla de plàstic de les utilitzades per a ombreig als cultius d'esparreguera i d'altres plantes ornamentals, com és el cas de les espècies que per necessitats de l'obra s'han de trasplantar en època desfavorable, així com tots els que s'incloguin dins la classificació entre 3 i 6.
- Al clot de plantació s'han d'afegir micorrizes i fer dos primers regs amb hormones d'arrelament, tipus ANA (àcid naftalè-acètic).
- Els regs s'han de fer al llarg de 2 anys: 2 vegades a la setmana durant el final de la primavera fins al començament de la tardor. La resta de l'any, una vegada a la setmana (fins i tot, es pot suprimir si es considera que és suficient amb la pluja).

2.4.4. Estimació de cost global

- S'ha actualitzat i adaptat la taula de preus del document 'Avaluació de l'afectació d'arbrat derivada del projecte d'urbanització del sector pla de ponent a Gavà' (Estudi de Ramon Folch, 2020) a les noves dimensions dels pans de terra.
- Els preus estimats pel Pressupost d'Execució Material (PEM) inclouen les tales, els trasplantaments i les cures posteriors dels arbres trasplantats.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESUPUESTO Pág.: 1

Obra	01	Pressupost ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA
Capitol	01	TALES + TRASPLANTAMENTS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	F21R1265	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 1)	102,18	2,000	204,36
2	F21R12A5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 2)	159,58	78,000	12.447,24
3	F21R12D5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 3)	309,72	98,000	30.352,56
4	F21R12F5	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 15 a 20 m d'alçària, arrencant la soca, aplec i triturat de la brossa generada. (P - 4)	370,45	221,000	81.869,45
5	FR6P6585	u	Trasplantament d'arbust o arbre de mida petita, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 1m de diàmetre per 0,9m de profunditat, excavació de clot de plantació de 120x120x100 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (P - 6)	776,80	114,000	88.555,20
6	FR6P16C5	u	Trasplantament d'arbre de mida mitjana, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 2m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 220x220x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (P - 5)	808,27	25,000	20.206,75
7	FR6PÇAB3	u	Trasplantament d'arbre de mida gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals de dimensions 3m de diàmetre per 1,5m de profunditat, excavació de clot de plantació de 320x320x160 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. (P - 7)	3.015,00	10,000	30.150,00
8	FR6PÇAB4	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 4x4x1,5m de dimensions, i un pes aproximat de 35 a 40 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de desti dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la góndola i les tasques de plantació amb grua, aixi com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (P - 8)	39.865,00	3,000	119.595,00
9	FR6PÇAB5	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de 5x5x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 55 a 65 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de desti dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la góndola i les tasques de plantació amb grua, aixi com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (P - 9)	47.838,00	1,000	47.838,00
10	FR6PÇABZ	u	Trasplantament d'arbre de mida molt gran, mitjançant sistema Treeplatform o equivalent, en un pa de terra de dimensions 6x6x1,5 m de dimensions, i un pes aproximat de 80 a 90 Tm, incloent el muntatge de la plataforma, les excavacions tant del pa de terra com del lloc de desti dins de l'àmbit, les rases laterals amb la poda d'arrels, les grues necessàries per elevar l'arbre, el transport intern amb la góndola i les tasques de plantació amb grua, aixi com el sistema d'ancoratge i de reg temporals i definitius. (P - 10)	57.405,60	3,000	172.216,80

EUR

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESUPUESTO Pàg.: 2

11	UN00001	u	Unitat completa destinada al manteniment dels arbres trasplantats dels parcs de ribera durant els 2 anys posteriors al trasplantament: - Repàs dels tutors i vents dels arbres trasplantats. - Repàs de les olles. - Afegir en el clot de plantació micorrizes i fer els dos primers regs amb hormones d'arrelament tipus ANA (àcid naftalè-acètic). - Regar els arbres trasplantats amb l'aigua de la xarxa de boques de reg, amb 300 litres a cada clot, on es demana que com a minim hi hagui els següents regs: - Durant el final de la primavera, l'estiu i el començament de la tardor: 2 regs a la setmana. - Durant la resta de l'any: 1 reg a la setmana. Que si es una setmana plujosa, es pot evitar. (P - 11)	50.000,00	1,000	50.000,00

TOTAL Capítol 01.01 **653.435,36**

EUR

2.5. Exemplars a talar

2.5.1. Criteris i valoració

S'han exclòs com a potencialment trasplantables exemplars concrets de les espècies indicades per diverses raons:

- Aquells que presenten un mal estat vital (afectació important del tronc, senescència, etc.)
- Els exemplars que per als quals el trasplantament no és viable (veure capítol anterior).

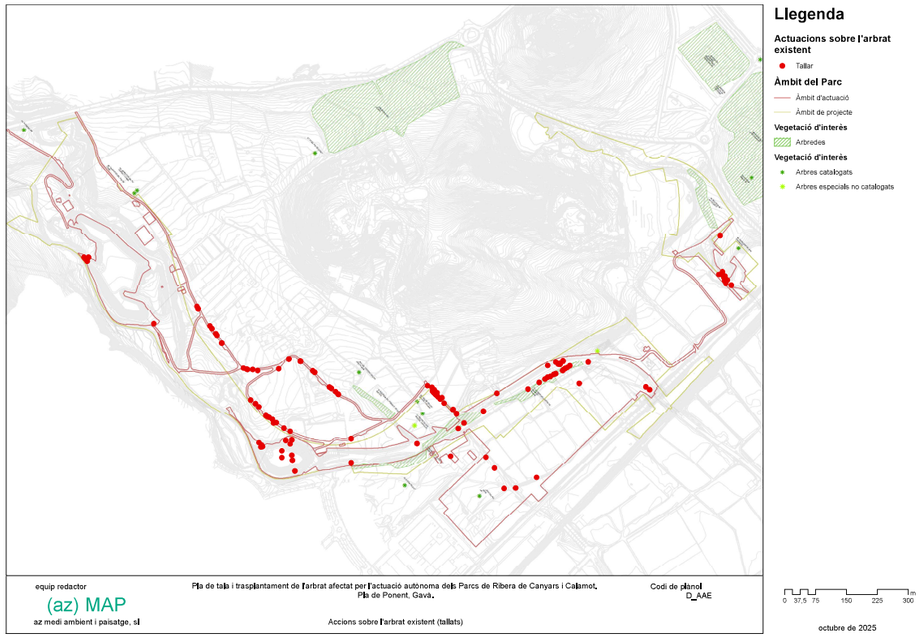


Figura 10. Exemplars a talar dels exemplars inventariats individualment (Font: elaboració pròpia)

Són tots aquells que no es trasplanten o mantenen. Sumen un total de 399 exemplars, entre els 112 identificats directament i els 287 de les estimacions dels sectors homogenis (d'aquests últims, tots són pins blancs).

2.5.2. Us dels elements talats

La poda es realitzarà amb **processadora i auto carregador** en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut a la pendent, les feines es faran de manera manual.

Es durà a terme l'esmicolament de les restes vegetals amb trituradora, acoblada a un tractor o tanqueta in situ en longituds no superiors a 20 cm i escampant les restes vegetals al lloc per tal d'incorporar matèria orgànica al sòl.

Es reservaran troncs de 20-30cm de diàmetre (140/200cm de perímetre) i de 3/4m de longitud mínima, rectes i sense escorça, per a utilitzar materials del lloc en actuacions de protecció i estabilització del terreny mitjançant tècniques de bioenginyeria. L'assecatge de la fusta serà més ràpid i millor si es tala a principis d'estiu conservant les branques i fulles i retirant l'escorça. Passats 15/20 dies es pot dur a terme el desbrancatge.

Mentre no es duguin a terme els projectes de bioenginyeria per al control de l'erosió o la restauració de les lleres, caldrà situar-los en una zona d'acopi amb bona ventilació, apilant-los de forma uniforme i amb separadors i protegint-los de la pluja si fos necessari.

2.5.3. Aplicació de la Norma Granada

Pel que fa aquells arbres inclosos en l'àmbit de les obres dels parcs de ribera que, de manera justificada, s'ha determinat que no podran ésser objecte de transplantament, el document en preveu la seva tala. Per aquest motiu, s'ha cercat el seu valor econòmic equivalent usant la Norma Granada, en la seva versió vigent.

Així doncs, per a cada espècie concreta d'arbre afectat, s'ha calculat el seu valor econòmic equivalent seguint els criteris de l'esmentada Norma Granada.

Cada arbre afectat, caldrà substituir-lo per un altre arbre de la mateixa espècie i de la mateixa mida. En el cas de que es justifiqui la impossibilitat d'aconseguir en el mercat un arbre d'una espècie o d'una mida concreta, es permetrà anar-la reduint fins arribar a la mida més gran disponible i amb un nombre d'exemplars que equilibri el mateix import econòmic que tenia aquell arbre inicial.

L'emplaçament dels nous arbres que compensin els arbres afectats per les tales efectuades en els dos parcs de ribera, podrà efectuar-se en qualsevol dels indrets aptes dins el sector. Els projectes

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

de modificació del Projecte d'Urbanització del sector Pla de Ponent de 2008 que es formulin i s'aprovin en endavant (referents tant a la primera etapa com a la segona etapa d'urbanització), definiran amb detall i en un capítol específic el nombre d'arbres a compensar dels dos parcs de ribera, prenent com a base els imports econòmics que s'han calculat en el present document, així com el nombre concret d'arbres que es plantaran en cadascun dels indrets esmentats anteriorment. (consultar Annex II. Norma de Granada).

S'ha fet una valoració econòmica dels exemplars que s'ha estimat que es talaran:

n. 22	Pi pinyer (*Pinus pinea*) =	6.301,00 €
n. 23	Roure (*Quercus cerroides*) =	18.549,50 €
n. 37	Aladern (*Rhamnus alaternus*)=	66,21 €
n. 42	Lledoner (*Celtis australis*) =	4.414,39 €
n. 43	Garrofer (C*eratonia siliqua*) =	6.911,13 €
n. 45	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 46	Roure (*Quercus cerroides*) =	10.794,40 €
n. 47	Roure (*Quercus cerroides*) =	12.023,50 €
n. 53	Roure (*Quercus cerroides*) =	18.500,84 €
n. 54	Roure (*Quercus cerroides*) =	3.276,97 €
n. 55	Roure (*Quercus cerroides*) =	2.765,20 €
n. 56	Roure (*Quercus cerroides*) =	3.276,97 €
n. 59	Roure (*Quercus cerroides*) =	5.564,40 €
n. 188	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 196	Roure (*Quercus cerroides*) =	13.453,20 €
n. 213	Roure (*Quercus cerroides*) =	9.609,10 €
n. 252	Pi pinyer (Pinus pinea) =	6.301,00 €
n. 256	Arç blanc (*Crataegus monogyna*)=	641,22 €
n. 349	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 352	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 353	Figuera (*Ficus carica*) =	1.307,50 €
	TOTAL =	126.356,53 €

3. PLA DE GESTIÓ FORESTAL DEL BOSC DE GAVÀ

Aquest apartat s'emmarca dins el Programa de Gestió de l'Espai Forestat a Gavà (2013) com a Pla Simple de Gestió Forestal i com a mesura compensatòria per l'Estudi d'Impacte Ambiental de l'Ordenació del Pla de Ponent a Gavà.

L'objectiu ha estat descriure l'estructura del bosc afectat per mitjà de l'observació i la presa de dades in situ, per posteriorment establir els criteris de gestió i actuacions a seguir, amb la finalitat de garantir l'evolució cap a un bosc madur i resilient.

3.1. Àmbit i afectació

L'àmbit d'actuació es troba comprés per les masses arbòries i matollars al voltant de la nova urbanització circumscrits entre la riera dels Canyars i la riera del Matar.

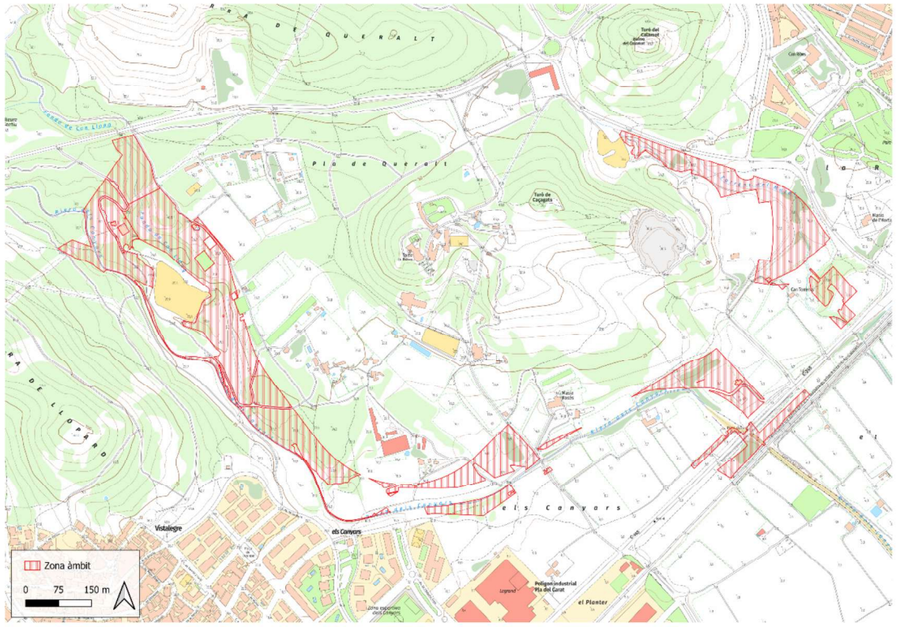


Figura 11: Àmbit d'actuació (Font: Elaboració pròpia amb la informació del projecte executiu de OUA)

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

3.2. Normativa

- Estudi d'Impacte Ambiental de l'Ordenació del Pla de Ponent a Gavà - 2006
- Ordenança reguladora dels arbres i arbredes d'interès local a Gavà - 2013
- Programa de Gestió de l'Espai Forestat a Gavà - 2013
- Les franges perimetrals de protecció contra els incendis forestals (s'hauran de definir en les següents fases del Pla de Ponent). Tant la ubicació com les mesures i accions a prendre s'han de fer seguint les indicacions de l'EIA (2006) i la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

3.3. Metodologia de treball

És important, en primer lloc, ressaltar que, des de la redacció de l'EIA, les imatges satel·litals mostren una menor cobertura arbòria en alguns indrets, pel que s'ha fet treball de camp per tal d'actualitzar el pla de gestió forestal.

La metodologia seguida en aquest treball es desenvolupa de la següent manera: en primer lloc es duu a terme una descripció de la vegetació de l'àmbit i una estratificació per identificar les diferents estructures que es troben (bosc clar, bosc dens, matollar clar, matollar dens, etc.). En segon lloc es realitza la presa de dades en forma de parcel·les d'inventari. Finalment es defineixen els treballs forestals a realitzar i s'inclou l'estimació del cost.

3.3.1. Estructura de la vegetació

La vegetació predominant observada al llarg de l'àmbit són pinedes secundàries de pi blanc (*Pinus halepensis*) que poden ser més denses o clares. A més a més, es troba la presència d'algunes rouredes (*Quercus cerrioides*) i alzinars (*Quercus ilex*) que acostumen a veure's en estats arbustius acompanyant als pins, amb una clara dominància. Tot i així, a aquelles zones d'obaga o més humides localitzades prop de cursos temporals d'aigua, com són els torrents i rieres que solquen el territori en varis punts, aquestes espècies agafen protagonisme degut a les condicions d'ombra i

disponibilitat d'aigua. Per altra banda, espècies romanents dels antics conreus, com són les oliveres (*Olea europaea*) i els garrofers (*Ceratonia siliqua*), es troben dispersats per tota la zona.

L'estrat arbustiu es caracteritza per formacions de brolles i garrigues clarament piròfiles, algunes de les espècies identificades són:

Ampelodesmos mauritanica	*Asparagus acutifolius*	Espècies del gènere *Ulex*
Salvia rosmarinus	*Erica arborea*	*Cistus albidus*
Cistus salvifolius	*Spartium junceum*	*Rubus ulmifolius*
Pistacia lentiscus	*Smilax aspera*	*Gallium aparine*
Ruscus aculeatus	*Rhamnus alaternus*	*Daphne laureola*
Coriaria myrtifolia	*Arundo donax*	

3.3.2. Estratificació de la zona d'estudi

A l'hora de separar l'àmbit d'actuació en diferents estrats, s'ha considerat el tipus d'estructura de la vegetació que es troba. Per simplificar la gestió, i tenint en compte que es tracta d'una vegetació molt homogènia, tal i com es descriu al Programa de Gestió de l'Espai Forestat a Gavà (2013), s'ha separat segons si es tracta de una formació boscosa, de matollar o sòl sense vegetació. Al mateix temps, s'ha diferenciat cada estrat segons la densitat de la vegetació predominant. Així doncs, la classificació ha quedat de la següent manera:

- Bosc clar



Figura 12: Fotografia d'una zona de bosc clar de l'àmbit d'estudi (Font: Elaboració pròpia)

Formació boscosa formada majoritàriament per individus de pi blanc (*Pinus halepensis*) amb una densitat aproximada de 230 peus/ha (front als 300 peus/ha descrits a l'EIA) i amb una cobertura arbustiva important conseqüència de la disponibilitat lumínica. Es troba una variabilitat diamètrica segons la distància entre individus, on els individus amb diàmetres inferiors es troben al voltant dels 25 cm, mentre que aquells individus amb una distància entre arbres més alta, s'observen diàmetres superiors a 40 cm.

Cal remarcar que el sotabosc d'arbustives a les pinedes és majoritàriament de port baix i mitjà, i per tant no hi ha una continuïtat entre l'estrat arbustiu l'estrat arbori. Tan sols al perímetre del bosc, a les zones més limítrofes, l'estrat arbustiu presenta ports més alts.

- Bosc dens



Figura 13: Fotografia d'una zona de bosc dens de l'àmbit d'estudi (Font: Elaboració pròpia)

Formació boscosa mixta formada per *Pinus halepensis*, *Quercus x cerrioides* i *Quercus ilex* d'uns 450 peus/ha a les zones amb baix pendent i 900 peus/ha a les zones amb alt pendent (front als 900 peus/ha descrits a l'EIA per a totes dues situacions) amb una cobertura arbustiva pobre moltes vegades inexistent i més representada per espècies trepadores com *Smilax aspera* i *Hedera helix*. Degut a l'alta competència, no es troben diferències tant significatives en els diàmetres dels arbres. Els diàmetres dels arbres varien entre els 20 i 30 cm amb representació d'alguns exemplars que poden arribar a superar els 40 cm.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

- Matollar clar



Figura 14: Fotografia d'una zona de matollar clar de l'àmbit d'estudi (Font: Elaboració pròpia)

Formació arbustiva de baixa densitat localitzada en una zona d'antics cultius i amb representació d'alguns individus dispersos de les espècies *Olea europaea* i *Ceratonia siliqua*.

- Matollar dens



Figura 15: Fotografia d'una zona de matollar dens de l'àmbit d'estudi (Font: Elaboració pròpia)

Formació arbustiva d'alta densitat formada per *Arundo donax*, *Rubus ulmifolius*, entre d'altres, localitzada en zones amb gran disponibilitat d'aigua com rieres o torrents.

- Sòl nu

Àrees compreses per camins, carreteres o camps de cultiu sense cap tipus de vegetació associada.

3.3.3. Parcel·les d'inventari

La presa de dades ha estat enfocada en conèixer el número d'arbres existents en els estrats de bosc dens i bosc clar. Aquesta presa de dades s'ha dut a terme mitjançant parcel·les d'inventari de 10 metres de radi, mesurant els diàmetres de tots aquells peus superiors a 6 cm a 1,3 metres d'alçada del terra.

A continuació es mostra un plànol amb les posicions de les parcel·les on s'ha dut a terme l'inventari.

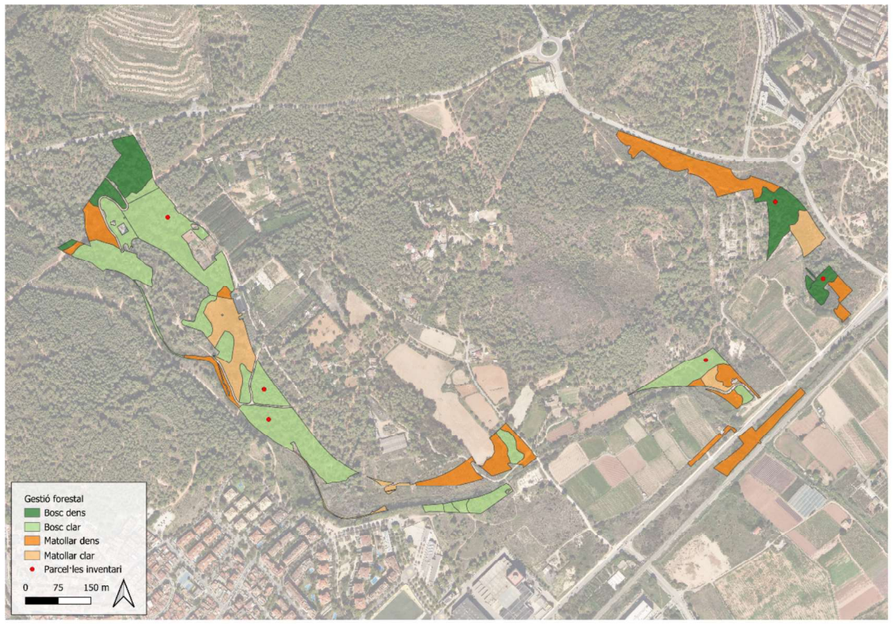


Figura 16: Plànol d'estrats i parcel·les d'inventari (Font: elaboració pròpia)

Com es pot observar a la figura 17, en general, la distribució de les densitats de la vegetació té molt a veure amb l'accessibilitat a les zones a gestionar, pel que es considera que no cal fer cap adaptació de les decisions en relació al factor topogràfic.

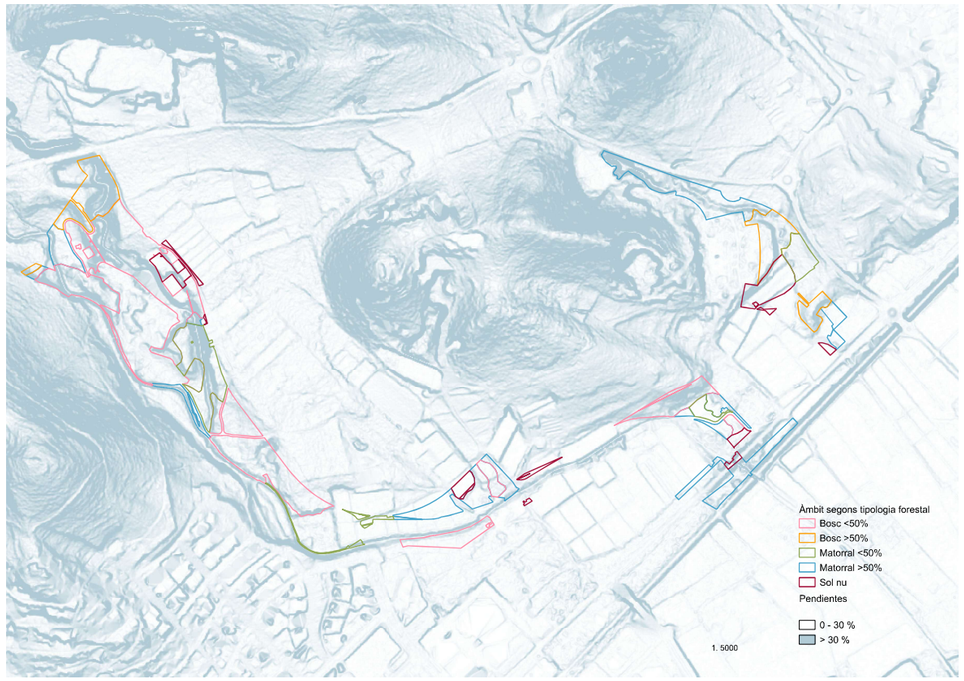


Figura 17: Tipus de vegetació sobre plànol de pendents (Font: Elaboració pròpia)

3.4. Criteris de gestió

A l'hora de definir la gestió forestal de l'àmbit, es considera adient separar-la en estrats. És evident que per aconseguir els objectius en un àmbit amb diferents estructures vegetals, es necessiten criteris diferents segons les condicions i necessitats del estrats. Després d'efectuar les actuacions, es durà a terme un seguiment de l'evolució del tractament tal i com es concreta en el document del EIA. Es contempla una reducció de la biomassa que no afectarà a l'estructura de la massa arbòria de manera dràstica i permetrà la seva adaptació. La reducció de la biomassa passa per tres gestions diferents: l'aclarida del bosc, la poda dels arbres romanents i el desbrossament de l'estrat arbustiu.

La poda dels arbres s'ha de realitzar a tots els estrats per igual, mentre que l'aclarida del bosc ha de ser única i exclusiva de cada estrat segons la densitat de peus de cada un d'ells. Les àrees d'aclarida on es trobin arbredes d'interès local, la gestió passarà per modificar-se segons l'Ordenança reguladora dels arbres i arbredes d'interès local a Gavà (2013).



Figura 18: Localització de les arbredes catalogades (Font. Elaboració pròpia amb la informació de l'Ajuntament de Gavà)

Per últim, l'esbrossada del matollar serà més o menys intensiu segons la seva cobertura.

A continuació s'especifiquen els criteris a seguir.

3.4.1. Aclarida Selectiva

Reduir la competència entre aquells arbres amb una pressió més alta per els recursos és essencial per mantenir una bona salut de la massa arbòria i per assegurar l'estabilitat estructural dels individus. Es pretén millorar així l'estructura forestal, augmentar la resistència del bosc a factors

d'estrès ambientals i protegir la infraestructura urbana front els incendis forestals. S'ha considerat mantenir densitats diferents en els diferents estrats de bosc per crear diversitat d'espais i no desforestar aquells espais més fràgils com són els boscos densos ubicats en cursos temporals d'aigua. Les densitats escollides són les delimitades per el Programa de Gestió de l'espai forestat a Gavà (2013).

<u>Bosc clar</u>

Actuacions:

- S'ha superat la proposta de l'EIA de 288 peus/ha.
- Permetre la regeneració passiva (natural, sense intervenció amb plantacions) de la pineda amb nous peus i millor distribuïts fins a **arribar a la densitat de 288 peus/ha** (suposa un guany de 58 peus/ha).
- Afavorir el creixement d'arbres dominants amb bon vigor.
- Mantenir alguns exemplars morts (al voltant de 5 per ha) per **afavorir la biodiversitat**.
- El sotabosc es gestionarà com a matollar clar en el moment que aquest comenci a desenvolupar-se.
- Es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions, signes de malaltia o problemes d'estabilitat.
    - En cas de tenir la necessitat de talar, centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i evitar aquelles on els individus es trobin més aïllats.
    - En aquests casos, es prioritzaran individus de l'espècie *Pinus halepensis* degut a la alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies.
    - Realitzar els treballs de tala en condicions que **minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural**, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa.
    - La tala es realitzarà amb **processadora i auto carregador** en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut al pendent, les feines es faran de **manera manual**.
    - Triturar en **longituds no superiors a 20 cm** i escampar les restes vegetals al lloc.

- Els troncs més grans es poden deixar a sobre del terreny sempre que no suposin un perill per a la seguretat civil.

Bosc dens

Actuacions:

- Assolir una densitat final de **420 peus/ha** en baix pendent i **850 peus/ha** en alt pendent.
- La gestió es realitzarà en **1 fase**, extraient **30 peus/ha en baix pendent i 50 peus/ha en alt pendent**.
- Es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions, signes de malaltia o problemes d'estabilitat i s'afavorirà el creixement d'arbres dominants amb bon vigor.
    - En cas de tenir la necessitat de talar, centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i evitar aquelles on els individus es trobin més aïllats.
    - En aquests casos, es prioritzaran individus de l'espècie *Pinus halepensis* degut a la alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies.
    - Realitzar els treballs de tala en condicions que **minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural**, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa.
    - La tala es realitzarà amb **processadora i auto carregador** en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut al pendent, les feines es faran de **manera manual**.
    - Triturar en **longituds no superiors a 20 cm** i escampar les restes vegetals al lloc.
- Mantenir alguns exemplars morts per **afavorir la biodiversitat**.

3.4.2. Podes Sanitàries i de Seguretat

La major part dels individus no han realitzat la auto poda i per tant es troben gran nombres de branques mortes a tocar del sòl i en contacte amb el sotabosc. La eliminació d'aquesta biomassa es essencial per reduir la continuïtat vertical del combustible envers els incendis.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

Actuacions:

- Poda de branques baixes fins als **3 metres d'altura** en arbres adults amb **moto serra**.
- Eliminació de branques seques o danyades.
- La poda dels arbres només es realitzarà una vegada.

3.4.3. Desbrossament del matollar

Es troben algunes zones amb una gran densitat de matollar i, en moltes ocasions, afavoreix la continuïtat vertical entre matollar i copa arbòria. A més a més, la gran competència d'algunes espècies depredadores d'aigua, afavoreix que aquelles espècies amb menor capacitat de competència tinguin menys possibilitats de prevaldre, disminuint així la biodiversitat de l'espai. Aquesta situació s'acostuma a trobar a l'estrat de bosc clar i a l'estrat de matollar dens. És prioritari actuar en aquests per disminuir la càrrega de combustible i afavorir la biodiversitat.

Actuacions:

- Desbrossament realitzat amb **moto desbrossadora**.
- La gestió es realitzarà en **1 fase**.
- Priorització de l'eliminació del matollar en franges de 2 metres al voltant dels camins
- Conservació d'espècies arbustives autòctones d'interès ecològic com el Llentiscle o Alzines en estat arbustiu.
- Creació de zones de discontinuïtat en la vegetació per afavorir la seguretat en cas d'incendi.
- **Disminució del 40%** de la coberta arbustiva a l'estrat de matollar en forma de franges d'amplada de 10 metres en zones amb baixa pendent i aquelles zones al començament de talussos.
- Es deixaran tessel·les de matollar de, com a mínim, **20 m2**.

3.4.4. Consideracions

Algunes consideracions a tenir en compte a la hora d'adjudicar els treballs haurien de ser:

- Selecció d'empreses amb experiència en gestió forestal sostenible.

- Compliment de les normatives de prevenció d'incendis i de conservació del medi natural.
- Mesures de seguiment i avaluació per garantir la correcta evolució del bosc.

3.5. Quadre d'actuacions

La primera fase i competència del adjudicatari, consisteix en l'aclarida del bosc dels dos estrats arbrats, un desbrossament del matollar i una poda baixa de tots els arbres restants. Les actuacions es resumeixen en la taula següent:

		Gestió silvícola		
Estrat	**Superfície actual (ha)**	**Aclarida selectiva (peus/ha)**	**Densitat objectiu (peus/ha)**	**Esbrossada matollar (ha)**
Bosc dens	2,33	30 - 50	420 - 850	-
Bosc clar	8,11	-	288	3,24
Matollar dens	4,55	-	-	1,82

Taula 1: Superfícies i peus/ha afectats per les actuacions

3.6. Estimació de costos

Els preus s'han obtingut de l'oferta econòmica facilitada per l'empresa contractista adjudicatària de l'obra dels Parcs de Ribera.

MODIFICACIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D´URBANITZACIÓ DEL SECTOR PLA DE PONENT DE GAVÀ: ACTUALITZACIÓ DE PREUS I NORMATIVA D´EXECUCIÓ DE L´ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

PRESUPUESTO Pág.: 1

Obra 01 Pressupost ANNEX21 ARBRAT PARCS DE RIBERA
Capitol 01 GESTIÓ FORESTAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	UN00002	m2	Gestió del bosc dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Assolir una densitat final de 420 peus/ha en baix pendent i 850 peus/ha en alt pendent. El que suposa extreure 30 peus/ha en baix pendent i 50 peus/ha en alt pendent. •es faran tales molt puntuals d'arbres amb mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Prioritzar individus de l'espècie pi blanc degut a l'alta representació que aquesta comporta, evitant sempre que es pugui la tala d'altres espècies. •Centrar els esforços en les àrees on s'identifiqui una major densitat d'arbres i no on els individus es trobin més aïllats. •Afavorir el creixement d'arbres dominants amb bon vigor. •Realitzar els treballs d'aclarida en condicions que minimitzin l'impacte en el sòl i la regeneració natural, evitant els dies posteriors a pluges i extraient els individus de manera suspesa. •L'aclarida es realitzarà amb processadora i auto carregador en els espais on l'accessibilitat permeti la seva maniobrabilitat. En aquells espais on l'accessibilitat sigui més complicada degut a la pendent, les feines es faran de manera manual. •Mantenir alguns exemplars morts per afavorir la biodiversitat. •Triturar en longituds no superiors a 20cm i escampar les restes vegetals al lloc. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar. (P - 1)	1,24	23.268,000	28.852,32
2	UN00003	m2	Gestió del bosc clar en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •No es farà cap aclarida. •Només es farà una tala molt puntual d'algun arbre que presenti un mal desenvolupament, malformacions o signes de malaltia. •Poda de branques baixes fins a 3-4 metres d'altura en arbres adults amb moto serra. •Eliminació de branques seques o danyades. •No es fa desbrossament del matollar. (P - 2)	0,90	82.933,000	74.639,70
3	UN00004	m2	Gestió del matollar dens en els parcs de ribera Actuacions a realitzar: •Desbrossament del matollar realitzat amb moto desbrossadora. •Priorització de l'eliminació del matollar en franges de 2 metres al voltant dels camins •Conservació d'espècies arbustives autòctones d'interès ecològic com el llentiscle o alzines en estat arbustiu. •Creació de zones de discontinuïtat en la vegetació per afavorir la seguretat en cas d'incendi. •Disminució del 40% de la cobertura arbustiva a l'estrat del matollar en forma de franges d'amplada de 10m en zones amb baixa pendent i aquelles zones al començament dels talussos. (P - 3)	1,20	49.003,000	58.803,60
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**162.295,62**

EUR

3.7. Resultats a esperar

La gestió silvícola presentada en aquest document està basada en una continua afectació de l'estrat arbori i arbustiu. Al efectuar pertorbacions en forma d'aclarides i esbrossades, es propicia l'adequada adaptació de la vegetació als canvis, l'oportunitat d'espècies oportunistes de colonitzar els espais lliures, afavorir la regeneració de la vegetació climàtica de la zona i adaptar el nou parc als usos per als qual se'l requereix. Totes aquestes actuacions comporten la millora de la resistència, la resiliència i la biodiversitat del nou parc.

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

El present treball ha estat redactat per l'equip d'az medi ambient i paisatge, sl, amb Daniel Gómez de Zamora, biòleg i paisatgista, Anna Pujol, arquitecta i Josep Anglès, Enginyer forestal i paisatgista.

02672186T DANIEL GOMEZ DE ZAMORA (R: B56458276)

Firmado digitalmente por 02672186T DANIEL GOMEZ DE ZAMORA (R: B56458276)
Fecha: 2025.10.29 13:34:21 +01'00'

Barcelona, octubre de 2025

ANNEX 1: INVENTARI INDIVIDUALITZAT

EXEMPLAR	ESPECIE	CODI ESPECIE	CARACTERISTIQUES *	PERIMETRE (cm)	RADI CAPCADA (cm) **	DIAMETRE PA DE TERRA (m)	TASCA	UBICACIO	CLASSES DIAMETRALS	COORD. X	COORD. Y
1	Quercus cerrioides	RR		180	-	0,00	Mantenir	Fora	0	416109,6325	4572020,691
2	Quercus cerrioides	RR		230	-	0,00	Mantenir		0	416113,5056	4572019,952
3	Quercus cerrioides	RR	Singular /Creixent en talús	280	258	5,16	Trasplantar		6	415630,931	4571768,316
4	Quercus cerrioides	RR		50	-	0,64	Trasplantar	Fora	1	416097,3465	4572096,65
5	Quercus cerrioides	RR		50	-	0,00	Mantenir		0	415638,52	4571770,332
6	Quercus cerrioides	RR		120	-	0,00	Mantenir		0	415645,974	4571773,961
7	Quercus cerrioides	RR	Singular /Creixent en talús	220	-	2,80	Trasplantar		3	415672,39	4571792,999
8	Quercus cerrioides	RR		70	-	0,00	Mantenir	Fora	0	416111,9355	4572019,832
9	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414876,6	4571898,6
10	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414873,5	4571903,1
11	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414864,2	4571915,3
12	Ceratonia siliqua	AG		50	-	0,00	Mantenir		0	415476,1	4571700
13	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414958,4	4571741,8
14	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414970	4571732,9
15	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414995	4571704,8
16	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414998,3	4571702
17	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415011	4571695,6
18	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415020,5	4571687,3
19	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415038,8	4571674,2
20	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415053,8	4571666,2
21	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415058,2	4571645,5
22	Pinus pinea	PP		0	-	0,00	Tallar		0	415026,5	4571818,2
23	Quercus cerrioides	RR	Singular / en paret de terra i roca (arrels només a un costat) / S'ha d'obrir pista forestal per arribar	300	-	4,77	Tallar		0	414556,9	4572084,8
24	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414950,6	4571816,5
25	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414948,1	4571817,3
26	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414940,5	4571819,8
27	Celtis australis	LD	En mig del pas pel començament de l'obra	104	-	1,38	Trasplantar		2	415072	4571571,1
28	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415065,4	4571569,9
29	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar	Fora	0	414978,4	4571639,1
30	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar	Fora	0	414984,4	4571632,8
31	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414982,9	4571628,3
32	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414987	4571629,4
33	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar	Fora	0	415443,2	4571605,5
34	Ceratonia siliqua	AG	Mal estat	0	-	0,00	Mantenir		0	415483,5	4571705,1
35	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415457,8	4571708,7
36	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415387,4	4571777
37	Rhamnus alaternus	RH		22	-	0,00	Tallar		0	415149,5	4571773,8
38	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415154	4571770,5
39	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415164,1	4571762,3
40	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415169,9	4571756,8
41	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415171,1	4571755,5
42	Celtis australis	LD	2 troncs	210	-	0,00	Tallar		0	415555,5	4571758,2
43	Ceratonia siliqua	AG	Estat delicat	0	-	0,00	Tallar		0	415678,8	4571826,1
44	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415601,2	4571528,5
45	Olea europaea	OV	Estat delicat	80	-	0,00	Tallar		0	415651,8	4571554,7

46	Quercus cerrioides	RR	Singular / Sota línia elèctrica (impossibilita maniobrabilitat) / Al costat d'arquetes (distribució AGBAR)	206	-	0,00	Tallar		0	415926,3	4571767,1
47	Quercus cerrioides	RR	Singular / Sota línia elèctrica (impossibilita maniobrabilitat) / Al costat d'arquetes (distribució AGBAR)	222	-	0,00	Tallar		0	415916,9	4571773,9
48	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415777,2	4571834,5
49	Eucalyptus sp.	EU	Especie invasora	0	-	0,00	Tallar		0	415755,5	4571782,5
50	Olea europaea	OV		25	-	0,16	Trasplantar	Fora	1	416098,8337	4572143,254
51	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar	Fora	0	416097,1	4572141,1
52	Quercus ilex	AZ		160	-	2,04	Trasplantar		2	415506,7378	4571697,292
53	Quercus cerrioides	RR		330	-	0,00	Tallar		0	416109,227	4572042,32
54	Quercus cerrioides	RR	Sobre roca	140	-	0,00	Tallar		0	416106,3329	4572038,525
55	Quercus cerrioides	RR	Sobre roca	80	-	0,00	Tallar		0	416110,4783	4572033,348
56	Quercus cerrioides	RR	Sobre roca	90	-	0,00	Tallar		0	416114,2773	4572033,198
57	Ceratonia siliqua	AG	Es pot ajustar el pa de terra per tal de no trasplantar-ho juntament al 233	210	-	1,34	Trasplantar		2	415690,8	4571831,4
58	Quercus cerrioides	RR	Singular	210	-	2,67	Trasplantar		4	416119,6823	4572020,937
59	Quercus cerrioides	RR	Arrels fectades pels pans de terra de nombres 58 i 212	130	-	0,00	Tallar		0	416124,4011	4572021,06
60	Quercus cerrioides	RR	Singular /Sobre roca	250	-	0,00	Mantenir		0	416121,4607	4572037,998
61	Celtis australis	LD	Sobre roca	150	-	0,00	Mantenir		0	416124,3964	4572035,629
62	Quercus cerrioides	RR	Singular / Sobre roca	250	-	0,00	Mantenir		0	416116,6666	4572038,801
63	Quercus cerrioides	RR		120	-	1,53	Trasplantar		2	416092,5367	4572108,843
64	Quercus cerrioides	RR		120	-	1,53	Trasplantar		2	416092,8409	4572108,382
65	Crataegus monogyna	AB		30	-	0,29	Trasplantar		1	416100,0924	4572147,981
66	Pinus halepensis	PB		265	-	0,00	Tallar		0	415708,381	4571831,498
67	Pinus halepensis	PB		170	-	0,00	Tallar		0	415704,426	4571829,587
68	Pinus halepensis	PB		220	-	0,00	Tallar		0	415698,47	4571834,217
69	Pinus halepensis	PB		30	-	0,00	Tallar		0	415573,37	4571527,833
70	Pinus halepensis	PB		127	-	0,00	Tallar		0	415716,433	4571835,846
71	Pinus halepensis	PB		190	-	0,00	Tallar		0	415716,283	4571837,362
72	Olea europaea	OV		70	-	0,45	Trasplantar	Fora	1	415742,183	4571851,45
73	Pinus halepensis	PB		190	-	0,00	Tallar		0	415449,227	4571718,779
74	Pinus halepensis	PB		165	-	0,00	Tallar	Fora	0	415427,289	4571734,174
75	Celtis australis	LD		100	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415433,1678	4571737,96
76	Pinus halepensis	PB		185	-	0,00	Tallar	Fora	0	415422,412	4571747,43
77	Pinus halepensis	PB		190	-	0,00	Tallar	Fora	0	415418,146	4571744,114
78	Pinus halepensis	PB		85	-	0,00	Tallar	Fora	0	415413,12	4571749,402
79	Pinus halepensis	PB		170	-	0,00	Tallar	Fora	0	415409,628	4571753,191
80	Pinus halepensis	PB		83	-	0,00	Tallar	Fora	0	415407,98	4571754,86
81	Pinus halepensis	PB		120	-	0,00	Tallar	Fora	0	415406,331	4571756,624
82	Pinus halepensis	PB		170	-	0,00	Tallar	Fora	0	415410,467	4571760,122
83	Pinus halepensis	PB		107	-	0,00	Tallar	Fora	0	415404,52	4571758,736
84	Pinus halepensis	PB		58	-	0,00	Tallar	Fora	0	415402,804	4571760,377
85	Pinus halepensis	PB		81	-	0,00	Tallar	Fora	0	415401,114	4571762,339
86	Pinus halepensis	PB		140	-	0,00	Tallar	Fora	0	415399,498	4571763,877
87	Pinus halepensis	PB		280	-	0,00	Tallar	Fora	0	415403,012	4571767,811
88	Pinus halepensis	PB		242	-	0,00	Tallar	Fora	0	415398,006	4571773,057
89	Celtis australis	LD	2 troncs	160	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415429,7928	4571740,549
90	Pinus halepensis	PB		140	-	0,00	Tallar		0	415550,157	4571577,374
91	Pinus halepensis	PB		340	-	0,00	Tallar		0	415529,141	4571603,053

92	Pinus halepensis	PB		135	-	0,00	Tallar		0	415113,291	4571809,486
93	Pinus halepensis	PB		175	-	0,00	Tallar		0	415108,676	4571813,307
94	Pinus halepensis	PB		165	-	0,00	Tallar		0	415080,171	4571835,995
95	Pinus halepensis	PB		597	-	0,00	Tallar	Fora	0	415078,597	4571836,742
96	Pinus halepensis	PB		99	-	0,00	Tallar	Fora	0	415051,107	4571841,862
97	Pinus halepensis	PB		180	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415038,631	4571824,725
98	Pinus halepensis	PB		233	-	0,00	Tallar		0	414975,294	4571813,89
99	Pinus halepensis	PB		100	-	0,00	Tallar	Fora	0	414962,934	4571816,635
100	Pinus halepensis	PB		155	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414943,345	4571814,352
101	Pinus halepensis	PB		125	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414937,411	4571815,718
102	Pinus halepensis	PB		135	-	0,00	Tallar		0	414888,281	4571880,432
103	Pinus halepensis	PB		150	-	0,00	Tallar		0	414859,135	4571921,816
104	Pinus halepensis	PB		215	-	0,00	Tallar	Fora	0	414830,803	4571963,46
105	Pinus halepensis	PB		215	-	0,00	Tallar		0	414827,975	4571969,172
106	Pinus halepensis	PB		93	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414821,961	4571902,739
107	Pinus halepensis	PB		126	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414811,449	4571865,907
108	Pinus halepensis	PB		128	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414760,567	4571864,656
109	Pinus halepensis	PB		113	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414757,316	4571871,553
110	Pinus halepensis	PB		92	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414753,698	4571865,705
111	Quercus cerrioides	RR		220	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414578,065	4572030,281
112	Quercus cerrioides	RR		80	-	1,02	Trasplantar		1	416134,809	4572080,737
113	Quercus ilex	AZ		35	-	0,45	Trasplantar		1	414866,7	4571911,2
114	Quercus ilex	AZ	2 troncs	98	-	1,25	Trasplantar		1	415085,9	4571652,5
115	Ceratonia siliqua	AG	2 troncs	120	-	0,76	Trasplantar		1	415023,1618	4571821,6
116	Rhamnus alaternus	RH	2 troncs	48	-	0,31	Trasplantar		1	414588,5531	4572167,532
117	Pistacia lentiscus	LL		90	-	0,57	Trasplantar		1	414601,252	4572165,223
118	Rhamnus alaternus	RH		35	-	0,22	Trasplantar		1	414587,6562	4572160,319
119	Rhamnus alaternus	RH		30	-	0,19	Trasplantar		1	414592,7505	4572151,209
120	Ulmus minor	OM	En mig del pas pel començament de l'obra	120	-	1,60	Trasplantar		2	415061,7	4571567,3
121	Ulmus minor	OM	En mig del pas pel començament de l'obra	61	-	1,30	Trasplantar		2	415061,2	4571573,8
122	Ulmus minor	OM	En mig del pas pel començament de l'obra	63	-	1,30	Trasplantar		2	415058,6	4571568,9
123	Ulmus minor	OM		80	-	0,76	Trasplantar		1	415046,3	4571559
124	Olea europaea	OV	Multitronc	256		61	1,63	Trasplantar	3	414955,9	4571649,4
125	Olea europaea	OV	Multitronc	86	-		0,55	Trasplantar	1	414952,2	4571658,6
126	Olea europaea	OV	Multitronc	83	-		0,53	Trasplantar	1	414948	4571666
127	Olea europaea	OV		25	-		0,00	Mantenir	0	415469,5	4571700,7
128	Ceratonia siliqua	AG		60	-		0,00	Mantenir	0	415466,1	4571712,1
129	Ceratonia siliqua	AG		145	-		0,92	Trasplantar	1	415459,8178	4571706,834
130	Prunus dulcis	AT		94	-		0,90	Trasplantar	1	415248,2	4571670,8
131	Olea europaea	OV	Multitronc	88	-		0,56	Trasplantar	1	415361,3	4571752,1
132	Olea europaea	OV		70	-		0,45	Trasplantar	1	415158,5	4571766,4
133	Ceratonia siliqua	AG		50	-		0,32	Trasplantar	1	415677,6	4571831,8
134	Ceratonia siliqua	AG		39	-		0,25	Trasplantar	1	415684	4571829
135	Laurus nobilis	LO		100	-		0,95	Trasplantar	1	415509,2	4571425,5
136	Laurus nobilis	LO		100	-		0,95	Trasplantar	1	415513,3	4571423,7
137	Olea europaea	OV		100	-		0,64	Trasplantar	1	415546,6	4571501,4
138	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar	1	415549,8	4571503
139	Celtis australis	LD		80	-		0,76	Trasplantar	1	415603	4571505,6
140	Olea europaea	OV		140	-		0,89	Trasplantar	1	415607,9	4571515,1
141	Olea europaea	OV		250	-		1,59	Trasplantar	2	415609,9	4571533
142	Olea europaea	OV		30	-		0,19	Trasplantar	1	415620,7	4571539,8
143	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar	1	415632,7	4571537,3

144	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415625,2	4571545	
145	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415616,6	4571542,3	
146	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415639,3	4571546,5	
147	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415642,8	4571546,8	
148	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415650,6	4571551,3	
149	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415742,2	4571611,9	
150	Celtis australis	LD	Multitronc / Tallat	540	-		0,00	Mantenir		0	415529,579	4571730,766	
151	Olea europaea	OV	Multitronc	89	-		0,57	Trasplantar		1	415972,8	4571826,2	
152	Olea europaea	OV	Multitronc	82	-		0,00	Mantenir	Fora	0	415821,8	4571853,7	
153	Olea europaea	OV	Multitronc	98	-		0,62	Trasplantar		1	415824,2	4571850,8	
154	Quercus ilex	AZ		130	-		1,66	Trasplantar		2	415774,9	4571834,3	
155	Olea europaea	OV		100	-		0,64	Trasplantar		1	415614,5298	4571495,134	
156	Olea europaea	OV		70	-		0,45	Trasplantar		1	414644,3508	4572085,919	
157	Olea europaea	OV	Multitronc	16	-		0,10	Trasplantar		1	414684,9308	4572047,117	
158	Olea europaea	OV	Multitronc	100	-		0,64	Trasplantar		1	414675,0188	4572059,725	
159	Olea europaea	OV	Multitronc	100	-		0,64	Trasplantar		1	414666,7268	4572064,377	
160	Quercus ilex	AZ	Es pot ajustar el pa de terra per tal de no trasplantar-ho juntament al 54	132	-		1,68	Trasplantar		2	415508,5228	4571698,018	
161	Quercus ilex	AZ	Singular / Multitronc	600	-		0,00	Mantenir		0	415515,0338	4571721,827	
162	Ceratonia siliqua	AG		210	-		1,34	Trasplantar		2	415588,5208	4571548,771	
163	Prunus dulcis	AT		50	-		0,48	Trasplantar		1	415582,8558	4571739,807	
164	Ceratonia siliqua	AG		70	-		0,45	Trasplantar		1	416108,3738	4572046,615	
165	Olea europaea	OV		90	-		0,00	Mantenir	Fora	0	416085,6826	4572126,991	
166	Quercus cerrioides	RR		65	-		0,00	Mantenir	Fora	0	416096,3376	4572136,44	
167	Quercus cerrioides	RR		65	-		0,83	Trasplantar		1	416101,4397	4572151,596	
168	Olea europaea	OV		100	-		0,64	Trasplantar		1	416097,0236	4572149,647	
169	Ceratonia siliqua	AG	Multitronc	400		159	3,82	Trasplantar		5	415711,8118	4571832,779	63,89519905
170	Olea europaea	OV		80	-		0,51	Trasplantar		1	415721,5158	4571843,227	
171	Ceratonia siliqua	AG	Multitronc Es pot ajustar el pa de terra per tal de no afectar al 173	240	-		1,53	Trasplantar		2	415719,7518	4571844,909	
172	Ficus carica	FI		100	-		0,95	Trasplantar		1	415856,6078	4571794,568	
173	Quercus cerrioides	RR		192	-		0,00	Mantenir	Fora	0	415188,72	4571752,055	
174	Rhamnus alaternus	RH		22	-		0,00	Mantenir	Fora	0	415184,5358	4571753,466	
175	Rhamnus alaternus	RH		22	-		0,14	Trasplantar		1	415146,4798	4571776,071	
176	Olea europaea	OV		60	-		0,00	Mantenir	Fora	0	415152,0738	4571775,255	
177	Ceratonia siliqua	AG		80	-		0,00	Mantenir	Fora	0	415138,3718	4571786,804	
178	Quercus ilex	AZ	2 troncs	230	-		2,93	Trasplantar	Fora	3	415486,5888	4571666,29	
179	Quercus ilex	AZ		205	-		0,00	Mantenir	Fora	0	415067,6328	4571852,258	
180	Quercus ilex	AZ	2 troncs	251	-		3,20	Trasplantar		3	415480,1648	4571682,543	
181	Ceratonia siliqua	AG		350		84	2,23	Trasplantar		3	414634,5028	4572013,41	55,70042417
182	Quercus ilex	AZ		185	-		2,36	Trasplantar		3	415487,7238	4571691,323	
183	Ceratonia siliqua	AG		300		72	1,91	Trasplantar		3	414612,0138	4572020,493	47,74649529
184	Rhamnus alaternus	RH		33	-		0,21	Trasplantar		1	414584,3808	4572024,551	
185	Rhamnus alaternus	RH		27	-		0,17	Trasplantar		1	414584,5918	4572045,021	
186	Rhamnus alaternus	RH		14	-		0,09	Trasplantar		1	414584,2348	4572047,032	
187	Olea europaea	OV		100	-		0,00	Mantenir	Fora	0	414570,4868	4572051,542	
188	Olea europaea	OV		100	-		0,00	Tallar		0	414561,789	4572078,835	
189	Rhamnus alaternus	RH	Multitronc	85	-		0,54	Trasplantar		1	414638,0318	4572028,822	
190	Juniperus oxycedrus	JO	2 troncs	80	-		0,51	Trasplantar		1	414639,3198	4572040,507	
191	Olea europaea	OV		37	-		0,24	Trasplantar		1	414607,3468	4572093,685	
192	Quercus ilex	AZ		141	-		1,80	Trasplantar		2	415453,7188	4571669,557	

193	Ceratonia siliqua	AG		160	-		1,02	Trasplantar	1	416085,2506	4572111,372	
194	Ceratonia siliqua	AG		150	-		0,95	Trasplantar	1	415174,2	4571752,2	
195	Cercis siliquastrum	AA	Multitronc	210	-		2,01	Trasplantar	2	415581,263	4571750,942	
196	Quercus cerrioides	RR	Singular / Sota línia elèctrica (sense marge de maniobra) / En talús (sistema d'arrels descompensat) / Capçada descompensada per poda mal feta	240	-		0,00	Tallar	0	415522,846	4571714,723	
197	Celtis australis	LD	Multitronc	240	-		2,29	Trasplantar	4	415535,818	4571722,357	
198	Celtis australis	LD	2 troncs	216	-		2,06	Trasplantar	3	415543,689	4571726,164	
199	Celtis australis	LD	Singular Multitronc	714		398	9,09	Trasplantar	6	415791,783	4571842,869	113,936853
200	Quercus Ilex	AZ	Singular	600		334	7,64	Trasplantar	6	415759,2742	4571834,641	95,4529857
201	Quercus Ilex	AZ		90	-		1,15	Trasplantar	1	415765,6968	4571834,155	
202	Olea europaea	OV		90	-		0,00	Mantenir	0	415676,954	4571791,272	
203	Olea europaea	OV		110	-		0,00	Mantenir	0	415673,4735	4571788,607	
204	Quercus Ilex	AZ	Singular multitronc /Creixent en talús	190	-		2,42	Trasplantar	3	415678,5061	4571797,393	
205	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	415721,5529	4571818,616	
206	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Mantenir	0	415697,1323	4571804,23	
207	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Mantenir	0	415704,481	4571809,226	
208	Pistacia lentiscus	LL	Creixent en talús	50	-		0,32	Trasplantar	1	415693,2841	4571804,519	
209	Celtis australis	LD		120	-		0,00	Mantenir	0	415525,2533	4571728,229	
210	Celtis australis	LD		120	-		0,00	Mantenir	0	415530,2951	4571731,578	
211	Olea europaea	OV	Multitronc / poc desenvolupat	100	-		0,00	Mantenir	0	415506,969	4571717,042	
212	Quercus cerrioides	RR	Singular	190	-		2,41	Trasplantar	3	416128,3411	4572020,764	
213	Quercus cerrioides	RR	Singular Sobre roca	190	-		0,00	Tallar	0	416111,3665	4572025,628	
214	Ceratonia siliqua	AG		120	-		0,76	Trasplantar	1	416098,5273	4572098,533	
215	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	414888,281	4571880,432	
216	Ceratonia siliqua	AG		120	-		0,76	Trasplantar	1	415721,5963	4571838,458	
217	Ceratonia siliqua	AG		120	-		0,76	Trasplantar	1	415730,6331	4571848,067	
218	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	415709,2055	4571829,308	
219	Quercus Ilex	AZ		90	-		1,15	Trasplantar	1	415701,775	4571826,971	
220	Ceratonia siliqua	AG		120	-		0,76	Trasplantar	1	415692,0062	4571832,093	
221	Ceratonia siliqua	AG		120	-		0,76	Trasplantar	1	415688,756	4571821,374	
222	Punica granatum	MG		190	-		1,81	Trasplantar	3	415691,3005	4571820,642	
223	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	415715,1308	4571813,882	
224	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	415717,1513	4571815,815	
225	Olea europaea	OV		100	-		0,64	Trasplantar	1	415726,1933	4571817,506	
226	Pistacia lentiscus	LL		40	-		0,25	Trasplantar	1	415730,0834	4571819,874	
227	Pistacia lentiscus	LL		40	-		0,25	Trasplantar	1	415732,014	4571822,805	
228	Pistacia lentiscus	LL		40	-		0,25	Trasplantar	1	415730,091	4571824,165	
229	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	415732,5003	4571825,651	
230	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Tallar	0	415725,8895	4571820,99	
231	Olea europaea	OV		100	-		0,00	Mantenir	0	415720,2711	4571813,096	
232	Pistacia lentiscus	LL	Es pot ajustar el pa de terra per tal de no trasplantar-ho juntament al 253	40	-		0,00	Mantenir	0	415716,0054	4571812,131	
233	Pistacia lentiscus	LL		70	-		0,00	Mantenir	0	415714,9292	4571812,182	
234	Olea europaea	OV		100	-		0,00	Mantenir	0	415712,6147	4571808,715	
235	Prunus dulcis	AT		90	-		0,00	Mantenir	0	415709,7057	4571810,912	
236	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Mantenir	0	415700,2263	4571806,277	
237	Pinus halepensis	PB	Creixent en talús	0	-		0,00	Tallar	0	415698,5029	4571806,272	
238	Pinus halepensis	PB		0	-		0,00	Mantenir	0	415693,1948	4571800,835	

397,728286

334,225449

239	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir		0	415693,0993	4571798,699
240	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir		0	415689,3348	4571796,749
241	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir		0	415689,5201	4571794,127
242	Quercus ilex	AZ	Creixent en talús	120	-	1,53	Trasplantar		2	415684,9292	4571799,392
243	Punica granatum	MG		90	-	0,86	Trasplantar		1	415791,4397	4571840,95
244	Olea europaea	OV		110	-	0,70	Trasplantar		1	415793,958	4571841,033
245	Olea europaea	OV		110	-	0,70	Trasplantar		1	415756,4364	4571850,29
246	Olea europaea	OV		110	-	0,70	Trasplantar		1	415767,5343	4571851,916
247	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar	Fora	1	415753,687	4571853,238
248	Celtis australis	LD		130	-	1,24	Trasplantar		1	415783,0794	4571854,627
249	Celtis australis	LD		130	-	1,24	Trasplantar	Fora	1	415784,7235	4571856,24
250	Ficus carica	FI		90	-	0,86	Trasplantar		1	415888,7978	4571793,611
251	Ficus carica	FI		90	-	0,86	Trasplantar		1	415898,4103	4571788,763
252	Pinus pinea	PP	Creixent en talús / No trasplantable (supervivència inferior al 90%)	0	-	0,00	Tallar		0	415657,7691	4571784,787
253	Celtis australis	LD		80	-	0,00	Mantenir		0	415627,4812	4571761,954
254	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415483,1428	4571689,67
255	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415482,1847	4571688,515
256	Crataegus monogyna	AB	Poc desenvolupat / Rebrotat des de la base	40	-	0,00	Tallar		0	415475,7691	4571686,54
257	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,00	Mantenir		0	415475,6117	4571702,355
258	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir		0	415499,4522	4571711,187
259	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir		0	415490,9044	4571711,001
260	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,00	Mantenir		0	415488,56	4571708,79
261	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,00	Mantenir		0	415485,6682	4571716,153
262	Ceratonia siliqua	AG		100	-	0,00	Mantenir		0	415468,2316	4571710,351
263	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar	Fora	1	415453,172	4571684,123
264	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415452,9094	4571685,906
265	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415453,4253	4571686,9
266	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415434,3087	4571735,061
267	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415438,0849	4571731,745
268	Ceratonia siliqua	AG		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415431,0946	4571739,178
269	Ceratonia siliqua	AG		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415427,6386	4571742,721
270	Ceratonia siliqua	AG		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415420,9055	4571750,168
271	Ceratonia siliqua	AG		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415414,008	4571757,377
272	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar	Fora	1	415390,1049	4571786,043
273	Acer negundo	AN	Invasora	0	-	0,00	Tallar		0	415461,7797	4571672,959
274	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415383,6793	4571630,3
275	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415377,8582	4571617,475
276	Crataegus monogyna	AB		21	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415372,8598	4571613,603
277	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415362,4578	4571607,556
278	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415320,5207	4571601,209
279	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415307,0195	4571591,934
280	Crataegus monogyna	AB		21	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415304,3528	4571591,33
281	Crataegus monogyna	AB		20	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415291,5549	4571588,661
282	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415287,169	4571588,064
283	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415280,3692	4571587,232
284	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415276,4366	4571586,451
285	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415273,6218	4571586,411
286	Olea europaea	OV		120	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415267,2593	4571585,6
287	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415265,4117	4571585,767
288	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415256,2211	4571584,821
289	Crataegus monogyna	AB		21	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415251,1377	4571583,953

Arbrat_20251022.xls

290	Crataegus monogyna	AB		20	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415249,6355	4571584,486
291	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415244,98	4571583,802
292	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415242,3809	4571583,42
293	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415239,7402	4571583,121
294	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415235,3127	4571582,046
295	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415230,9594	4571582,257
296	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415226,719	4571582,186
297	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415229,893	4571581,488
298	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415218,4843	4571581,172
299	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415216,158	4571580,91
300	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,25	Trasplantar		1	415218,9059	4571583,74
301	Quercus cerroides	RR		90	-	1,15	Trasplantar		1	415218,1	4571584,463
302	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415213,7615	4571580,591
303	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415202,0505	4571589,597
304	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415276,4551	4571595,951
305	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415361,5451	4571636,643
306	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir		0	415012,1851	4571557,039
307	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir		0	415017,2755	4571555,039
308	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir		0	415009,826	4571559,652
309	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir		0	415007,4975	4571560,668
310	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir		0	415005,3525	4571562,102
311	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir		0	415002,1259	4571565,159
312	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415059,5727	4571595,759
313	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415034,0539	4571602,093
314	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415057,9388	4571608,426
315	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415033,9519	4571619,08
316	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415053,9516	4571635,989
317	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415043,056	4571644,008
318	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415201,7801	4571648,367
319	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415322,8744	4571660,747
320	Quercus ilex	AZ		110	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414937,0764	4571685,915
321	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415019,716	4571682,387
322	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar	Fora	0	415014,0473	4571686,617
323	Punica granatum	MG	En mig del pas pel començament de l'obra	70	-	1,31	Trasplantar		2	415014,5969	4571690,745
324	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415010,0167	4571699,385
325	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	415003,0274	4571700,552
326	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414991,9398	4571703,525
327	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414989,5366	4571705,762
328	Quercus ilex	AZ		90	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414996,2564	4571710,034
329	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414976,1865	4571717,145
330	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414979,9201	4571713,464
331	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414977,9093	4571725,22
332	Punica granatum	MG		80	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414958,4567	4571749,651
333	Punica granatum	MG		80	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414958,2408	4571750,487
334	Punica granatum	MG		80	-	0,76	Trasplantar	Fora	1	414956,4723	4571750,791
335	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414947,122	4571766,623
336	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414954,1005	4571774,462
337	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414955,555	4571775,876
338	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414956,2958	4571776,748
339	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414952,1533	4571783,294
340	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414925,0217	4571812,453
341	Pistacia lentiscus	LL		50	-	0,32	Trasplantar	Fora	1	414887,199	4571877,318

342	Pistacia lentiscus	LL		50	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414888,688	4571873,936
343	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414885,9947	4571875,787
344	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414828,855	4571941,618
345	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414833,5859	4571934,99
346	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	414789,5128	4571809,74
347	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414722,9841	4571927,271
348	Quercus cerrioides	RR		120	-	1,53	Trasplantar		2	416114,8238	4572022,65
349	Olea europaea	OV	Sobre roca	80	-	0,00	Tallar		0	416108,5926	4572031,186
350	Quercus cerrioides	RR	Sobre roca	170	-	0,00	Mantenir	Fora	0	416123,2639	4572045,737
351	Ficus carica	FI		90	-	0,00	Mantenir		0	416112,4753	4572042,415
352	Olea europaea	OV	Sobre roca	90	-	0,00	Tallar		0	416105,9397	4572042,183
353	Ficus carica	FI	Sobre roca	90	-	0,00	Tallar		0	416102,5902	4572045,935
354	Pinus halepensis	PB	Sobre roca	0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	416111,1615	4572048,574
355	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	416103,643	4572100,972
356	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	416101,0493	4572102,446
357	Quercus Ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415443,1418	4571660,25
358	Quercus Ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415483,1762	4571670,296
359	Quercus cerrioides	RR		80	-	1,02	Trasplantar		1	416074,8909	4572063,691
360	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	416094,3788	4572046,659
361	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	416102,8653	4572053,243
362	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	416095,7644	4572059,477
363	Prunus domestica	PR		60	-	0,57	Trasplantar		1	416089,3494	4572066,761
364	Crataegus monogyna	AB		40	-	0,38	Trasplantar		1	415695,5116	4571832,676
365	Olea europaea	OV	Multitronc / poc desenvolupat	100	-	0,00	Mantenir		0	415481,2628	4571704,736
366	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Mantenir	Fora	0	415438,8803	4571610,485
367	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414564,8315	4572088,571
368	Pinus halepensis	PB		0	-	0,00	Tallar		0	414553,4919	4572088,692
369	Pistacia lentiscus	LL		50	-	0,32	Trasplantar		1	415815,1493	4571846,383
370	Quercus ilex	AZ		140	-	1,80	Trasplantar		2	415817,729	4571844,795

* L'estat fitosanitari s'ha aportat només per a aquells exemplars pels que va resultar imprescindible per a discernir entre trasplantament o tala.
** El radi de la capçada s'ha aportat per a aquells exemplars dels quals el pa de terra s'ha de calcular amb la projecció de la capçada (trasplantaments per fases)

ANNEX 2: MATRIU DE REUBICACIÓ DELS EXEMPLARS TRASPLANTATS

EXEMPLAR	ESPECIE	CODI ESPECIE	CARACTERISTIQUES	PERIMETRE (cm)	RADI CAPCADA (cm)	DIAMETRE PA DE TERRA (m)	TASCA	UBICACIO	CLASSES DIAMETRALS	COORD_ X	COORD_ Y
3	Quercus cerrioides	RR	Singular /Creixent en talús	280	258	5,16	Trasplantar		6	415422,08	4571676,00
4	Quercus cerrioides	RR		50	-	0,64	Trasplantar	Fora	1	416105,19	4572090,01
7	Quercus cerrioides	RR	Singular /Creixent en talús	220	-	2,80	Trasplantar		3	415416,98	4571676,72
27	Celtis australis	LD	En mig del pas pel començament de l'obra	104	260	1,38	Trasplantar		2	415339,47	4571644,85
50	Olea europaea	OV		25	-	0,16	Trasplantar	Fora	1	416099,76	4572194,94
52	Quercus ilex	AZ		160	-	2,04	Trasplantar		2	415438,21	4571695,44
57	Ceratonia siliqua	AG	Es pot ajustar el pa de terra per tal de no trasplantar-ho juntament al 233	210	-	1,34	Trasplantar		2	415909,45	4571856,63
58	Quercus cerrioides	RR		210	-	2,67	Trasplantar		3	416085,63	4572095,71
63	Quercus cerrioides	RR	Trasplantament doble amb el nombre 66	120	-	1,53	Trasplantar		2	416086,86	4572084,34
64	Quercus cerrioides	RR	Trasplantament doble amb el nombre 65	120	-	1,53	Trasplantar		2	416086,29	4572089,60
65	Crataegus monogyna	AB		30	-	0,29	Trasplantar		1	416087,06	4572078,40
72	Olea europaea	OV		70	-	0,45	Trasplantar	Fora	1	415903,05	4571903,30
112	Quercus cerrioides	RR		80	-	1,02	Trasplantar		1	416094,38	4572070,58
113	Quercus ilex	AZ		35	-	0,45	Trasplantar		1	415431,03	4571678,63
114	Quercus ilex	AZ	2 troncs	98	-	1,25	Trasplantar		1	415432,30	4571687,15
115	Ceratonia siliqua	AG	2 troncs	120	-	0,76	Trasplantar		1	415226,89	4571635,27
116	Rhamnus alaternus	RH	2 troncs	48	-	0,31	Trasplantar		1	415451,04	4571694,35
117	Pistacia lentiscus	LL		90	-	0,57	Trasplantar		1	415450,35	4571691,77
118	Rhamnus alaternus	RH		35	-	0,22	Trasplantar		1	415447,69	4571691,45
119	Rhamnus alaternus	RH		30	-	0,19	Trasplantar		1	415454,10	4571695,46
120	Ulmus minor	OM	En mig del pas pel començament de l'obra	120	300	1,60	Trasplantar		2	415335,51	4571647,62
121	Ulmus minor	OM	En mig del pas pel començament de l'obra	61	250	1,30	Trasplantar		2	415331,35	4571650,50
122	Ulmus minor	OM	En mig del pas pel començament de l'obra	63	250	1,30	Trasplantar		2	415327,41	4571653,24
123	Ulmus minor	OM		80	-	0,76	Trasplantar		1	415323,78	4571656,19
124	Olea europaea	OV	Multitronc	256	-	1,63	Trasplantar		2	415217,04	4571630,30
125	Olea europaea	OV	Multitronc	86	-	0,55	Trasplantar		1	415211,97	4571635,29
126	Olea europaea	OV	Multitronc	83	-	0,53	Trasplantar		1	415207,04	4571635,31
129	Ceratonia siliqua	AG		145	-	0,92	Trasplantar		1	415883,79	4571898,76
130	Prunus dulcis	AT		94	-	0,90	Trasplantar		1	415217,06	4571640,38
131	Olea europaea	OV	Multitronc	88	-	0,56	Trasplantar		1	415211,90	4571630,33
132	Olea europaea	OV		70	-	0,45	Trasplantar		1	415216,94	4571635,28
133	Ceratonia siliqua	AG		50	-	0,32	Trasplantar		1	415884,92	4571903,45
134	Ceratonia siliqua	AG		39	-	0,25	Trasplantar		1	415892,06	4571896,22
135	Laurus nobilis	LO		100	-	0,95	Trasplantar		1	415457,13	4571696,67
136	Laurus nobilis	LO		100	-	0,95	Trasplantar		1	415429,16	4571675,19
137	Olea europaea	OV		100	-	0,64	Trasplantar		1	415896,05	4571910,79
138	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415892,38	4571914,37
139	Celtis australis	LD		80	-	0,76	Trasplantar		1	415891,00	4571764,54
140	Olea europaea	OV		140	-	0,89	Trasplantar		1	415904,94	4571894,94
141	Olea europaea	OV		250	-	1,59	Trasplantar		2	415931,96	4571865,78
142	Olea europaea	OV		30	-	0,19	Trasplantar		1	415894,58	4571905,85
143	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415899,81	4571906,82
144	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415891,14	4571909,73
145	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415898,14	4571902,28
146	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415908,32	4571891,29
147	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415937,15	4571867,29
148	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415930,13	4571874,54
149	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415901,58	4571898,64
151	Olea europaea	OV	Multitronc	89	-	0,57	Trasplantar		1	415926,63	4571878,28
153	Olea europaea	OV	Multitronc	98	-	0,62	Trasplantar		1	415919,83	4571885,35

154	Quercus ilex	AZ		130	-	1,66	Trasplantar		2	415435,47	4571691,30
155	Olea europaea	OV		100	-	0,64	Trasplantar		1	415933,70	4571870,79
156	Olea europaea	OV		70	-	0,45	Trasplantar		1	415202,10	4571635,35
157	Olea europaea	OV	Multitronc	16	-	0,10	Trasplantar		1	415202,26	4571630,28
158	Olea europaea	OV	Multitronc	100	-	0,64	Trasplantar		1	415207,19	4571630,32
159	Olea europaea	OV	Multitronc	100	-	0,64	Trasplantar		1	415197,32	4571630,30
160	Quercus ilex	AZ	Es pot ajustar el pa de terra per tal de no trasplantar-ho juntament al 54	132	-	1,68	Trasplantar		2	415443,26	4571694,71
162	Ceratonia siliqua	AG		100	-	0,64	Trasplantar		1	415886,25	4571908,35
163	Prunus dulcis	AT		50	-	0,48	Trasplantar		1	415858,61	4571863,79
164	Ceratonia siliqua	AG		70	-	0,45	Trasplantar		1	416095,53	4572192,29
167	Quercus cerrioides	RR		65	-	0,83	Trasplantar		1	416098,26	4572066,18
168	Olea europaea	OV		100	-	0,64	Trasplantar		1	416086,33	4572201,20
169	Ceratonia siliqua	AG	Multitronc	400	-	2,55	Trasplantar		3	415914,58	4571855,02
170	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	415906,49	4571899,85
171	Ceratonia siliqua	AG	Multitronc Es pot ajustar el pa de terra per tal de no trasplantar-ho juntament al 173	240	-	1,53	Trasplantar		2	415906,44	4571860,73
172	Ficus carica	FI		100	-	0,95	Trasplantar		1	415872,85	4571858,44
175	Rhamnus alaternus	RH		22	-	0,14	Trasplantar		1	415436,89	4571683,73
178	Quercus ilex	AZ	2 troncs	230	-	2,93	Trasplantar	Fora	3	415429,31	4571683,02
180	Quercus ilex	AZ	2 troncs	251	-	3,20	Trasplantar		3	415439,44	4571704,15
181	Ceratonia siliqua	AG		350	-	2,23	Trasplantar		2	415221,72	4571630,30
182	Quercus ilex	AZ		185	-	2,36	Trasplantar		3	415447,88	4571706,84
183	Ceratonia siliqua	AG		300	-	1,91	Trasplantar		2	415226,74	4571630,38
184	Rhamnus alaternus	RH		33	-	0,21	Trasplantar		1	415444,30	4571687,65
185	Rhamnus alaternus	RH		27	-	0,17	Trasplantar		1	415440,04	4571687,90
186	Rhamnus alaternus	RH		14	-	0,09	Trasplantar		1	415439,13	4571684,79
189	Rhamnus alaternus	RH	Multitronc	85	-	0,54	Trasplantar		1	415442,47	4571688,77
190	Juniperus oxycedrus	JO	2 troncs	80	-	0,51	Trasplantar		1	415433,79	4571679,91
191	Olea europaea	OV		37	-	0,24	Trasplantar		1	415197,12	4571635,39
192	Quercus ilex	AZ		141	-	1,80	Trasplantar		2	415441,41	4571699,36
193	Ceratonia siliqua	AG		160	-	1,02	Trasplantar		1	416099,99	4572189,78
194	Ceratonia siliqua	AG		150	-	0,95	Trasplantar		1	415221,84	4571635,29
195	Cercis siliquastrum	AA	Multitronc	210	-	2,01	Trasplantar		2	415882,67	4571850,18
197	Celtis australis	LD	Multitronc	240	-	2,29	Trasplantar		3	415877,69	4571773,78
198	Celtis australis	LD	2 troncs	216	-	2,06	Trasplantar		2	415885,64	4571766,35
199	Celtis australis	LD	Multitronc	714	-	6,82	Trasplantar		6	415871,36	4571775,60
200	Quercus ilex	AZ		600	-	7,64	Trasplantar		6	415286,27	4571580,92
201	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415819,34	4571795,00
204	Quercus ilex	AZ	Singular multitronc /Creixent en talús	190	-	2,42	Trasplantar		3	415423,16	457168,38
208	Pistacia lentiscus	LL	Creixent en talús	50	-	0,32	Trasplantar		1	415429,04	4571677,34
212	Quercus cerrioides	RR		170	-	2,16	Trasplantar		2	416089,99	4572087,33
214	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	416104,26	4572187,05
216	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	415893,50	4571900,97
217	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	415889,76	4571904,72
219	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415444,69	4571703,25
220	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	415879,87	4571902,43
221	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	415888,53	4571899,86
222	Punica granatum	MG		190	-	1,81	Trasplantar		2	415863,39	4571861,97
225	Olea europaea	OV		100	-	0,64	Trasplantar		1	415909,84	4571896,19
226	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,25	Trasplantar		1	415393,19	4571618,05
227	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,25	Trasplantar		1	415397,02	4571621,62
228	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,25	Trasplantar		1	415395,26	4571624,09
242	Quercus ilex	AZ	Creixent en talús	120	-	1,53	Trasplantar		2	415407,75	4571677,86

243	Punica granatum	MG	Trasplantament simultani amb el nombre 203	90	-	0,86	Trasplantar		1	415868,24	4571860,25
244	Olea europaea	OV	Trasplantament simultani amb el nombre 203	110	-	0,70	Trasplantar		1	415923,25	4571881,94
245	Olea europaea	OV		110	-	0,70	Trasplantar		1	415916,48	4571888,97
246	Olea europaea	OV		110	-	0,70	Trasplantar		1	415913,19	4571892,77
247	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar	Fora	1	415896,96	4571897,44
248	Celtis australis	LD		130	-	1,24	Trasplantar		1	415896,74	4571762,26
249	Celtis australis	LD		130	-	1,24	Trasplantar	Fora	1	415906,41	4571763,87
250	Ficus carica	FI		90	-	0,86	Trasplantar		1	415881,97	4571855,01
251	Ficus carica	FI		90	-	0,86	Trasplantar		1	415877,56	4571856,68
254	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415433,36	4571695,90
255	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415449,69	4571702,37
263	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar	Fora	1	415453,01	4571692,54
272	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar	Fora	1	415441,79	4571685,99
274	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415436,92	4571686,72
278	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415430,52	4571691,67
300	Pistacia lentiscus	LL		40	-	0,25	Trasplantar		1	415391,94	4571620,89
301	Quercus cerrioides	RR		90	-	1,15	Trasplantar		1	415426,44	4571678,10
304	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415434,25	4571682,55
323	Punica granatum	MG	En mig del pas pel començament de l'obra	70	250	1,31	Trasplantar		2	415226,71	4571640,34
334	Punica granatum	MG		80	-	0,76	Trasplantar	Fora	1	415221,93	4571640,33
341	Pistacia lentiscus	LL		50	-	0,32	Trasplantar	Fora	1	415446,80	4571688,83
348	Quercus cerrioides	RR		170	-	2,16	Trasplantar		2	416088,89	4572098,32
356	Olea europaea	OV		80	-	0,51	Trasplantar		1	416095,39	4572197,21
357	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415440,41	4571690,94
358	Quercus ilex	AZ		90	-	1,15	Trasplantar		1	415436,51	4571699,97
359	Quercus cerrioides	RR		80	-	1,02	Trasplantar		1	416102,00	4572086,19
362	Ceratonia siliqua	AG		120	-	0,76	Trasplantar		1	416091,17	4572194,77
363	Prunus domestica	PR		60	-	0,57	Trasplantar		1	416104,46	4572181,96
364	Crataegus monogyna	AB		40	-	0,38	Trasplantar		1	415824,14	4571792,64
369	Pistacia lentiscus	LL		50	-	0,32	Trasplantar		1	415400,28	4571625,18
370	Quercus ilex	AZ		140	-	1,80	Trasplantar		2	415444,90	4571690,28

ANNEX 3: CÀLCUL NORMA GRANADA

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

1. INTRODUCCIÓ

La norma Granada és un mètode de valoració específic i el més objectiu possible per a l'arbrat ornamental. , sempre sense perdre de vista el seu valor ambiental, ecològic, cultural i paisatgístics i econòmic.

Es el mètode més utilitzat a Espanya i de referència en altres països. La primera versió es va publicar fa 30 anys gràcies a la tasca de la AEPJP amb el recolzament de la UNESCO. Des d'aleshores s'ha anat revisant i actualitzant. La darrera versió es publicà l'any 2020 i ha centrat els esforços en incorporar el seu valor ambiental, ecològic, cultural, paisatgístics i econòmic de l'arbrat ornamental.

S'han eliminat del càlcul les espècies que, tot i complint amb el criteri per fer-ho, són invasores i exerceixen un paper negatiu sobre els ecosistemes locals.

2. METODOLOGIA DE CÀLCUL

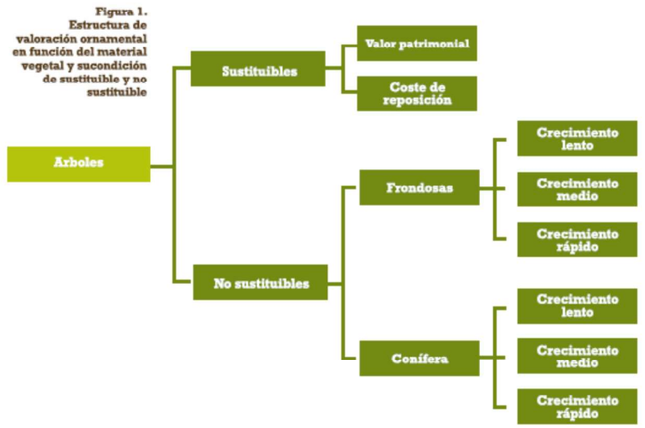


Figura 1. Estructura de valoración ornamental en función del material vegetal y sucondición de sustituible y no sustituible

Inicialment es diferencien dues categories: substituïbles i no substituïbles

Són substituïbles aquells que es poden substituir per un arbre de la mateixa espècie i característiques, tant físiques com ornamentals, donat que existeixen arbres equiparables en els vivers.

No són substituïbles aquells arbres dels quals és impossible trobar un arbre d'igual espècie i característiques i no és factible obtenir un arbre igual a partir d'un més petit en un període de 10 anys.

A continuació es delimiten tres grups d'intervenció: frondoses, coníferes i palmeres. I per cada categoria es desenvolupa un procediment de valoració específic.

En funció del tipus es calcula el Valor Bàsic amb diferents metodologies i càlculs matemàtics que es basen en el perímetre o alçada de l'exemplar i en el seu valor de referència al mercat (a viver) . Un cop establert aquest valor bàsic aquest es pondera amb els factors Intrínsecs (estructura, estat sanitari i espècie) i Extrínsecs (valors socials, ambientals i de localització) per tal d'obtenir el Valor Patrimonial.

3. APLICACIÓ ALS ARBRES A TALAR ALS PARCS DE RIBERA

ARBRES SUBSTITUIBLES

4 oliveres

ARBRES NO SUBSTITUIBLES

10 Roures
2 Alzines
1 lledoners
1 garrofers
2 Pins pinyers
1 Arç blanc
1 Aladern
1 figuera

En el nostre cas, totes les espècies són frondoses, excepte els pins, que són coníferes. .

Per tal de definir el Valor bàsic de cada exemplar es fan servir, en el cas de les oliveres els preu de tres vivers de la zona. En el cas dels altres arbres, en funció de si son frondoses o coníferes i si es determina que són de creixement ràpid, mig o lent, s'usen unes formules de càlcul que inclouen el

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

diàmetre de tronc a una alçada d'un metre i el preu d'un exemplar equivalent de diàmetre 10/12 en vivers de la zona.

ARBRES SUBSTITUIBLES

- Cercar el preu a viver d'elements de mida equiparable als avaluats
- Calcular Vb = Sumatori de valors de 3 vivers / 3

ARBRES NO SUBSTITUIBLES

- Mesurar perímetre arbre a 1m
- Identificar si es frondosa o conífera
- Identificar grup de velocitat de creixement
- Obtenir el valor **y**
- Fixar el paràmetre corrector de preu en viver amb mida de referencia (10/12) de diàmetre
- Calcular el **Vb** A continuació es valoren els factors intrínsecs i extrínsecs per tal d'obtenir el Valor patrimonial de cada exemplar. Es valoren una sèrie de factors i es ponderen segons els seu grau d'afecció i contribució:

Amb posterioritat al càlcul del Valor bàsic s'han aplicat les ponderacions relatives als factor intrínsecs i extrínsecs. Algun dels arbres a talar presenten un estat delicat o estan en mal estat, i algun creix sobre un estrat rocós. Tot i així, aquells que presenten algun factor intrínsec que en redueix lleument el valor, són alhora els que tenen més valor ambiental. Per tant, el seu valor com a proveïdors de valors ecosistèmics equilibra en gran mesura la pèrdua de valor que pot suposar algun factor relacionat amb l'estat estructural o sanitari.

Després de fer els càlculs detallats s'estima que la diferència entre el Valor final patrimonial i el valor bàsic és molt lleu o irrellevant.

S'ha fet una valoració econòmica dels exemplars que s'ha estimat que es talaran:

n. 22	Pi pinyer (*Pinus pinea*) =	6.301,00 €
n. 23	Roure (*Quercus cerroides*) =	18.549,50 €
n. 37	Aladern (*Rhamnus alaternus*)=	66,21 €
n. 42	Lledoner (*Celtis australis*) =	4.414,39 €
n. 43	Garrofer (C*eratonia siliqua*) =	6.911,13 €
n. 45	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 46	Roure (*Quercus cerroides*) =	10.794,40 €
n. 47	Roure (*Quercus cerroides*) =	12.023,50 €
n. 53	Roure (*Quercus cerroides*) =	18.500,84 €
n. 54	Roure (*Quercus cerroides*) =	3.276,97 €
n. 55	Roure (*Quercus cerroides*) =	2.765,20 €
n. 56	Roure (*Quercus cerroides*) =	3.276,97 €
n. 59	Roure (*Quercus cerroides*) =	5.564,40 €
n. 188	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 196	Roure (*Quercus cerroides*) =	13.453,20 €
n. 213	Roure (*Quercus cerroides*) =	9.609,10 €
n. 252	Pi pinyer (Pinus pinea) =	6.301,00 €
n. 256	Arç blanc (*Crataegus monogyna*)=	641,22 €
n. 349	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 352	Olivera (*Olea europaea*) =	650,00 €
n. 353	Figuera (*Ficus carica*) =	1.307,50 €
	TOTAL =	126.356,53 €

4. CÀLCUL DEL VALOR AMB MÈTODE NORMA GRANADA DELS ARBRES SINGULARS DEL PARC

S'inclou aquest capítol per tal d'establir un valor per als arbres que s'han identificats com elements singulars.

Alguns d'aquests arbres es mantindran ajustant els límits del projecte, altres es situen en indrets on tècnicament el transplantament és difícil o perillós, com per exemple en espais rocosos i de pendents molt pronunciades, o en espais sota linies de tensió. Altres individus han estat tallats/intervinguts i estan en mal estat i no suportarien un transplantament. (S'adjunten els nombres de situació als plànols per a la seva identificació).

ARBRES NO SUBSTITUIBLES

7 Roures

2 Alzines

Les dues espècies són frondoses.

Per tal de definir el Valor bàsic de cada exemplar es fan servir, en el cas de les oliveres els preu de tres vivers de la zona. En el cas dels altres arbres, si es determina que són de creixement lent, mig o lent, s'usen unes formules de càlcul que inclouen el diàmetre de tronc a una alçada d'un metre i el preu d'un exemplar equivalent de diàmetre 10/12 en vivers de la zona.

ARBRES SUBSTITUIBLES

- Cercar el preu a viver d'elements de mida equiparable als avaluats
- Calcular Vb = Sumatori de valors de 3 vivers / 3

ARBRES NO SUBSTITUIBLES

- Mesurar perímetre arbre a 1m
- Identificar si es frondosa o conífera
- Identificar grup de velocitat de creixement
- Obtenir el valor **y**
- Fixar el paràmetre corrector de preu en viver amb mida de referencia (10/12) de diàmetre
- Calcular el **Vb** A continuació es valoren els factors intrínsecs i extrínsecs per tal d'obtenir el Valor patrimonial de cada exemplar. Es valoren una sèrie de factors i es ponderen segons els seu grau d'afecció i contribució:

Amb posterioritat al càlcul del Valor bàsic s'han aplicat les ponderacions relatives als factor intrínsecs i extrínsecs. Algun dels arbres a talar presenten un estat delicat o estan en mal estat, i algun creix sobre un estrat rocós. Tot i així, aquells que presenten algun factor intrínsec que en redueix lleument el valor, són alhora els que tenen més valor ambiental. Per tant, el seu valor com a proveïdors de valors ecosistèmics equilibra en gran mesura la pèrdua de valor que pot suposar algun factor relacionat amb l'estat estructural o sanitari.

5. CONDICIONS CONCRETES DE LA SUBSTITUCIÓ

Com s'ha esmentat, pel que fa aquells arbres inclosos en l'àmbit de les obres dels parcs de ribera que, de manera justificada, s'ha determinat que no podran ésser objecte de transplantament, el document en preveu la seva tala. Per aquest motiu, s'ha cercat el seu valor econòmic equivalent usant la Norma Granada, en la seva versió vigent.

Així doncs, per a cada espècie concreta d'arbre afectat, s'ha calculat el seu valor econòmic equivalent seguint els criteris de l'esmentada Norma Granada.

Cada arbre afectat, caldrà substituir-lo per un altre arbre de la mateixa espècie i de la mateixa mida. En el cas de que es justifiqui la impossibilitat d'aconseguir en el mercat un arbre d'una espècie o d'una mida concreta, es permetrà anar-la reduint fins arribar a la mida més gran disponible i amb un nombre d'exemplars que equilibri el mateix import econòmic que tenia aquell arbre inicial.

L'emplaçament dels nous arbres que compensin els arbres afectats per les tales efectuades en els dos parcs de ribera, podrà efectuar-se en qualsevol dels indrets aptes dins el sector. Els projectes de modificació del Projecte d'Urbanització del sector Pla de Ponent de 2008 que es formulin i s'aprovin en endavant (referents tant a la primera etapa com a la segona etapa d'urbanització), definiran amb detall i en un capítol específic el nombre d'arbres a compensar dels dos parcs de ribera, prenent com a base els imports econòmics que s'han calculat en el present document, així com el nombre concret d'arbres que es plantaran en cadascun dels indrets esmentats anteriorment.

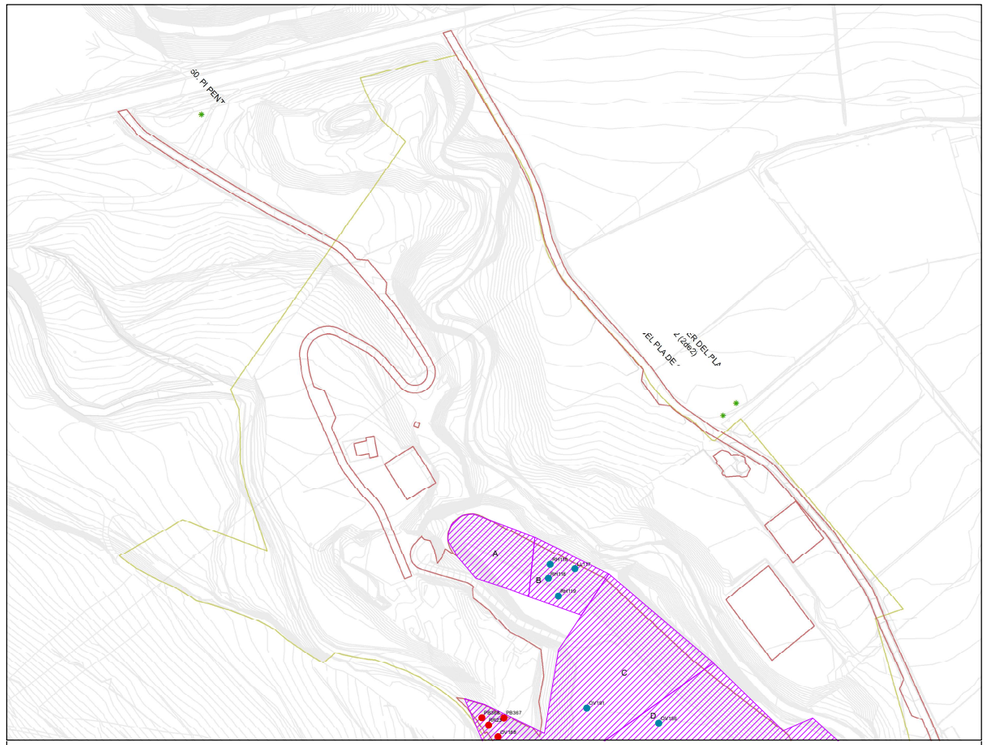
Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'Actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot

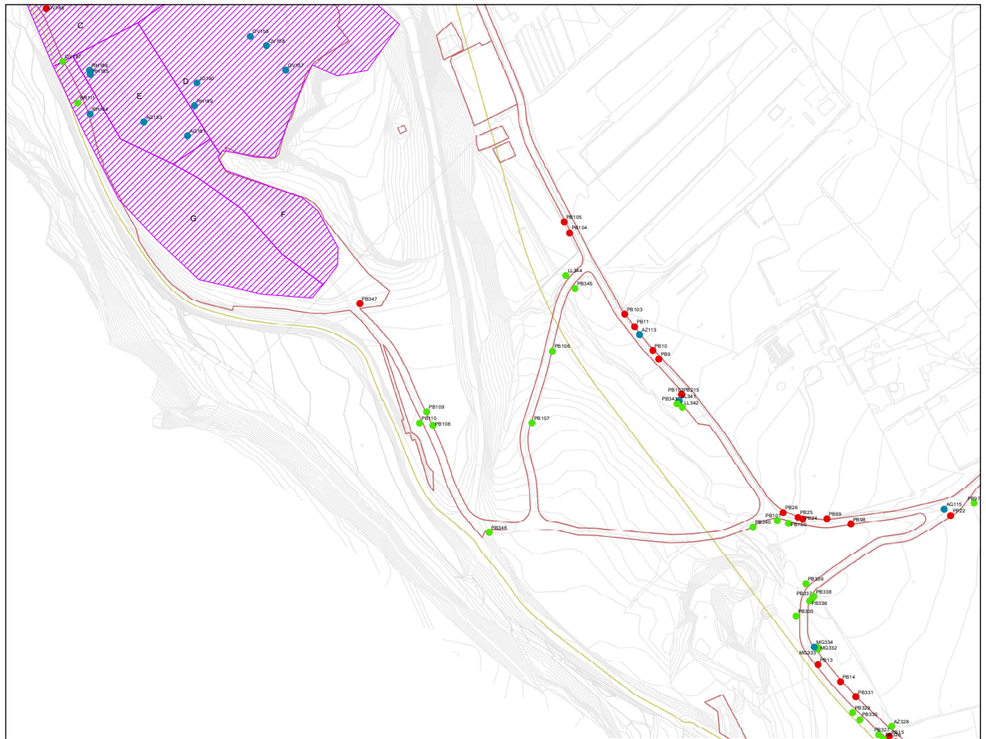
ANNEX 4: PLÀNOLS DE DECISSIONS

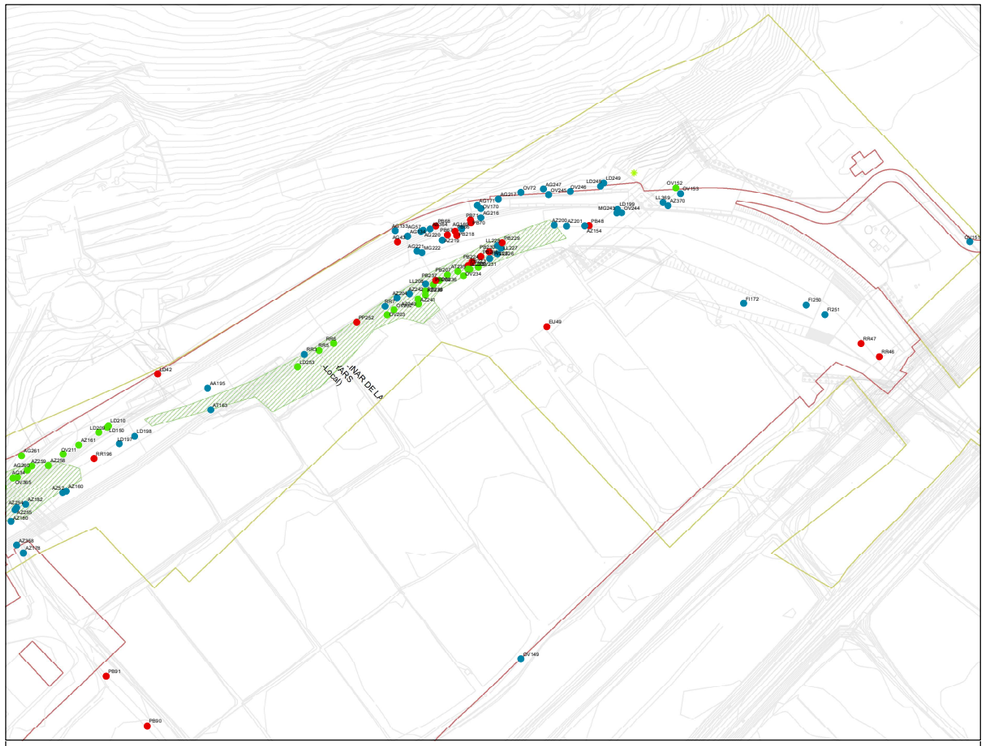
(az) medi ambient i paisatge

ÍNDEX DE PLÀNOLS

D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 1	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 2	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 3	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 4	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 5	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 6	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AAE	Actuacions sobre l'arbrat existent. Full 7	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 1	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 2	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 3	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 4	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 5	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 6	e_1:1.500 (DIN A3)
D_AEA	Actuacions específiques sobre l'arbrat. Full 7	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 1	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 2	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 3	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 4	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 5	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 6	e_1:1.500 (DIN A3)
D_CDT	Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar. Full 7	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 1	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 2	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 3	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 4	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 5	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 6	e_1:1.500 (DIN A3)
D_RAT	Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit d'actuació del parc. Full 7	e_1:1.500 (DIN A3)




C
D
E
F
G
H
I
PB347
PB345
PB157
PB108
PB109
PB110
PB111
PB112
PB113
PB114
PB115
PB116
PB117
PB118
PB119
PB120
PB121
PB122
PB123
PB124
PB125
PB126
PB127
PB128
PB129
PB130
PB131
PB132
PB133
PB134
PB135
PB136
PB137
PB138
PB139
PB140
PB141
PB142
PB143
PB144
PB145
PB146
PB147



Llegenda

Actuacions sobre l'arbrat existent

- Mantenir
- Tallar
- Trasplantar

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

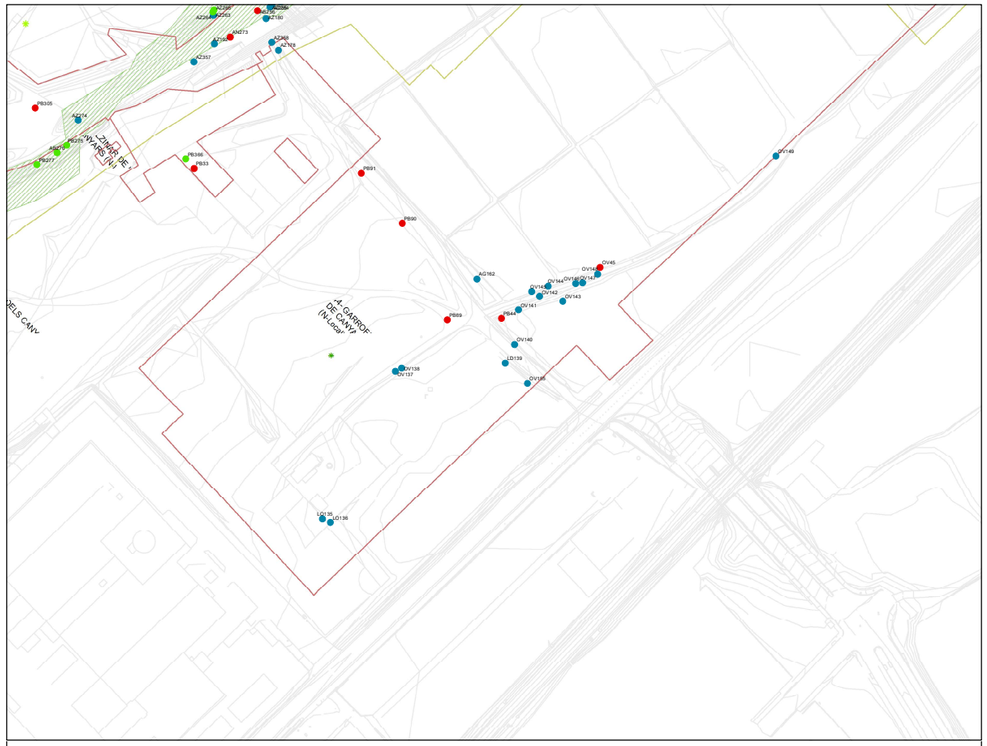
Actuacions sobre l'arbrat existent

Codi de plànol
D_AAE

Nº de full
4 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions sobre l'arbrat existent

- Mantenir
- Tallar
- Trasplantar

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

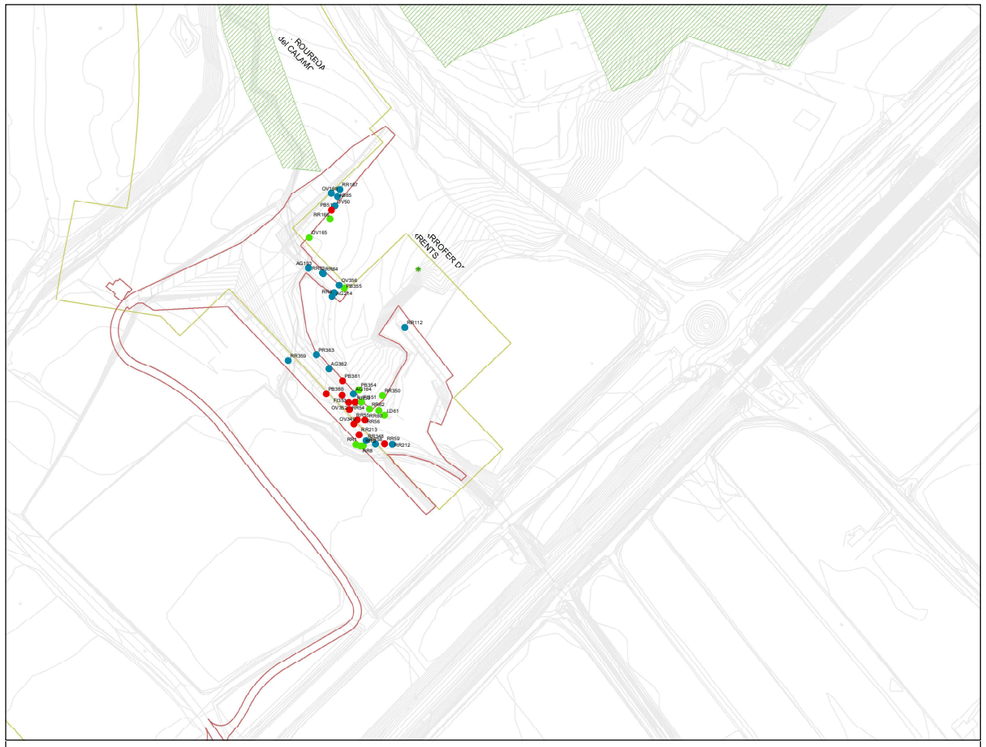
Actuacions sobre l'arbrat existent

Codi de plànol
D_AAE

Nº de full
5 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions sobre l'arbrat existent

- Mantenir
- Tallar
- Trasplantar

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

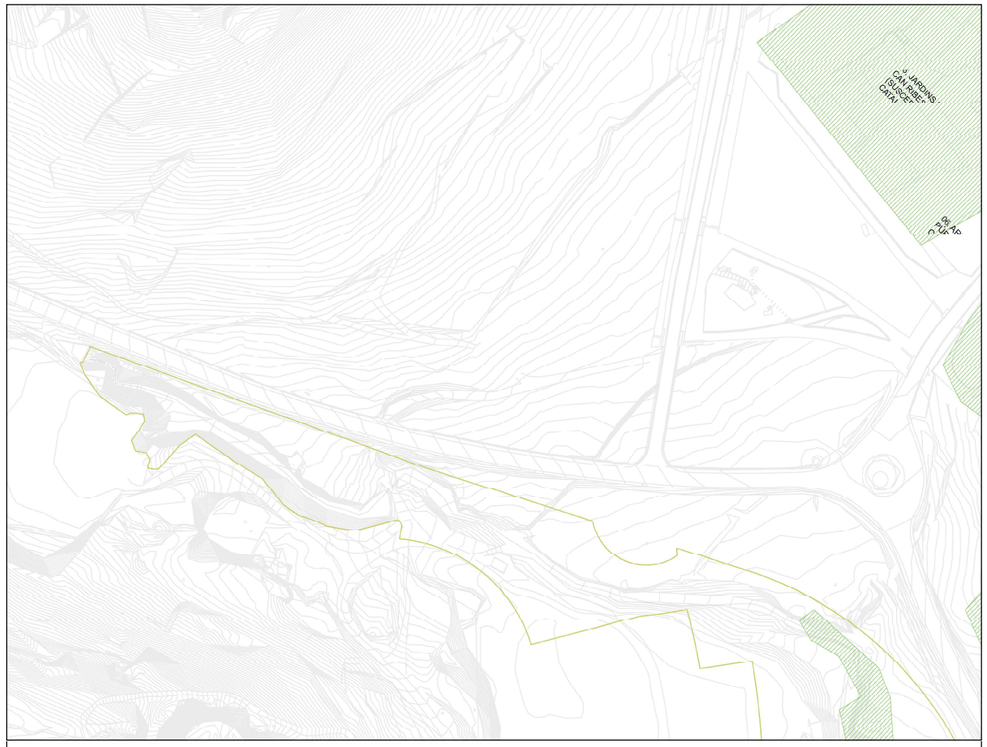
Actuacions sobre l'arbrat existent

Codi de plànol
D_AAE

Nº de full
6 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Àmbit del Parc

- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

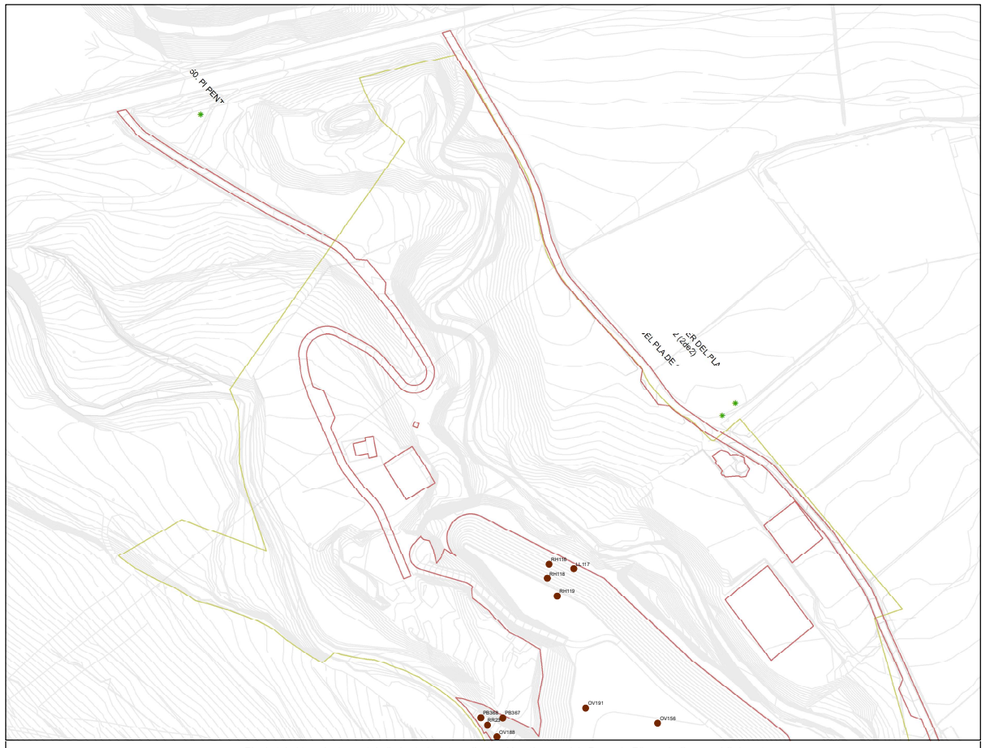
Actuacions sobre l'arbrat existent

Codi de plànol
D_AAE

Nº de full
7 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions específiques sobre l'arbrat

- RESTA

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

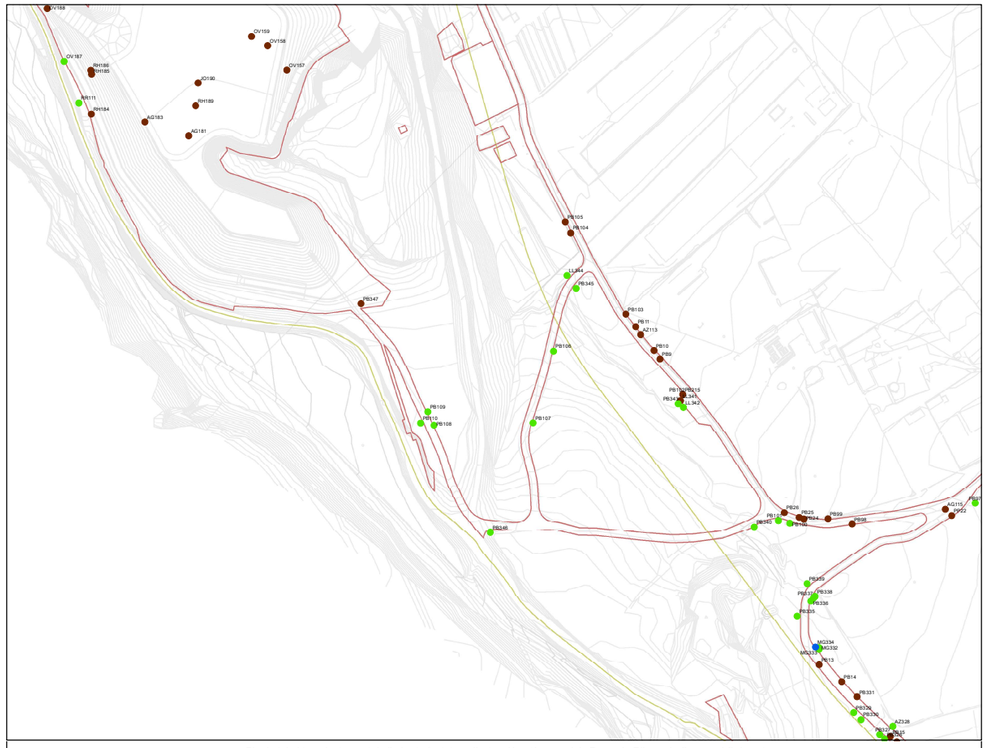
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
1 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions específiques sobre l'arbrat

- A CONSERVAR
- A TRASPLANTAR AL
- RESTA

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

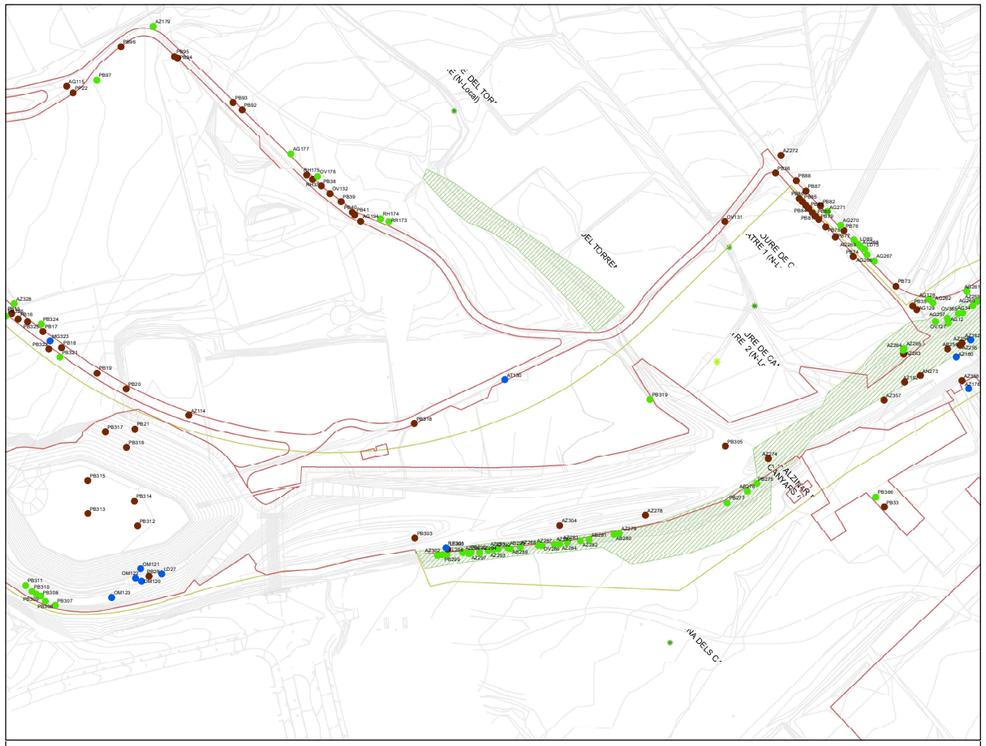
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
2 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions específiques sobre l'arbrat

- A CONSERVAR
- A TRASPLANTAR AL
- RESTA

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

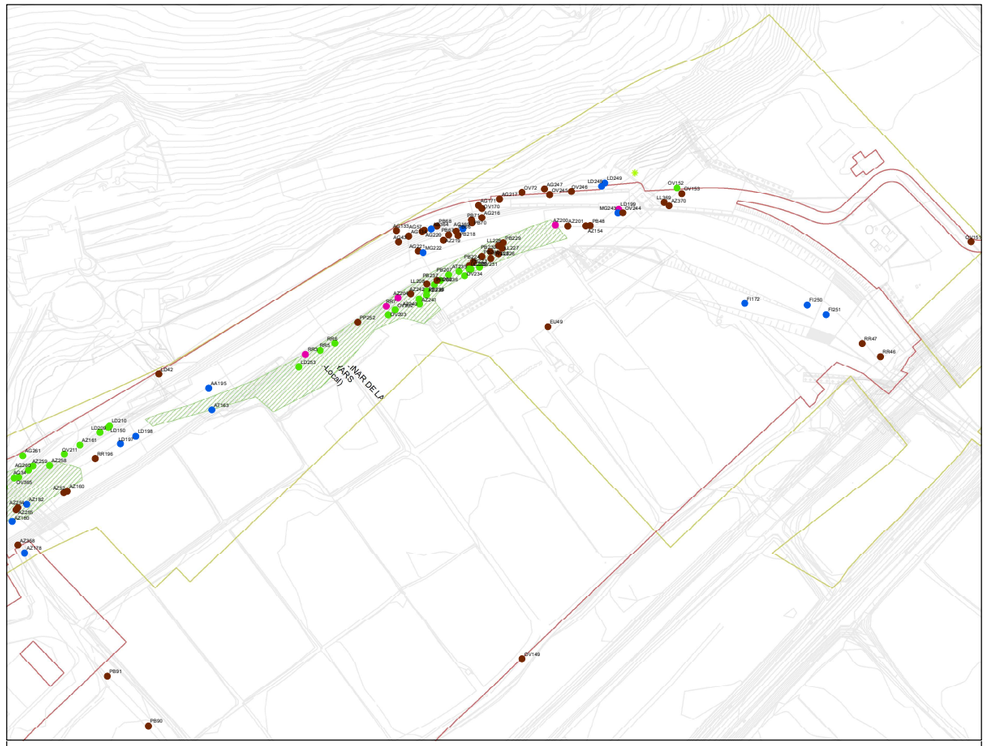
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
3 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions específiques sobre l'arbrat

- A CONSERVAR
- A TRASPLANTAR AL
- TRASPLANTAMENTS SINGULARS
- RESTA

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

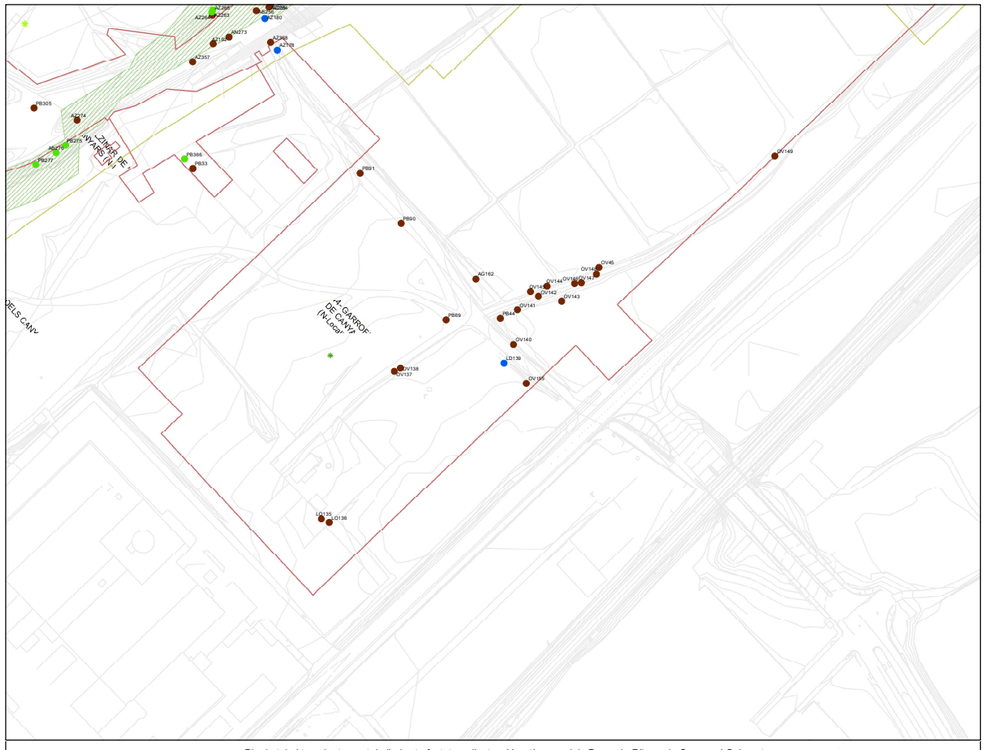
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
4 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions específiques sobre l'arbrat

- A CONSERVAR
- A TRASPLANTAR AL
- RESTA

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

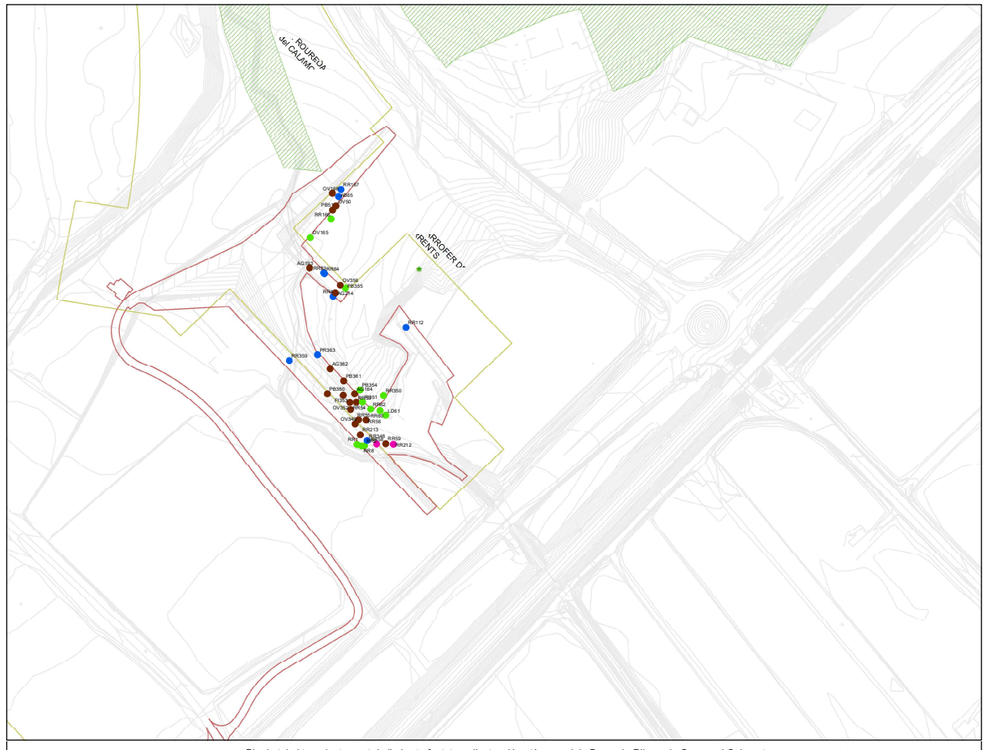
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
5 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Actuacions específiques sobre l'arbrat

- A CONSERVAR
- A TRASPLANTAR AL
- TRASPLANTAMENTS SINGULARS
- RESTA

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

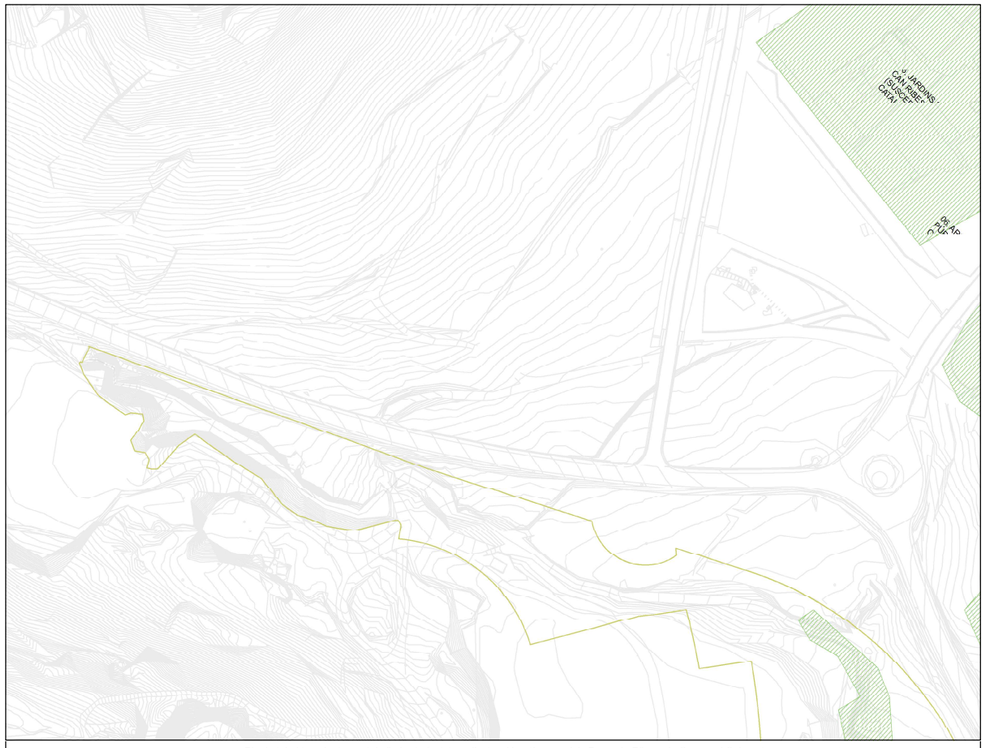
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
6 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Àmbit del Parc

- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

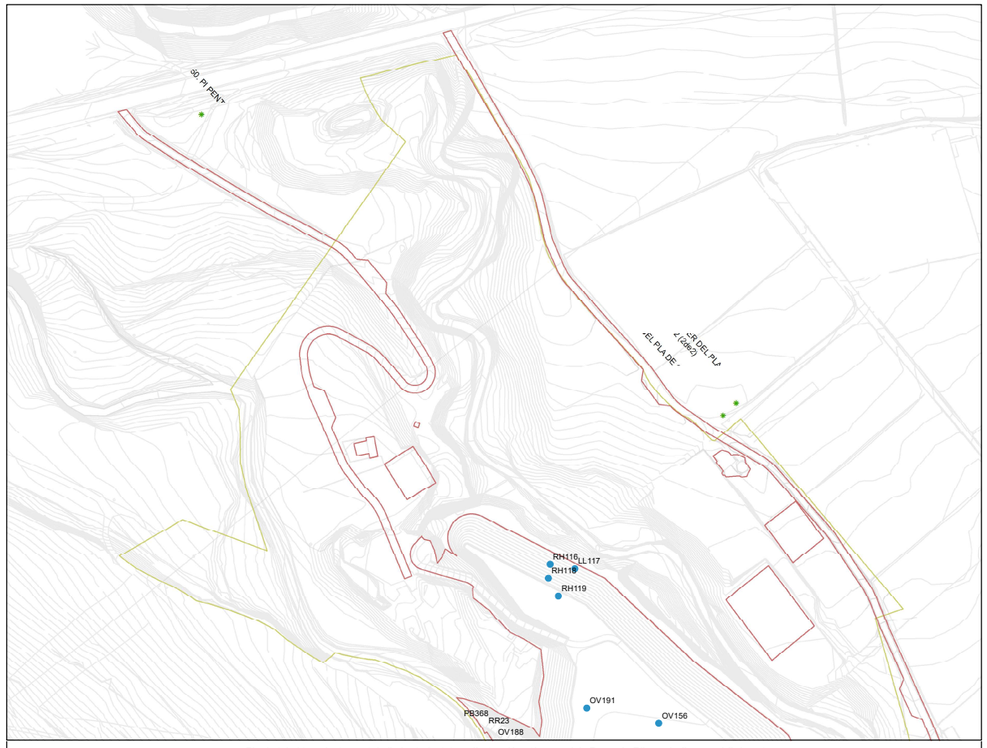
Actuacions específiques sobre l'arbrat

Codi de plànol
D_AEA

Nº de full
7 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Classes diametrals

- CD1

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

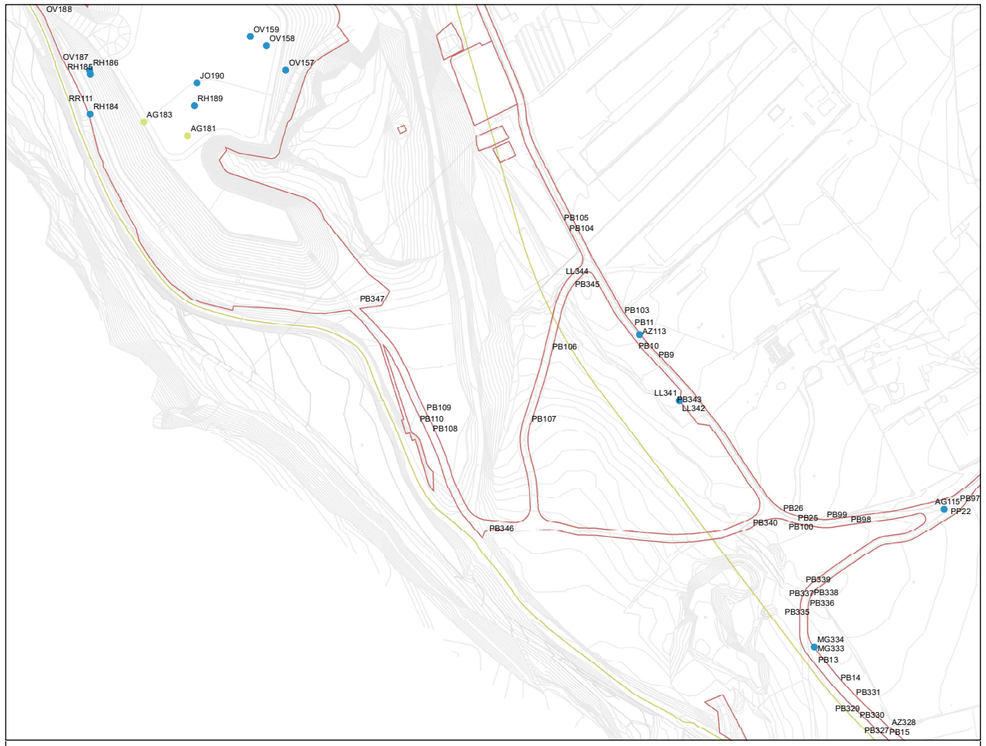
Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar

Codi de plànol
D_CDT

Nº de full
1 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Classes diametrals

- CD1
- CD3

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

0 10 20 40 60 80 m

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

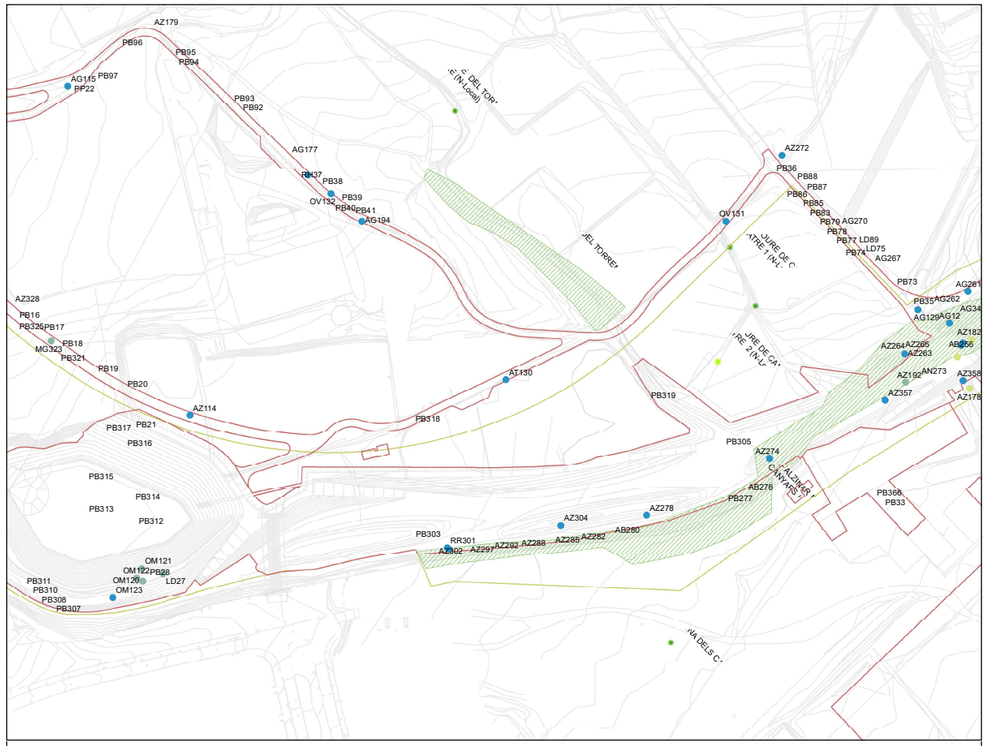
Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar

Codi de plànol
D_CDT

Nº de full
2 de 7

setembre de 2025



Llegenda

Classes diametrals

- CD1
- CD2
- CD3

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats
- Arbres especials no catalogats

0 10 20 40 60 80 m

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

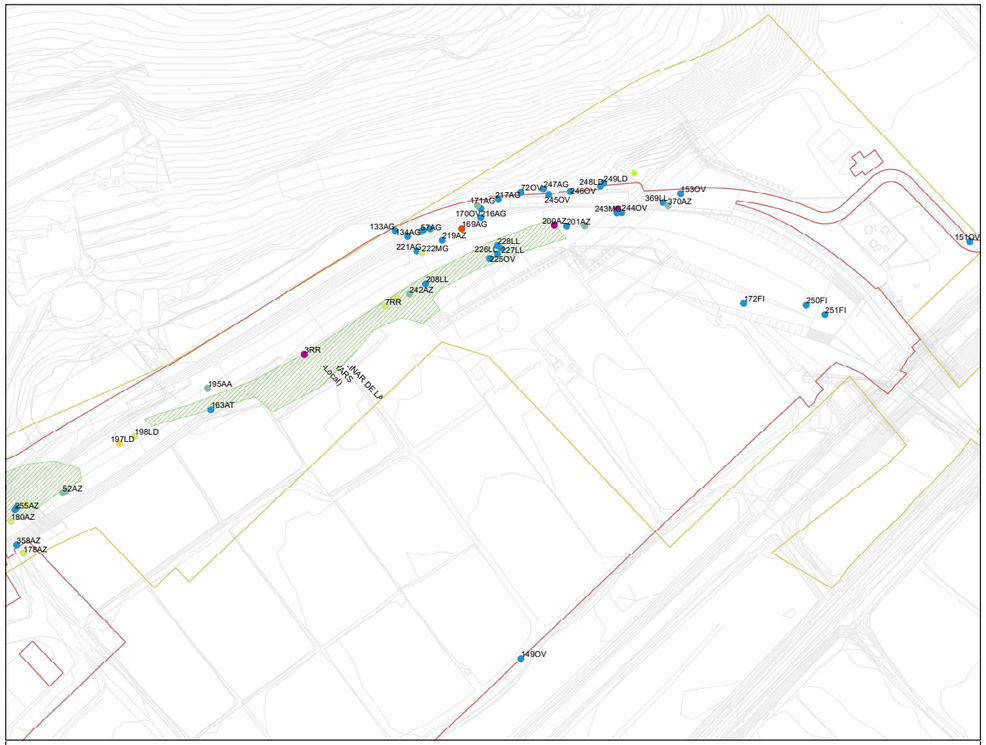
Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar

Codi de plànol
D_CDT

Nº de full
3 de 7

setembre de 2025



Llegenda

Classes diametrals

- CD1
- CD2
- CD3
- CD4
- CD5
- CD6

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

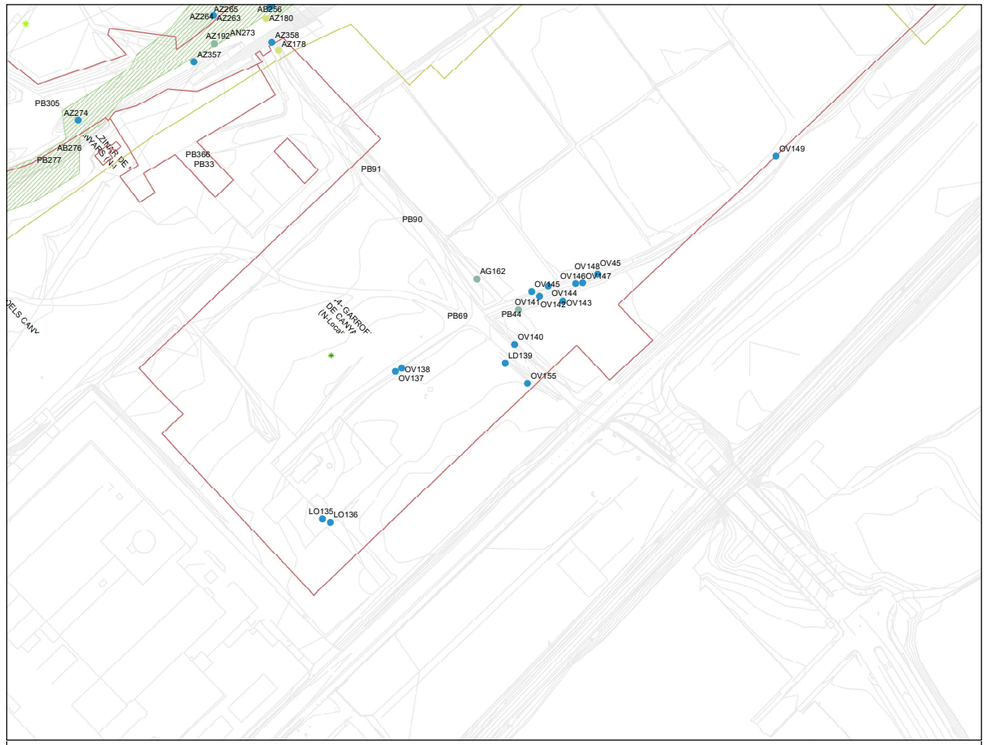
Vegetació d'interès

- Arbredes
- Arbres especials no catalogats

equip redactor (az) MAP az medi ambient i paisatge, sl	Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot. Pla de Ponent, Gavà. Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar	Codi de plànol D_CDT Nº de full 4 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Classes diametrals

- CD1
- CD2
- CD3

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

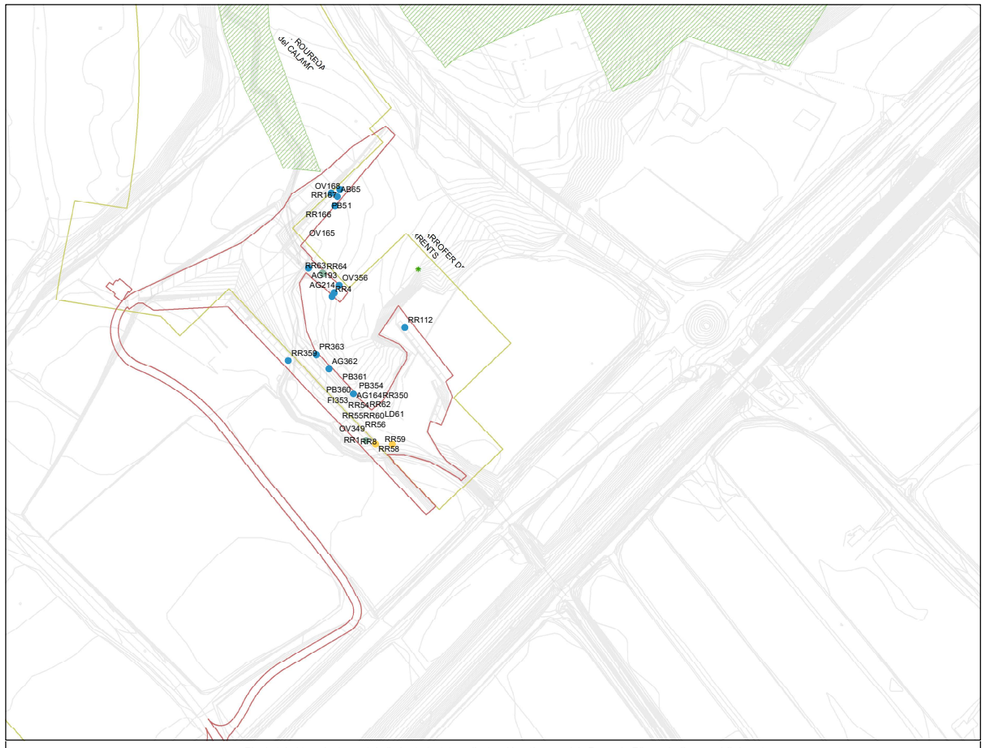
Vegetació d'interès

- Arbres catalogats
- Arbres especials no catalogats

equip redactor (az) MAP az medi ambient i paisatge, sl	Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot. Pla de Ponent, Gavà. Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar	Codi de plànol D_CDT Nº de full 5 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Classes diametrals

- CD1
- CD2
- CD4

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

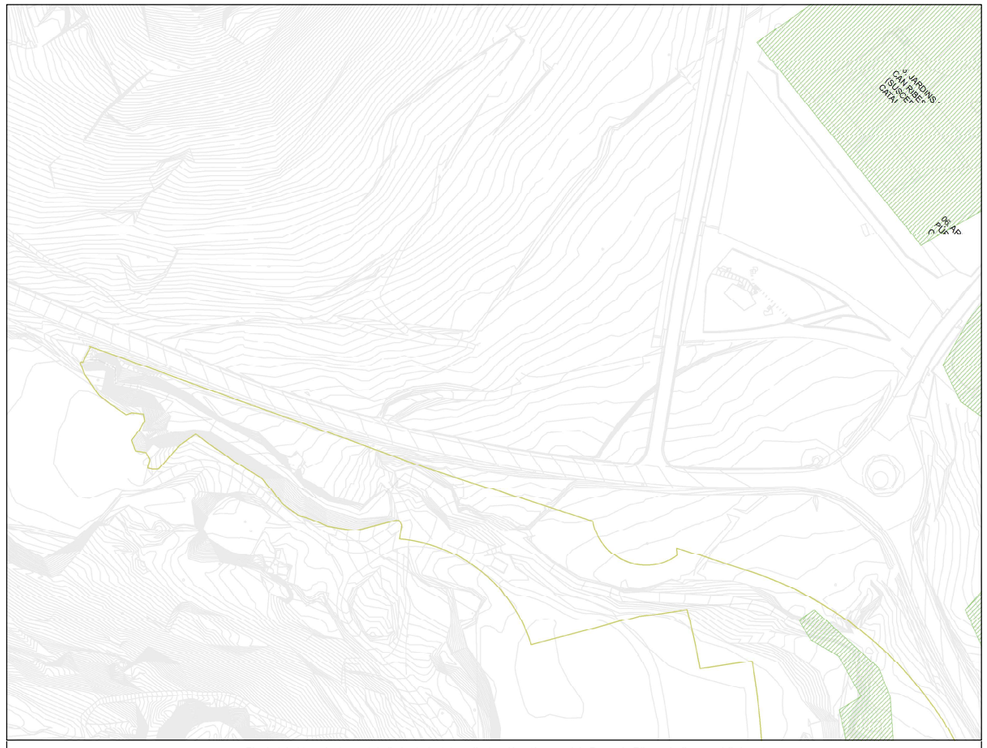
Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar

Codi de plànol
D_CDT

Nº de full
6 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Àmbit del Parc

- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

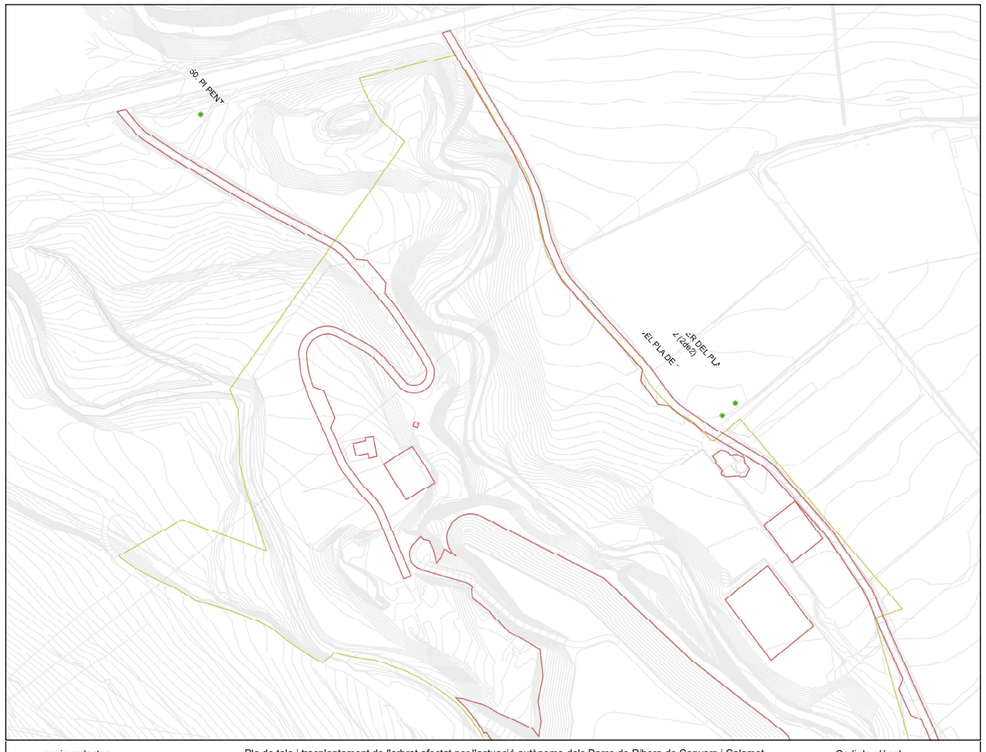
Classes diametrals dels pans de terra dels arbres a trasplantar

Codi de plànol
D_CDT

Nº de full
7 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

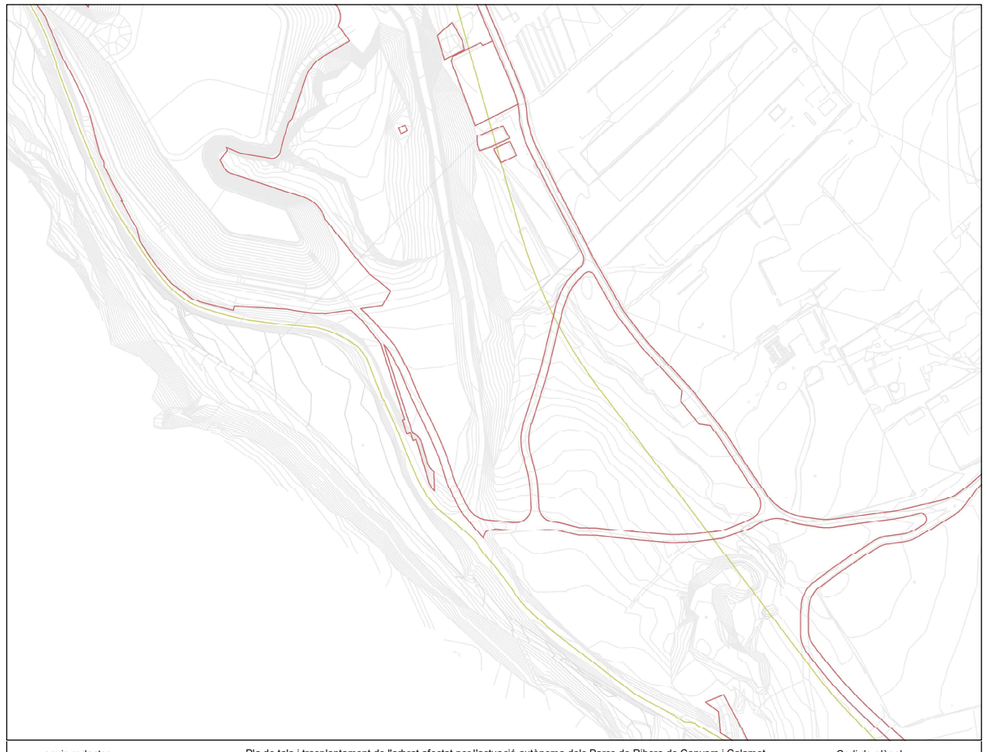
Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit del parc (ubicacions orientatives)

Codi de plànol
D_RAT1

Nº de full
1 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit del parc (ubicacions orientatives)

Codi de plànol
D_RAT2

Nº de full
2 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Reubicació dels arbres trasplantats

- Arbres individuals reubicats
- Espais potencials de reubicació

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes

Vegetació d'interès

- Arbres catalogats
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit del parc (ubicacions orientatives)

Codi de plànol
D_RAT3

Nº de full
3 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025



Llegenda

Reubicació dels arbres trasplantats

- Arbres individuals reubicats
- Espais potencials de reubicació

Àmbit del Parc

- Àmbit d'actuació
- Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

- Arbredes
- Arbres especials no catalogats

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot.
Pla de Ponent, Gavà.

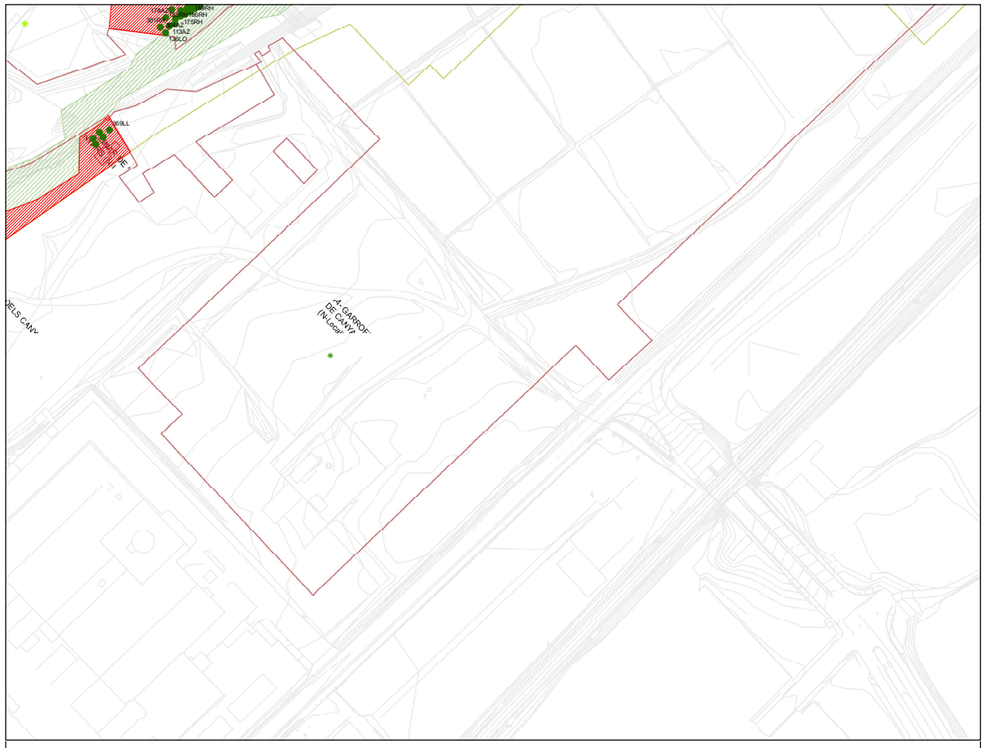
Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit del parc (ubicacions orientatives)

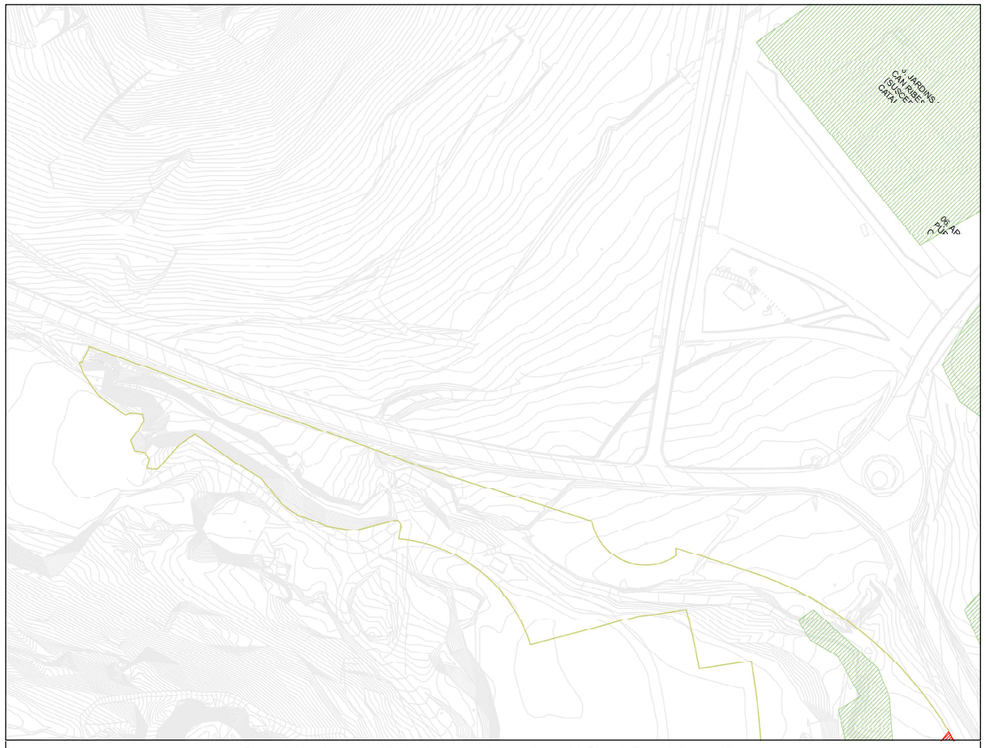
Codi de plànol
D_RAT4

Nº de full
4 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025


"EL GARROFA DE CANYA" (N.Local)
"EL CAMP DE FUTBOL"
"ELS CANYARS"
"ELS CANYARS"
"ELS CANYARS



Llegenda

Espais potencials de reubicació

Àmbit del Parc

Àmbit de projecte

Vegetació d'interès

Arbredes

equip redactor

(az) MAP

az medi ambient i paisatge, sl

Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels Parcs de Ribera de Canyars i Calamot. Pla de Ponent, Gavà.

Reubicació dels arbres a trasplantar dins l'àmbit del parc (ubicacions orientatives)

Codi de plànol
D_RAT7

Nº de full
7 de 7

0 10 20 40 60 80 m

setembre de 2025

8. RESUM DEL PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

8.- RESUM DEL PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

8.1.- Preliminars

En aquest Annex es mostra el resum del pressupost amb el detall de tots els capítols de les obres dels parcs de ribera de Canyars i Calamot que s'avancen, tenint en compte l'actualització de preus (pressupost A), l'adequació de les estructures a la nova normativa (pressupost B), les obres avançades (pressupost C), les obres provisionals (pressupost D), l'actualització de la gestió de residus a la nova normativa (pressupost E), les millores que s'han introduït en les mesures correctores d'impacte ambiental (pressupost F) i el correcte tractament dels arbres afectats en base a l'actualització de l'inventari (pressupost G).

On la suma de tots aquests pressupostos (A+B+C+D+E+F+G) dona el cost total de les obres que es plantegen executar en els parcs de ribera a nivell de pressupost d'execució per contracte.

Es tracta del total de partides que s'executaran i seran objecte de la corresponent licitació.

8.2.- Actualització del pressupost d'obres a executar PR 2008 amb preus 2024 (pressupost A)

Donat que es tracta d'avançar les obres dels parcs de ribera, els capítols d'obres bàsiques que formaran part del pressupost del present document son les següents:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*
  - ✓ Operacions prèvies, on es retiren les tres primeres unitats relatives a la tala i trasplantament que s'inclouran en el pressupost G de l'Annex 21 (nou) d'actualització de l'arbrat.
  - ✓ Enderrocs, on s'hi retira la gestió de residus que s'inclourà en el pressupost E de l'annex 20 (nou) d'actualització normativa de la gestió de residus.
  - ✓ Moviment de terres
  - ✓ Bassa de laminació 1: moviment de terres
  - ✓ Bassa de laminació 1: impermeabilització
  - ✓ Bassa de laminació 1: estructures
  - ✓ Bassa de laminació 1: obra desguàs, reposició camí afectat i terra vegetal, que s'ha afegit aquest capítol, al haver-se detectat la seva mancança.
  - ✓ Bassa de laminació 2: moviment de terres
  - ✓ Bassa de laminació 2: impermeabilització
  - ✓ Bassa de laminació 2: estructures
  - ✓ Bassa de laminació 2: obra desguàs i terra vegetal, que s'ha afegit aquest capítol, al haver-se detectat la seva mancança.
  - ✓ Estructures: murs i obra de transició, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost B de l'Annex 6 (actualitzat) d'actualització normativa de les estructures.
  - ✓ Mesures correctores d'impacte ambiental
  - ✓ Seguretat i salut obres bàsiques
  - ✓ Varis: seguretat vial obres bàsiques
  - ✓ Varis: segellat de pous afectats
- *Pel parc de ribera de Calamot:*
  - ✓ Operacions prèvies, on es retiren les quatre primeres unitats relatives a la tala i trasplantament que s'inclouran en el pressupost G de l'Annex 21 (nou) d'actualització de l'arbrat.
  - ✓ Enderrocs, on s'hi retira la gestió de residus que s'inclourà en el pressupost E de l'annex 20 (nou) d'actualització normativa de la gestió de residus.
  - ✓ Moviment de terres
  - ✓ Estructures: murs, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost B de l'Annex 6 (actualitzat) d'actualització normativa de les estructures.
  - ✓ Mesures correctores d'impacte ambiental
  - ✓ Seguretat i salut obres bàsiques
  - ✓ Varis: seguretat vial obres bàsiques

Per bé que hi ha alguns capítols d'obres bàsiques que no es possible d'executar en aquesta primera fase d'obres perquè van íntimament lligats amb la urbanització, que d'entrada no s'executa. Es tracta de:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*
  - ✓ Estructures: calaix empentat Riera Canyars
  - ✓ Estructures: passera sobre canalització Canyars
- *Pel parc de ribera de Calamot:*
  - ✓ Estructures: obra de drenatge Calamot C-245

Per altre part, hi ha alguns capítols que el projecte vigent tracta com a obres complementaries, per bé que es necessari poder-los executar juntament amb les obres bàsiques, per tal de garantir l'autonomia funcional de l'obra, o sigui, que l'obra executada pugui entrar en servei immediatament perquè no depengui funcionalment de les obres pendents d'execució en la resta del polígon. Podríem considerar que estrictament es tracta també d'obres bàsiques, malgrat que el projecte les haguí considerat com a obres complementàries. Son les següents:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*
  - ✓ Camins i explanades, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (nou itinerari provisional, adequació de camins existents i formació de nous camins).
  - ✓ Formació de lleres
  - ✓ Talús de nova formació
  - ✓ Talús existent
  - ✓ Xarxa de reg, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (xarxa de boques de reg).
  - ✓ Punts humits riera
  - ✓ Plantacions
  - ✓ Manteniment període de garantia

- *Pel parc de ribera de Calamot:*

  - ✓ Camins i explanades, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (adequació de camins existents).
  - ✓ Formació de lleres
  - ✓ Xarxa de reg, on es retiren totes les unitats que s'inclouran en el pressupost D de l'Annex 19 (nou) d'actuacions provisionals (xarxa de boques de reg).
  - ✓ Plantacions
  - ✓ Manteniment període de garantia

I finalment hi ha tots els capítols relatius d'obres clarament complementaries, que quedaran pendents d'executar per a una fase d'obres posterior:

- *Pel parc de ribera de Canyars:*

  - ✓ Pavimentació
  - ✓ Pou 9 (que s'ha traspassat a les futures obres d'urbanització)
  - ✓ Dipòsit de reg S3 (que s'ha traspassat a les futures obres d'urbanització)
  - ✓ Mobiliari urbà
  - ✓ Seguretat i salut obres complementàries
  - ✓ Varis: seguretat vial obres complementàries

- *Pel parc de ribera de Calamot:*

  - ✓ Talús de nova formació
  - ✓ Mobiliari urbà
  - ✓ Seguretat i salut obres complementàries
  - ✓ Varis: seguretat vial obres complementàries

El que ens porta al següent resum del pressupost A:

PRESSUPOST A: ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST D'OBRES A EXECUTAR PR 2008 AMB PREUS 2024

Núm:	*Capítol:*	*Pressupost PEM (€):*	*Pressupost PEC a/IVA (€):*
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	OPERACIONS PRÈVIES	411.525,82	489.715,73
2	ENDERROCS	167.508,74	199.335,40
3	MOVIMENT DE TERRES	1.453.101,57	1.729.190,87
4	BASSA DE LAMINACIÓ 1	724.999,20	862.749,05
5	BASSA DE LAMINACIÓ 2	571.012,79	679.505,22
6	ESTRUCTURES	0,00	0,00
7	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	123.363,16	146.802,16
8	SEGURETAT I SALUT OBRES BÀSIQUES	125.499,42	149.344,31
9	SEGURETAT VIAL OBRES BÀSIQUES	4.714,60	5.610,37
10	SEGELLAT POUS AFECTATS	21.150,00	25.168,50
11	CAMINS I ESPLANADES	0,00	0,00
12	FORMACIÓ DE LLERES	100.902,65	120.074,15
13	TALÚS DE NOVA FORMACIÓ	81.444,00	96.918,36
14	TALÚS EXISTENT	28.219,55	33.581,26
15	PAVIMENTACIÓ	0,00	0,00
16	POU 9	0,00	0,00
17	DIPÒSIT DE REG S3	0,00	0,00
18	XARXA DE REG	0,00	0,00
19	PUNTS HUMITS RIERA	101.534,38	120.825,91
20	PLANTACIONS	699.770,50	832.726,90
21	MOBILIARI URBÀ	0,00	0,00
22	SEGURETAT I SALUT OBRES COMPLEMENTÀRIES	16.659,22	19.824,47
23	MANTENIMENT PERÍODE DE GARANTIA	210.282,50	250.236,18
24	SEGURETAT VIAL OBRES COMPLEMENTÀRIES	0,00	0,00
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**4.841.688,10**	**5.761.608,84**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	OPERACIONS PRÈVIES	100.799,25	119.951,11
2	ENDERROCS	7.193,68	8.560,48
3	MOVIMENT DE TERRES	318.237,19	378.702,26
4	ESTRUCTURES	0,00	0,00
5	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	47.129,20	56.083,75
5	SEGURETAT I SALUT OBRES BÀSIQUES	25.823,87	30.730,41
6	SEGURETAT VIAL OBRES BÀSIQUES	4.714,60	5.610,37
7	CAMINS I ESPLANADES	0,00	0,00
8	FORMACIÓ DE LLERES	42.689,56	50.800,58
9	TALÚS DE NOVA FORMACIÓ	0,00	0,00
10	XARXA DE REG	0,00	0,00
11	PLANTACIONS	38.063,54	45.295,61
12	SEGURETAT I SALUT OBRES COMPLEMENTÀRIES	3.689,13	4.390,06
13	MANTENIMENT PERÍODE DE GARANTIA	11.067,50	13.170,33
14	SEGURETAT VIAL OBRES COMPLEMENTÀRIES	0,00	0,00
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**599.407,52**	**713.294,95**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**5.441.095,62**	**6.474.903,79**

Taula 1.- Resum de l'actualització del pressupost d'obres a executar PR 2008 amb preus 2024 (pressupost A)

8.3.- Actualització de les estructures de les obres a executar a la nova normativa vigent (pressupost B)

Es tracta dels murs i obra de transició de Canyars i els murs de Calamot previstos en el projecte vigent de 2008, però que s'han re-calculat amb la nova normativa d'estructures.

PRESSUPOST B: ACTUALITZACIÓ DE LES ESTRUCTURES DE LES OBRES A EXECUTAR A LA NOVA NORMATIVA VIGENT

Núm:	Capítol:	Pressupost PEM (€):	Pressupost PEC a/IVA (€):
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	MURS RIERA CANYARS	353.989,42	421.247,41
2	OBRA DE TRANSICIÓ CANYARS	268.763,07	319.828,05
3	SOLERES PRÈVIES OBRA TRANSICIÓ	115.447,59	137.382,63
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**738.200,08**	**878.458,10**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	MURS TORRENT DE CALAMOT	551.870,77	656.726,22
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**551.870,77**	**656.726,22**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**1.290.070,85**	**1.535.184,31**

Taula 2.- Resum de l'actualització de les estructures de les obres a executar a la nova normativa vigent (pressupost B).

8.4.- Obres avançades (pressupost C)

Cal tenir en compte que les estructures previstes en l'endegament dels dos parcs de ribera, en alguns punts tenen contacte amb els ponts que haurà de construir el projecte d'urbanització. Es planteja abordar una part dels mateixos, per evitar fer ara una obra que després s'hauria d'enderrocar en el moment de voler fer els ponts.

Per altre part, les excavacions del nou endegament projectat a la *Riera de Canyars* i *Torrent del Calamot*, juntament amb l'excavació de les basses de laminació 1 i 2, generen un excedent de terres de bona qualitat de 51.026 m^3. Per evitar tenir que portar aquest volum tant important de terres a l'abocador, s'ha previst col·locar-les en dos emplaçaments del futur barri de Canyars sud, adjacents amb la *Riera de Canyars*, en un cas, al costat del carrer anomenat B, i en un altre cas, adjacent amb el carrer 3. Dos emplaçaments que ja es consideren definitius, donat que les futures obres de la urbanització ja es trobaran aquests terraplens i explanades executats.

PRESSUPOST C: OBRES AVANÇADES

Núm:	Capítol:	Pressupost PEM (€):	Pressupost PEC a/IVA (€):
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	PONT 2 A LA RIERA DE CANYARS: ESTREP 1, FONAMENT PILA, ALETES 1 I 2	1.046.700,12	1.245.573,14
2	SERVEIS URBANÍSTICS AFECTATS: CANONADES I ARQUETES EN EL *POU GAVÀ IV*	179.214,07	213.264,74
3	REBLIMENTS DE LA FUTURA URBANITZACIÓ AMB TERRES SOBRANTS	546.376,32	650.187,82
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**1.772.290,51**	**2.109.025,71**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	PONT 5 EN EL TORRENT DE CALAMOT: ESTREP 1 I ESTREP 2	235.098,34	279.767,02
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**235.098,34**	**279.767,02**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**2.007.388,85**	**2.388.792,73**

Taula 3.- Resum de les obres avançades (pressupost C).

8.5.- Obres provisionals (pressupost D)

Es necessari considerar unes obres provisionals no contemplades en el projecte vigent de 2008, però necessàries per a poder fer compatible l'execució de les obres a executar amb anterioritat a la urbanització

PRESSUPOST D: OBRES PROVISIONALS

Núm:	Capítol:	Pressupost PEM (€):	Pressupost PEC a/IVA (€):
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	CANONADA D'AIGUA POTABLE DN=225mm	93.693,99	111.495,85
2	XARXA ELÈCTRICA DE MT	106.972,07	127.296,76
3	XARXA DE TELECOMUNICACIONS	2.847,94	3.389,05
5	NOU CAMÍ COSTAT RIERA + ADEQUACIÓ CAMINS + FORMACIÓ NOUS CAMINS	299.139,85	355.976,42
6	XARXA DE BOQUES DE REG	50.222,73	59.765,05
7	ACOPI DE TERRA VEGETAL SOBRANT	106.169,80	126.342,06
8	PROTECCIÓ PROVISIONAL DE TALÚS EN EL PONTÓ DE LA C-245 A CANYARS	4.652,25	5.536,18
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**663.698,63**	**789.801,37**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	ADEQUACIÓ CAMINS + FORMACIÓ NOUS CAMINS	26.446,91	31.471,82
2	XARXA DE BOQUES DE REG	9.665,50	11.501,95
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**36.112,41**	**42.973,77**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**699.811,04**	**832.775,14**

Taula 4.- Resum de les obres provisionals (pressupost D).

8.6.- Actualització de la gestió de residus a la nova normativa vigent (pressupost E)

Durant les obres d'execució dels parcs de ribera de Canyars i Calamot, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn. El projecte dels parcs de ribera vigent basa la gestió dels residus en el *Decret 201/94 de 26 de juliol*, que hi havia vigent en aquell moment. Però avui hi ha vigent uns altres Decrets que han derogat aquell de quant es va redactar el projecte a l'any 2008, i que cal aplicar-los en el nostre projecte per tal d'actualitzar la gestió de residus a la nova normativa vigent.

PRESSUPOST E:
ACTUALITZACIÓ DE LA GESTIÓ DE RESIDUS A LA NOVA NORMATIVA VIGENT

Núm:	Capítol:	Pressupost PEM (€):	Pressupost PEC a/IVA (€):
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	GESTIÓ DE RESIDUS PARC DE RIBERA DE CANYARS	105.548,05	125.602,18
2	ADEQUACIÓ DE LES PLATAFORMES PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS	225.989,74	268.927,79
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**331.537,79**	**394.529,97**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	GESTIÓ DE RESIDUS PARC DE RIBERA DE CALAMOT	5.087,60	6.054,24
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**5.087,60**	**6.054,24**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**336.625,39**	**400.584,21**

Taula 5.- Resum de l'actualització de la gestió de residus a la nova normativa vigent (pressupost E).

8.7.- Millores que s'han introduït en les mesures correctores d'impacte ambiental (pressupost F)

S'ha fet un anàlisi detallat de totes les mesures correctores d'impacte ambiental que apliquen sobre els parcs de ribera de Canyars i Calamot, comprovant el seu correcte compliment per part del document que es presenta de *l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot*.

Totes les mesures es compleixen de manera clara, per bé que n'hi ha algunes de concretes que precisen un aclariment o una justificació més detallada, que es desenvolupa en l'Annex 16 del present document, i que es reforcen amb la introducció de millores. Els cost econòmic d'aquestes millores es el pressupost F que es presenta tot seguit

PRESSUPOST F: MILLORES QUE S'HAN INTRODUÏT EN LES MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

Núm:	*Capítol:*	*Pressupost PEM (€):*	*Pressupost PEC a/IVA (€):*
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL EN ELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS	44.455,00	52.901,45
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**44.455,00**	**52.901,45**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL EN ELS PARCS DE RIBERA DE CALAMOT	7.845,00	9.335,55
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**7.845,00**	**9.335,55**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**52.300,00**	**62.237,00**

Taula 6.- Resum de les millores que s'han introduït en les mesures correctores d'impacte ambiental (pressupost F).

8.8.- Correcte tractament dels arbres afectats en base a l'actualització de l'inventari d'arbrat (pressupost G)

El projecte vigent dels parcs de ribera de 2008 va fer un estudi dels arbres afectats per les obres, separant amb arbres a trasplantar, arbres afectats i arbres re-plantats.

Donat que els arbres i arbusts son essers vius en constant evolució, sembla raonable que una vegada han passat forces anys des de l'aprovació del projecte, calgui fer una actualització de l'inventari dels arbres del *Pla de Ponent* de Gavà.

I així s'ha fet, doncs en data novembre de 2020 es va redactar pel consultor *ERF* el document que porta per títol: *"Avaluació de l'afectació d'arbrat derivada del projecte d'urbanització del sector Pla de Ponent de Gavà".*

En base al nou inventari, s'han identificat els arbres a eliminar afectats per les obres dels parcs de ribera (354 a Canyars i 4 a Calamot) i també tots els arbres a trasplantar (95 a Canyars i 15 a Calamot).

PRESSUPOST G: CORRECTE TRACTAMENT DELS ARBRES AFECTATS EN BASE A L'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI D'ARBRAT

Núm:	*Capítol:*	*Pressupost PEM (€):*	*Pressupost PEC a/IVA (€):*
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
1	TRACTAMENT D'ARBRES I ARBREDES AFECTATS PARC DE RIBERA DE CANYARS	652.584,78	776.575,89
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**652.584,78**	**776.575,89**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
1	TRACTAMENT D'ARBRES I ARBREDES AFECTATS PARC DE RIBERA DE CALAMOT	163.146,20	194.143,98
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**163.146,20**	**194.143,98**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**815.730,98**	**970.719,87**

Taula 7.- Resum del correcte tractament dels arbres afectats en base a l'actualització de l'inventari d'arbrat (pressupost G).

8.9.- Resum del pressupost total d'execució per contracte de les obres a executar dels parcs de ribera de Canyars i Calamot (pressupost A+B+C+D+E+F+G)

En base a tots els apartats anteriors es pot presentar el resum del pressupost total d'execució per contracte PEC (abans d'IVA) de les obres a executar dels parcs de ribera de Canyars i Calamot, que serà la suma de tots els pressupostos parcials calculats de manera diferenciada: A+B+C+D+E+F+G.

RESUM DEL PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE CANYARS I CALAMOT

Núm:	*Capítol:*	*Pressupost PEM (€):*	*Pressupost PEC a/IVA (€):*
	PARC DE RIBERA DE CANYARS		
A	PRESSUPOST A: ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST D'OBRES A EXECUTAR PR 2008 AMB PREUS 2024	4.841.688,10	5.761.608,84
B	PRESSUPOST B: ACTUALITZACIÓ ESTRUCTURES OBRES A EXECUTAR A LA NOVA NORMATIVA	738.200,08	878.458,10
C	PRESSUPOST C: OBRES AVANÇADES	1.772.290,51	2.109.025,71
D	PRESSUPOST D: OBRES PROVISIONALS	663.698,63	789.801,37
E	PRESSUPOST E: ACTUALITZACIÓ GESTIÓ DE RESIDUS A LA NOVA NORMATIVA	331.537,79	394.529,97
F	PRESSUPOST F: MILLORES EN LES MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	44.455,00	52.901,45
G	PRESSUPOST G: TRACTAMENT ARBRES AFECTATS AMB ACTUALITZACIÓ INVENTARI	652.584,78	776.575,89
	Suma Parc de Ribera de Canyars	**9.044.454,89**	**10.762.901,32**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT		
A	PRESSUPOST A: ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST D'OBRES A EXECUTAR PR 2008 AMB PREUS 2024	599.407,52	713.294,95
B	PRESSUPOST B: ACTUALITZACIÓ ESTRUCTURES OBRES A EXECUTAR A LA NOVA NORMATIVA	551.870,77	656.726,22
C	PRESSUPOST C: OBRES AVANÇADES	235.098,34	279.767,02
D	PRESSUPOST D: OBRES PROVISIONALS	36.112,41	42.973,77
E	PRESSUPOST E: ACTUALITZACIÓ GESTIÓ DE RESIDUS A LA NOVA NORMATIVA	5.087,60	6.054,24
F	PRESSUPOST F: MILLORES EN LES MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL	7.845,00	9.335,55
G	PRESSUPOST G: TRACTAMENT ARBRES AFECTATS AMB ACTUALITZACIÓ INVENTARI	163.146,20	194.143,98
	Suma Parc de Ribera de Calamot	**1.598.567,84**	**1.902.295,73**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot	**10.643.022,73**	**12.665.197,05**

Taula 8.- Resum del pressupost total d'execució per contracte PEC (abans d'IVA) de les obres a executar dels parcs de ribera de Canyars i Calamot (pressupost A+B+C+D+E+F+G).

9. ACTUALITZACIÓ DEL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA 2008

9.1.- MEMÒRIA I ABAST DE LA PRESENT ACTUALITZACIÓ DEL PCA

9.1.- MEMÒRIA I ABAST DE LA PRESENT ACTUALITZACIÓ DEL PCA

El present document té la motivació d'iniciar l'execució de l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot, prèviament a l'execució de la resta de treballs d'urbanització.

L'annex número 14 del projecte vigent desenvolupa el *Pressupost per al Coneixement de l'Administració* de tota l'obra completa i amb els preus de l'any 2008.

Amb el nou escenari d'executar d'entrada només les obres necessàries per a poder garantir l'autonomia funcional de l'obra, cal actualitzar aquest *Pressupost per al Coneixement de l'Administració*, per tal de que s'adapti a l'obra que realment es vol executar i amb els preus actualitzats al present any 2024.

El pressupost total d'execució per contracte amb els preus actualitzats de les obres objecte del present document, s'ha resumit a l'anterior capítol número 8:

- Actualització de preus de les obres a executar (Pressupost A): 6.474.903,79 € (a/IVA).
- Adequació de les estructures a la nova normativa (pressupost B): 1.535.184,31 € (a/IVA)
- Obres avançades (pressupost C): 2.388.792,73 € (a/IVA)
- Obres provisionals (pressupost D): 832.775,14 € (a/IVA)
- Actualització de la gestió de residus a la nova normativa (pressupost E): 400.584,21 € (a/IVA)
- Millores que s'han introduït en les mesures correctores d'impacte ambiental (pressupost F): 62.237€ (a/IVA)
- Tractament dels arbres afectats en base a l'actualització de l'inventari (pressupost G): 970.719,87 € (a/IVA)

PEC (a/IVA) total = 12.665.197,05 € (a/IVA)

El PCA es el resultat d'afegir al pressupost anterior d'execució per contracte PEC, tot allò que cal fer a l'obra i que no són partides que hagi de realitzar directament el contractista, i que per tant, abonarà directament el Promotor.

1.- Treballs arqueològics preliminars a la bassa de laminació 1

Dins l'àmbit de la bassa de laminació 1 hi ha dos jaciments arqueològics no catalogats anomenats "*Terrasses dels Canyars*", que impliquen la necessitat de realitzar uns treballs específics amb caràcter previ a l'inici de les obres de la bassa. S'ha adjuntat al final del capítol número 6 un Apèndix d'arqueologia que porta per títol: *"Projecte d'actuació arqueològica/paleontològica al jaciment de les Terrasses de la Riera dels Canyars. Control i seguiment arqueològic a la bassa de laminació 1. Pla de Ponent (parcs de ribera, Canyars i Calamot".* Es tracta d'un document necessari per iniciar les obres a la bassa, ja que acompanyarà la preceptiva sol·licitud d'intervenció arqueològica a les "*Terrasses del Canyars*" per part del *Departament de Cultura* de la Generalitat de Catalunya. Les tasques que defineix aquest projecte son específiques i diferenciades a la resta del seguiment arqueològic que s'haurà de fer a la resta de l'obra, com per exemple, aportar un arqueòleg especialista en prehistòria preferentment paleolític.

Es fa una estimació econòmica d'aquests treballs de **50.000 €** (a/IVA), que només aplica al parc de ribera de Canyars.

2.- Seguiment arqueològic en les tasques de moviment de terres

Durant el moviment de terres de l'obra, s'ha de fer un seguiment arqueològic d'una part de les excavacions, en previsió de que hi hagués alguna resta no identificada.

En concret, caldrà que tots els treballs que tinguin afectació sobre el subsol dins dels límits inventariats del jaciment arqueològic de *Terrasses a la Riera de Canyars*, incloent els treballs de desforestació o anivellaments, es realitzin sota control arqueològic, per part d'un arqueòleg especialitzat en prehistòria i, preferentment, en paleolític. Aquesta intervenció arqueològica preventiva haurà d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura i efectuada per un arqueòleg titulat, segons el disposat en la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

Es suposarà el següent seguiment arqueològic:

- Pel moviment de terres de l'endegament de Canyars, pel que s'ha previst una durada de 7 setmanes, en la meitat, caldrà fer el seguiment arqueològic → 7 x ½ = 3,5 setmanes.
- Pel moviment de terres de la bassa de laminació 1, per la que s'ha previst una durada de 9 setmanes, en una tercera part, caldrà fer el seguiment arqueològic → 9 x 1/3 = 3 setmanes.
- Pel moviment de terres de la bassa de laminació 2, per la que s'ha previst una durada de 3 setmanes, en una tercera part, caldrà fer el seguiment arqueològic → 3 x 1/3 = 1 setmana.
- Pel moviment de terres de l'endegament del Calamot, pel que s'ha previst una durada de 3 setmanes, en la meitat, caldrà fer el seguiment arqueològic → 3 x ½ = 1,5 setmanes.

Si usem com a base l'Apèndix 4 del projecte d'urbanització vigent anomenat "*Cost seguiment arqueològic*", es justifica que el cost d'un equip arqueològic format per un arqueòleg i tres tècnics arqueòlegs te un cost setmanal de 3.360 €/setmana.

Es proposa actualitzar aquest preu. L'actualització d'aquest import es farà amb l'*Índex de preus del sector de la construcció* que publica el *Ministeri de Transport i Mobilitat sostenible*, on en la seva columna de ponderació de la mà d'obra i consum de materials, en l'apartat d'enginyeria civil, planteja les següents xifres:

- Desembre de 2008: 92,65
- Desembre de 2023: 130,57
- Base gener de 2015 = 100
- Increment = (130,57 – 92,65) / 92,65 x 100 = 41% → preu antic x 1,41

Amb lo qual, podem considerar que el preu setmanal actualitzat d'un equip arqueològic serà de: 3.360 x 1,41 = 4.738 €/setmana.

Amb lo qual, pel parc de ribera de Canyars, hi haurà un cost del seguiment arqueològic dels moviments de terres de: (3,5 + 3 + 1) setmanes x 4.738 €/setmana = **35.535 €** (a/IVA).

Que es proposa fer extensiu en el parc de ribera del Calamot, on hi haurà un cost del seguiment arqueològic dels moviments de terres de: 1,5 setmanes x 4.738 €/setmana = **7.107 €** (a/IVA).

3.- Treballs específics en el cas que apareguin restes arqueològiques i/o paleontològiques

En cas que durant el control arqueològic es documentin restes arqueològiques i/o paleontològiques, caldrà que aquestes s'excavin i documentin exhaustivament per part de personal qualificat. Caldrà preveure també les partides suficients per eventuals treballs de consolidació i embalatge de les restes, així com possibles estudis i analítiques sobre les restes.

Es proposa fer una previsió econòmica sobre aquests possibles treballs de consolidació, embalatge, estudis i analítiques de les restes de **150.000 €** (a/IVA) centrats a la bassa de laminació 1 de la *Riera de Canyars*.

4.- Treballs en el Pou Gavà IV per part de la companyia d'aigua potable AGBAR

Actualment existeix un conjunt d'instal·lacions i canonades que creuen la llera de la *Riera de Canyars* a la zona propera a la carretera C-245, en l'anomenat punt de control *Pou Gavà IV* d'*AGBAR*.

Per a poder executar les obres de la nova llera de la riera i l'obra de transició caldrà desviar aquestes canonades, tal i com es preveu en l'Informe que ha facilitat la pròpia companyia en data 21 de febrer de 2025.

Respecte l'execució dels treballs de reposició, atenent a la seva complexitat, *AGBAR* ha demanat d'executar-los amb càrrec al Promotor, amb un import econòmic total que ha facilitat en data 13 de juny de 2025 de **1.094.220,40 €** (a/IVA)

5.- Treballs de connexió a càrrec de la companyia d'aigua potable AGBAR

En el conjunt de l'obra es construirà una xarxa de boques de reg en els dos parcs de ribera, que en un moment inicial, caldrà connectar a la xarxa d'aigua potable. Serà un treball que haurà de fer la companyia gestora del servei *AGBAR*, i que l'hi pagarà directament el Promotor.

Es fa una estimació del cost que demanarà la companyia per fer aquestes connexions:

- Connexió provisional del tub de les boques de reg DN=63mm: 2 ut x 1.500 €/ut = 3.000 € (PEM)

Suma connexions Canyars: 3.000 € (PEM) x 1,19 = **3.570 €** (a/IVA)

I en el cas del parc de ribera del Calamot:

- Connexió provisional del tub de les boques de reg DN=63mm: 1 ut x 1.500 €/ut = 1.500 € (PEM)

Suma connexions Calamot: 1.500 € (PEM) x 1,19 = **1.785 €** (a/IVA)

6.- Treballs de connexió a càrrec de la companyia elèctrica ENDESA DISTRIBUCIÓN

La línia aèria de MT (anomenada Lormot) que segueix un tram de la llera de la *Riera de Canyars*, es desplaçarà de manera provisional a la banda dreta del futur endegament, per evitar que les seves set torres quedin enmig de la nova llera. Hi ha una segona línia aèria de MT (anomenada Escola) de menor importància que l'anterior en el costat esquerra de l'endegament i suportada per pals de fusta, que dificulta l'ús i el pas amb gàlib suficient pel nou camí provisional de Can Quatre, amb el que es fa necessari desplaçar-la uns metres més enllà del nou camí. S'ha demanat assessorament a la companyia distribuïdora *ENDESA*, la qual va respondre en data 2 de gener de 2025 amb l'assessorament número 840425.

I amb un import que caldrà abonar a la companyia distribuïdora per part del Promotor dels treballs que executarà directament la companyia de **74.611,40 €** (a/IVA).

7.- Treballs de connexió a càrrec de la companyia TELEFONICA DE ESPAÑA

En el petit pont existent del *camí de Can Quatre* hi ha un prisma que creua la riera grapat en el tauler. En aquest punt hi ha una instal·lació soterrada existent (2c PVC) d'uns 23m de longitud, que es veurà afectada per la demolició del pont i que per tant, caldrà desviar en aeri per poder creuar la riera.

Els treballs de disposar la nova línia de telecomunicacions els farà directament la companyia *TELEFONICA DE ESPAÑA*, amb un cost a pagar directament pel Promotor, que s'ha estimat en 5.000 € (PEM) x 1,19 = **5.950 €** (a/IVA).

8.- Pla de control de qualitat en els parcs de ribera

L'Annex número 15 del projecte dels parcs de ribera de 2008 vigent, tracta sobre el Pla de control de qualitat valorat. Amb l'objectiu de facilitar tota la informació i assaigs de control de qualitat a realitzar durant l'execució de les obres dels dos parcs de ribera.

Es planteja agafar els mateixos imports del projecte vigent, centrats en aquells capítols que realment s'executaran en aquesta primera fase i actualitzar els seus preus a l'any 2024:

RESUM PLA DE CONTROL DE QUALITAT PARCS DE RIBERA			
PARC DE RIBERA DE CANYARS			
Descripció:	***Import PU-2008 €, PEM***	***Import PU-2008 € a/IVA***	***Import actualitzat € a/IVA***
Mov terres	4.539,94	4.539,94	
bassa laminació 1: mov terres	239,42	239,42	
bassa laminació 1: estrcutures	5.915,02	5.915,02	
bassa laminació 2: mov terres	239,42	239,42	
bassa laminació 2: estrcutures	4.327,62	4.327,62	
Calaix empentat	0,00	0,00	
Murs	9.261,33	9.261,33	
Obra transició (es considera la meitat)	7.703,82	7.703,82	
Passera	0,00	0,00	
Formació de lleres	801,12	801,12	
Talús de nova formació	1.015,22	1.015,22	
Pavimentació	0,00	0,00	
Xarxa de boques de reg	118,07	118,07	
Punts humits riera	1.263,76	1.263,76	
Plantacions	2.504,55	2.504,55	
Suma:	***37.929,29***	***37.929,29***	***53.480,30***
PARC DE RIBERA DE CALAMOT			
Descripció:	***Import PU-2008 €, PEM***	***Import PU-2008 € a/IVA***	***Import actualitzat € a/IVA***
Operacions prèvies	256,81	256,81	
Moviment de terres	1.315,42	1.315,42	
Murs	3.556,53	3.556,53	
Obra drenatge	0,00	0,00	
Formació de lleres	401,54	401,54	
Paviments i acabats	0,00	0,00	
Xarxa de boques de reg	60,70	60,70	
Plantacions	1.578,94	1.578,94	
Suma:	***7.169,94***	***7.169,94***	***10.109,62***
Suma total:	***45.099,23***	***45.099,23***	***63.589,91***

Taula 1.- Resum del cost del control de qualitat amb preus actualitzats i aplicat sobre les obres que es volen executar.

I on també cal afegir el control de qualitat corresponent a les obres avançades i provisionals. Per les que s'agafa un import de control de qualitat equivalent al seu pressupost final.

Tenint en compte que el pressupost final dels capítols de les obres avançades i provisionals de Canyars representa un 28% del total, i en el cas del Calamot, un 16% del total, s'agafaran aquests mateixos percentatges per a tenir en compte l'increment de control de qualitat que suposaran les obres avançades i provisionals, que no estaven previstes en els projectes dels parcs de ribera.

Així doncs,

- Control de qualitat total per la Riera de Canyars: 1,28 x 53.480,30 = **68.454,78 €** (a/IVA)
- Control de qualitat total Torrent del Calamot: 1,16 x 10.109,62 = **11.727,16 €** (a(IVA)

9.- Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera

Es d'una gran importància haver elaborat l'anomenat "*Pla de tala i trasplantament de l'arbrat afectat per l'actuació autònoma dels parcs de ribera de Canyars i Calamot"* dins l'àmbit dels parcs de ribera, a la zona d'ocupació i en l'adequació dels camins, identificant els elements a trasplantar de manera concreta i definitiva, la nova ubicació i la metodologia de trasplantament. Així com la gestió forestal del bosc i matollar existent dins l'àmbit, i que s'adjunta en forma d'apèndix en el capítol número 7 del projecte.

I on caldrà incloure el cost de la redacció de l'esmentat Pla en el PCA, pel que s'ha estimat un import de redacció de 25.000 € (a/IVA), que es repartirà entre els dos parcs:

- Parc de ribera de Canyars: 25.000 x 80/100 = **20.000 €** (a/IVA)
- Parc de ribera de Calamot: 25.000 x 20/100 = **5.000 €** (a/IVA)

10.- Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat

També es proposa elaborar de forma prèvia a l'inici de les obres, un "*Pla de mesures per fer front a la erosionabilitat*" que analitzi els llocs més sensibles en quant a l'erosió dels parcs de ribera, indicant les mesures que s'hauran de tenir en compte i aplicar durant l'execució de les obres.

I on caldrà incloure el cost de la redacció de l'esmentat Pla en el PCA, pel que s'ha estimat un import de redacció de 9.500 € (a/IVA), que es repartirà entre els dos parcs:

- Parc de ribera de Canyars: 9.500 x 80/100 = **7.600 €** (a/IVA)
- Parc de ribera de Calamot: 9.500 x 20/100 = **1.900 €** (a/IVA)

11.- Resum final del Pressupost per al Coneixement de l'Administració (PAC)

ACTUALITZACIÓ DEL *PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ (PCA)* DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE 2008

Núm:	***Capítol:***	***Pressupost PEC a/IVA (€):***
	PARC DE RIBERA DE CANYARS	
0	PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES BÀSIQUES DEL PARC DE RIBERA DE CANYARS	10.762.901,32
1	TREBALLS ARQUEOLÒGICS PRELIMINARS A LA BASSA DE LAMINACIÓ 1	50.000,00
2	SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC EN LES TASQUES DE MOVIMENT DE TERRES	35.535,00
3	TREBALLS ESPECÍFICS EN EL CAS QUE APAREGUIN RESTES ARQUEOLÓGIQUES I/O PALEONTOLÒGIQUES	150.000,00
4	TREBALLS EN EL *POU GAVÀ IV* PER PART DE LA COMPANYIA D'AIGUA POTABLE *AGBAR*	1.094.220,40
5	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA *AGBAR* (XARXA DE BOQUES DE REG)	3.570,00
6	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA ELÈCTRICS *ENDESA DISTRIBUCIÓN*	74.611,40
7	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA *TELEFONICA DE ESPAÑA*	5.950,00
8	PLA DE CONTROL DE QUALITAT EN EL PARC DE RIBERA DE CANYARS	68.454,78
9	PLA DE TALA I TRASPLANTAMENT DE L'ARBRAT AFECTAT PER L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA	20.000,00
10	PLA DE MESURES PER FER FRONT A LA EROSIONABILITAT	7.600,00
	Suma Parc de Ribera de Canyars (€ a/IVA):	**12.272.842,90**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT	
0	PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES BÀSIQUES DEL PARC DE RIBERA DE CALAMOT	1.902.295,73
2	SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC EN LES TASQUES DE MOVIMENT DE TERRES	7.107,00
5	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA *AGBAR* (XARXA DE BOQUES DE REG)	1.785,00
8	PLA DE CONTROL DE QUALITAT EN EL PARC DE RIBERA DE CALAMOT	11.727,16
9	PLA DE TALA I TRASPLANTAMENT DE L'ARBRAT AFECTAT PER L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA	5.000,00
10	PLA DE MESURES PER FER FRONT A LA EROSIONABILITAT	1.900,00
	Suma Parc de Ribera de Calamot (€ a/IVA)	**1.929.814,89**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot (€ a/IVA)	**14.202.657,79**

Taula 2.- Resum final del Pressupost per al Coneixement de l'Administració (PAC).

9.2.- ANNEX 14 (ACTUALITZAT PARCIALMENT)
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ DE LES OBRES A EXECUTAR

ACTUALITZACIÓ DEL *PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ (PCA)* DE LES OBRES A EXECUTAR DELS PARCS DE RIBERA DE 2008

Núm:	*Capítol:*	*Pressupost PEC a/IVA (€):*
	PARC DE RIBERA DE CANYARS	
0	PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES BÀSIQUES DEL PARC DE RIBERA DE CANYARS	10.762.901,32
1	TREBALLS ARQUEOLÒGICS PRELIMINARS A LA BASSA DE LAMINACIÓ 1	50.000,00
2	SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC EN LES TASQUES DE MOVIMENT DE TERRES	35.535,00
3	TREBALLS ESPECÍFICS EN EL CAS QUE APAREGUIN RESTES ARQUEOLÓGIQUES I/O PALEONTOLÒGIQUES	150.000,00
4	TREBALLS EN EL *POU GAVÀ IV* PER PART DE LA COMPANYIA D'AIGUA POTABLE *AGBAR*	1.094.220,40
5	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA *AGBAR* (XARXA DE BOQUES DE REG)	3.570,00
6	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA ELÈCTRICS *ENDESA DISTRIBUCIÓN*	74.611,40
7	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA *TELEFONICA DE ESPAÑA*	5.950,00
8	PLA DE CONTROL DE QUALITAT EN EL PARC DE RIBERA DE CANYARS	68.454,78
9	PLA DE TALA I TRASPLANTAMENT DE L'ARBRAT AFECTAT PER L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA	20.000,00
10	PLA DE MESURES PER FER FRONT A LA EROSIONABILITAT	7.600,00
	Suma Parc de Ribera de Canyars (€ a/IVA):	**12.272.842,90**
	PARC DE RIBERA DE CALAMOT	
0	PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE LES OBRES BÀSIQUES DEL PARC DE RIBERA DE CALAMOT	1.902.295,73
2	SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC EN LES TASQUES DE MOVIMENT DE TERRES	7.107,00
5	TREBALLS DE CONNEXIÓ A CÀRREC DE LA COMPANYIA *AGBAR* (XARXA DE BOQUES DE REG)	1.785,00
8	PLA DE CONTROL DE QUALITAT EN EL PARC DE RIBERA DE CALAMOT	11.727,16
9	PLA DE TALA I TRASPLANTAMENT DE L'ARBRAT AFECTAT PER L'ACTUACIÓ AUTÒNOMA DELS PARCS DE RIBERA	5.000,00
10	PLA DE MESURES PER FER FRONT A LA EROSIONABILITAT	1.900,00
	Suma Parc de Ribera de Calamot (€ a/IVA)	**1.929.814,89**
	Suma Parc de Ribera de Canyars i Calamot (€ a/IVA)	**14.202.657,79**