

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF


DOCUMENT NÚMERO 1. MEMÒRIA I ANNEXES

Expedient nº 2025/5575



Juny 2025


**JORGE
BELLMUNT**

Firmado digitalmente
por  JORGE
BELLMUNT
(R:B66471210)
Fecha: 2025.07.28
15:30:16 +02'00'

MEMÒRIA

1. Dades generals.....	5
2. Objecte del projecte	5
3. Antecedents del projecte.....	5
3.1 Àmbit territorial.....	6
3.2 Orígens i morfologia física de l'entorn.....	6
3.3 Turisme sostenible	7
4. Descripció de l'àmbit d'actuació.....	10
4.1 Situació actual.....	10
4.2 Planejament vigent	11
4.3 Titularitats	11
5. Anàlisi de la situació actual	11
5.1 Itineraris i mobilitat	11
5.2 Límits	11
5.3 Vegetació	12
5.4 Equipament.....	12
6. Objectius.....	12
7. Proposta d'intervenció	13
7.1 Descripció de la proposta.....	13
7.2 Justificació de la solució adoptada	13
7.3 Descripció de les solucions constructives adoptades.....	14
7.4 Equipament.....	16
7.5 Seguretat viària.....	18
8. Equip redactor i signatures.....	19

ANNEXES

Annex 1. Reportatge fotogràfic

Annex 2. Planificació de l'obra

Annex 3. Gestió de residus

Annex 4. Estudi de Seguretat i Salut

MEMÒRIA

1. Dades generals

Projecte: PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL.

Número expedient: 2025/5575

Emplaçament: Parc Natural del Garraf

Àmbit: Mirador de la Serra del Lladre

Promotor: Presidència delegada de l'Àrea d'Espais Naturals i Infraestructura Verda de la Diputació de Barcelona

Projectista: Jordi Bellmunt i Agata Buscemi, B2B Arquitectes, S.L.

Col·laboradors: Laia Torrente, arquitecta

Pere Santos, enginyer de ponts, canals i camins

2. Objecte del projecte

El present document desenvolupa el projecte de millora de la zona d'aparcament del Pic del Martell, identificat a l'estudi de la FASE1, com a tipologia sobreample en el recorregut principal del Ratpenat.

Alhora, serveix com a full de ruta per fer una estimació pressupostària i establir un catàleg de materials i elements constructius per a la millora de la resta d'aparcaments del Parc del Garraf. Més concretament és una solució fàcilment extrapolable a d'altres sobreamples que s'han analitzat durant la fase 1 com és per exemple el del Puig de la Farigola.

L'objectiu concret del projecte és el de resoldre els problemes de recollida de les aigües d'escorrentia i d'erosió del sòl. La intervenció és una oportunitat per preservar l'hàbitat i la biodiversitat terrestre, dignificar el mirador de la serra del Lladre i instal·lar nous elements que millorin la sostenibilitat del parc.

3. Antecedents del projecte

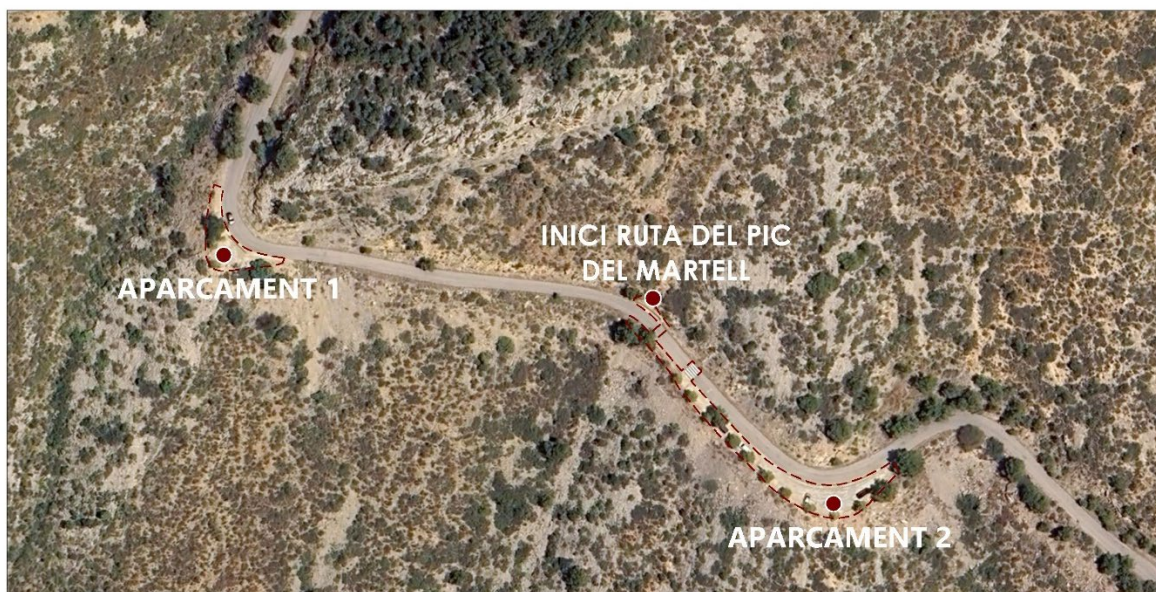
L'objecte d'aquest expedient consisteix en la revisió del projecte executiu de l'aparcament del Pic del Martell elaborat per B2B arquitectes SLP a l'abril de 2024. Un cop redactat l'esmentat projecte, el promotor va demanar autorització a l'Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures de la Diputació de Barcelona, responsable de l'explotació i dels manteniment del camí rural asfaltat que uneix la urbanització del Ratpenat amb la Plana Novella, al marge inferior del qual se situa l'aparcament del Pic del Martell. Aquesta oficina tècnica va fer un seguit de consideracions en relació al projecte executiu que obliguen a introduir modificacions substancials en el disseny de l'aparcament.

El present projecte incorpora les esmenes fetes per l'Oficina Tècnica de Gestió d'Infraestructures de la Diputació de Barcelona, així com amplia l'àmbit d'intervenció, incloent una segona àrea d'aparcament d'extensió més reduïda.

3.1 Àmbit territorial

El Parc del Garraf i el Parc d'Olèrdola conformen el contrafort sud-oest de la serralada Litoral Catalana. Ocupen les comarques del Baix Llobregat, Alt Penedès i el Garraf, amb una superfície de gairebé 13.000 Ha entre tots dos parcs.

L'àmbit objecte d'intervenció se situa al Parc del Garraf dins del terme municipal de Sitges, i el conformen dos sobreamples de la carretera de Castelldefels, prop de la riera de Ginesta. Ocupen una superfície d'uns 320 m² i 930 m² respectivament i que actualment es destina en la seva totalitat a aparcament de vehicles. El primer sobreample té una capacitat per uns tres vehicles mentre que en el segon, es delimiten 17 places d'estacionament.



3.2 Orígens i morfologia física de l'entorn

La pedra calcària compon gairebé la totalitat dels dos parcs i es pot trobar ja sigui en formacions càrstiques com avencs, dolines i rasclers, ja sigui en l'arquitectura del lloc amb barraques de vinya, masies o murs de pedra seca.

El paisatge es caracteritza per uns relleus baixos, uns cims arrodonits, unes valls profundes i uns vessants escarpats. Té una semblança àrida a causa de la baixa retenció d'aigua del sòl calcari, però que s'ha accentuat malauradament amb el context actual de sequera.

La vegetació típica dels Parcs del Garraf i d'Olèrdola és el matollar dens, amb domini del garric, el llentiscle, el càrritx i el margalló. Pel que fa a la fauna, hi destaca la serp verda, la serp de ferradura, el còlit negre, el còlit ros, la merla blava, la fagina, el toixó, el ratpenat de ferradura petit dins les formacions càrstiques, l'àguila cuabarrada i la tortuga mediterrània.

La presència de l'home es remunta a l'edat de bronze i es poden trobar vestigis a l'assentament d'Olèrdola d'ibers i romans. A l'època medieval, a més del poblat d'Olèrdola, s'hi van construir els castells d'Eramprunyà i Olivella. De l'època contemporània en destaquen el celler Güell i la cisterna de la Pleta, ambdues de l'arquitecte modernista Francesc Berenguer, l'hospital d'Olesa de

Bonesvalls i el conjunt del Palau Novella. Pel que fa a l'arquitectura rural, aquesta es caracteritza per masies modestes vinculades a la vinya o al ramat de cabres, barraques de vinya o murs de pedra seca.

Històricament, la base econòmica de la zona ha sigut la vinya i la ramaderia de cabres. Actualment, queden petites explotacions familiars que aprofiten feixes i marges per a cultivar vinya i fruiters, i proliferen un seguit d'activitats vinculades al sector terciari que giren al voltant del lleure, la natura i la cultura.

3.3 Turisme sostenible

El Parc del Garraf, d'Olèrdola i del Foix s'han adherit a diferents projectes europeus dirigits cap a un model de turisme sostenible. Aquests són:

A. La Carta Europea de Turisme Sostenible (CETS). És una eina de gestió que ajuda les àrees protegides a millorar contínuament en el desenvolupament de l'activitat turística, tenint en compte les necessitats del medi ambient, la població local i les empreses turístiques locals.

Està elaborada conjuntament pels representants dels espais naturals protegits, les entitats del territori i els empresaris turístics. La Carta és una metodologia que orienta pas a pas el procés de planificació del turisme sostenible i es concreta en un compromís i un acord voluntari entre els gestors dels espais naturals protegits i les empreses del sector, per a l'aplicació dels principis de sostenibilitat, on les estratègies són definides de forma participada per tots els actors involucrats en el desenvolupament de l'activitat.

La CETS neix amb la finalitat de garantir que l'ús públic del parc natural es desenvolupa de manera compatible amb la conservació, minimitzant els impactes negatius que pot tenir el turisme, així com per a contribuir al desenvolupament socioeconòmic local que genera l'activitat turística.

Els objectius fonamentals de la Carta són:

- **Fomentar el coneixement i suport als espais protegits d'Europa** perquè les generacions futures puguin gaudir d'aquests espais.
- **Millorar el desenvolupament i gestió del turisme dels espais protegits** tenint en compte les necessitats del medi ambient, dels residents locals, de les empreses i dels visitants.

El procés per a l'obtenció de la Carta suposa un gran esforç per part dels gestors de l'espai. Implica mantenir una relació estreta de col·laboració amb els actors locals (administracions públiques, empresaris turístics, associacions...) per a definir de manera conjunta, a través d'un minuciós procés participatiu, una estratègia i un pla d'acció de 5 anys per a desenvolupar un turisme sostenible en el territori.

La Carta s'estructura en 5 principis fonamentals:

- **Donar prioritat a la conservació.** Una prioritat fonamental per al desenvolupament i la gestió del turisme sostenible és protegir el patrimoni natural i cultural de la zona i augmentar la conscienciació, la sensibilització i la valorització d'aquest.

- **Contribuir al desenvolupament sostenible.** El futur model de turisme ha de seguir els principis del desenvolupament sostenible, que suposa abordar tots els aspectes del seu impacte ambiental, social i econòmic a curt i llarg termini.
- **Fer participar a tots els agents implicats.** Tots els agents implicats haurien de participar en decisions sobre el seu desenvolupament i gestió, i cal fomentar el treball en associació.
- **Planificar el turisme sostenible de manera efectiva.** La gestió ha de guiar-se per un pla integral de desenvolupament que estableixi els objectius i les accions acordats.
- **Promoure la millora contínua.** El desenvolupament i la gestió han de proporcionar una millora contínua en els impactes ambientals sostenibles, la satisfacció dels visitants, el rendiment econòmic, la prosperitat local i la qualitat de vida, que requereixen un seguiment i informes periòdics sobre els progressos i els resultats.

En el marc d'aquest programa, s'han realitzat l'estudi preliminar de la mobilitat sostenible en bus i els estudis previs per a la elaboració del Mapa de camins i activitats organitzades dels parcs del Garraf Olèrdola (MACAO).

En tot cas cal remarcar que, en línia amb els principis de la CETS, millorar la gestió i la funcionalitat ecològica en el Parc del Garraf implicarà monitorar i avaluar diversos aspectes clau del medi ambient i del paisatge.

B. El programa Next Generation. És un programa destinat a recolzar projectes d'inversió i reforma que promoguin la recuperació econòmica, la creació d'ocupació, la sostenibilitat i la resiliència. Els objectius del programa relacionats amb el parc són:

- **La sostenibilitat:** L'assoliment d'aquest objectiu exigeix una revisió i reestructuració dels processos operatius, de producció, de servei, comunicació o transformació del parc, amb l'objectiu de ser més eficients, ràpids o econòmics mitjançant tecnologia i el treball conjunt entre diferents disciplines o sectors per integrar coneixements, experiències i tecnologies diverses.

En el cas específic del parc, té un pes rellevant l'assoliment de la sostenibilitat ambiental, i per tant de totes aquelles mesures dirigides a la reducció de la petjada de carboni, a l'ús d'energies renovables, la conservació dels recursos naturals, la restauració dels habitats entre altres. Aquest objectiu ha de equilibrar els aspectes socials, ambientals i econòmics.

- **La millora de les infraestructures:** Referit a la millora de les instal·lacions, equipaments o serveis existents per a proporcionar un millor suport a les necessitats d'una comunitat o organització. Això pot incloure la modernització i millora tant la infraestructura física del parc – (la xarxa de transport, la senyalística, etc.), com la digital (les comunicacions, l'energia i la connectivitat a internet, etc.)
- **Inclusió i equitat:** Són objectius que busquen la participació activa i igualitària de totes les persones, assegurant igualtat d'oportunitats per a tothom.
- **Millora en la salut i el benestar:** Dirigint a identificar totes aquelles mesures que poden millorar el benestar i la qualitat de vida de les persones que gestionen i gaudeixen el parc.

- **Educació i formació:** Enfocat a la conscienciació ambiental i a la preparació de les persones als canvis tecnològics i socials, aquest objectiu implica el foment de l'aprenentatge continu, millorant les habilitats i capacitats de les persones per adaptar-se als canvis i afrontar reptes nous.
- **Innovació tecnològica:** Consisteix en l'ús de les tecnologies (intel·ligència artificial, núvol, Internet de les coses (*IoT), analítica de dades, etc.) per a que els processos de gestió i manteniment del parc siguin més eficients.

La consecució de cada objectiu ha de tenir en compte, els recursos disponibles i els condicionants específics del parc – tant en termes econòmics, com de personal o de capacitat d'innovació - per tal de millorar la gestió i les transformacions del parc de manera sostenible i eficient, coherentment amb les característiques i qualitat del context d'actuació.

C. Life eCOadapt50, programa enfocat foment de la resiliència davant els impactes del canvi climàtic del territori i a la mobilització dels agents econòmics i socials dels territoris: informació, conscienciació, formació, participació i acció.

D. El projecte Stonewallsforlife. Aquest projecte posa en relleu el valor social i cultural dels murs de pedra seca i dona suport als projectes d'inclusió social i laboral.

(<https://www.stonewalls4life.eu/?lang=ca>)

Tot i tenint en compte els diversos objectius dels programes europeus descrits anteriorment, les actuacions que ja s'estan duent a terme, i les necessàries per assolir-los, en el present document s'ha abordat el tema de les àrees d'estacionament a partir de la consideració que un **parc natural és una infraestructura d'escala territorial d'especial valor ambiental**.

Des de aquesta aproximació, és evident que cal fonamentar qualsevol acció de transformació a partir dels principis de **preservació i restauració dels recursos naturals**.

En el cas específic de les àrees d'estacionament doncs caldrà:

Planificar en el temps les accions de millora de la infraestructura de mobilitat

Actualment no es pot circular al parc en transport públic i el cotxe és el medi més utilitzat. Per tant, encara que a llarg termini, la millora de la mobilitat cap a un model més sostenible, dependrà de la capacitat d'afavorir modalitats alternatives en bus, en bici o a peu.

Integrar la xarxa de mobilitat i els serveis a l'entorn.

La ordenació i la regulació de l'accés, de la freqüentació i de les diferents àrees d'activitats, seran aspectes clau del desenvolupament sostenible del parc, ja que hauran de ser compatibles amb la capacitat de carrega del mateix.

A més a més, l'adequació i transformació de la infraestructura de mobilitat - així com dels serveis, dels espais d'activitats, etc. - s'haurà d'emmarcar en l'actual context on la restauració dels serveis

ecosistèmics de suport (aigua, sòl, aire i habitats) és especialment important, ja que d'ells depenen els demés serveis del parc.

4. Descripció de l'àmbit d'actuació

4.1 Situació actual

L'àmbit objecte d'intervenció correspon a dos sobreamples de la carretera de Castelldefels que s'utilitzen exclusivament per l'estacionament de vehicles. El seu enclavament privilegiat, els converteixen en miradors excepcionals de Port Ginesta i en un punt d'alta concentració de vehicles estacionats per gaudir de les vistes marítimes. A més, en el cas de l'aparcament 2, la seva proximitat amb recorreguts d'escalada fa que els esportistes utilitzin aquest espai per aparcar-hi els seus cotxes.

Es troba en una zona amb una abrupta orografia on les aigües d'escorrentiu que arriben a la carretera provoquen problemes d'erosió en el paviment de l'aparcament. A més els sistemes actuals de recollida i canalització de les aigües pluvials són ineficients degut a la presència constant de sediments que els colmaten.

No tan sols s'intervé en el sobreample destinat a aparcament sinó que també es proposen mesures de millora per la restauració de l'àmbit més proper que es troba fortament malmès.

El ferm dels dos aparcaments està molt erosionat, i presenta trams formigonats en molt mal estat degut en part al desgast que generen els vehicles i per problemes d'escorrentiu. Disposen d'una cuneta formada per peces de formigó prefabricat. El terreny més enllà dels perímetres exteriors, es troba fortament erosionat i no té vegetació.

L'aparcament 1, de dimensions reduïdes, se situa enmig d'un revolt i disposa d'una bionda de seguretat a la part central. Unes roques calcàries en delimiten el seu perímetre exterior i les places d'aparcament no estan delimitades, però s'estima que hi poden caber 3 vehicles. Està equipat amb un bujol i un plafó informatiu del Parc.

L'aparcament 2, també té una bionda a la part en revolt i el seu perímetre exterior el delimita un muret de pedra que està malmès en diversos punts. A l'extrem inferior d'aquest aparcament, hi ha un embornal d'uns 8 metres de longitud i connectat amb una canalització que envia les aigües al vessant exterior. Disposa de 17 places d'aparcament delimitades amb pals de castanyer encastats a terra, 2 bujols sense fracció de residus i un parell de plafons informatius del Parc.

Una mica més amunt d'aquest sobreample, hi ha el mur des d'on arranca la ruta cap al Pic del Martell. És un punt molt freqüentat pels usuaris del Parc i el terreny presenta problemes d'estabilitat i erosió.

4.2 Planejament vigent

- Pla especial del protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural de Garraf (PEPMF)
- Pla territorial metropolità de Barcelona (PTMB)

Categoria d'espais oberts: Sòl de protecció especial

Subcategoria original: Espais de protecció especial pel seu interès natural i agrari

Subcategoria sintètica: Sòl de protecció especial

- Pla de conservació del patrimoni natural i de la biodiversitat dels Parcs del Garraf i Olèrdola
- Pla d'ús públic dels Parcs del Garraf, Olèrdola i Foix
- Pla d'Ordenació Urbanística municipal de Sitges

Classificació : SNU Sòl no urbanitzable

Qualificació: SRP1 Parc del Garraf

4.3 Titularitats

L'àmbit de la proposta és de titularitat privada

Forma part d'una parcel·la rústica amb la referència cadastral número 08270A034000150000SM

5. Anàlisi de la situació actual

5.1 Itineraris i mobilitat

Actualment, l'àmbit d'actuació es destina únicament a l'estacionament de vehicles motors. L'utilitzen, d'una banda, els usuaris que s'aturen per gaudir de les vistes privilegiades de l'enclavament i, d'altra banda, els esportistes que aparquen en aquest punt per iniciar l'activitat d'escalada. Els dos enclavaments fan la funció d'aparcament, però també són un punt d'observació de l'horitzó del qual no se n'aprofita tot el seu potencial.

S'hi pot accedir des de la carretera de Castelldefels amb vehicle. A l'aparcament 2 hi ha un pas de vianants situat a la part superior d'aquest que és emprat sobretot pels escaladors que volen pujar fins al Pic del Martell.

5.2 Límits

El sobreample on es troba l'aparcament 1 té una geometria triangular i limita al nord-est amb la carretera de Castelldefels. Se situa al bell mig d'una corba i és per això que disposa d'una bionda a la part central. Una sèrie de roques calcàries delimiten l'aparcament.

Per la seva banda, l'aparcament 2 té una geometria estreta i allargada que s'eixampla a la part inferior. Limita al nord amb la carretera de Castelldefels i disposa d'una bionda a la part inferior coincidint amb la corba. A la part sud, un muret de pedra d'uns 20 cm d'alçada separa l'àmbit del

vessant del massís de la serra del Lladre. A est i a oest s'estreny fins a esdevenir marge de la carretera.

5.3 Vegetació

Donat que els cotxes actualment arriben a ocupar la totalitat de l'espai dels dos aparcaments, el terreny es troba molt erosionat i a l'espai no hi ha vegetació més enllà d'alguns exemplars de pi mediterrani (*pinus pinea*). Passat els límits de la superfície destinada a aparcament, trobem un conjunt de pins separats entre ells uns 10 metres.

L'hàbitat present en la zona és un HIC 5330 de matollars termomediterranis i predesèrtics. Aquest hàbitat es caracteritza per matollars termòfils d'estructura i composició diversa i d'alçària variable (generalment entre 0,7 i 3 m), formats sobretot per arbustos mediterranis escleròfil·les de fulla petita. Sovint hi domina una sola espècie (coscoll, llentiscle, ginesta, ullastre...), però d'altres vegades la dominància es troba més o menys repartida. Entremig dels arbustos s'hi fan mates més petites i algunes herbes xeròfiles així com algun pi blanc.

5.4 Equipament

L'aparcament 1 disposa d'un bujol, un plafó informatiu del Parc i una bionda en el tram més corb.

L'aparcament 2 està dotat de dos bujols sense separació de fraccions, un plafó informatiu amb el plànol del parc i un altre plafó més petit amb les restriccions d'escalada. El tram de la corba està protegit per una bionda i el punt més baix de l'àmbit disposa d'un embornal d'uns 8 metres que recull l'aigua de la cuneta. Les places d'aparcament estan delimitades per pals de castanyer.

L'inici de la ruta cap al Pic del Martell no té cap mena de cartell informatiu que indiqui als usuaris el traçat d'escalada.

6. Objectius

L'actuació en els dos sobreamples i en l'entorn pròxim del Pic del Martell és una oportunitat per aplicar un seguit de mesures de millora segons solucions basades en la natura (NBS). Aquestes serveixen per preservar la funcionalitat ecològica de la natura i alhora regular i dirigir la freqüentació de les persones.

Els objectius d'aquestes mesures de millora es poden classificar de la següent manera:

- MESURES DE MILLORA DELS SERVEIS ECOSISTÈMICS DE SUPORT

- Control de les aigües d'escorrentia
- Reducció de l'erosió del sòl
- Preservació de la permeabilitat del sòl

-MILLORA DE L'EFICIENCIA AMBIENTAL

Preservació i restauració dels habitats i de la biodiversitat

-MILLORA EN INNOVACIÓ I SOSTENIBILITAT

Senyalística digital amb codis QR

Aparcament de bicis, panells informatius, etc.

Instal·lació de bujols de recollida de residus separats per fraccions

7. Proposta d'intervenció

7.1 Descripció de la proposta

A l'extrem superior de l'aparcament 1 i als extrems superior i inferior de l'aparcament 2 es configurarà un sistema de drenatge sostenible (SUDS) que reforçarà l'actual sistema de recollida d'aigües pluvials. La cuneta de formigó es retira i l'embornal de l'aparcament 1 es conserva. En tots dos sobreamples es disposarà d'un gual que separa i eleva els aparcaments respecte a la carretera.

El ferm de l'espai destinat a l'estacionament de vehicles serà de macadam, a la resta de l'espai pensat pels vianants hi haurà grava de pedra calcària compactada. En el tram central cada un dels sobreamples, donat que l'espai s'eixampla, apareixeran una franja d'arbustives. Es mantindran les roques calcàries que delimiten l'aparcament 1 i es restaurarà i consolidarà el muret que delimita el perímetre de l'aparcament 2 de manera que es pugui utilitzar per rebre el recrescut del nou ferm.

A partir d'aquests límits cap al mar, es preveu plantar una franja aproximada de un metre i mig d'hidrosembra.

S'amplia l'àmbit de l'aparcament 2 per poder desplaçar el pas de vianants fins al mur on s'inicia l'inici de la ruta d'escalada del Pic del Martell. Es crea un recorregut segur des de l'aparcament fins al pas de vianants evitant que els usuaris hagin de caminar per la cuneta com ho fan ara. El paviment situat en ambdós costats del pas de vianants serà de un ferm sòlid de macadam.

La pedra calcària serà la protagonista dels dos espais i es podrà trobar en diversos formats i usos: el paviment de macadam i la grava seran de pedra calcària. Rocs de diferent mida i format serviran per delimitar les places d'aparcament, per poder asseure's i contemplar l'horitzó, per conduir l'aigua d'escorrentiu cap als tres SUDS. Tota aquesta pedra provindrà de les pedreres que hi ha al parc.

7.2 Justificació de la solució adoptada

La present intervenció va més enllà d'una proposta tècnica de reparació de les parts actualment malmeses. Es tracta d'una oportunitat per restaurar un àmbit natural fortament erosionat i guanyar un nou espai d'estada pels usuaris del parc. S'han emprat criteris de millora basats en la funcionalitat ambiental de manera que el nou espai no impliqui un alt cost de manteniment.

L'assoliment d'aquest objectiu respon a la voluntat de crear un entorn que incentivi el confort conductual i etològic dels usuaris, i faciliti una millor interrelació entre les persones en l'espai i entre

les persones i l'entorn. Implica proporcionar un entorn agradable, un accés equitatiu a les instal·lacions i promoció de pràctiques sostenibles.

A més, aquesta intervenció permetrà promoure pràctiques sostenibles i respectuoses amb la natura per preservar la bellesa i l'equilibri del parc per a futures generacions. Indirectament, servirà per educar els visitants sobre la importància de la conservació i l'impacte positiu de les accions respectuoses amb el medi ambient.

És una solució fàcilment exportable als altres sobreamples dels recorreguts principals interns al parc.

7.3 Descripció de les solucions constructives adoptades

1. RENOVACIÓ DEL FERM

Es preveu la retirada de la cuneta i dels trams formigonats i d'una capa d'uns 20 cm de material existent.

En la zona destinada a l'estacionament de vehicles, es configurarà un tram de 2 metres d'ample de macadam amb pedres calcàries irregulars de 6 a 10 cm sobre una capa de morter de ciment de 15 cm de gruix, amb una sub-base de 15 cm de tot-u compactat.

El paviment en l'àmbit dedicat als vianants i a les bicicletes serà de grava de pedrera de pedra calcària d'uns 15 cm de gruix i compactada, sobre una sub-base de 15 cm de tot-u compactat.

A mesura que s'eixampla el sobreample, apareix una franja d'arbustives aproximadament d'1,5 metres. Caldrà disposar d'un recrescut 30 cm de terra que provindrà de la pròpia obra i que es millorarà amb l'aportació de matèria orgànica. Es cobrirà amb un estrat de 5 cm de graves de pedrera de pedra calcària. Al voltant dels pous de drenatge també es disposarà d'una zona d'arbustives amb la mateixa solució constructiva. En aquests espais es plantaran espècies arbustives que es defineixen més endavant.

El nou ferm s'eleva uns 10 cm respecte a la cota actual per tal d'evitar que l'aigua provinent de la carretera entri en el sobreample. Els pendents transversals no superaran el 2%. Al límit entre la carretera i l'empedrat es col·locarà una peça de gual de 25x35x40 cm que permeti entrada i sortida de vehicles d'una manera suau sense degradar el ferm. A la part inferior de l'aparcament 2, es manté l'embornal existent.

Avantatges de la solució proposada

- L'actuació suposa una restauració del sòl en què les solucions constructives de les superfícies pavimentades contribueixen a la reducció del risc d'erosió, a una gestió i regulació més sostenible dels recursos disponibles in situ, a la millora del cicle de nutrients, etc.
- L'ús de paviments drenants, de colors clars o fotocatalítics, ajuda a maximitzar la percepció d'espai natural, reduir l'efecte illa de calor i reduir els contaminants presents a l'atmosfera (NOx, SOx, Compostos Orgànics Volàtils (COVs), CO, etc.).

- Les solucions constructives escollides asseguraran un manteniment més eficient, en termes econòmics i de recursos: Establir sistemes de reciclatge eficient i promoure la reutilització de materials.

2. SISTEMA URBÀ DE DRENATGE SOSTENIBLE (SUDS)

El projecte contempla la configuració de tres SUDS que substituiran la cuneta existent. Un d'ells se situa a la part superior de l'aparcament 1, i els altres dos a l'aparcament 2, un a la part superior i un altre a la part inferior. Cadascú dels SUDS tindrà un pou d'infiltració d'una fondària de 70 cm, i unes dimensions d'uns 2x4 metres. Aquest pou es reomplirà primer amb una capa de 30 cm de grava de pedrera de 35-50 mm de diàmetre, i tot seguit es disposarà d'una capa còncava d'ull de perdiu de diàmetre 12-18 mm que tindrà un gruix de 40cm als extrems i de 20cm a la part central.

Per poder executar els SUDS serà necessari la excavació d'un pou d'uns 70cm.

Avantatges de la solució proposada

- La implementació de sistemes de captació i infiltració de les aigües pluvials és rellevant en la preservació d'aquest valuós i limitat recurs.
- El SUDS regulen el control d'escolament superficial, redueix les inundacions i protegeix el medi
- Permet incrementar la biodiversitat

3. NATURALITZACIÓ DE L'ÀMBIT I DELS SEUS ENTORNS IMMEDIATS

Actualment en els dos aparcaments hi ha tan sols alguna espècie de pi mediterrani aïllat. Es plantaran 2 arbres nous a l'aparcament 1 i 5 arbres nous a l'aparcament 2. Seran espècies pròpies de l'hàbitat de matollars termomediterranis i predesèrtics com són *el quercus i l'olivera*. Es formarà un clot de 120x120x80 cm que s'omplirà amb sorra rentada i compost.

En el tram més ample i al voltant dels SUDS hi ha una franja on es plantaran espècies arbustives autòctones que generen diversitat com és *l'euphorbia characias var characias*, *la phillyrea angustifolia*, *l'erica multiflora* i *la chamaerops humilis*. Aquesta última, donat la seva abundant presència al Parc, es replantaràn arbustives provinents del propi parc.

A més es proposa estendre la naturalització més enllà dels sobreamples amb la hidrosembra a la vessant de la Serra del Lladre envers el mar.

Avantatges de la solució proposada

- S'han seguit plantejaments ecològics coneguts com a Nature Based Solutions (NBSs), per la preservació o reconstitució dels espais naturals. Aquests plantejaments permeten crear un paisatge amb un efecte positiu en l'estat físic i el benestar psicològic de les persones, augmentar la qualitat dels serveis ecosistèmics, sense oblidar els efectes positius sobre el paisatge i el seu entorn
- La selecció de les espècies vegetals s'ha basat en criteris mediambientals i de baix manteniment. L'ús d'espècies pròpies dels hàbitats de l'entorn és fonamental per la constitució d'un ecosistema estable en el temps.
- La composició estructural de les espècies segons un cert grau de complexitat ecosistèmica (recobriments i estratificació), permet crear una interacció més gran amb la fauna local, de manera que s'augmenta la complexitat de l'ecosistema o de l'hàbitat i la seva estabilitat. La gestió dels grups d'espècies que té en compte tots aquests aspectes enriqueix encara més el medi.
- El disseny de les zones vegetades ajuda a l'apaivagament del soroll, la reducció del CO₂, d'eventuals impactes visuals, de la temperatura, etc.

7.4 Equipament

1. ESPAI D'ESTADA PER OBSERVAR L'HORIZÓ

En la part més ampla dels dos aparcaments es col·locaran 2 i 5 rocs respectivament amb unes dimensions aproximades de 1.5m d'amplada per 3 de llargària i una alçada d'uns 60 cm que serveixen de seient per observar l'horitzó. Serà una pedra calcària provinent d'una de les pedreres que hi ha al parc i la zona del seient estarà regularitzada amb martell per garantir-ne l'ergonomia.

Avantatges de la solució proposada

- La presència de mobiliari amb un disseny unitari a tot l'àmbit del parc, orientarà i regularà la freqüentació i el gaudi del parc.
- Al disposar de pedres calcàries de gran format que provenen del propi massís, es posa en valor la identitat del parc. No és només un seient, és una escultura que es pot gaudir i descobrir.
- És un material sostenible ja que està disponible in situ i és reutilitzable

2. DELIMITACIÓ PLACES D'APARCAMENT

L'aparcament 1 tindrà 2 places d'aparcament i l'aparcament 2 en tindrà 10 que queden delimitades gràcies a la presència d'una pedra calcària d'uns 75x100 cm parcialment encastada. Aquesta pedra s'encastarà al paviment i no sobresortirà més de 25 cm per tal de que sigui visible sense que pugui danyar els vehicles.

3. ZONA D'APARCAMENT DE BICICLETES

A l'aparcament 2 es preveu una zona d'aparcament de bicicletes amb la instal·lació de 5 fitons de fusta de pi tractada en autoclau.

4. CONTENIDORS SEPARATS PER FRACCIONS

Degut a les seves dimensions reduïdes, l'aparcament 1 tindrà 2 bujols de 240l, un pel rebuig i l'altre per l'orgànic. L'aparcament 2, més gran i amb més presència d'usuaris, disposarà de 5 bujols de reciclatge de 240l.

Avantatges de la solució proposada

- Implementar un sistema de recollida selectiva que inclou contenidors clarament identificats per a la separació de residus com paper, plàstic, vidre i orgànics. Assegurar la disponibilitat d'infraestructura adequada per a la recollida selectiva.
- És una oportunitat per encoratjar als visitants a portar objectes reutilitzables i a participar activament en els esforços de reciclatge i cura del medi ambient.
- La optimització en la gestió dels residus és una mesura d'eficiència energètica i de reducció de la petjada de carboni associada als vehicles de recollida de residus i altres sistemes de transport

5. RENOVACIÓ DE LA SENYALÍSTICA

A l'aparcament 1 es recol·locarà el rètol existent d'informació del Parc i s'instal·larà al costat dels bujols un nou plafó normalitzat tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indiquin les instruccions per un correcte ús. A la part inferior, coincidint amb el punt d'observació de l'horitzó, es proposa instal·lar un plafó normalitzat tipus E2 de 120x30x150 cm on es faci difusió del valor ambiental del Parc del Garraf i els punts d'interès del mirador.

A l'aparcament 2 es reubicarà, just abans d'arribar al pas de vianants, el plafó informatiu existent on s'indiquen quines són les restriccions d'escalada. Pel que fa a l'altre plafó existent amb el plànol del parc i les normes de funcionament del parc, aquest es col·locarà a continuació de l'última plaça d'aparcament coincidint amb la zona d'estada es proposa instal·lar el plafó informatiu existent. Al costat dels bujols de recollida selectiva, i amb la intenció de potenciar el reciclatge es proposa instal·lar un nou plafó normalitzat tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indiquin les instruccions per un correcte ús. A la part inferior, coincidint amb el punt d'observació de l'horitzó, es proposa instal·lar un plafó normalitzat tipus E2 de 120x30x150 cm on es faci difusió del valor ambiental del Parc del Garraf i els punts d'interès del mirador.

Finalment, es proposa instal·lar un plafó normalitzat tipus C1 al costat del mur des d'on s'inicia la ruta cap el Cim del Martell amb informació sobre aquesta.

Avantatges de la solució proposada

- El disseny de la senyalística incideix amb la conscienciació sobre la importància de la sostenibilitat ambiental i la preservació del parc com a gran infraestructura de valor ambiental, social i cultural en el territori. Fomenta la conscienciació ambiental i cultural en relació al reciclatge, al respecte pel medi, el valor local i la igualtat de gènere.

- La implementació d'elements digitals com són els codis QR permet assegurar l'accés a la informació per a tothom: una informació actualitzada amb rutes recomanades, activitats del parc, informació sobre la biodiversitat i els punts d'interès.

7.5 Seguretat viària

1. INSTAL·LACIÓ DE BIONDES

Els dos aparcaments es troben en un tram corb i és per això que s'instal·laran en cadascun d'ells una bionda homologada. Aquesta serà de fusta, integrar-la en un context de parc natura, i estarà formada per uns muntants de 12x24 cm situats cada 2 metres i un travesser de 8x18 Cm

2. DESPLAÇAMENT PAS DE VIANANTS

Es proposa desplaçar l'actual pas de vianants situat a l'àmbit de l'aparcament 2 fins a la trobada amb l'inici de la ruta del Pic del Martell. D'aquesta manera s'assegura un recorregut segur pels usuaris ja que d'una banda, s'allunya més el creuament de la corba tancada amb baixa visibilitat i s'evita que els vianants caminin per la cuneta com fins ara.

3. INCORPORACIÓ DE BANDES TRANSVERSALS D'ALERTA

Seguint les directrius de la Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària local, s'instal·laran a la carretera unes bandes transversals d'alerta amb marca viària amb pintura antilliscant. Una seqüència de bandes de 80x100 cm es disposen a 50, 70, 90, 110 i 130m respecte a l'eix del pas de vianants, situades abans del pas de vianants en tots dos sentits de circulació.

4. REFORÇ DE LES SENYALS VERTICALS

Al costat del pas de vianants s'instal·larà la senyal homologada P-13 de Pas de vianants. A 30 metres del pas de vianants s'instal·laran les senyals homologades P-20 Perill pas de vianants i R-301 Limitació de velocitat a 20.

A 20 metres abans d'arribar als dos aparcaments, s'instal·larà la senyal homologada S-17 Zona d'aparcament.

5. INTEGRACIÓ DE SENSORS D'Ocupació A L'APARCAMENT

Amb l'objectiu de millorar la gestió i eficiència de l'espai públic, el projecte incorpora a l'aparcament 2 la instal·lació d'un sistema d'eco-comptadors intel·ligents per a conèixer l'ús que es fa d'aquest equipament i incloure aquesta dada en el càlcul del nombre d'usuaris de l'Espai Natural.

Aquest sistema constarà de 2 equips de comptatge automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent que aniran posats en l'accés dels usuaris en el mirador tocant a la bionda de fusta i en el camí d'accés a la zona d'escalada.

Els equips concrets a instal·lar seran acordats amb la Direcció Facultativa de l'obra d'entre els disponibles en el mercat dins el rang de preus pressupostat i que compleixin, com a mínim amb les especificacions tècniques descrites a continuació .

Els dos equips han d'anar muntats en els seus respectius pal de fusta i han de comptar cadascun d'ells amb bateria, sistema d'emmagatzematge de dades i han de poder transmetre aquestes dades automàticament. Han de ser dos equips independents. El subministrament dels mateixos ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.

L'emplaçament dels dos equips serà definit in situ per la Direcció Facultativa i per a la seva instal·lació caldrà fer els respectius forats per posar una base de formigó i una platina metàl·lica o equivalent seguint les instruccions d'instal·lació del fabricant dels equips subministrats."

8. Equip redactor i signatures

El present projecte ha estat redactat per l'equip:

B2B ARQUITECTES, S.L.P



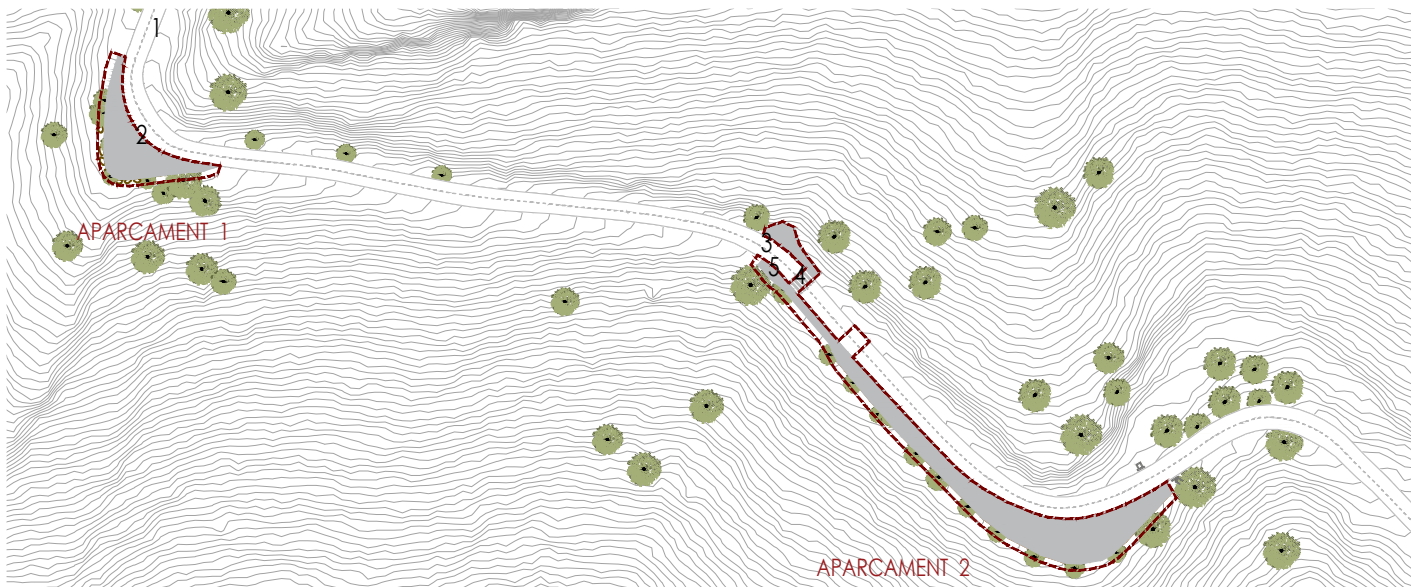
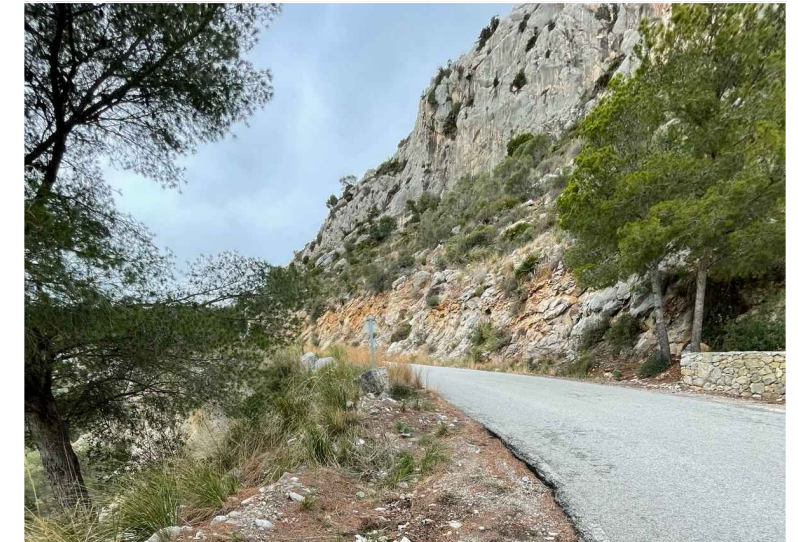
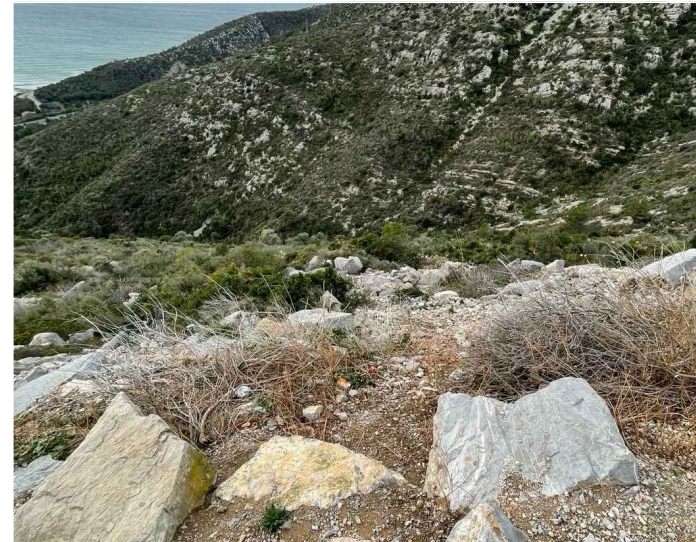
JORDI BELLMUNT arquitecte



AGATA BUSCEMI arquitecta

ANNEXES

ANNEX 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC



..... ÀMBIT DE PROJECTE: 969,19m²



ANNEX 2. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA

	setmana 1	setmana 2	setmana 3	setmana 4
TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS				
MOVIMENT DE TERRES				
RECALÇAT MUR EXISTENT				
FERMS I PAVIMENTS				
XARXA DE SANEJAMENT I DRENATGE				
ENJARDINAT				
EQUIPAMENTS				
SENYALÍSTICA				
SEGURETAT VIAL				
SEGURETAT I SALUT				

ANNEX 3. GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

1. Introducció
2. Mesures de minimització i prevenció de residus
3. Estimació de la generació de residus
 - 3.1 Residus produïts per l'activitat d'obra
 - 3.2 Residus d'enderrocs i moviment de terres generats en obra
4. Operacions de gestió de residus
 - 4.1 Operacions de reutilització
 - 4.2 Operacions de valorització
 - 4.3 Operacions d'eliminació
 - 4.4 Mesures per a la separació de residus a l'obra
5. Plec de prescripcions tècniques
 - 5.1 Definició i abast del plec
 - 5.1.1 Identificació de les obres
 - 5.1.2 Objecte
 - 5.2 Definicions i competències dels agents del fet constructiu
 - 5.2.1 Productor de residus de construcció i de demolició (promotor)
 - 5.2.2 Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)
 - 5.2.3 Gestor de residus de construcció i de demolició
 - 5.2.4 Coordinador de seguretat i de salut en obra
 - 5.2.5 Director d'obra
 - 5.3 REQUISITS LEGALS
 - 5.4 CONDICIONS ECONÒMIQUES
 - 5.4.1 Criteris d'aplicació
 - 5.4.2 Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus
 - 5.4.3 Certificació del pressupost de Gestió de Residus
6. Pressupost
7. Model de pla de gestió de residus

1. Introducció

Amb el present annex d'Estudi de Gestió de Residus es pretén incorporar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs. Es pretén per tant, vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

El present annex té per objecte identificar la tipologia i quantitat de residus generats en el present Projecte Constructiu, així com promoure les actuacions de prevenció a realitzar alhora que fomentar la reutilització, el reciclatge i la valorització dels mateixos per contribuir al desenvolupament sostenible de l'activitat de construcció. Addicionalment es presenta un model de Pla de Gestió de Residus a complimentar en la fase d'execució d'obres per tal de poder fer el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

Per a la redacció del present annex s'ha seguit la *Guia per a la Redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Enderroc*, editada per Agència de Residus de Catalunya (v1.0), aquesta guia estableix un model d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

2. Mesures de minimització i prevenció de residus

Per minimitzar els costos de gestió del residu cal dur a terme una reducció de la producció dels mateixos en origen. Les primeres actuacions a aplicar a la obra seran la prevenció i la minimització per disminuir la quantitat i/o perillositat dels residus que es pugin generar, reduint al mateix temps els costos ambientals i econòmics que el tractament comporta.

Les mesures per a la prevenció proposades per ser aplicades al projecte objecte d'estudi són:

Fase de construcció:

Optimitzar la quantitat de materials, ajustant-los als estrictament necessaris per l'execució de la obra. Un excés de materials és origen de més residus.

Evitar que els materials es facin malbé durant els processos d'emmagatzematge i manipulació per què aquests no es converteixin en residus abans de ser utilitzats.

Els residus originats a l'obra tenen que ser gestionats de la forma més eficaç per reduir la quantitat i millorar la seva valorització.

Evitar la compra de materials en excés.

Demanar les proteccions adequades pel transport de materials para evitar ruptures o desperfectes.

Respecte als productes perillosos: Es pretén limitar i controlar la utilització dels materials potencialment tòxics com els desencofrants o els líquids de curat del formigó.

Per minimitzar la producció de residus potencialment perillosos es farà un càlcul com més exacte possible de la quantitat a utilitzar per produir la menor quantitat de residu sobrant.

Assegurar-se que els envasos on es trobin els materials perillosos tinguin unes dimensions mitjanes-grans segons la tipologia per així produir una menor quantitat d'envasos contaminants perillosos.

MODEL DE FITXA PER A ASSENYALAR LES ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí	No
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	x	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es muntan a obra sense gairebé generar residus?		x
3	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	x	
4	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	x	

La negativa assenyalada es justifica per la impossibilitat de tenir en compte l'acció preventiva, bé per no ésser aplicable, bé per tractar-se d'un subjecte d'amidament reduït.

3. Estimació de la generació de residus

3.1 Residus produïts per l'activitat d'obra

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir de l'aplicació de l'ITEC Gestió de residus V1.4 creada el 2010 facilitada per l'Agència de Residus de Catalunya.

Fracció de residu	Codi CER	Origen previst	Coefficient (kg/m ²)	Total estimat (kg)	Total estimat (tones)
Formigó	170101	paviments, cunetes, fonamentació	180	225000	225
Fusta	170201	embalatges, proteccions	5	6250	6,25
Plàstics	170203	canonades, embalatges	2	2500	2,5
Paper i cartró	150101	embalatges	1	1250	1,25
Terra i pedres	170504	moviment de terres	250	312500	312,5

Taula 1: Estimació del volum de residus de construcció generats en l'activitat d'obra.

Al present projecte es preveu que el cost de la gestió dels residus associat a l'activitat d'obra s'imputarà com una partida alçada d'abonament íntegre en el pressupost de l'obra.

3.2 Residus d'enderrocs i moviment de terres generats en obra

Els enderrocs de l'obra que susceptibles de generar residus són els següents:

APARCAMENT 1

Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E.	u	3,00
Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	u	2,00
Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	ml	15,00
Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim, amb màquina talla junts amb disc de diamant per a delimitar zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador.	ml	38,00
Demolició de paviment de formigó en massa fins a 30cm de profunditat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	m2	105,00

APARCAMENT 2

Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E.	u	1,00
Retirada dels pals de castanyer de 2 m o 3m de longitud que delimiten les places d'aparcament	u	22,00
Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	u	2,00
Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	ml	29,00
Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim, amb màquina talla junts amb disc de diamant per a delimitar zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador.	ml	85,00
Demolició de paviment de formigó en massa fins a 30cm de profunditat, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	m2	253,73
Retirada de pintura de pas de vianants sobre asfalt de la carretera.	m2	21,47

Taula 2: Enderrocs de l'obra

Els moviments de terres de l'obra i volums d'enderroc a transportar descomptant el materials que es reaprofiten per a la construcció s'indiquen a continuació:

APARCAMENT 1

		volum	esponjament	
Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.	m3	44,92	1,20	53,90
Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.	m3	3,78	1,20	4,54
Subtotal EXCAVACIONS (AMB ESPONJAMENT)				58,44
Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra	m3	17,37	-1,20	-20,84
Subtotal TERRAPLENADA (AMB ESPONJAMENT)				-20,84
Subtotal TERRA A TRANSPORTAR				37,60

APARCAMENT 2

		volum	esponjament	
Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.	m3	56,90	1,20	68,28
Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.	m3	10,85	1,20	13,02
Subtotal EXCAVACIONS (AMB ESPONJAMENT)				81,30
Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra	m3	24,07	-1,20	-28,89
Subtotal TERRAPLENADA (AMB ESPONJAMENT)				-28,89
Subtotal TERRA A TRANSPORTAR				52,41

Taula 3: Volum, en m3 de moviment de terres

Es preveu que totes les terres excavades no aprofitables es portaran a abocador o centre de valorització.

4. Operacions de gestió de residus

4.1 Operacions de reutilització

La prevenció i la minimització són sempre les primeres opcions a tenir en consideració per reduir la quantitat de residus de la construcció. Les següents opcions són, en primer lloc, la reutilització i, en segon lloc, el reciclatge. Aquestes estratègies són imprescindibles per arribar a la sostenibilitat en el sector de la construcció.

La reutilització no només té avantatges mediambientals, sinó també econòmiques. Els elements constructius valorats en funció del pes dels residus tenen un valor baix; no obstant això, si amb petites transformacions poden ser regenerats o reutilitzats directament, el seu valor econòmic és

més alt. En aquest sentit, la reutilització és una manera de minimitzar els residus originats, d'una forma menys complexa i costosa que el reciclatge.

El sistema de reutilització permet tornar a fer servir un objecte usat, després de la seva neteja e higienitzat si fos necessari, pel mateix fi pel que va ésser dissenyat originàriament. Amb aquest procés s'assegura que tot el residu es aprofitat i es redueix el volum total de residus produïts.

Els materials susceptibles d'ésser reutilitzats in situ són els següents:

Residus inerts: Inclouen elements com terres procedents de l'excavació, formigó, etc.

Claus, fustes de palets, etc: Es farà l'acopi d'aquests materials per facilitar la seva posterior utilització. Els materials sobrants que puguin tenir un valor directe immediat, es separaran i s'abassegaran en un punt determinat para la seva reutilització. Periòdicament es destinaran a reciclat aquells residus que no es puguin aprofitar per la seva reutilització.

Recipients i envasos: Aquest hauran de ser reutilitzats pels mateixos proveïdors.

Els diversos residus que s'originen a la construcció i demolició poden ser sotmesos a diferents alternatives de gestió. A continuació es presenta un taula amb aquestes alternatives en funció del material.

Residu	Gestió
Terra i d'excavació	Es podrà destinar a altres obres o activitats autoritzades. Integració en activitats extractives en funcionament Millora de finques, seguint en tot moment el Decret 396/2006 Activitats extractives abandonades
Metalls	Reutilitzar Reciclar en nous productes
Fusta de construcció	Reutilitzar per tancaments i bastides. Reciclat per postes d'aglomerat.
Embalatges	Reutilitzar els paletes com tarimes o postes auxiliars para la construcció de l'obra. Reciclar en nous embalatges o productes.
Olis, pintures i productes químics	Reutilitzar a la pròpia obra fins acabar el contingut del recipient.

4.2 Operacions de valorització

Una gestió responsable dels residus persegueix la màxima valorització per reduir al màxim l'impacte ambiental. La gestió serà més eficaç si s'incorporen operacions de separació selectiva al mateix lloc on es generen els residus, mentre que les de reciclatge i reutilització es poden fer a la mateixa obra o en altres llocs més específics

La valorització dels residus disminueix la necessitat d'enviar-los a abocador. Per realitzar una gestió responsable dels residus s'ha d'aconseguir la màxima valorització per reduir tan como sigui possible l'impacte mediambiental.

Valorització in situ

Dins de les mesures que es desenvoluparan en el Pla de Gestió de Residus per la valorització in situ destaquen:

- Utilització principal com a combustible o com a mitjà per generar energia.
- Recuperació o regeneració de dissolvents.
- Reciclat o recuperació de substàncies orgàniques que no utilitzen dissolvents.
- Reciclat o recuperació de metalls o compostos metàl·lics.
- Reciclat o recuperació d'altres matèries orgàniques.
- Altres.

Reciclatge

La naturalesa dels materials que componen els residus de la construcció determina quines són les seves possibilitats a l'hora de ser reciclats i quina es la seva utilitat potencial. Els residus petris – formigó principalment – poden ser reintroduïts a les obres com granulats, una cop hagi passat per un procés de garbeig i matxuqueig. La resta de materials no petris seran separats i, posteriorment, seran lliurats a un gestor autoritzat.

La principal mesura de valorització que es preveu realitzar és el reciclatge, que consisteix en la recuperació d'alguns materials que componen els residus, després sotmetre'ls a un procés de transformació per la composició de nous productes. El procés pot efectuar-se de dues formes diferents:

La separació en origen dels components i posterior tractament pel seu us.

Obtenció dels components que ens interessin amb tractaments posteriors a la recollida global dels residus, amb diferents tècniques (garbellat, separacions...).

Per cada un dels residus generats els tractaments de reutilització o valorització s'adjunten a la taula següent:

CER	Valorització
150101 Reciclatge de paper i cartó	V11 Reciclatge de paper i cartó V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos V85 Valorització amb procés anaerobi + compostatge V61 Utilització com a combustible
150102 Envasos de plàstic	V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos V61 Utilització com a combustible V12 Reciclatge de plàstics
150103 Embalatges de fusta	V15 Reciclatge i reutilització de fustes. V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos V61 Utilització com a combustible
150104 Envasos metàl·lics	V41 Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos
150107 Envasos de vidre	V14 Reciclatge de vidre V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos

Envasos que contenen 150110 substàncies perilloses o estan contaminats per elles	V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos
170101 Formigó	V71 Utilització en la construcció
170201 Fusta	V15 Reciclatge i reutilització de fustes V61 Utilització com a combustible

Percentatge de valorització

D'acord amb les estimacions realitzades, la valorització total prevista representa un **93.5%** del total de residus generats, complint així amb el que estableix el Reial decret 105/2008 i el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient (DNSH), exigit pels projectes finançats amb Fons Next Generation EU. A continuació es presenta un resum de la valorització prevista per fracció:

Fracció de residu	Tones generades	% Valorització prevista	Tones valoritzables	Codi CER
Formigó	1750.0	100%	1750.0	170101
Fusta	100.0	75%	75.0	170201
Metalls	62.5	100%	62.5	170405
Plàstics	25.0	60%	15.0	170203
Paper i cartró	12.5	80%	10.0	150101
Terra i pedres	2500.0	90%	2250.0	170504

4.3 Operacions d'eliminació

Els residus que no pugin ser ni reutilitzats ni valoritzats hauran d'ésser ser eliminats mitjançant la seva disposició a un depòsit controlat.

Les operacions de deposició segons la tipologia de residus és la següent:

CER	TDR
150101 Envasos de paper i cartó	T12 Deposició de residus no especials
150102 Envasos de plàstic	T12 Deposició de residus no especials
150103 Embalatges de fusta	T12 Deposició de residus no especials
150104 Envasos metàl·lics	T12 Deposició de residus no especials
150107 Envasos de vidre	T11 Deposició de residus inerts
150110 Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per elles	T21 Incineració de residus no halogenats T13 Deposició de residus especials
170101 Formigó	T11 Deposició de residus inerts
170203 Plàstic	T12 Deposició de residus no especials

4.4 Mesures per a la separació de residus a l'obra

Generalment a les obres de construcció i demolició es produeix una gran varietat de residus. L'objectiu de la segregació es maximitzar la reutilització i les possibilitats de reciclatge. En conseqüència, es necessari proveir contenidors individuals per cada tipus de material segons les possibilitats de valorització que tinguin.

La segregació en origen consisteix en emmagatzemar els residus en diferents contenidors en funció de la seva naturalesa. Així, se separaran els residus per les seves característiques, els més innocus per l'ésser humà i el medi ambient (paper i cartó, fusta, ferro, alumini etc.) i els classificats com tòxics i perillosos (vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc.). Cada grup disposarà del seu contenidor, amb la finalitat de que no es barrejin uns amb altres i dificultin, la seva posterior gestió.

La separació en origen reporta, a mes a mes d'avantatges ambientals, certes avantatges econòmiques. La notable diferencia existent a las taxes d'abocament o recollida segons si els residus han estat o no classificats en origen, es deu precisament a la menor o major complexitat que respectivament implica el seu tractament.

El personal de l'obra juga un paper fonamental per que el sistema de segregació de residus a la pròpia obra funcioni. Per aquesta raó, es indispensable que el personal d'obra estigui informat sobre l'existència i ubicació dels diferents contenidors, com s'ha de realitzar la manipulació dels diferents tipus de residus i sobre la necessitat de neteja i ordre a les zones d'abassegament de residus.

Segons marca el Reial Decret 105/2008 en el seu article 5.5 i a la Disposició Final Quarta, els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en fraccions quan, de forma individualitzada per cada una de les fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t
- Maons, teules, ceràmics: 40 t
- Metalls: 2 t.
- Fusta: 1 t
- Vidre: 1 t
- Plàstics: 0,5 t
- Paper i cartó: 0,5 t




El quadre que es presenta a continuació mostra una classificació dels residus que previsiblement es generaran a l'obra, precisant-se a continuació la proposta de contenidors.

Classificació de residus	Origen	Contenidor
Terres	Terres d'excavació	Abocador
Metalls	Claus, perfils metàl·lics, restes de materials d'acer, alumini	Metalls barrejats
Formigó	Restes de l'abocament	Inerts
Fusta	Restes d'encofrat	Inerts

Aplicat al cas concret del present projecte es proposen les següents fitxes resum de la gestió dels residus de l'obra, tant fora com dintre de l'obra.

A partir de les dades anteriors, poden formalitzar la fitxa resum de gestió dels residus fora de l'obra

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA									
1 Separació segons tipologia de residus	<p>Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra.</p> <p>Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació:</p> <p>D Formigó: 160 T</p> <p>D Maons, teules, ceràmics: 80 T</p> <p>D Metall: 4 T X Fusta: 2 T D Vidre: 2 T X Plàstic: 1 T</p> <p>X Paper i Cartró: 1 T.</p> <p>(A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Real Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat).</p>								
Especials	<p>1 zona habilitada pels Residus Especials (1 Bidó) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzemament d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos _ El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals _ Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. _ Tapar els contenidors i protegir-los de la puja, la radiació, etc. _ Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrats, etc) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. _ Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials. 								
Inerts	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 contenidor per inerts barrejats</td> <td style="width: 50%;">0 contenidor per inerts formigó</td> </tr> <tr> <td>0 contenidor per inerts barrejats</td> <td>0 contenidor per altres inerts</td> </tr> <tr> <td>0 contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador</td> <td></td> </tr> </table>	1 contenidor per inerts barrejats	0 contenidor per inerts formigó	0 contenidor per inerts barrejats	0 contenidor per altres inerts	0 contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador			
1 contenidor per inerts barrejats	0 contenidor per inerts formigó								
0 contenidor per inerts barrejats	0 contenidor per altres inerts								
0 contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador									
No Especials	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 contenidor per plàstic</td> <td style="width: 50%;">1 contenidor per paper i cartró</td> </tr> <tr> <td>1 contenidor per fusta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0 contenidor per la resta de residus No Especials barrejats</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats</td> <td></td> </tr> </table>	1 contenidor per plàstic	1 contenidor per paper i cartró	1 contenidor per fusta		0 contenidor per la resta de residus No Especials barrejats		1 contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats	
1 contenidor per plàstic	1 contenidor per paper i cartró								
1 contenidor per fusta									
0 contenidor per la resta de residus No Especials barrejats									
1 contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats									
Inerts + No Especials	<p>Inerts + No Especials: 0 contenidors ambo Inerts i No Especials barrejats (**)</p> <p>(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament</p>								

<p>2 Reciclatges de residus petris inerts en la pròpia obra</p>	<p>Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p> <p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: (kg): (m3):</p> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)</p> <p>(kg): (m3):</p>				
<p>3 Senyalització dels contenidors</p>	<p>Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.</p>				
<p>Inerts</p> 	<p>Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)</p>				
<p>No Especials barrejats</p> 	<p>Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:</p>				
	fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics
<p>Especials</p> 	<p>CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.</p>				

5. Plec de prescripcions tècniques

5.1 Definició i abast del plec

IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

El present Plec de Condicions forma part de l'annex de gestió de residus del **PROJECTE EXECUTIU DE DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL**.

OBJECTE

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus (l'E.G.R) comprèn el conjunt d'especificacions que ha de complir el Pla de Gestió de Residus del Contractista i de la seva materialització en obra.

El Pla de Gestió de Residus haurà de concretar com s'aplicarà l'E.G.R. seguint, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho. És, per tant, que haurà d'incorporar:

- Mesures de minimització i prevenció de residus.
- Estimació de la generació de residus.
- Operacions de gestió de residus.
- Plec de condicions tècniques.
- Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió de residus.
- Pressupost.

Documentació addicional referent a:

- L'acta d'aprovació del Pla de Gestió de Residus de construcció i de demolició.
- Pla de formació d'obra.
- Documentació de control d'obra.

Un cop sigui aprovat pel promotor i la Direcció Facultativa, el Pla formarà part de la documentació contractual de l'obra, tal i com estableix l'article 5.1 del RD 105/2008.

5.2 Definicions i competències dels agents del fet constructiu

A continuació, s'estableix la definició de les parts que intervenen en el fet constructiu i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als continguts de:

1. Controlar els residus de construcció i de demolició en totes les fases de les obres.
2. Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.
3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal d'adaptar les activitats de les obres, mètodes de treball i de producció a la minoració dels impactes mediambientals als efectes dels residus.
4. Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació, amb instruccions col·lectives als treballadors, respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals en el treball, tots relacionats amb la fase de producció de residus de construcció i de demolició.

PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ (PROMOTOR)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat promotor:

La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició; en les obres en què no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.

La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.

L'importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o de demolició.

Obligacions del promotor en matèria de gestió de residus de la construcció i de la demolició segons l'article 4 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (legislació autonòmica):

1. A part dels requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor haurà de complir les següents obligacions:

a) Incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i de demolició, que contindrà com a mínim:

1^r Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i de demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2ⁿ Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3^r Les operacions de reutilització, de valorització o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

4^t Les mesures per a la separació dels residus a l'obra, en particular, pel compliment per part del posseïdor de residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5^è Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plànols podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6^è Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

7^è Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i de demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

b) En obres de demolició, de rehabilitació, de reparació o de reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'hauran d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure'n la retirada selectiva, amb el fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o la garantia financera equivalent que assegurï el compliment dels requisits establerts en dita llicència en relació amb

els residus de construcció i de demolició de l'obra.

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte contindrà, almenys, els documents referents als subapartats 1r, 2n, 3r, 4t i 7è de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

Adicionalment, s'estableixen altres obligacions pel productor de residus de la construcció i la demolició amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010:

Art. 14.1 Cada lliurament de residus de la construcció i de la demolició ha de constar en un **document de seguiment independent** on s'identifiqui:

La persona productora o posseïdora del residu.

L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.

La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.

Les persones gestores.

La persona transportista.

Art. 14.2 La persona productora o posseïdora de residus i les persones gestores han de disposar d'un exemplar del document de seguiment, i mantenir els exemplars corresponents a cada any natural durant els cinc anys següents.

Art. 15.2 La persona sol·licitant de la llicència ha de presentar a l'ajuntament corresponent el **certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats**. Aquest document és necessari per al retorn de la fiança establerta d'acord amb l'article 11 del Decret 89/2010.

Art. 15.3 En cas que en l'Estudi de Gestió i en el corresponent Pla de Gestió s'hagi previst la reutilització de residus generats en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o reblliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se:

- a) mitjançant els serveis tècnics del mateix Ajuntament, o
- b) mitjançant empreses acreditades externes.

El cost d'aquesta acreditació ha de ser assumit pel productor dels residus.

Tota la documentació que contempen els art. 14 i 15 del Decret 89/2010 restarà en el **Document final d'obra**, tot i no ser necessària la llicència d'obres.

POSSEÏDOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ (CONTRACTISTA)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat contractista:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els

subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició segons l'article 5 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010 (legislació autonòmica).

Pel que fa als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el posseïdor de residus haurà de complir amb les obligacions següents:

1. A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat d'aquesta un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertocuen amb relació als residus de construcció i de demolició que es produeixen a l'obra, en particular les recollides en l'article 4.1. i en aquest article. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

2. El posseïdor de residus de construcció i de demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per la seva gestió. Els residus de construcció i de demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, de reciclatge o a altres formes de valorització.

3. L'entrega dels residus de construcció i de demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent (anomenat "document de seguiment", art. 14 Decret 89/2010), en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus entregats, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destí. Amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010 s'ha d'identificar també la persona transportista (art. 14.1)

Quan el gestor al qual el posseïdor lliuri els residus de construcció i de demolició efectui únicament operacions de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinaran els residus.

4. El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

5. Els residus de construcció i de demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan, de forma individualitzada per cadascuna de dites fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les quantitats següents:

Formigó: 80 t.

Maons, teules, ceràmics: 40 t.

Metall: 2 t.

Fusta: 1 t.

Vidre: 1 t.

Plàstic: 0,5 t.

Paper i cartró: 0,5 t.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra en què es produeixin. Quan per falta d'espai físic a l'obra no resulti tècnicament viable efectuar dita separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i de demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

6. L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma en què se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i de demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

7. El posseïdor dels residus de construcció i de demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus a què es fa referència en l'apartat 3, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents. En els certificats de gestió constarà la identificació de l'obra (art. 15.1 del Decret 89/2010).

GESTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 3 de la Ley 22/2011, serà considerat gestor:

La persona o entitat, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

Obligacions generals del gestor de residus de construcció i de demolició segons l'article 7 del R.D. 105/2008.

A més de les recollides en la legislació sobre residus, el gestor de residus de construcció i de demolició complirà amb les obligacions següents:

a) En el cas d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, la identificació del productor, del posseïdor de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixen d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destins dels productes i residus resultants de l'activitat.

b) Posar a disposició de les administracions públiques competents, a petició d'aquestes, la informació continguda en el registre mencionat en la lletra a). La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.

c) Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i de demolició, segons els termes recollits en aquest Reial Decret, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant-ne el productor i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que duu a terme una operació exclusivament de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, a més haurà de transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què varen ser destinats els residus.

d) En el cas que freturi d'autorització per gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus a la instal·lació que assegurí que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació mesclats amb residus no perillosos de construcció i de demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats en què puguin incórrer el productor, el posseïdor o, en el seu cas, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

COORDINADOR DE SEGURETAT I DE SALUT EN OBRA

El coordinador de seguretat i de salut en obra serà, als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en construcció.

El coordinador de seguretat i salut forma part de la direcció d'obra o direcció facultativa / direcció d'execució.

Funcions del coordinador de seguretat i de salut en matèria de seguretat i salut en la gestió de residus:

El coordinador de seguretat i de salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, derivades de l'activitat de la gestió de residus, segons el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :

a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultàniament o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.

- b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. Coordinar les activitats de l'obra, relacionades amb els residus de la construcció i les demolicions, per garantir que els contractistes, i si n'hi ha, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció:
- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i les àrees de treball, on es tinguin previstes les separacions de les fraccions dels residus en l'obra mateix, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o les zones de desplaçament o de circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dels dispositius necessaris per a la reducció de residus en l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i a la salut dels treballadors.
- e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i de dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses (residus especials).
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o l'evacuació a monodipòsit dels residus i les deixalles.
3. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
4. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball en la fase de producció i de gestió dels residus.
5. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra i a les zones de classificació i de separació dels residus les persones autoritzades.

A més a més, el coordinador de seguretat i de salut tindrà en compte els continguts de la Memòria de l'Estudi de Seguretat i Salut, concretament els apartats següents: "19.- Àrees Auxiliars, 19.1 Zones d'apilament", "20. Tractament de residus", "21. Tractament de materials i/o substàncies perilloses", "21.1. Manipulació", "21.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament".

DIRECTOR D'OBRA

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, es considera director d'obra:

Al tècnic habilitat professionalment que, formant part de la direcció d'obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

Funcions del director d'obra en matèria de gestió de residus:

1. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Gestió de Residus del contractista.
2. Aprovar i signar el Pla de Gestió de Residus (P.G.R.) que desenvoluparà l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del promotor i de la direcció facultativa.
3. Verificar la influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i de moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.
4. Exigir al contractista que disposi i acrediti que els residus de construcció i de demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació pel seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.
5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fitxes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.
6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb la documentació i els certificats que foren perceptius.

5.3 Requisits legals

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), el contractista tindrà en compte la legislació i la normativa existent i vigent.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de requisits legals aplicables. El contractista, no obstant això, afegirà a la llista següent les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.

DECRET 115/1994, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.

DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.

DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.

DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.

DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.

DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.

REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 207/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.

REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición.

DECRET LEGISLATIU 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus

DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

a) Tots aquells continguts que facin referència a la producció i la gestió de residus:

- DOCUMENT Núm. 3-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.

- "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de la MMAMB".

b) Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus.

Adicionalment, i atès que el projecte està finançat amb fons provinents del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), s'aplicaran els següents marcs normatius:

REGLAMENTO (UE) 2020/852, del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de juny de 2020, relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles (taxonomia), i en particular el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient (DNSH).

ORDRE HFP/1030/2021, de 29 de setembre, que configura el sistema de gestió del PRTR, i estableix l'obligació d'integrar el principi DNSH en totes les fases del projecte.

ORDRE HFP/1031/2021, de 29 de setembre, per la qual s'estableix la metodologia per a l'avaluació del compliment del principi DNSH, així com les obligacions de traçabilitat i justificació ambiental associades.

Aquestes disposicions obliguen a garantir, entre altres qüestions, que almenys el 70% dels residus de construcció i demolició generats siguin objecte de reciclatge, reutilització o valorització, així com a documentar-ho adequadament mitjançant els informes de seguiment i tancament de residus.

5.4 Condicions econòmiques

CRITERIS D'APLICACIÓ

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del projecte, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.1.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus: Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

DEFINICIÓ DE LES ACTIVITATS CONSIDERADES EN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

La definició de les activitats contemplades a l'E.G.R., així com les unitats i criteris d'amidament que es desprenen de cadascuna, serà la disposada en el Plec de Condicions Tècniques del banc de preus de l'AMB en el capítol de Gestió de Residus, i que, si s'escau, comprèn:

Classificació de residus.

Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus.

Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus.

Matxueig de residus petris a l'obra.

Trituració de residus no petris a l'obra.

S'hauran d'incorporar i de definir les activitats considerades a l'E.G.R.

CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DE GESTIÓ DE RESIDUS

El Pressupost de Gestió de Residus està inclòs en un capítol independent del Pressupost del Projecte i s'abonarà amb certificacions mensuals.

En qualsevol cas, el Pressupost de Gestió de Residus s'abonarà d'acord amb el que indiqui el contracte d'obra corresponent.

5.5 Compliment del principi DNSH i objectius PRTR

Aquest projecte està finançat en el marc del **Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR)** a través dels **Fons Next Generation EU**, i per tant s'ha dissenyat i es durà a terme conforme al **principi de “no causar un perjudici significatiu al medi ambient” (DNSH)**, d'acord amb el **Reglament (UE) 2020/852** i l'**Ordre HFP/1030/2021**.

En aplicació d'aquest principi, i en compliment del **Reial decret 105/2008**, el projecte es compromet a garantir que com a mínim el **70% en pes dels residus no perillosos** generats en l'activitat d'obra seran **reutilitzats, reciclats o valoritzats** mitjançant procediments selectius en origen i/o a través de gestors autoritzats.

Per assolir aquest objectiu es duran a terme:

- Mesures de **segregació en origen** per fraccions (formigó, fusta, metalls, terres, etc.);
- Lliurament dels residus a gestors autoritzats amb seguiment mitjançant **documentació acreditativa (document de seguiment)**;
- Control de les ràtios de valorització durant l'execució de l'obra, amb un **informe final de tancament** que acrediti el percentatge assolit.

Aquestes actuacions formen part del compromís del projecte amb els criteris de sostenibilitat ambiental, l'economia circular i la minimització dels impactes associats a la gestió de residus.

6. Pressupost

El cost associat a la gestió dels residus generats durant l'obra resulta ser de **563,58 €**, per ambdós aparcaments.

ANNEX 4. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1. Objecte
2. Descripció de les obres
 - 2.1. Identificació de les obres
 - 2.2. Característiques tècniques
3. Introducció
4. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra
 - 4.1. Identificació dels riscos
 - 4.2. Relació dels treballs que impliquen riscos especials
5. Normativa aplicable

1. Objecte

El present **Estudi de Bàsic de Seguretat i Salut** té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

El projecte a que es refereix el present **Estudi de Bàsic de Seguretat i Salut** és FASE II. ESTIMACIÓ PRESSUPOSTÀRIA DE LES ACTUACIONS A PROJECTAR DERIVADES DE L'ESTUDI DE LA FASE I I CATÀLEG DE MATERIALS I ELEMENTS CONSTRUCTIUS QUE DEFINEIXEN LA TIPOLOGIA D'APARCAMENTS DEL PARC DEL GARRAF. PROJECTE EXECUTIU DE LA ZONA D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL, expedient nº 2025/5575.

Donat que al projecte constructiu d'aquest estudi es compleix:

- Que el pressupost d'execució per contracta inclòs al projecte és inferior a 450.759,07 €.
- Que la duració estimada es preveu inferior a 30 dies laborables, sense utilitzar mai més de 20 treballadors simultàniament.
- Que el volum de mà d'obra estimada, entenent per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, es preveu inferior a 500 dies.
- Les obres no corresponen a cap d'aquestes tipologies: túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

és pertinent la redacció del present estudi bàsic de seguretat i salut.

2. Descripció de les obres

Identificació de les obres

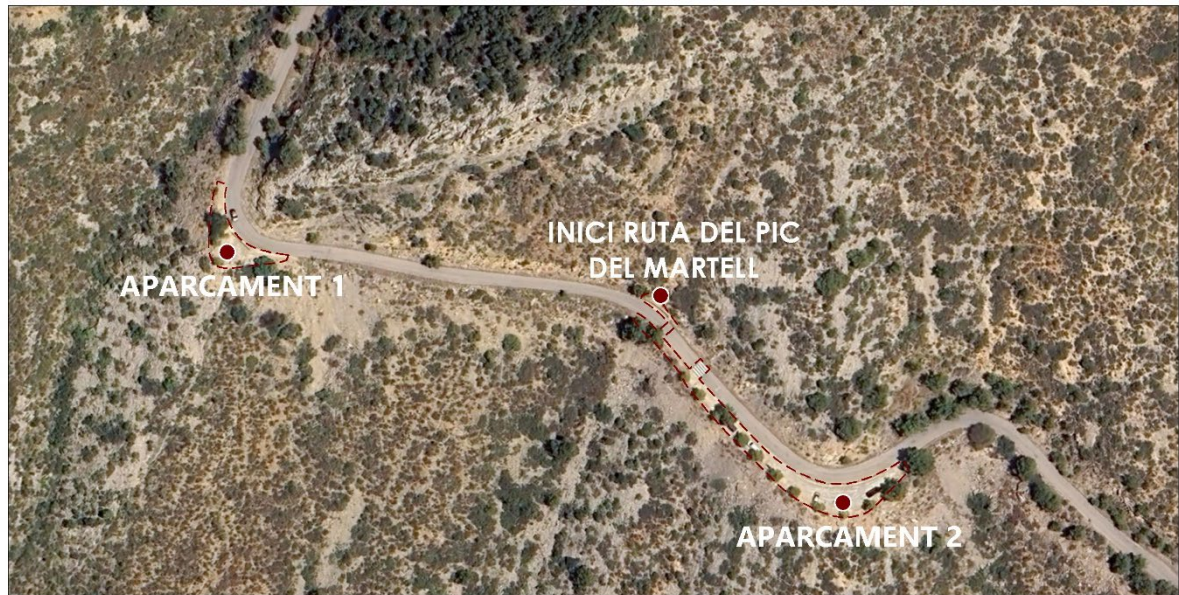
Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Ordenació viària
Emplaçament:	Parc Natural del Garraf
Àmbit:	Mirador de la Serra del Lladre
Promotor:	Presidència delegada de l'Àrea d'Espais Naturals i Infraestructura Verda de la Diputació de Barcelona
Arquitecte/s autor/s	Jordi Bellmunt i Agata Buscemi
del Projecte d'execució:	
Tècnic redactor de l'Estudi de Seguretat i Salut:	Pere Santos Forrellad

Característiques tècniques

El projecte de referència desenvolupa la millora de les dues zones d'aparcament del Pic del Martell, identificat a l'estudi de la FASE1, com a tipologia sobreample en el recorregut principal del Ratpenat.

L'objectiu concret del projecte és el de resoldre els problemes de recollida de les aigües d'escorrentia i d'erosió del sòl. De la intervenció en resultaran 11 places d'aparcament per a vehicles, 5 places d'aparcament per a bicicletes i una zona d'estada per observar l'horitzó.



Dades tècniques de l'obra

Superfície construïda:	Aparcament 1: 320 m ² Aparcament 2: 930 m ²
Pressupost d'execució material aproximat:	60.132,33€

9. Introducció

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats

- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

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

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

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

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

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

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

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

Identificació dels riscos

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

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

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

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

Mitjans i maquinaria

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

Treballs previs

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

Enderrocs

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

- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

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

Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura

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

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

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

Coberta

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

Revestiments i acabats

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

Instal·lacions

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

Relació dels treballs que impliquen riscos especials

A continuació es fa una relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

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

- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

Mesures de prevenció i protecció

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

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

Mesures de protecció col·lectiva

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

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat

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

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Primers auxilis

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

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

5. Normativa aplicable

Són de compliment obligat les disposicions contingudes en:

- Estatut dels Treballadors (BOE 14-3-1980).
- Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball (O.M. 9-3-71) (BOE 16-3-71).
- Pla Nacional d'Higiene i Seguretat en el Treball (O.M. 9-3-71) (BOE 11-3-71).
- Comitès de Seguretat i Higiene en el Treball (decret 432/71 11-3-71) (BOE 16-3-71).
- Reglament de Seguretat i Higiene en la Indústria de la Construcció (O.M. 20-5-52) (BOE 15-6-52).
- Reglament dels Serveis Mèdics d'Empresa (O.M. 21-11-59) (BOE 27-11-59).
- Ordenança de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica (O.M. 28-8-70) (BOE 5/7/8/9-9-70).
- Homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (O.M. 17-5-54) (BOE 29-5-74).

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (O.M. 20-9-73) (BOE 9-10-73).
- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió (O.M. 28-11-68).
- Reglament d'aparells elevadors per obres (BOE 29-5- 1974).
- Regulació de la jornada de treball, jornades especials i descansos (R.D. 2001/1983).
- Reglament de seguretat de les màquines (R.D. 26-5-86).
- Llei bàsica de Residus tòxics i perillous (BOE 20- 5-1986).
- Normes per a senyalització d'obres en carreteres (O.M. 14- 3-60) (BOE 23-3-60).
- Normes per a senyalització de seguretat en els centres de treballs 1403/1986 de maig (BOE 8-7-86).
- Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (Real Decret 1627/1997).

Juny 2025

El/s autor/s de l'estudi



Pere Santos Forrellad

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040531
Tipus documental	Projecte
Títol	D1 Memòria i annexes

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
JORGE BELLMUNT (R:B66471210)	Signa	28/07/2025 15:30

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
28ac6cd12247b0886daa	https://seuelectronica.diba.cat	


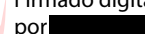
PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

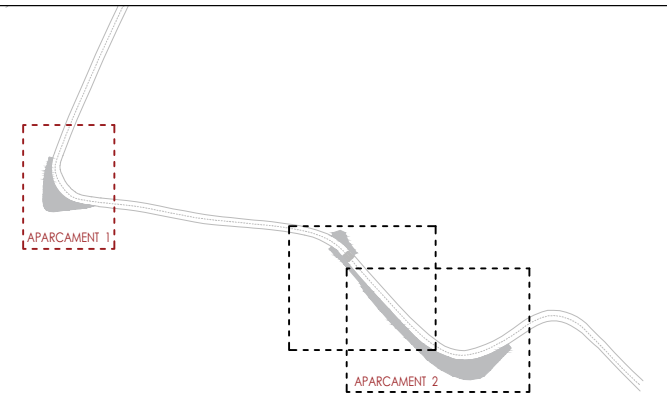
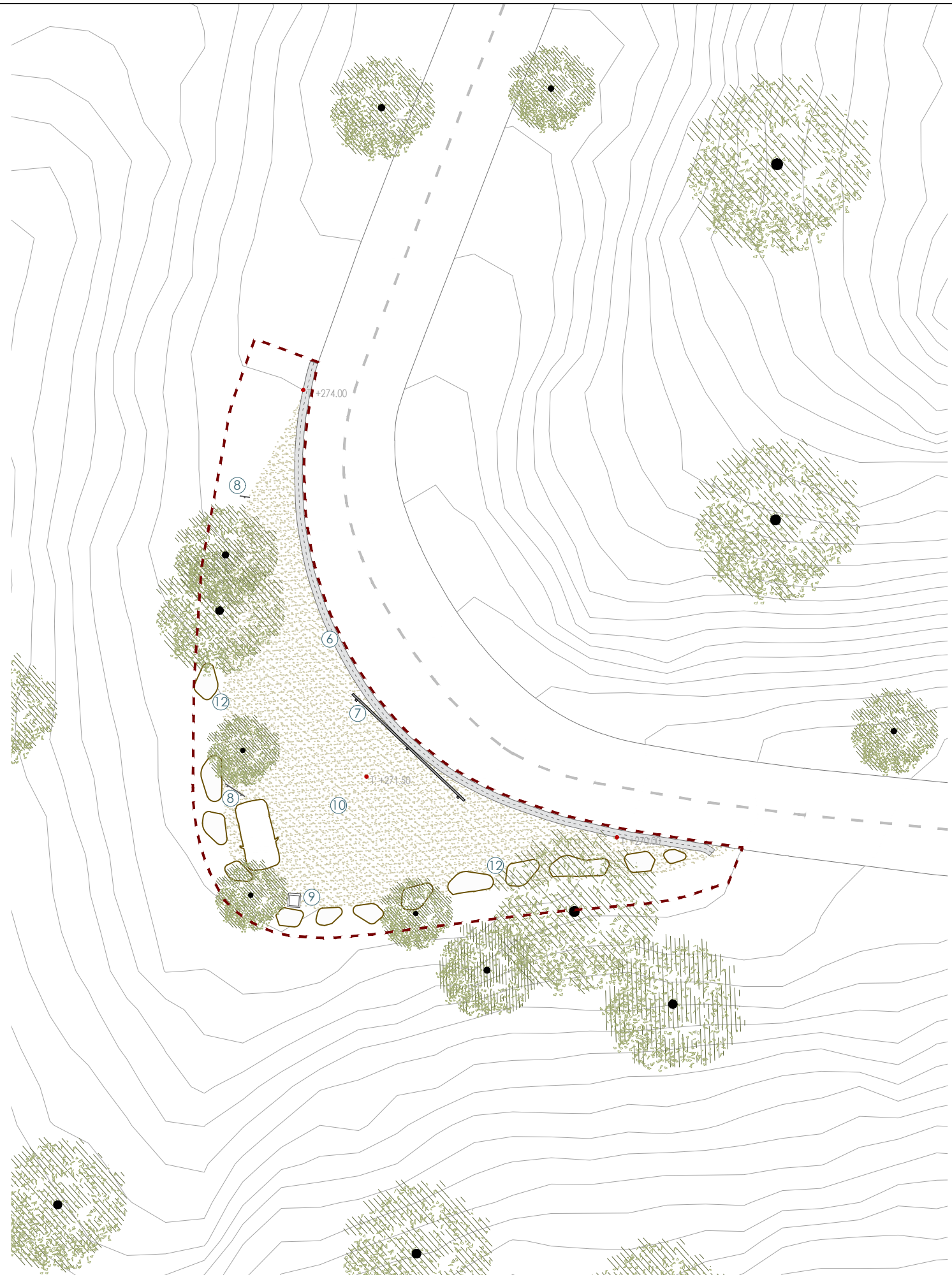
DOCUMENT NÚMERO 2. AIXECAMENT TOPOGRÀFIC

Expedient nº 2025/5575

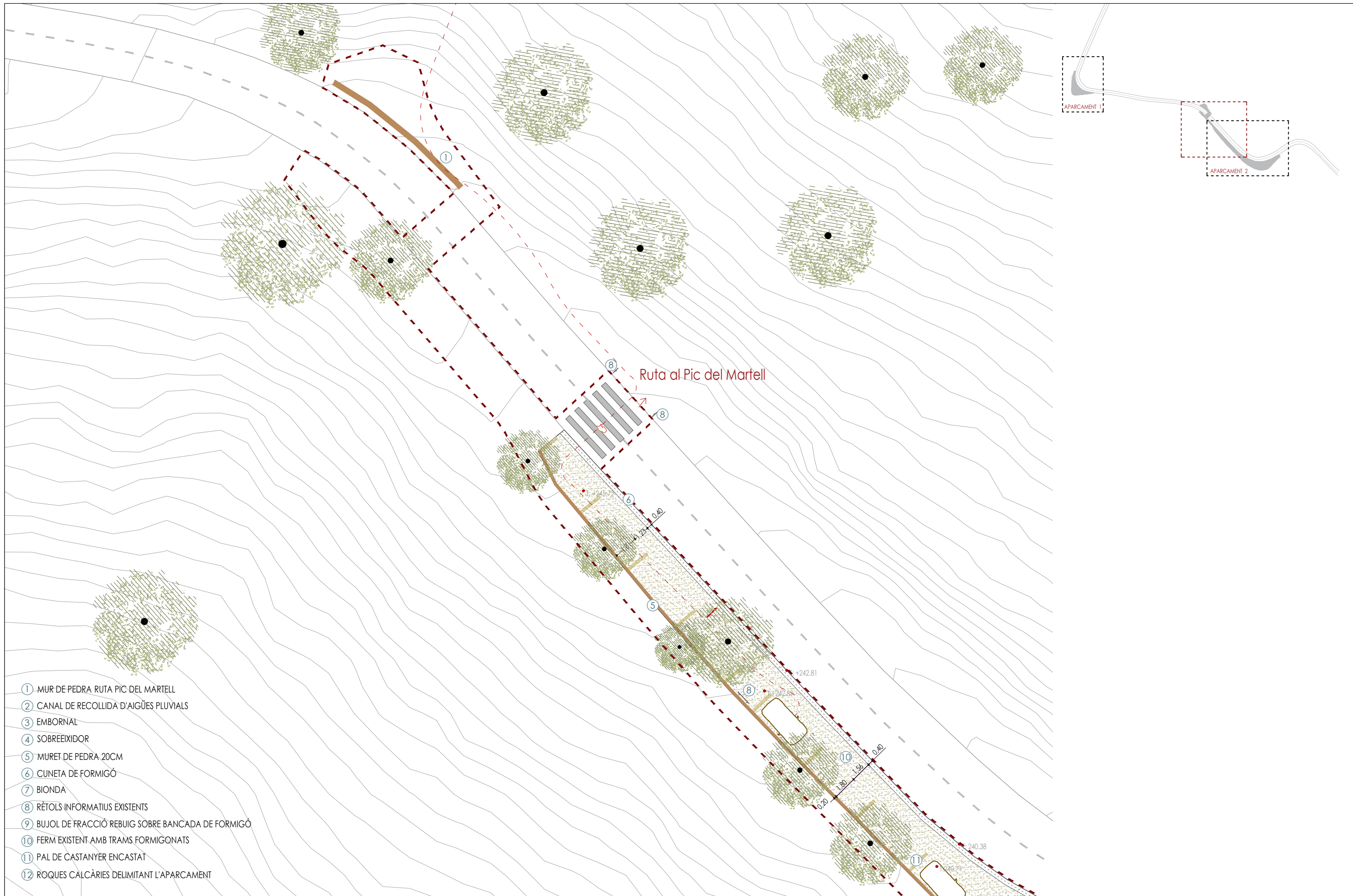


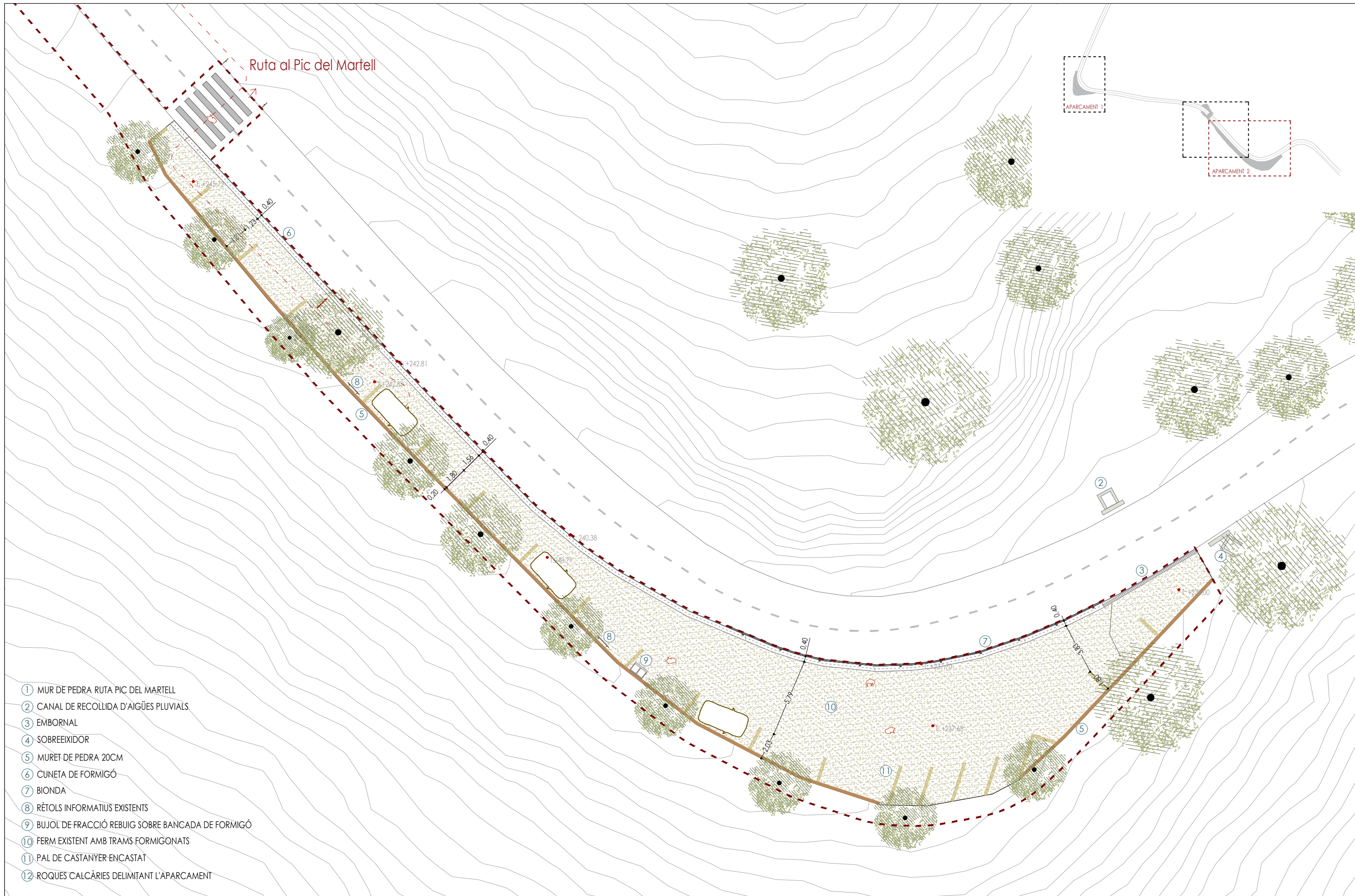
Juny 2025

 Firmado digitalmente
por  JORGE
BELLMUNT
(R:B66471210)
Fecha: 2025.07.10
13:01:17 +02'00'



- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM
- ⑥ CUNETETA DE FORMIGÓ
- ⑦ BIONDA
- ⑧ RÈTOLS INFORMATIUS EXISTENTS
- ⑨ BUJOL DE FRACCIÓ REBUIG SOBRE BANCADA DE FORMIGÓ
- ⑩ FERM EXISTENT AMB TRAMS FORMIGONATS
- ⑪ PAL DE CASTANYER ENCASTAT
- ⑫ ROQUES CALCÀRIES DELIMITANT L'APARCAMENT





- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM
- ⑥ CUNETA DE FORMIGÓ
- ⑦ BIONDA
- ⑧ RÈTOLS INFORMATIUS EXISTENTS
- ⑨ BUJOL DE FRACCIÓ REBUIG SOBRE BANCADA DE FORMIGÓ
- ⑩ FERM EXISTENT AMB TRAMS FORMIGONATS
- ⑪ PAL DE CASTANYER ENCASTAT
- ⑫ ROQUES CALCÀRIES DELIMITANT L'APARCAMENT

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040531
Tipus documental	Projecte
Títol	D2 Aixecament topogràfic

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
JORGE BELLMUNT (R:B66471210)	Signa	10/07/2025 13:01

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
4bd96ad4c91b3788b652	https://seuelectronica.diba.cat	

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF


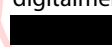

DOCUMENT NÚMERO 3. PLÀNOLS (PART 1/3)

Expedient nº 2025/5575



**Diputació
Barcelona**

Juny 2025

 Firmado
digitalmente por
JORGE  **JORGE**
BELLMUNT  **BELLMUNT**
(R:B66471210) (R:B66471210)
(R:B66471210) Fecha: 2025.07.10



PLÀNOLS FASE 1

L01	Tipologies d'àrees d'estacionament	1/80.000
L02	Hàbitats d'interès comunitari i Sistema Espasis Oberts	1/80.000
L03	Elements d'interès i patrimoni cultural	1/80.000
L04	Mapa de sensibilitat	1/80.000
L04.1	Zooms del Mapa de sensibilitat	1/20.000
L05	Tipologia d'àrea d'estacionament perimetral	S/E
L06	Tipologia d'àrea d'estacionament funcional a les àrees d'activitat	S/E
L07	Tipologia d'àrea d'estacionament sobreample en recorregut	S/E

PLÀNOLS FASE 2

EMPLAÇAMENT

L08.1	Plànol emplaçament	1/750
L08.2	Reportatge forogràfic	S/E
L08.3	Reportatge forogràfic	S/E

ESTAT ACTUAL

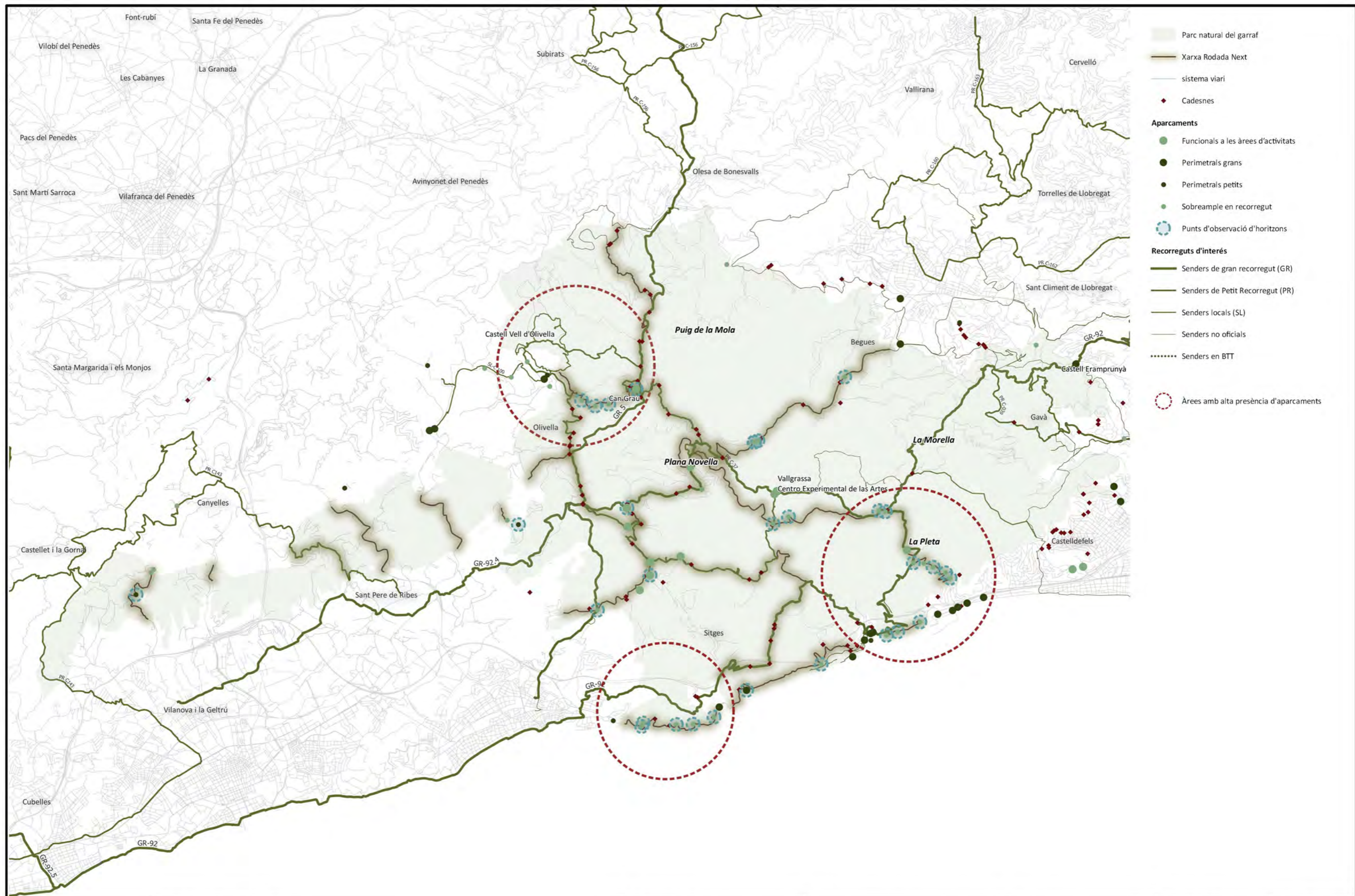
L09.1	Plànol estat actual tram 1	1/250
L09.2	Plànol estat actual tram 2	1/250
L09.3	Plànol estat actual tram 3	1/250

ENDERROCS

L10.1	Plànol enderrocs tram 1	1/250
L10.2	Plànol enderrocs tram 2	1/250
L10.3	Plànol enderrocs tram 3	1/250

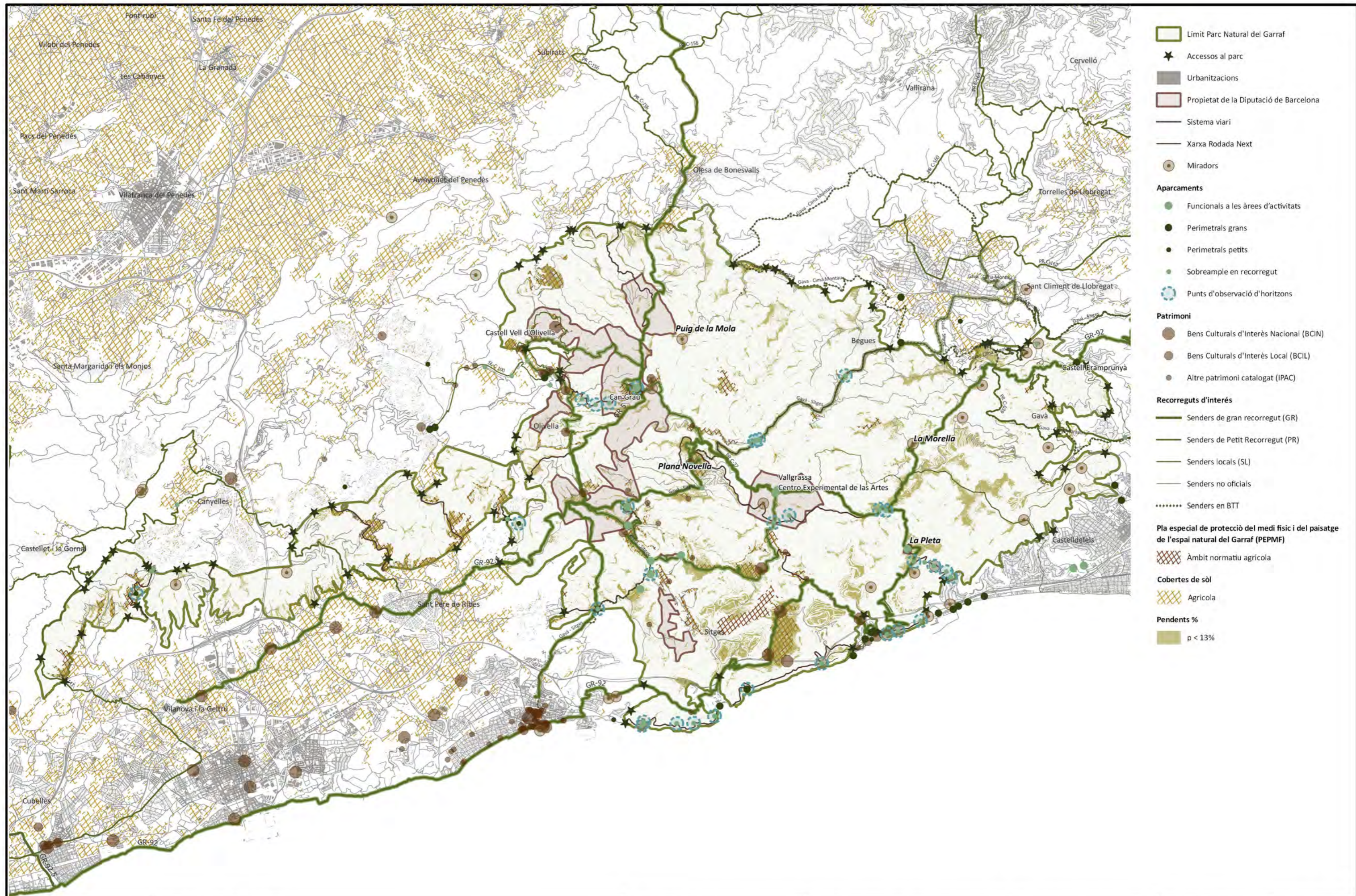
PROPOSTA

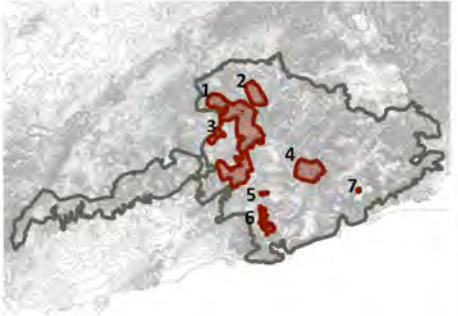
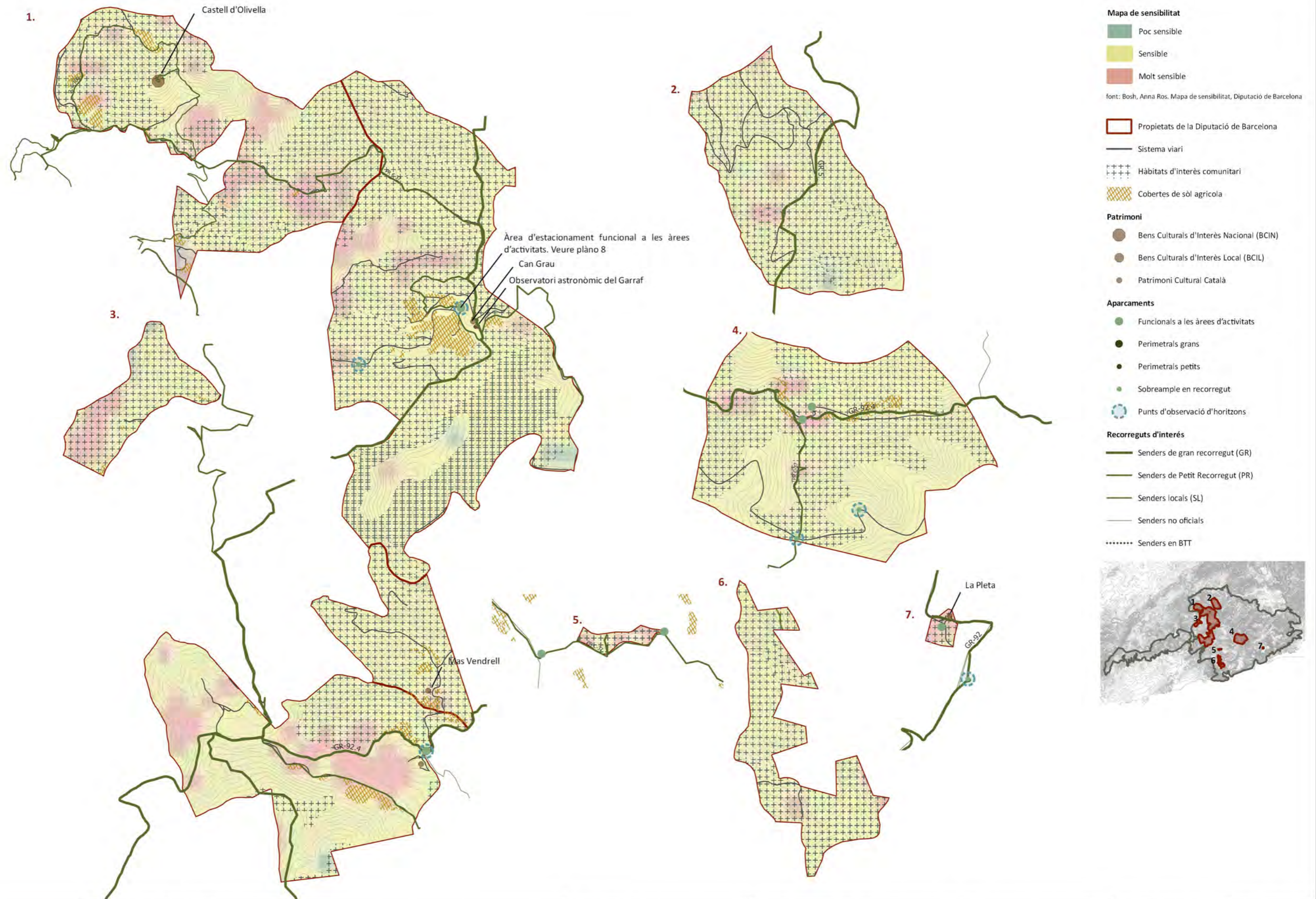
L11.1	Planta proposta tram 1	1/250
L11.2	Planta proposta tram 2	1/250
L11.3	Planta proposta tram 3	1/250
L11.4	Planta paviments tram 1	1/250
L11.5	Planta paviments tram 2	1/250
L11.6	Planta paviments tram 3	1/250
L11.7	Planta vegetació tram 1	1/250
L11.8	Planta vegetació tram 2	1/250
L11.9	Planta vegetació tram 3	1/250
L11.10	Planta mobiliari i equipament aparcament 1	1/250
L11.11	Planta mobiliari i equipament aparcament 2	1/250
L11.12	Planta senyalística de seguretat vial	1/750
L11.13	Planta senyalística aparcament 1	1/250
L11.14	Planta senyalística aparcament 2	1/250
L11.15	Seccions proposta	1/50
L11.16	Seccions proposta	1/50
L11.17	Imatge virtual	S/E

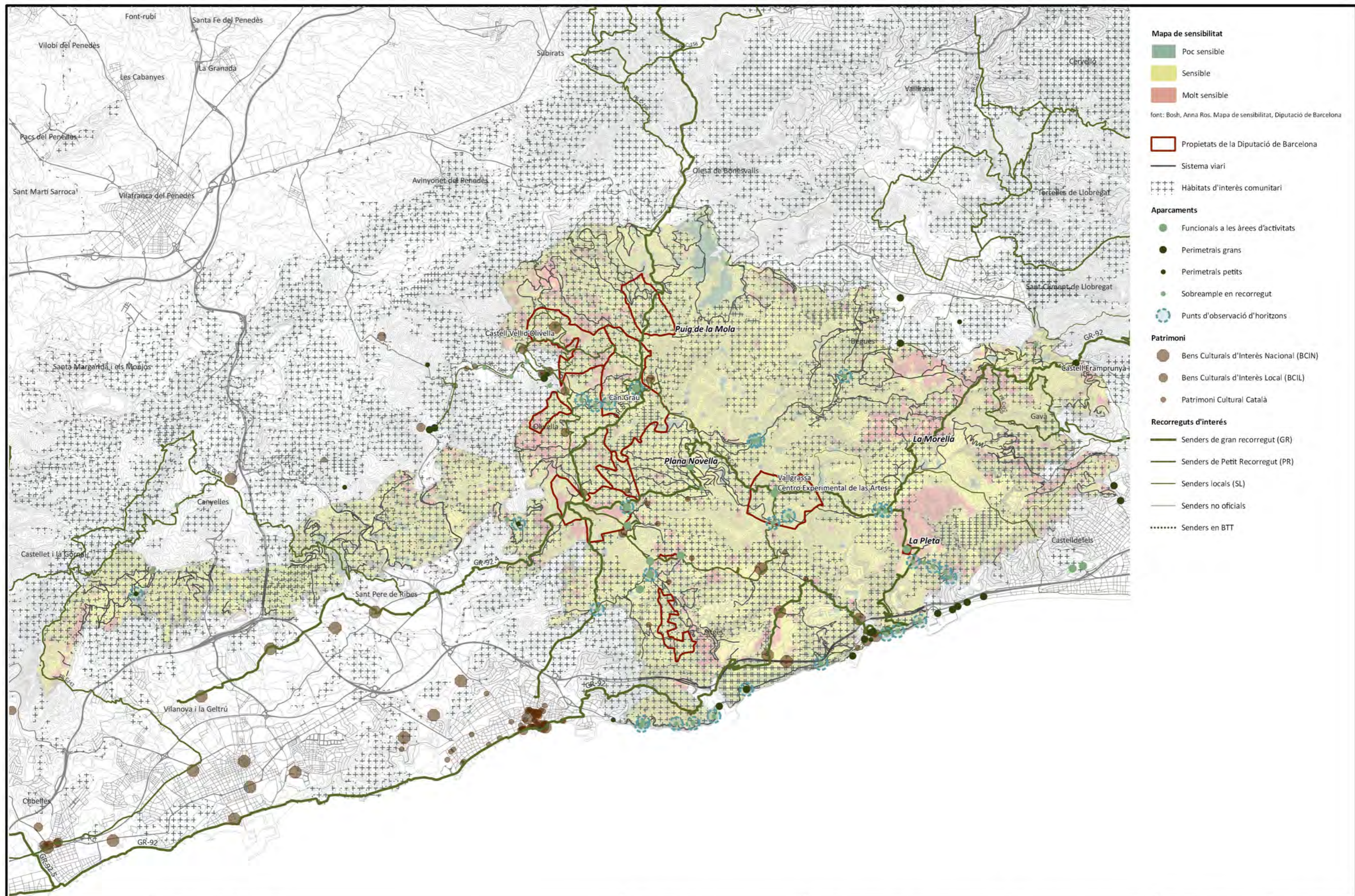




- Limit Parc Natural del Garraf
 - Propietats de la Diputació de Barcelona
 - Hidrografia
 - Sistema viari
 - Recorreguts d'interès
- Aparcaments**
- Funcionals a les àrees d'activitats
 - Perimetrals grans
 - Perimetrals petits
 - Sobreample en recorregut
 - Punts d'observació d'horitzons
- Hàbitats d'interès comunitari**
- HIC9540 Pinars mediterranis
 - HIC5330 Metolls termomediterranis i predesètrics
 - HIC8130 Canchales de l'Europa meridional amb vegetació termòfila
 - HIC8210 Costers roses calcares amb vegetació rupícola
 - HIC9240 Rouredes ibsriques de roure valencià i de roure africà
 - HIC92A0 Alberedes, salguers i altres boscos de ribera
 - HIC9340 Alzinars i carrascars
- Pla territorial metropolitana de Barcelona (PTMB)**
- Sistema Espais Oberts**
- Protecció Preventiva
 - Protecció Especial
 - Protecció Especial de la Vinya
- font: Medi Ambient gencat.cat
- Pla especial de protecció del medi físic del paisatge de l'espai natural del Garraf (PEPMF)**
- Ambits normatius**
- ×××× Alt interès ecològic i paisatgístic
 - ++++ Tractament especial







- Mapa de sensibilitat**
- Poc sensible
 - Sensible
 - Molt sensible
- font: Bosh, Anna Ros. Mapa de sensibilitat, Diputació de Barcelona
- Propietats de la Diputació de Barcelona
 - Sistema viari
 - Hàbitats d'interès comunitari
- Aparcaments**
- Funcionals a les àrees d'activitats
 - Perimetrales grans
 - Perimetrales petits
 - Sobreample en recorregut
 - Punts d'observació d'horitzons
- Patrimoni**
- Bens Culturals d'Interès Nacional (BCIN)
 - Bens Culturals d'Interès Local (BCIL)
 - Patrimoni Cultural Català
- Recorreguts d'interès**
- Senders de gran recorregut (GR)
 - Senders de Petit Recorregut (PR)
 - Senders locals (SL)
 - Senders no oficials
 - Senders en BTT

APARCAMENT 4

Municipi	Olivella
Tipologia d'àrea d'estacionament:	perimetral
Superfície:	4468 m ²
Capacitat estacionament cotxes:	228
Titularitat:	municipal
Zones d'interès properes:	nuclis històrics Olivella
Itineraris d'interès propers:	PR C- 37 i SL- C 100
Hàbitats presents:	HIC 9540- Pinars mediterranis



- Aparcament n° 4/Parcel·la cadastral urbana (4468 m²)
- Límit parcel·la cadastral rustica
- Proposta àrees de restauració ambiental (2099 m²)



RESTAURACIÓ AMBIENTAL

MESURES DE MILLORA DELS SERVEIS ECOSISTÈMICS DE SUPORT

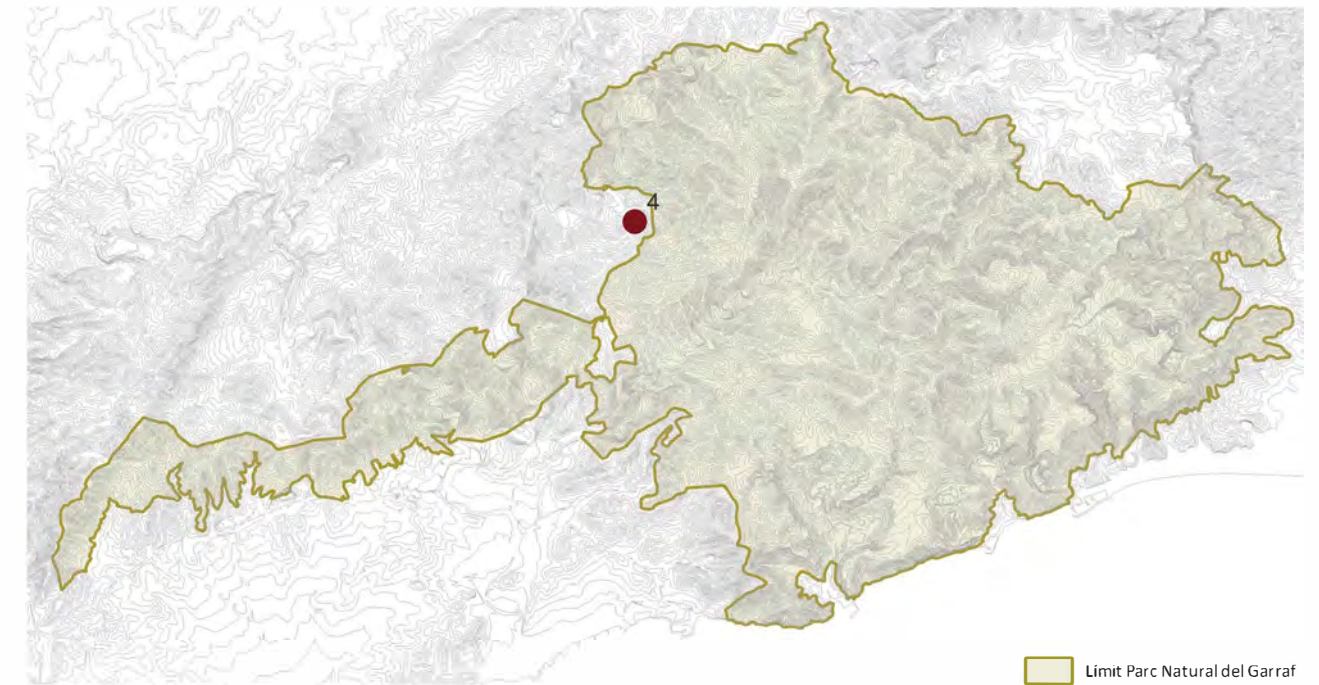
- ① Control de les aigües d'escorrentia
- ② Reducció de l'erosió del sòl
- Preservació de la permeabilitat del sòl

MILLORA DE L'EFFICIÈNCIA AMBIENTAL

- ⑤ Preservació i restauració dels hàbitats i de la biodiversitat terrestre i del medi aquós

MILLORA EN INNOVACIÓ I SOSTENIBILITAT

- ⑥ Pèrgoles fotovoltaïques
- ⑦ Senyalística digital (codis QR, pantalles digitals, xarxa wi-fi)
- Sensors per recollida de dades (frequentació, control hàbitats, etc.)
- ⑨ Aparcament de bicis, recarrega elèctrica, panells informatius, etc.



ENQUADRAMENT TERRITORIAL

Límit Parc Natural del Garraf



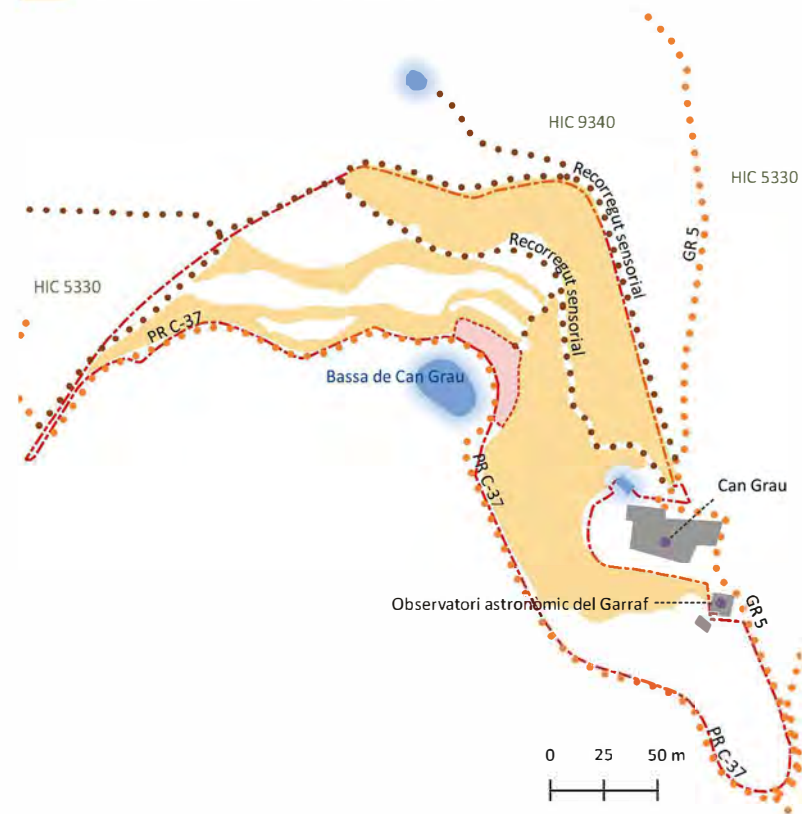
MESURES DE MILLORA

APARCAMENT 8

Municipi	Olivella
Tipologia d'àrea d'estacionament:	funcional a les àrees d'activitat
Superfície:	614 m ²
Capacitat estacionament cotxes:	31
Titularitat:	Diputació de Barcelona
Zones d'interès properes:	Escola de Natura Can Grau- Casa de colònies (Observatori astronòmic del Garraf)
Itineraris d'interès propers:	GR 5 i PR C-37
Hàbitats presents:	HIC 5330- Metolls termomediterranis i pedesètrics HIC 9340- Alzinars i carrascars



- Aparcament nº 8 (614 m²)
- Parcel·la cadastral (2,74 ha)
- Proposta àrees de restauració ambiental (1,55 ha)



RESTAURACIÓ AMBIENTAL

MESURES DE MILLORA DELS SERVEIS ECOSISTÈMICS DE SUPORT

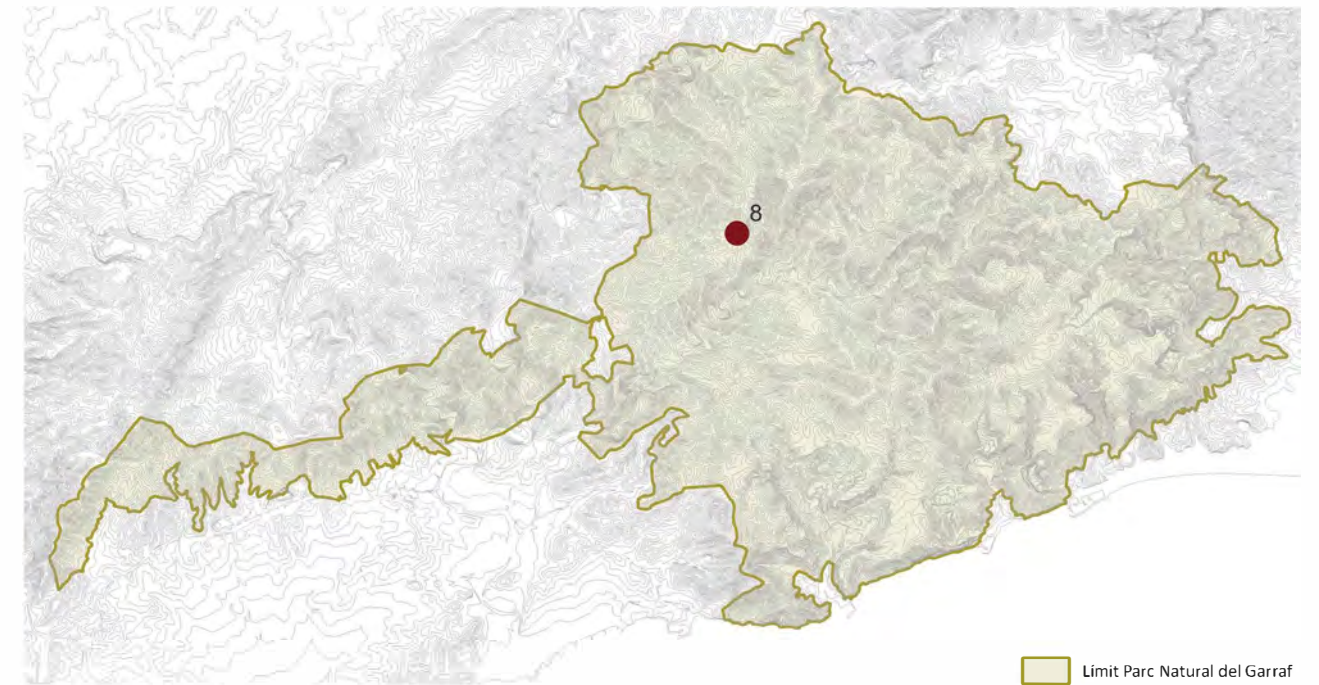
- ① Control de les aigües d'escorrentia
- ② Reducció de l'erosió del sòl
- ③ Preservació de la permeabilitat del sòl

MILLORA DE L'EFFICIÈNCIA AMBIENTAL

- ④ Reducció de la contaminació (aigua, sòl, aire i acústica)
- ⑤ Preservació i restauració dels hàbitats i de la biodiversitat terrestre i del medi aquós

MILLORA EN INNOVACIÓ I SOSTENIBILITAT

- ⑦ Senyalística digital (codis QR, pantalles digitals, xarxa wi-fi)
- ⑧ Sensors per recollida de dades (frequentació, control habitat, etc.)
- ⑨ Aparcament de bicis, recarrega elèctrica, panells informatius, etc



ENQUADRAMENT TERRITORIAL

Límit Parc Natural del Garraf



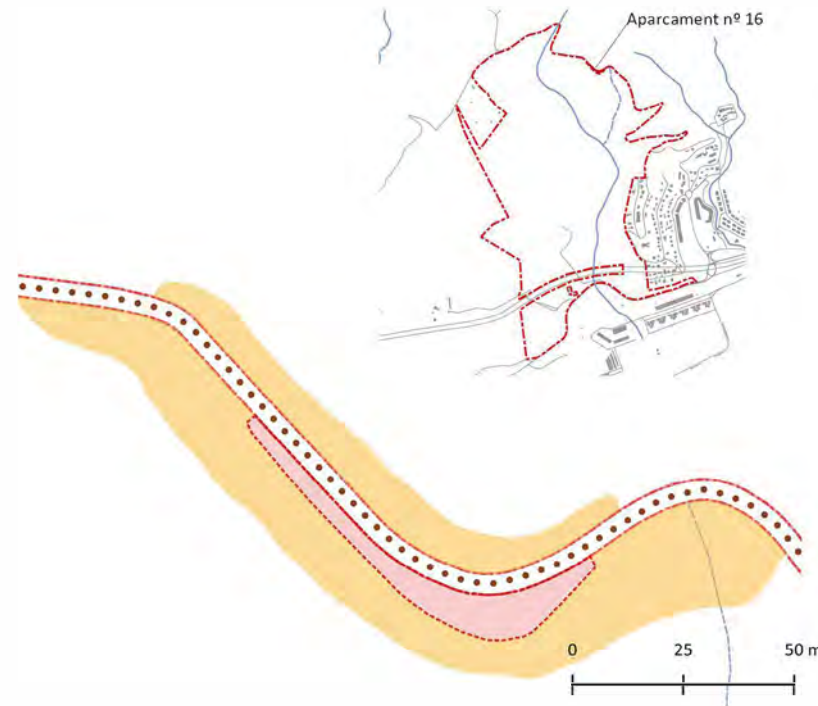
MESURES DE MILLORA

APARCAMENT 16

Municipi:	Sitges
Tipologia d'àrea d'estacionament:	Punt d'observació d'horitzons
Superfície:	561 m ²
Capacitat estacionament cotxes:	28
Titularitat:	privat
Zones d'interès properes:	mirador
Itineraris d'interès propers:	-
Hàbitats presents:	HIC 5330 - Metolls termomediterranis i pedesètrics



- Aparcament nº 16 (561 m²)
- Parcel·la cadastral rustica (73,72 ha)
- Proposta àrees de restauració ambiental (3734 m²)
- Riera
- Escorrentia



RESTAURACIÓ AMBIENTAL

MESURES DE MILLORA DELS SERVEIS ECOSISTÈMICS DE SUPORT

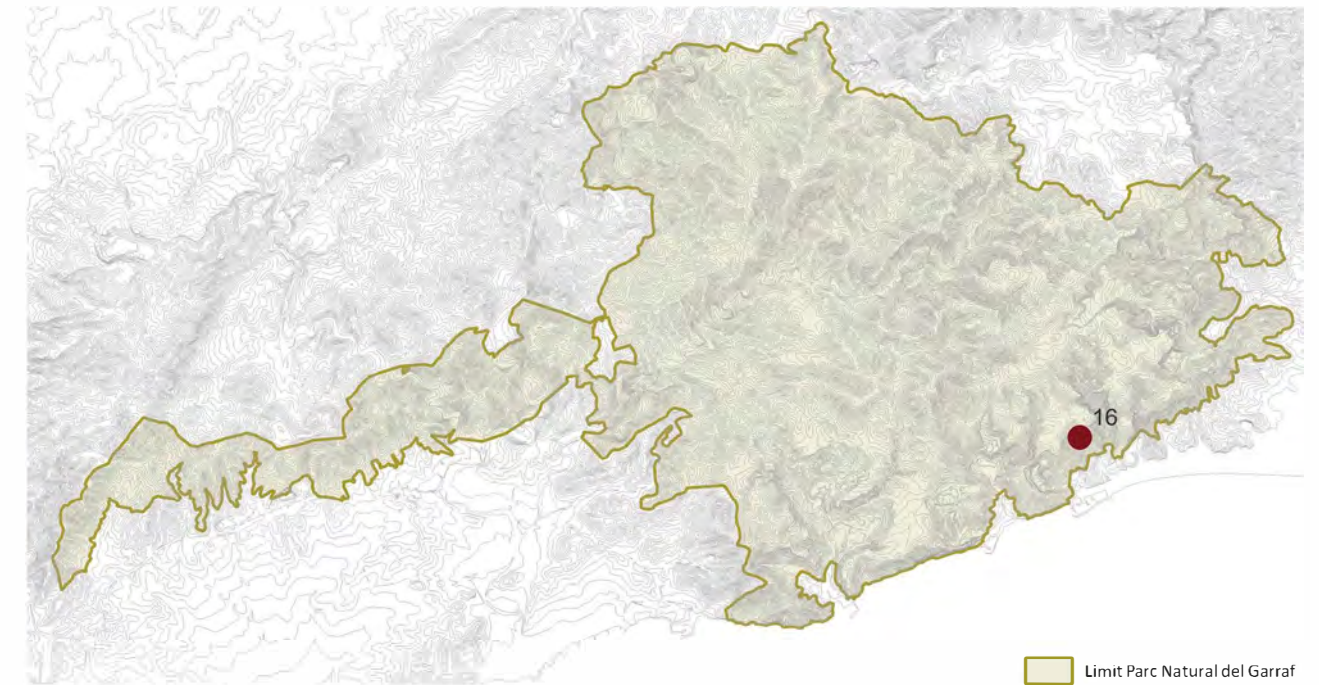
- ① Control de les aigües d'escorrentia
- ② Reducció de l'erosió del sòl
- ③ Preservació de la permeabilitat del sòl

MILLORA DE L'EFFICIÈNCIA AMBIENTAL

- ⑤ Preservació i restauració dels hàbitats i de la biodiversitat terrestre i del medi aquós

MILLORA EN INNOVACIÓ I SOSTENIBILITAT

- ⑦ Senyalística digital (codis QR, pantalles digitals, xarxa wi-fi)
- ⑧ Sensors per recollida de dades (frequentació, control habitat, etc.)
- ⑨ Aparcament de bicis, recarrega elèctrica, panells informatius, etc.



ENQUADRAMENT TERRITORIAL

Limit Parc Natural del Garraf



MESURES DE MILLORA



----- ÀMBIT APARCAMENT 1: 317.77m²
 ----- ÀMBIT APARCAMENT 2: 927.10m²



1



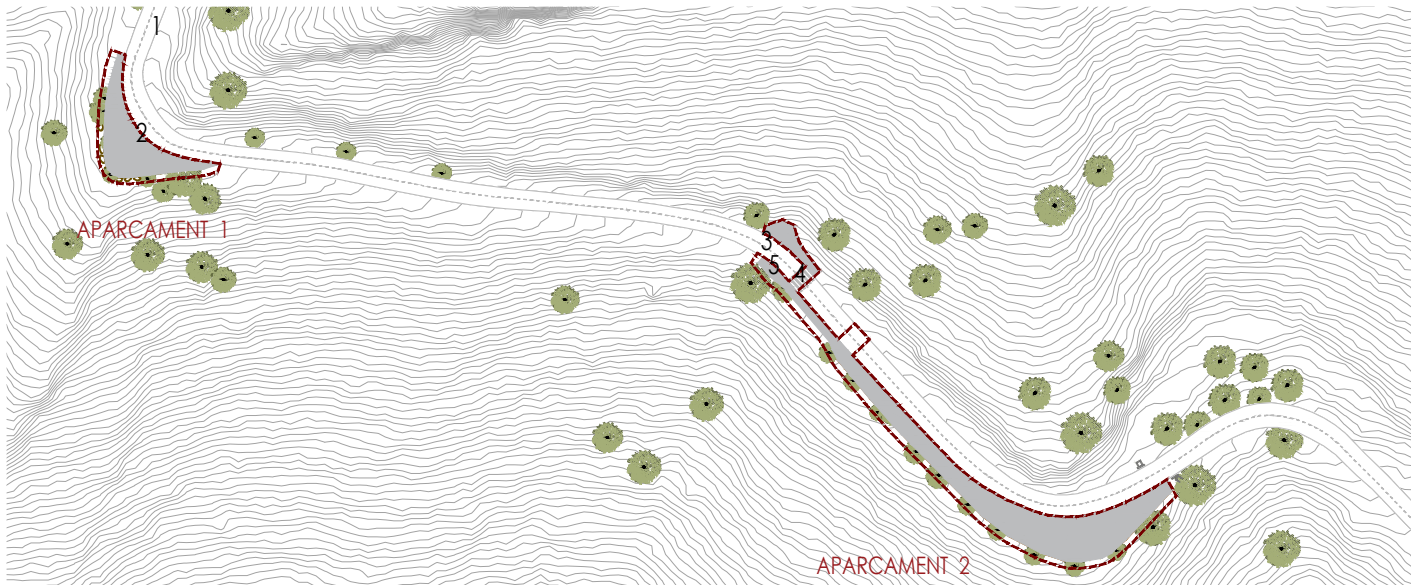
3



2



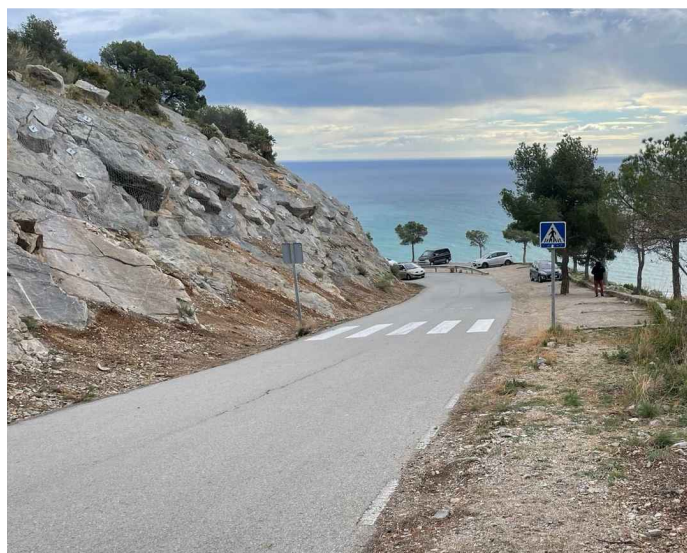
4



..... ÀMBIT DE PROJECTE: 969,19m²



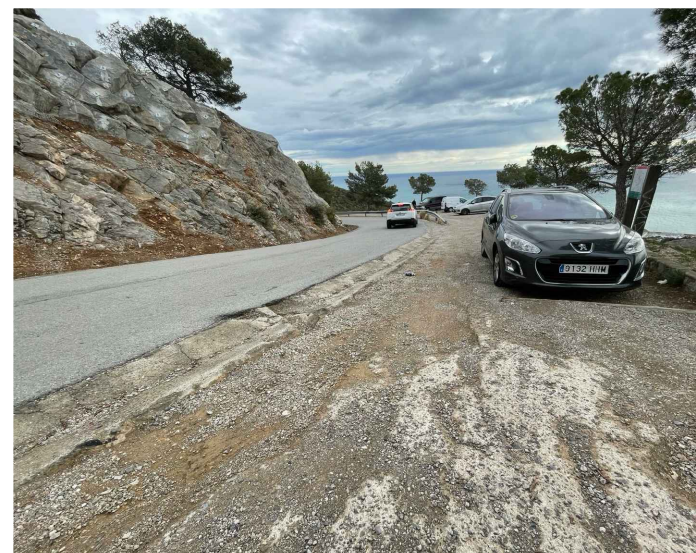
5



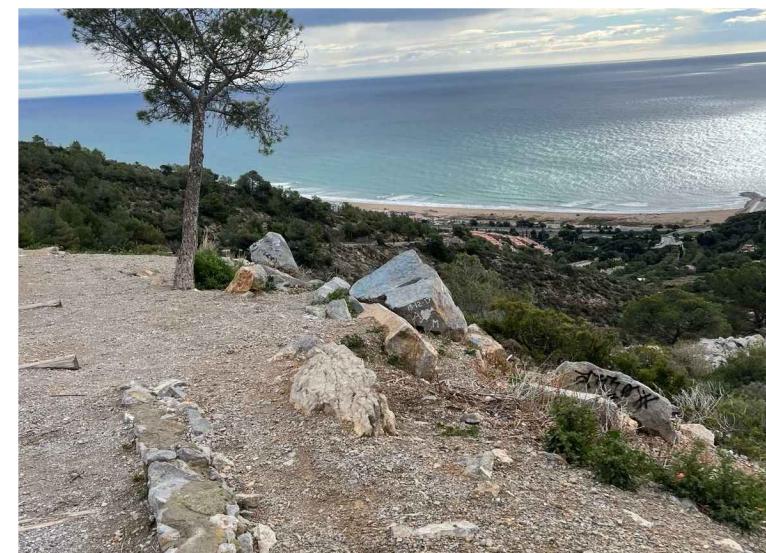
6



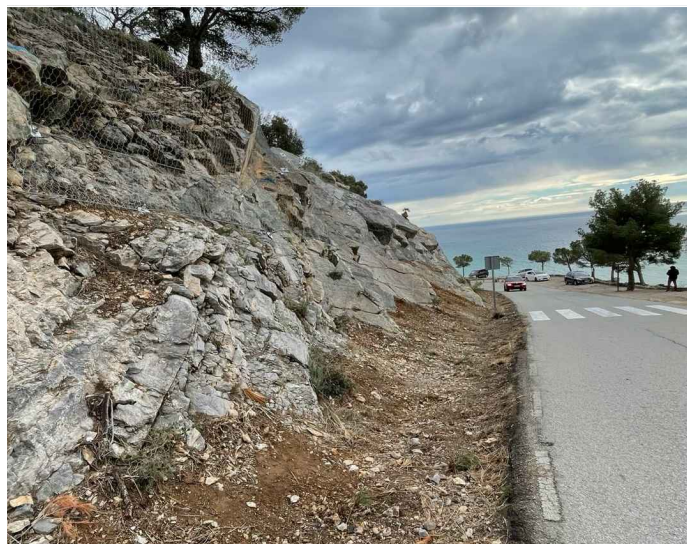
8



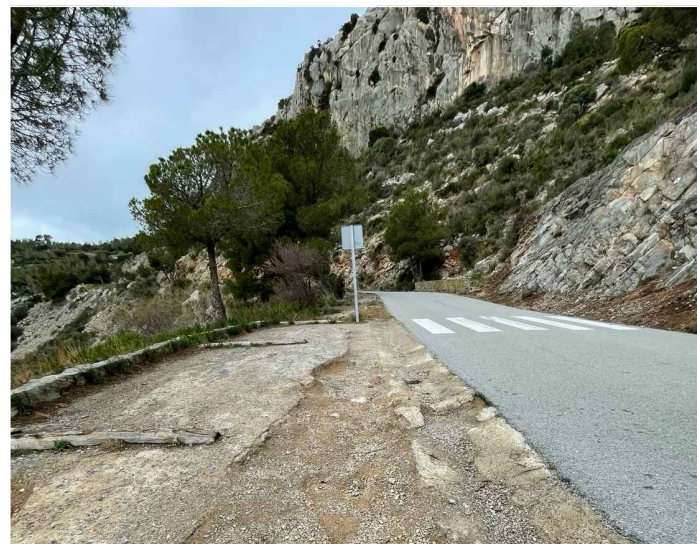
10



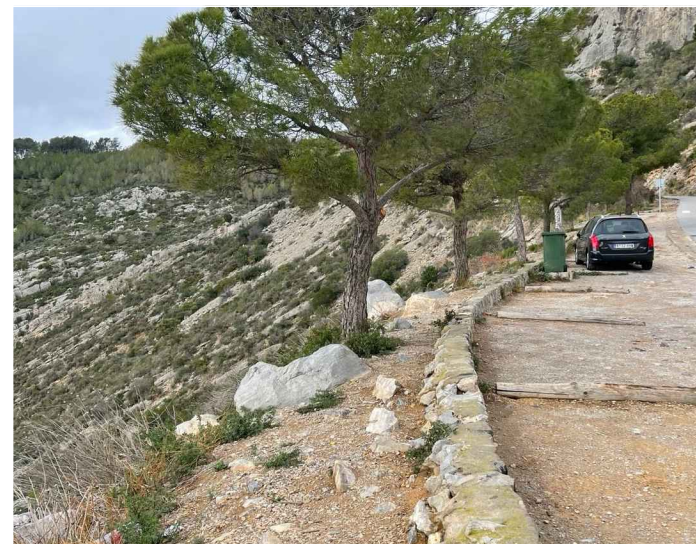
13



7



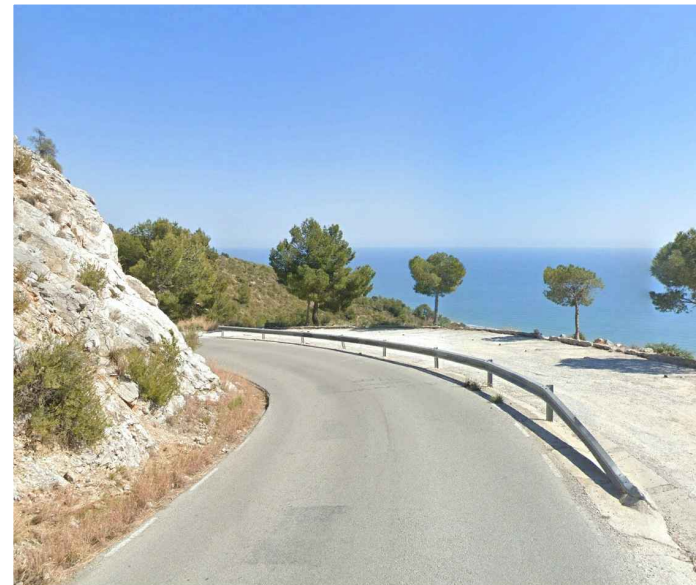
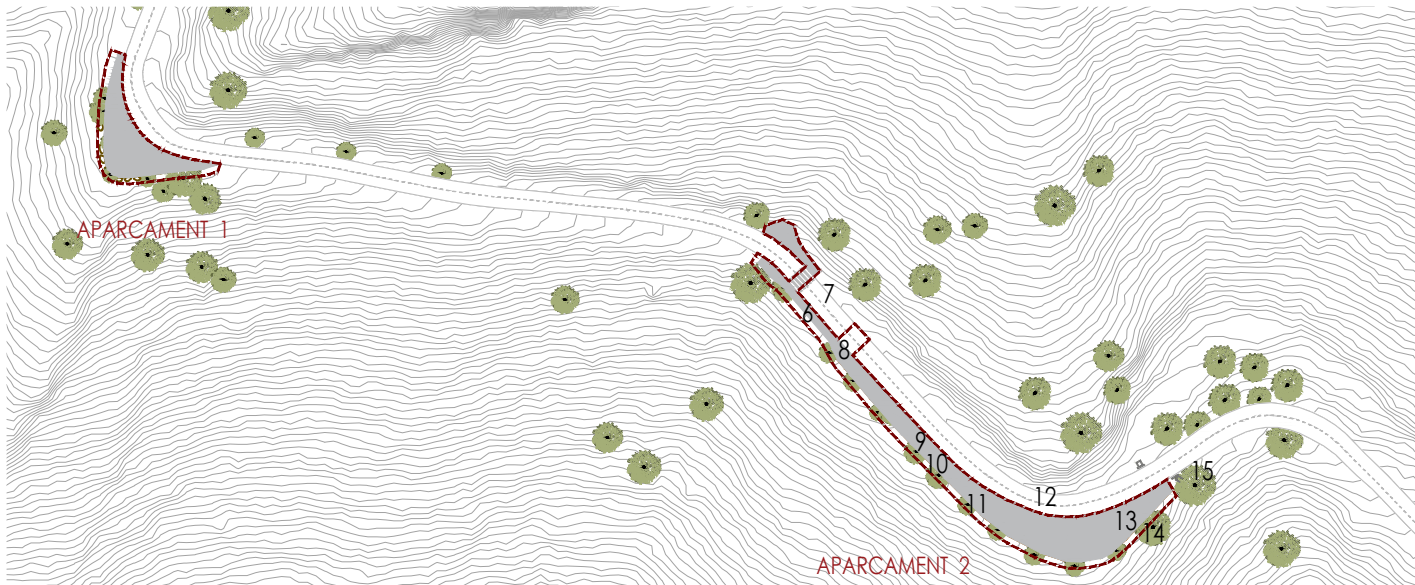
9



11



14

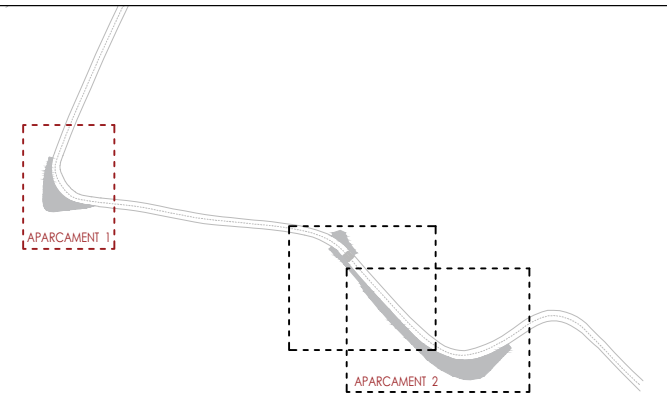
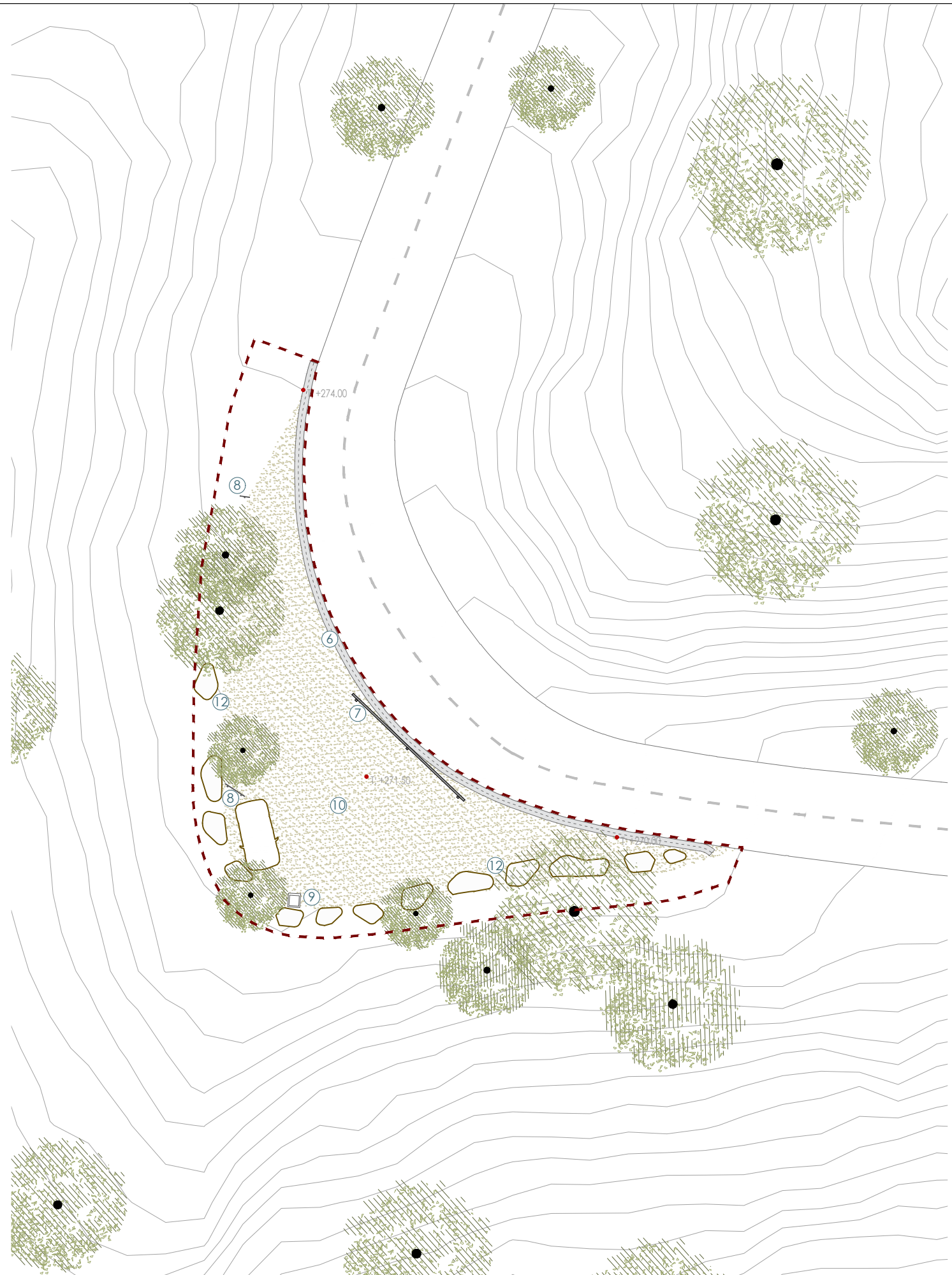


12

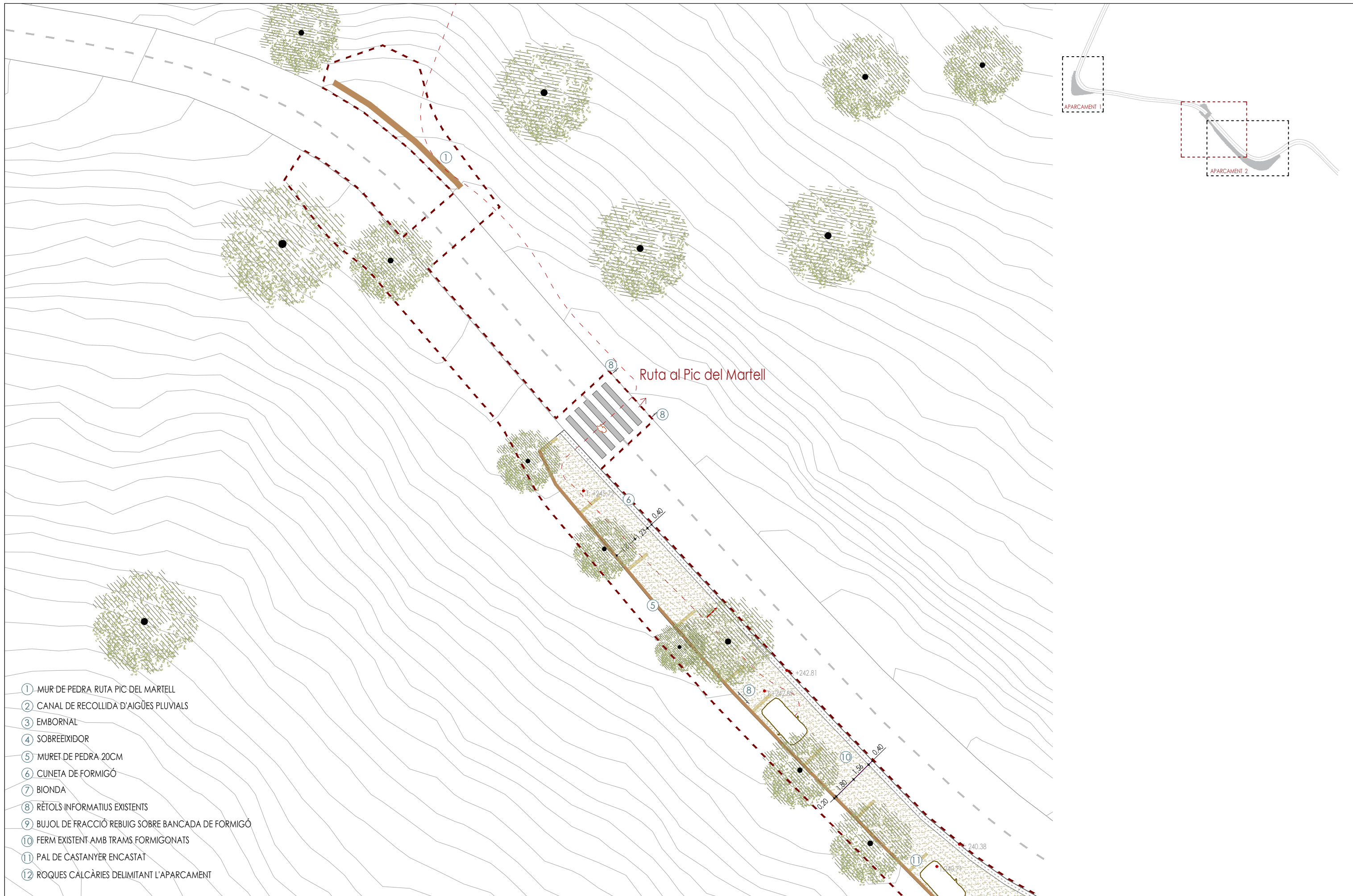


15

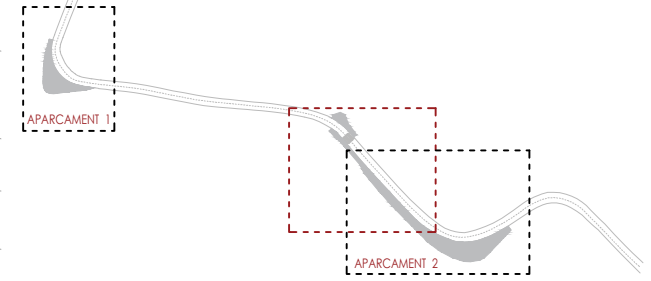
..... ÀMBIT DE PROJECTE: 969,19m²

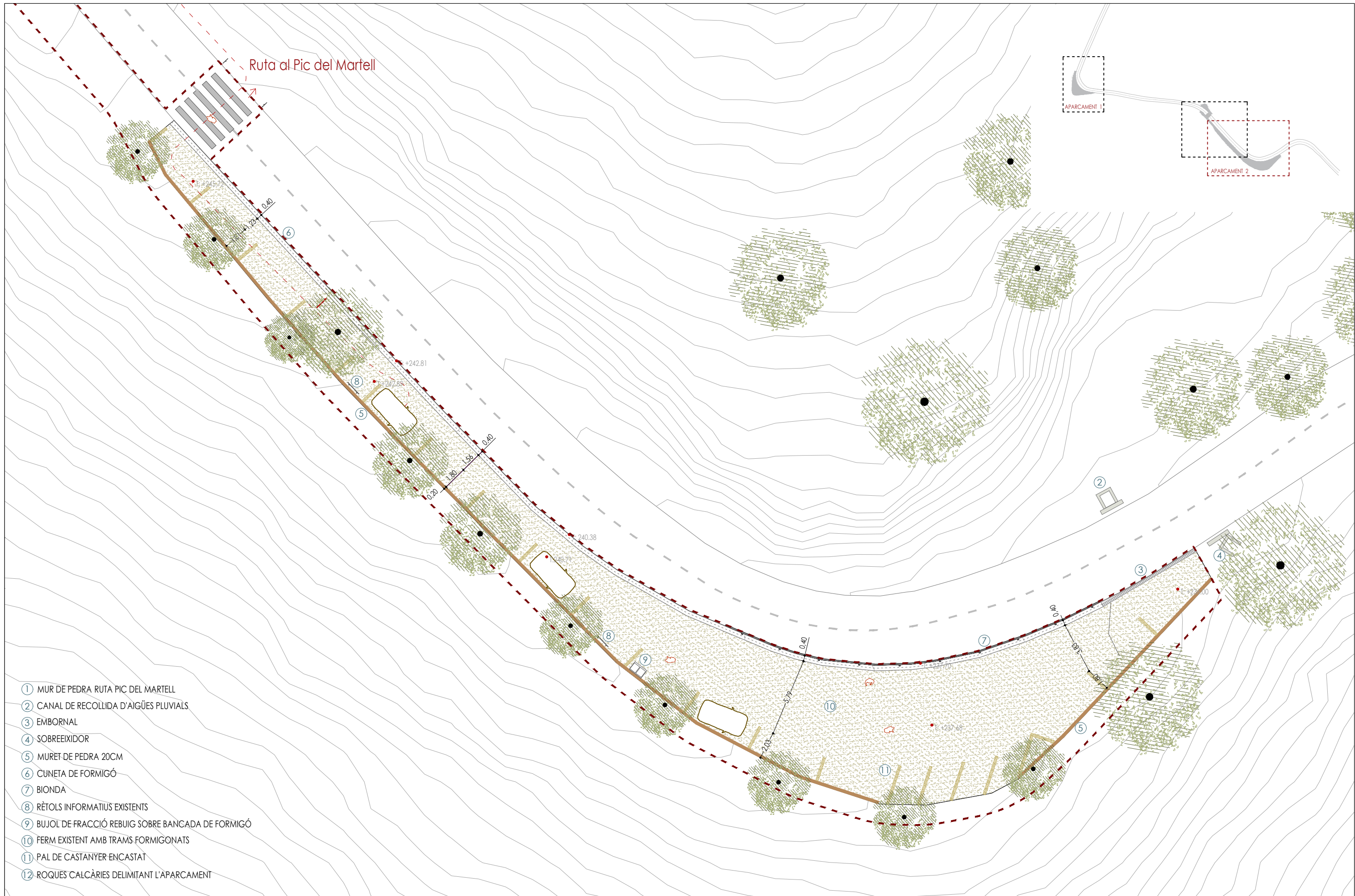


- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM
- ⑥ CUNETA DE FORMIGÓ
- ⑦ BIONDA
- ⑧ RÈTOLS INFORMATIUS EXISTENTS
- ⑨ BUJOL DE FRACCIÓ REBUIG SOBRE BANCADA DE FORMIGÓ
- ⑩ FERM EXISTENT AMB TRAMS FORMIGONATS
- ⑪ PAL DE CASTANYER ENCASTAT
- ⑫ ROQUES CALCÀRIES DELIMITANT L'APARCAMENT

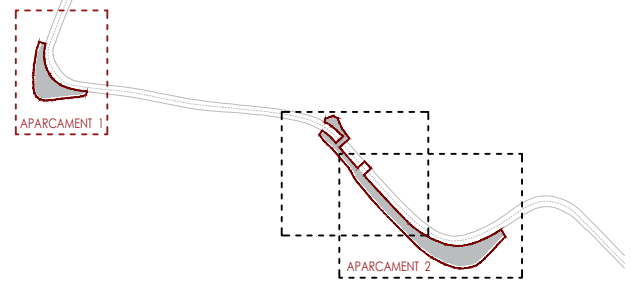


- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM
- ⑥ CUNETA DE FORMIGÓ
- ⑦ BIONDA
- ⑧ RÈTOLS INFORMATIUS EXISTENTS
- ⑨ BUJOL DE FRACCIÓ REBUIG SOBRE BANCADA DE FORMIGÓ
- ⑩ FERM EXISTENT AMB TRAMS FORMIGONATS
- ⑪ PAL DE CASTANYER ENCATAT
- ⑫ ROQUES CALCÀRIES DELIMITANT L'APARCAMENT








- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM
- ⑥ CUNETA DE FORMIGÓ
- ⑦ BIONDA
- ⑧ RÈTOLS INFORMATIUS EXISTENTS
- ⑨ BUJOL DE FRACCIÓ REBUIG SOBRE BANCADA DE FORMIGÓ
- ⑩ FERM EXISTENT AMB TRAMS FORMIGONATS
- ⑪ PAL DE CASTANYER ENCASTAT
- ⑫ ROQUES CALCÀRIES DELIMITANT L'APARCAMENT



TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS

-  PROTECCIÓ DEL TRONC DE L'ARBRE
-  RETIRADA DE ARBRE EXISTENT
-  RETIRADA DE PALS DE CASTANYER
-  RETIRADA DE SENYALISTICA PER A REUTILITZACIÓ
-  RETIRADA DE BIONDA
-  DEMOLICIÓ CUNETA DE FORMIGÓ
-  DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ EN MASSA
-  RETIRADA DE PINTURA DE PAS DE VIANANTS
-  RETIRADA DE BUJOL

MOVIMENT DE TERRES

-  EXCAVACIÓ DE 20CM PER ESPLANACIÓ
-  EXCAVACIÓ DE POUS DE FINS A 70CM
-  TREBALLS D'ESTABILITZACIÓ TERRENY

Vist-i-plau del Cap del SAGTIO

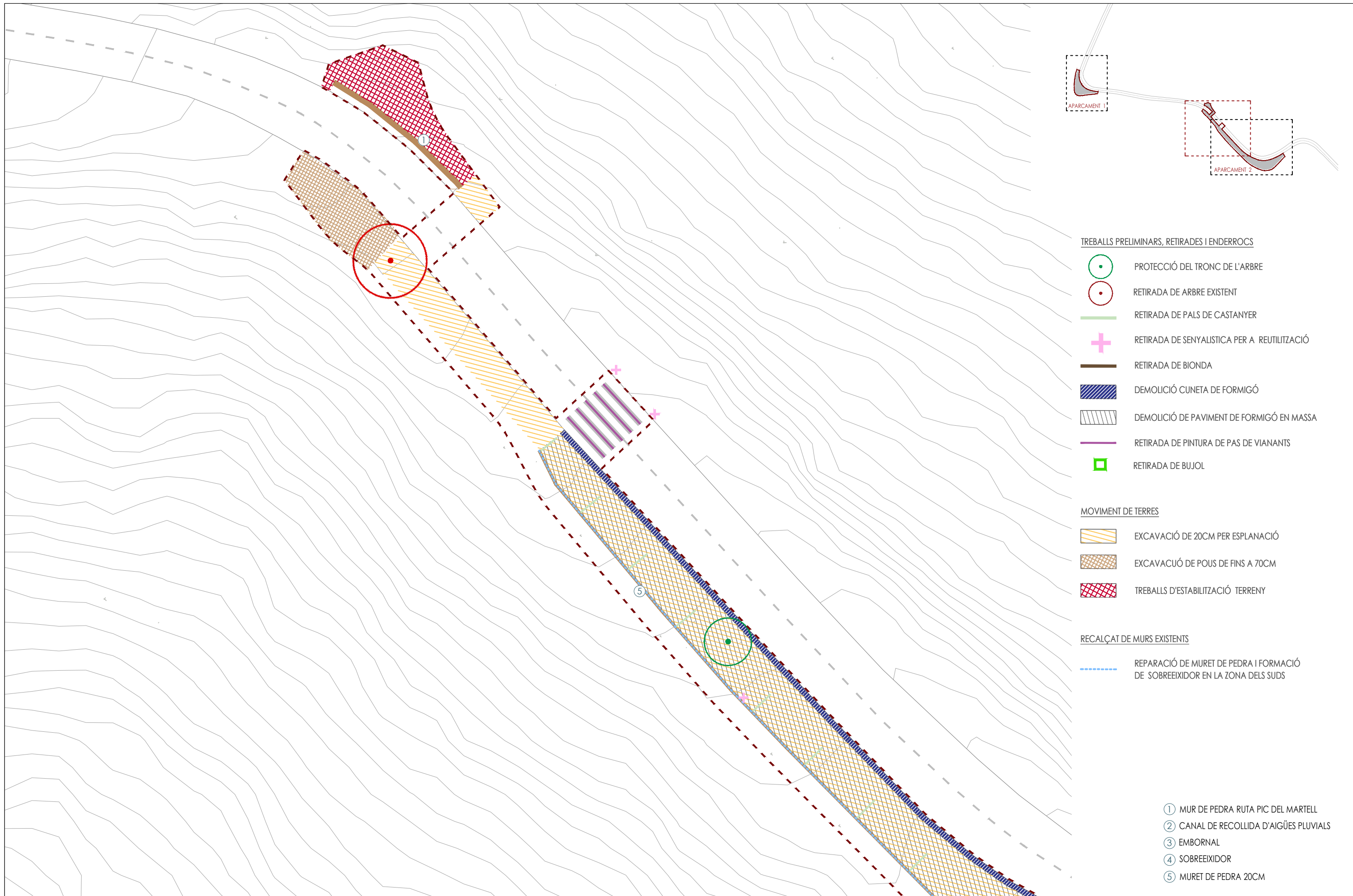
Els arquitectes/Enginyers:
B I B JORDI BELLMUNT
 AGATA BUSCEMI

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES
 ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL
 MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

Parc: Garraf
 Localització: Catalunya
 Comarca: El Garraf
 Data: juny de 2025

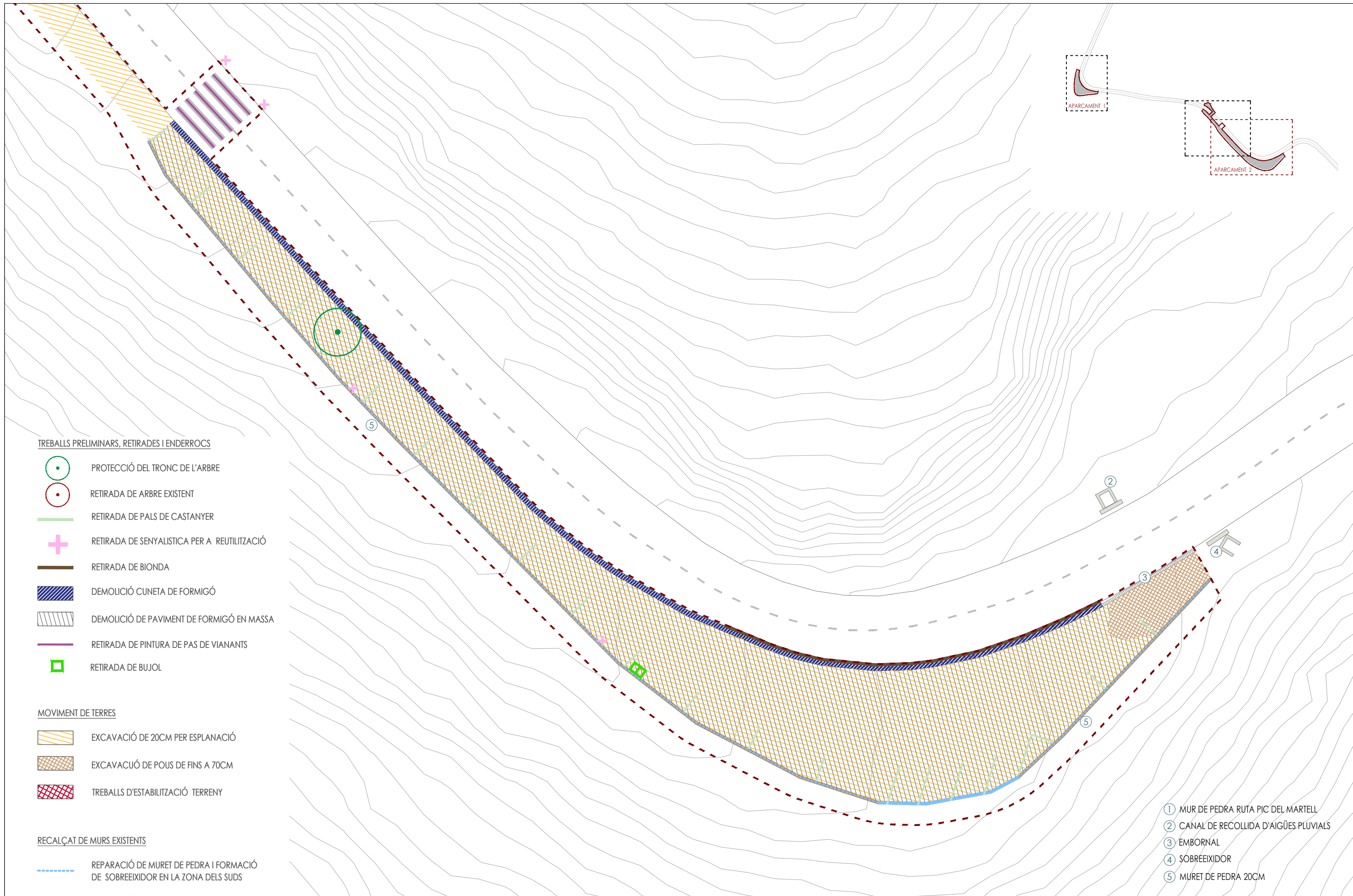
Títol del plànol
 PLANTA ENDERROCS
 TRAM 3
 Escala 1/250

Plànol
L10.1
 Full 01 de 03
Pàgina 17










- TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS**
- PROTECCIÓ DEL TRONC DE L'ARBRE
 - RETIRADA DE ARBRE EXISTENT
 - RETIRADA DE PALS DE CASTANYER
 - RETIRADA DE SENYALÍSTICA PER A REUTILITZACIÓ
 - RETIRADA DE BIONDA
 - DEMOLICIÓ CUNETA DE FORMIGÓ
 - DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ EN MASSA
 - RETIRADA DE PINTURA DE PAS DE VIANANTS
 - RETIRADA DE BUJOL
- MOVIMENT DE TERRES**
- EXCAVACIÓ DE 20CM PER ESPLANACIÓ
 - EXCAVACIÓ DE POUS DE FINS A 70CM
 - TREBALLS D'ESTABILITZACIÓ TERRENY
- RECALÇAT DE MURS EXISTENTS**
- REPARACIÓ DE MURET DE PEDRA I FORMACIÓ DE SOBREEIXIDOR EN LA ZONA DELS SUDS




- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM




TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS

-  PROTECCIÓ DEL TRONC DE L'ARBRE
-  RETIRADA DE ARBRE EXISTENT
-  RETIRADA DE PALS DE CASTANYER
-  RETIRADA DE SENYALISTICA PER A REUTILITZACIÓ
-  RETIRADA DE BIONDA
-  DEMOLICIÓ CUNETA DE FORMIGÓ
-  DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ EN MASSA
-  RETIRADA DE PINTURA DE PAS DE VIANANTS
-  RETIRADA DE BUJOL

MOVIMENT DE TERRES

-  EXCAVACIÓ DE 20CM PER ESPLANACIÓ
-  EXCAVACIÓ DE POUS DE FINS A 70CM
-  TREBALLS D'ESTABILITZACIÓ TERRENY

RECALÇAT DE MURS EXISTENTS

-  REPARACIÓ DE MURET DE PEDRA I FORMACIÓ DE SOBREEIXIDOR EN LA ZONA DELS SUDS

- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040531
Tipus documental	Projecte
Títol	D3.1 Plànols 1a part

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
JORGE BELLMUNT (R:B66471210)	Signa	10/07/2025 13:02

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
6982f0cad236dfb77ff8	https://seuelectronica.diba.cat	




PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

DOCUMENT NÚMERO 3. PLÀNOLS (PART 2/3)

Expedient nº 2025/5575



Juny 2025


Firmado digitalmente por
JORGE JORGE
BELLMUNT BELLMUNT
(R:B66471210) (R:B66471210)
Fecha: 2025.07.10
13:03:16 +02'00'



PLÀNOLS FASE 1

L01	Tipologies d'àrees d'estacionament	1/80.000
L02	Hàbitats d'interès comunitari i Sistema Espasis	1/80.000
L03	Oberts Elements d'interès i patrimoni cultural	1/80.000
L04	Mapa de sensibilitat	1/80.000
L04.1	Zooms del Mapa de sensibilitat	1/20.000
L05	Tipologia d'àrea d'estacionament perimetral	S/E
L06	Tipologia d'àrea d'estacionament funcional a les àrees d'activitat	S/E
L07	Tipologia d'àrea d'estacionament sobreample en recorregut	S/E

PLÀNOLS FASE 2

EMPLAÇAMENT

L08.1	Plànol emplaçament	1/750
L08.2	Reportatge fotogràfic	S/E
L08.3	Reportatge fotogràfic	S/E

ESTAT ACTUAL

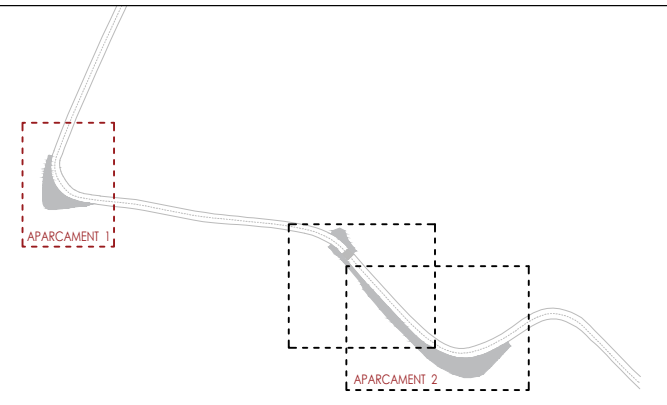
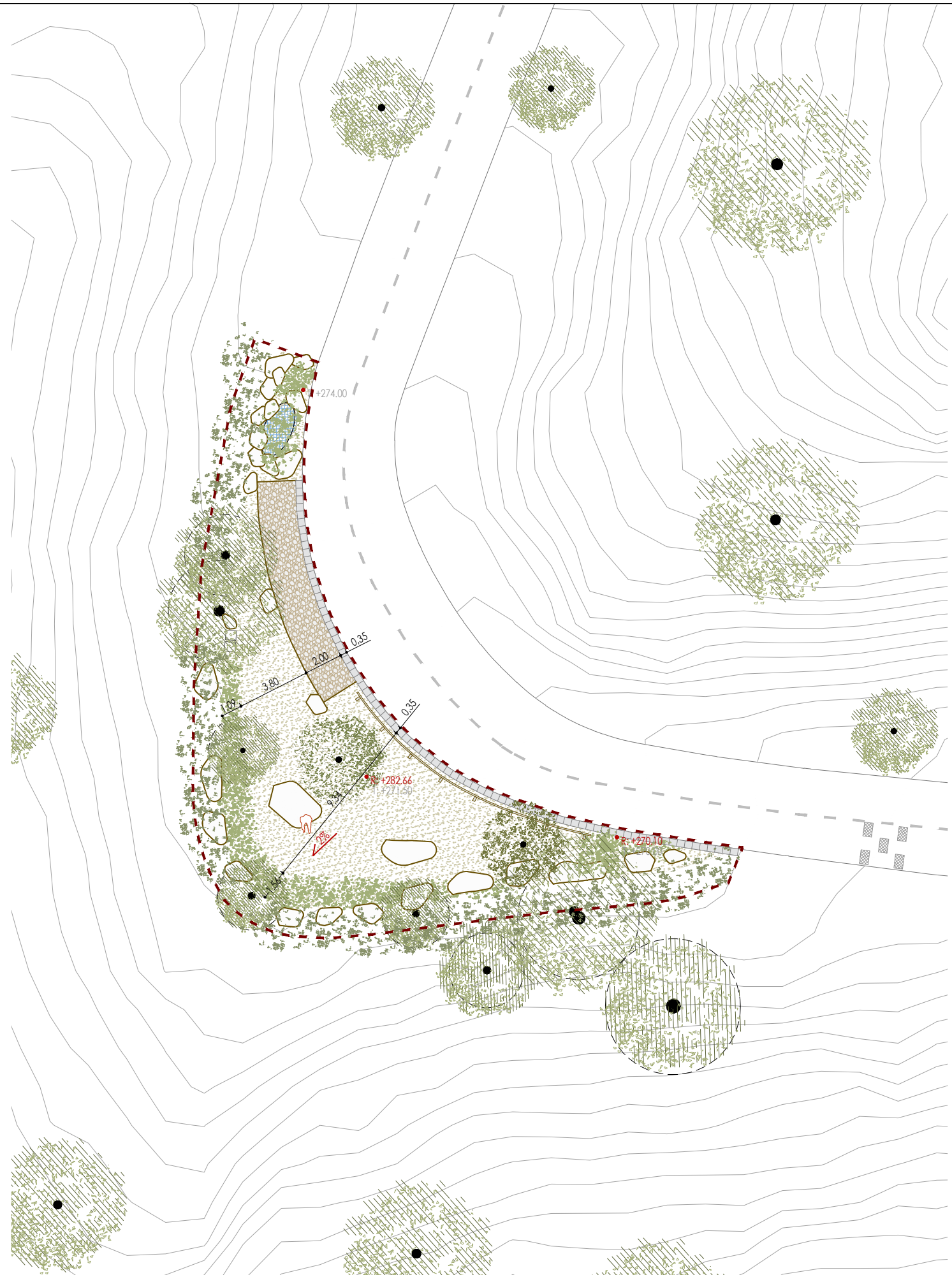
L09.1	Plànol estat actual tram 1	1/250
L09.2	Plànol estat actual tram 2	1/250
L09.3	Plànol estat actual tram 3	1/250

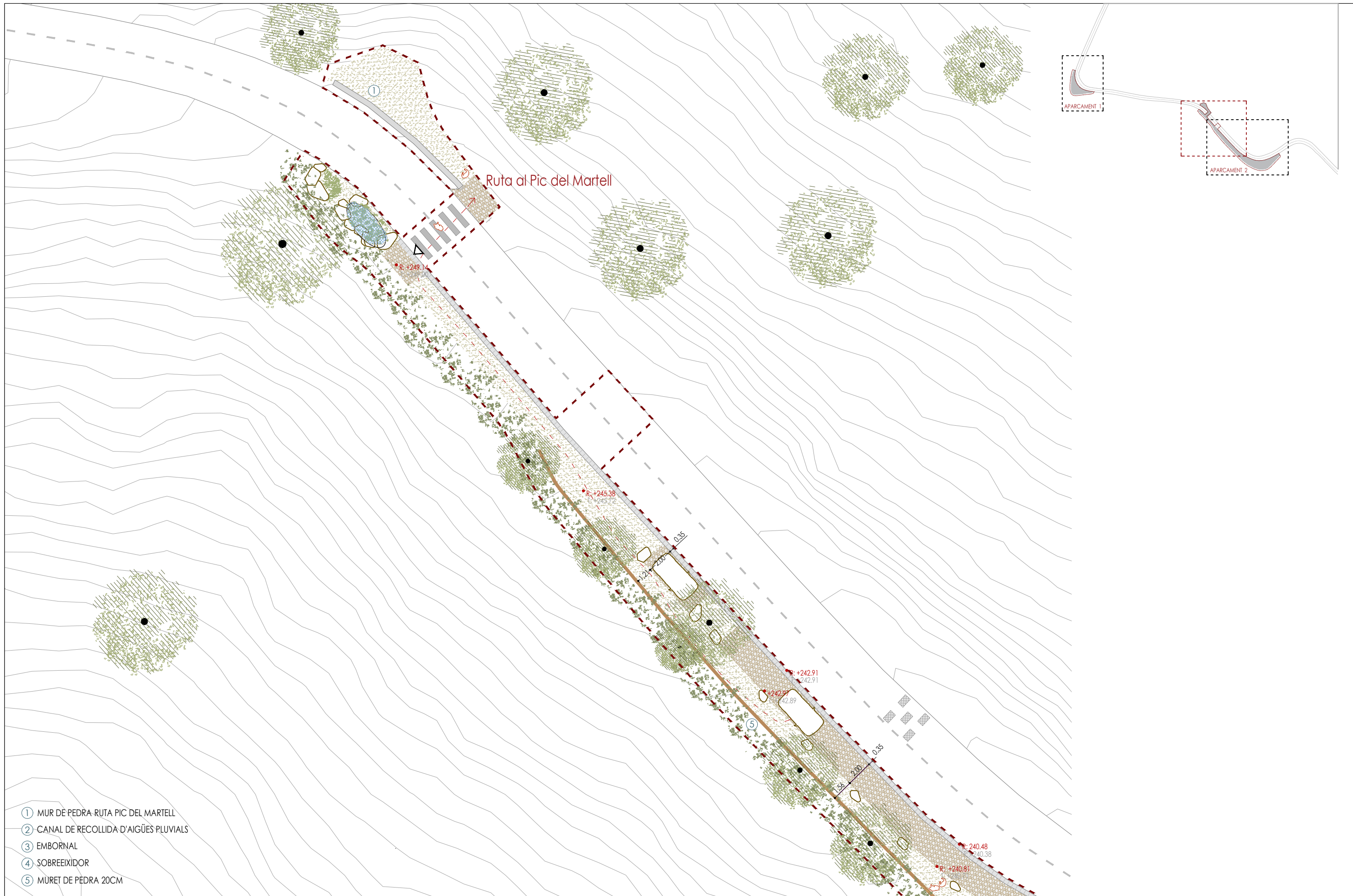
ENDERROCS

L10.1	Plànol enderrocs tram 1	1/250
L10.2	Plànol enderrocs tram 2	1/250
L10.3	Plànol enderrocs tram 3	1/250

PROPOSTA

L11.1	Planta proposta tram 1	1/250
L11.2	Planta proposta tram 2	1/250
L11.3	Planta proposta tram 3	1/250
L11.4	Planta paviments tram 1	1/250
L11.5	Planta paviments tram 2	1/250
L11.6	Planta paviments tram 3	1/250
L11.7	Planta vegetació tram 1	1/250
L11.8	Planta vegetació tram 2	1/250
L11.9	Planta vegetació tram 3	1/250
L11.10	Planta mobiliari i equipament aparcament 1	1/250
L11.11	Planta mobiliari i equipament aparcament 2	1/250
L11.12	Planta senyalística de seguretat vial	1/750
L11.13	Planta senyalística aparcament 1	1/250
L11.14	Planta senyalística aparcament 2	1/250
L11.15	Seccions proposta	1/50
L11.16	Seccions proposta	1/50
L11.17	Imatge virtual	S/E





- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.



Vist-i-plau del Cap del SAGTIO

Els arquitectes/Enginyers:



PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

Parc:
Localització:
Comarca:

Garraf
Catalunya
El Garraf

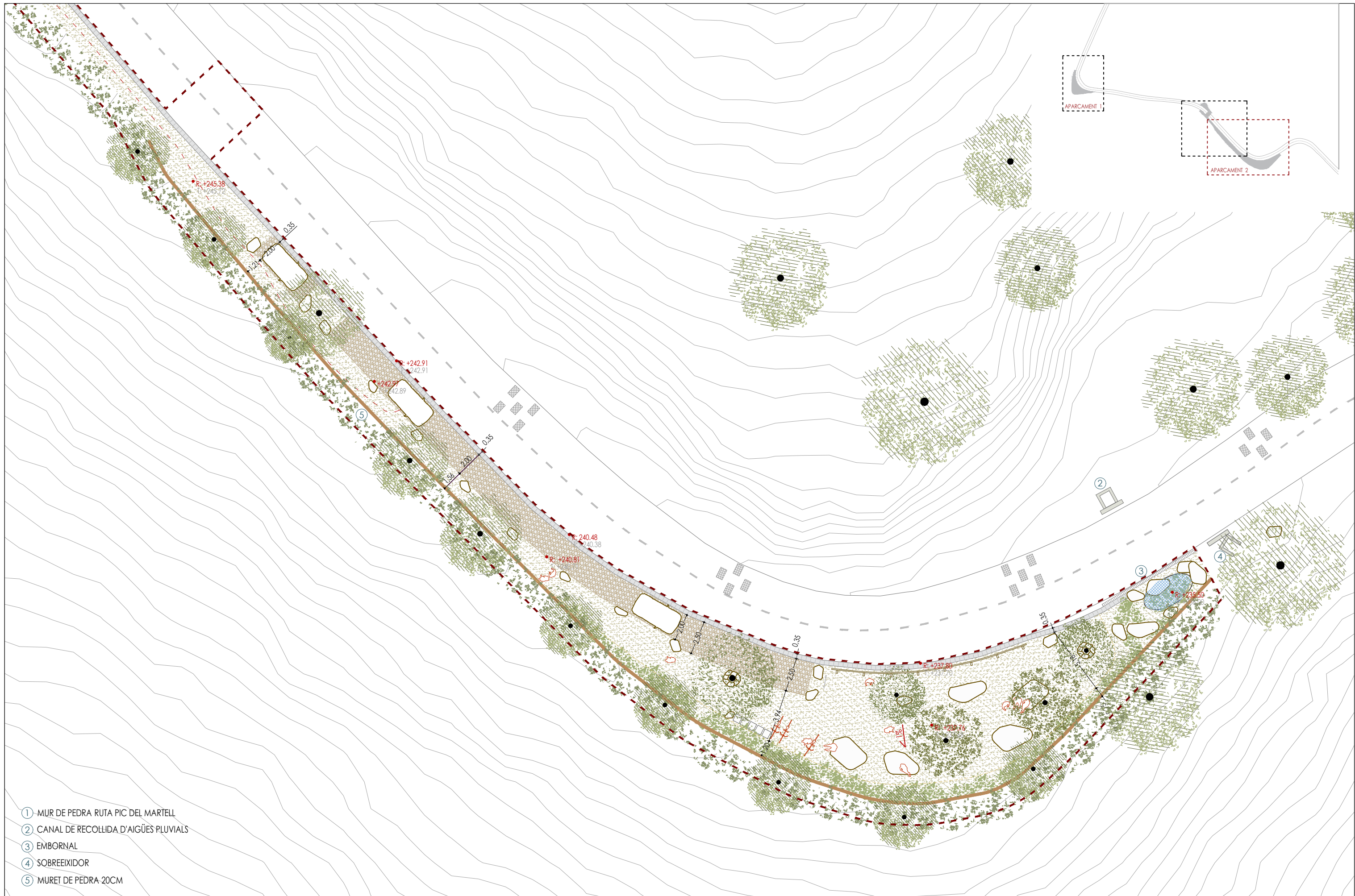
Títol del plànol
PROPOSTA
TRAM 2

Plànol
L11.2

Data: juny de 2025

Escala 1/250

Full 02 de 03



- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM

Vist-i-plau del Cap del SAGTIO

Els arquitectes/Enginyers:

B | B JORDI BELLMUNT
AGATA BUSCEMI

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES
ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL
MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

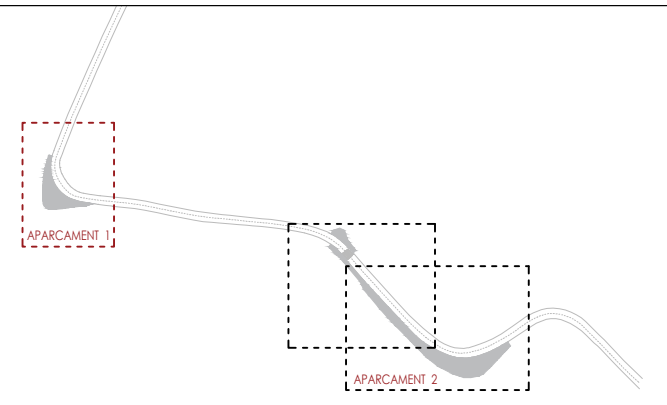
Parc: Garraf
Localització: Catalunya
Comarca: El Garraf
Data: juny de 2025

Títol del plànol
PROPOSTA
TRAM 3

Escala 1/250

Plànol
L11.3

Full 02 de 03



PAVIMENTS



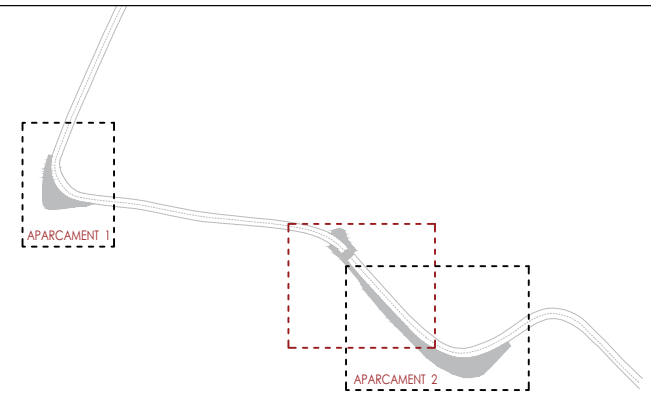
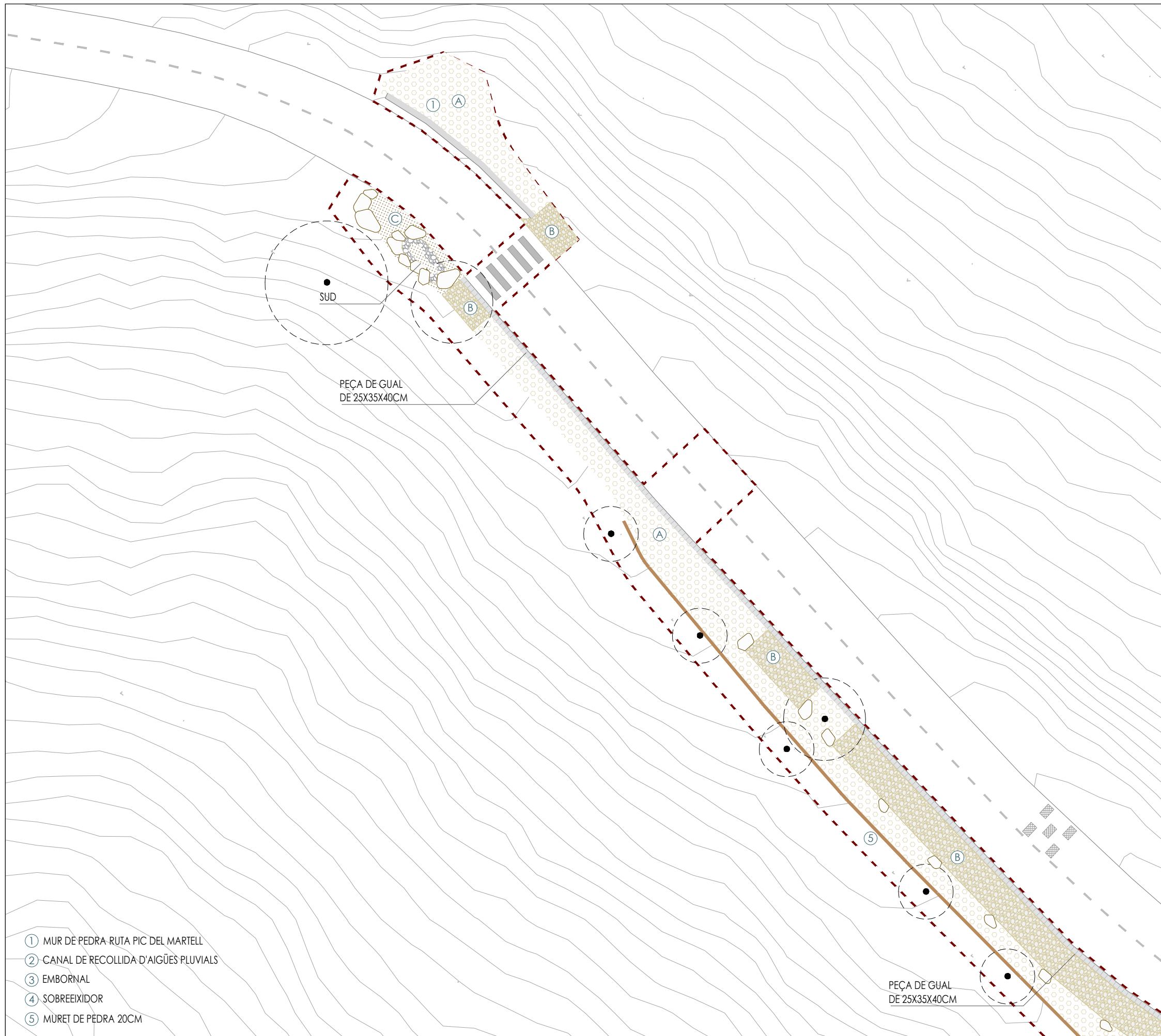
Grava de pedrera de pedra calcària compactada



Macadam de pedra calcària irregular de 6-8 cm



Terra millorada coberta per grava de pedrera de pedra calcària



PAVIMENTS



Grava de pedrera de pedra calcària compactada



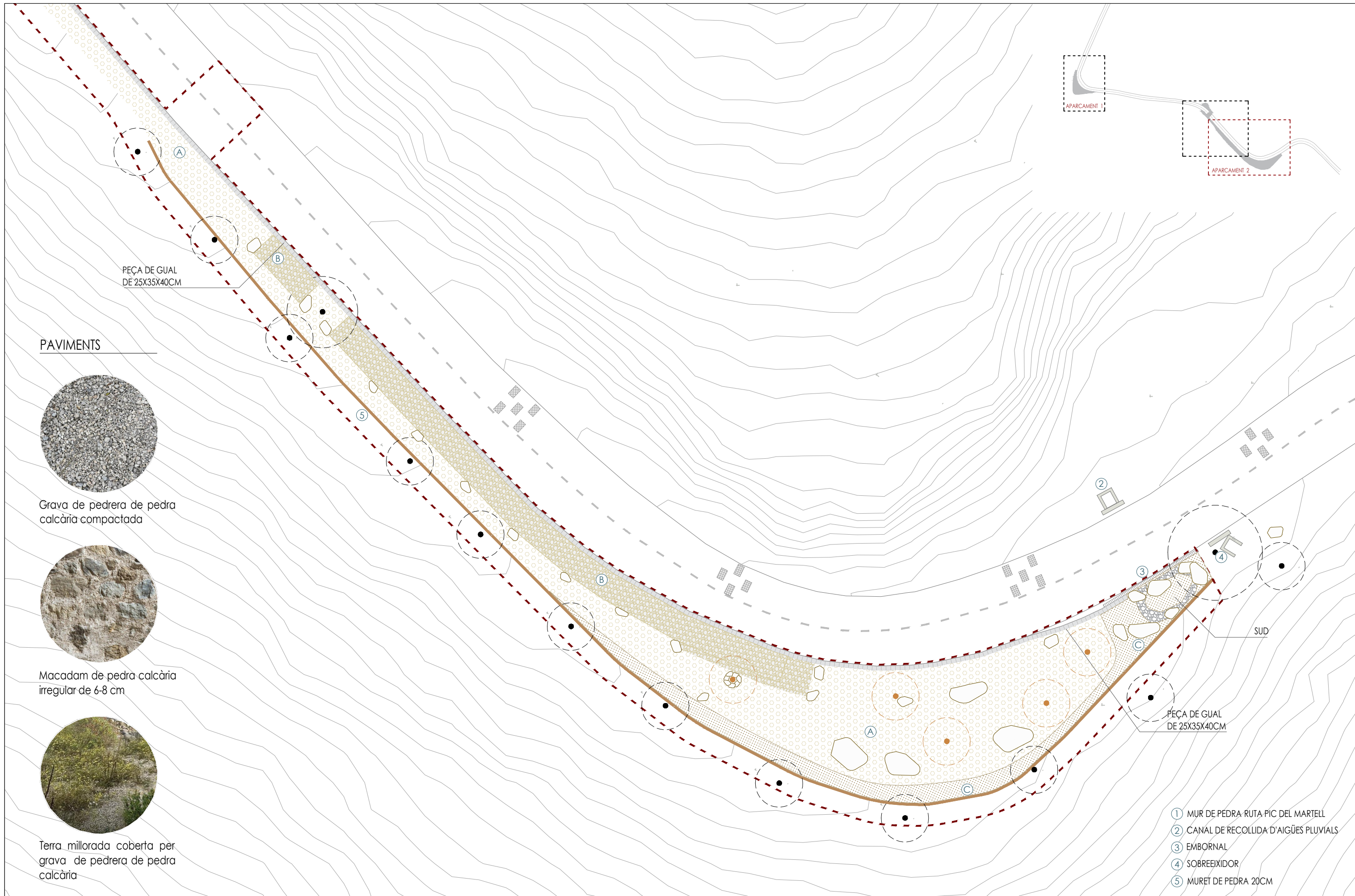
Macadam de pedra calcària irregular de 6-8 cm



Terra millorada coberta per grava de pedrera de pedra calcària

- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MÛRET DE PEDRA 20CM

PEÇA DE GUAL DE 25X35X40CM



PAVIMENTS



Grava de pedrera de pedra calcària compactada

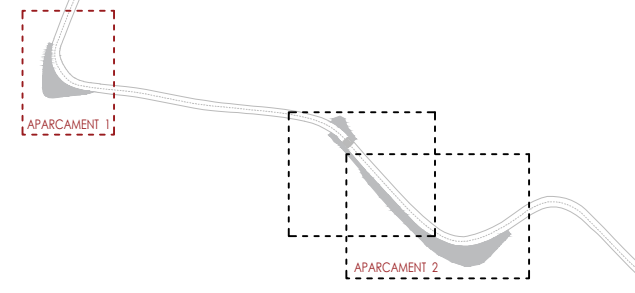
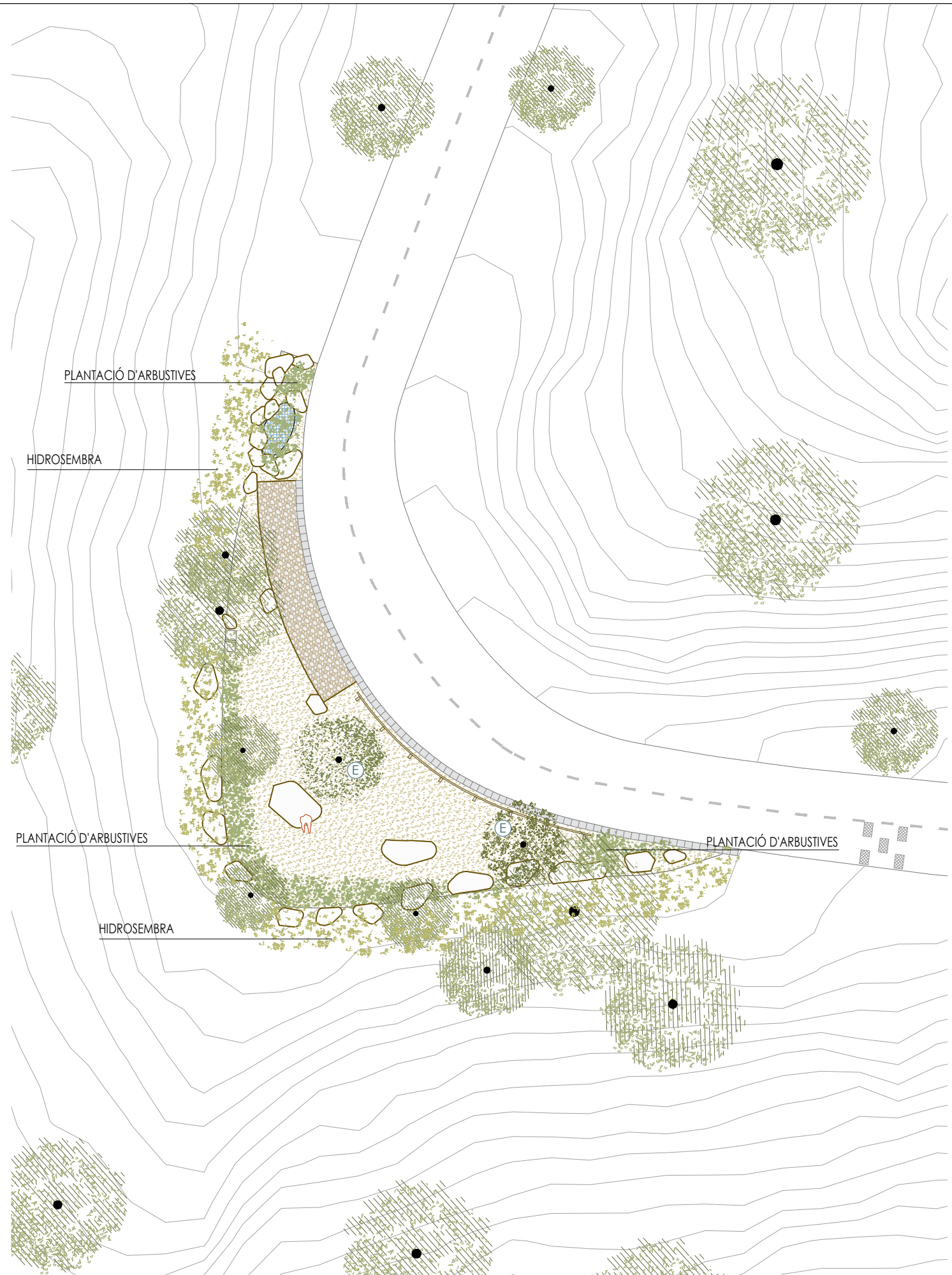


Macadam de pedra calcària irregular de 6-8 cm



Terra millorada coberta per grava de pedrera de pedra calcària

- ① MUR DE PEDRA RUTA PIC DEL MARTELL
- ② CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS
- ③ EMBORNAL
- ④ SOBREEIXIDOR
- ⑤ MURET DE PEDRA 20CM



ARBRES



Ⓔ Quercus ilex L.



Ⓕ Olea europea L.

ARBUSTIVES



Ⓐ Euphorbia characias var. characias



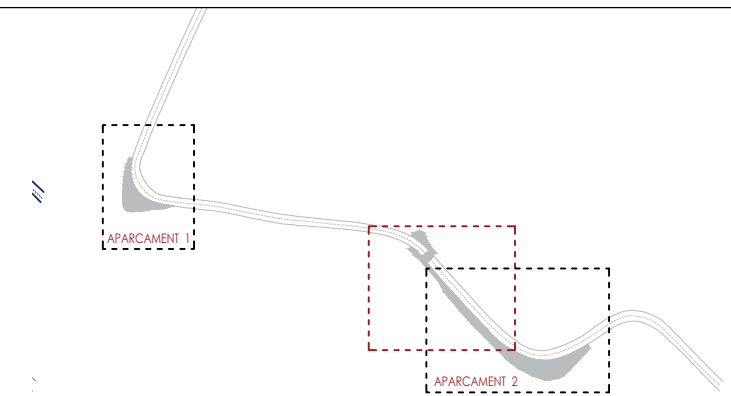
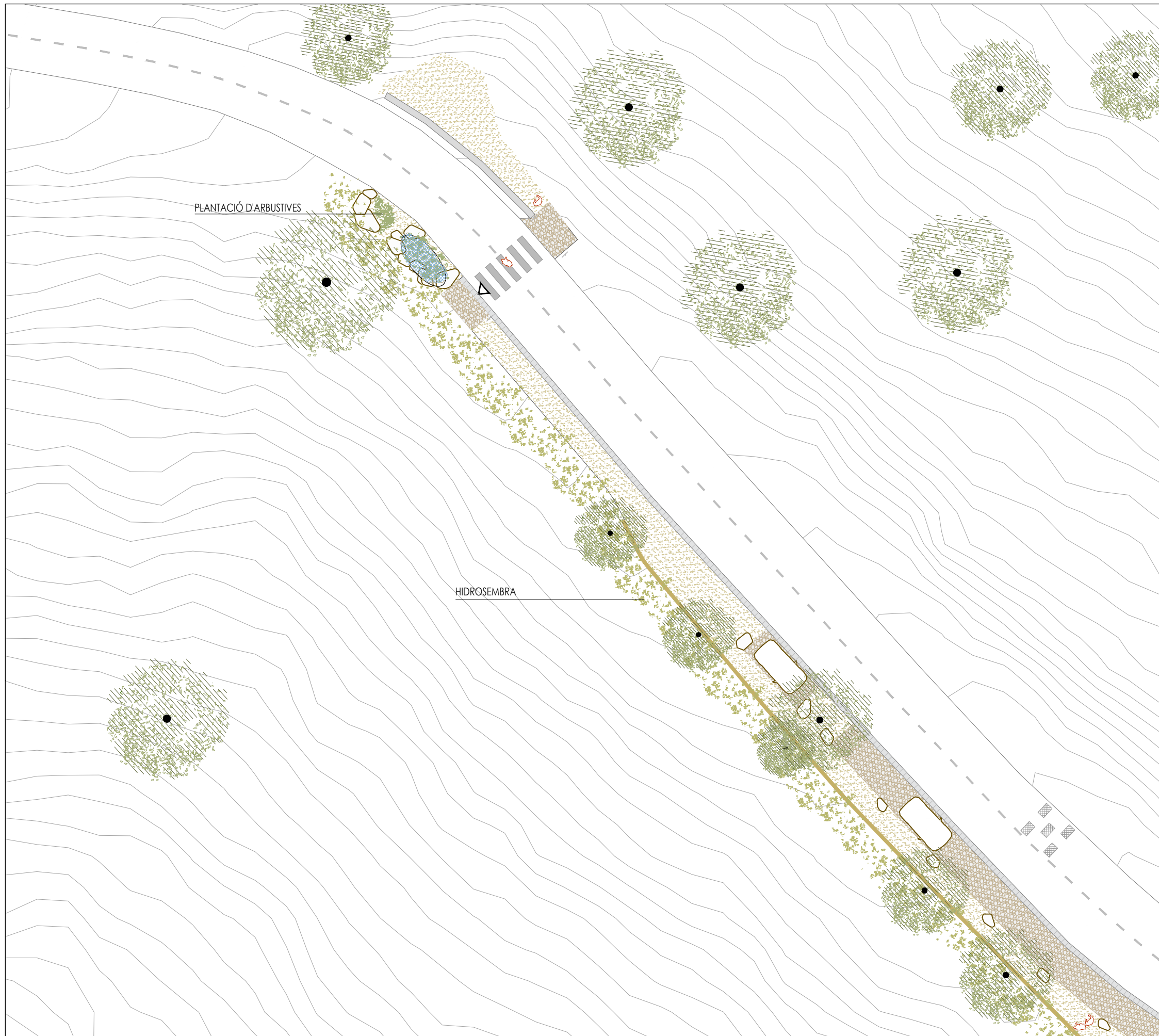
Ⓑ Chamaerops humilis



Ⓒ Phillyrea angustifolia L.



Ⓓ Erica multiflora L.



- | ARBRES | ARBUSTIVES |
|--|---|
| 
E <i>Quercus ilex</i> L. | 
A <i>Euphorbia characias</i> var. <i>characias</i> |
| 
F <i>Olea europea</i> L. | 
B <i>Chamaerops humilis</i> |
| | 
C <i>Phillyrea angustifolia</i> L. |
| | 
D <i>Erica multiflora</i> L. |



MOBILIARI I EQUIPAMENT



A Aparcament de bicicletes
Mides: 17x17x105 cm
Quantitat: aparcament 2: 5



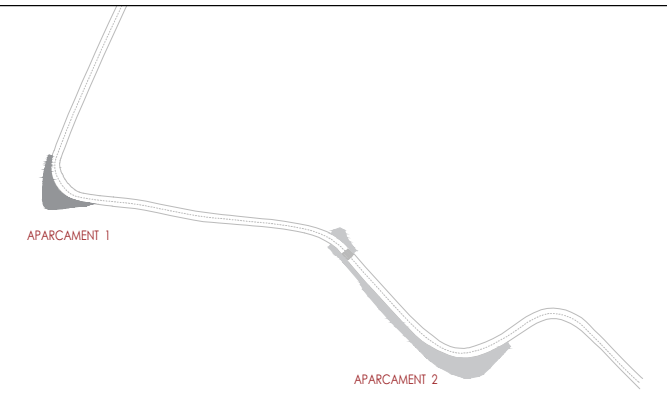
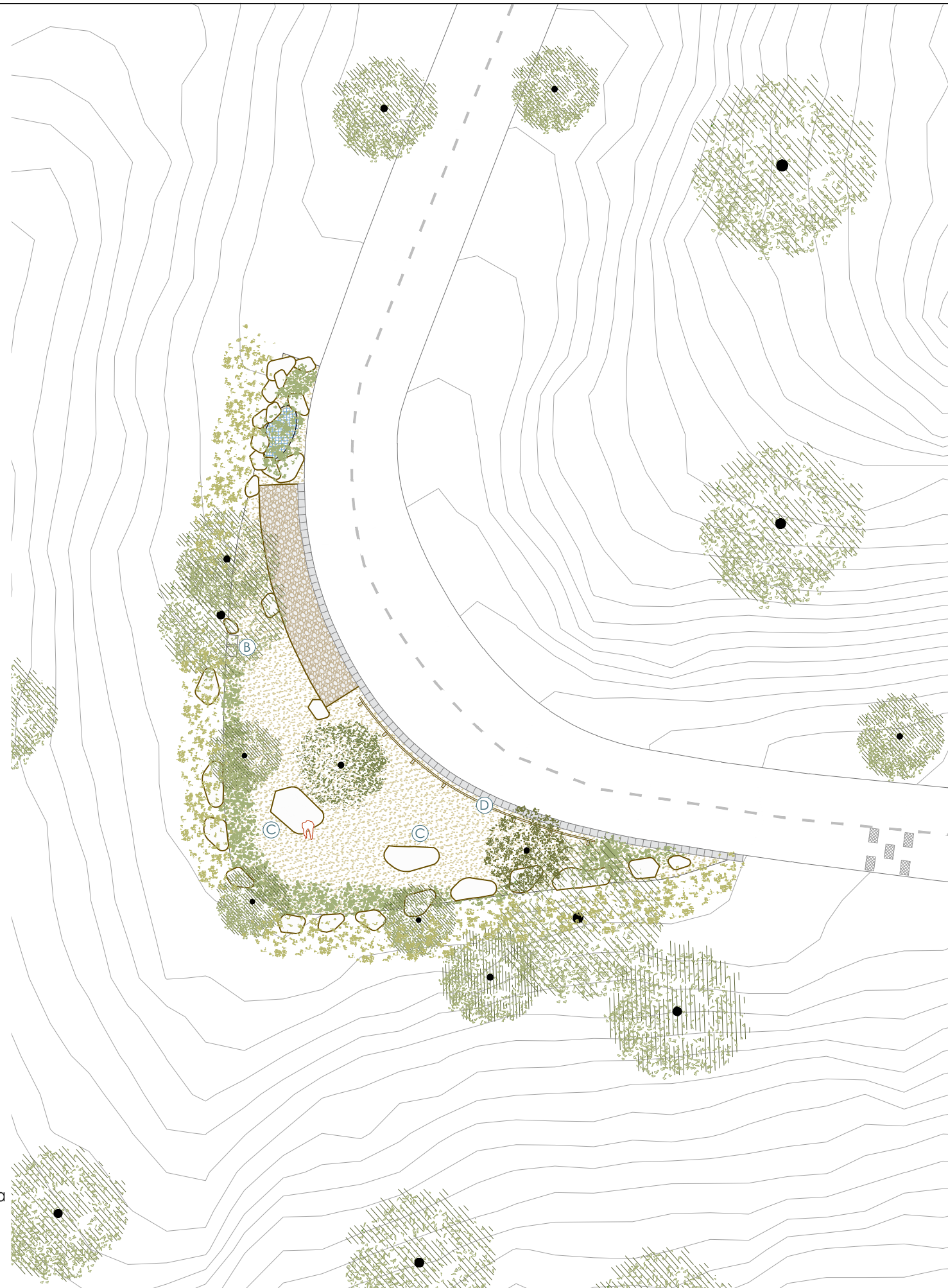
B Bujols de recollida selectiva
Mides: 71,5x57,7x106, 2 cm
Quantitat: aparcament 1: 5
aparcament 2: 5



C Seient roca calcària
Mides: variable
Quantitat: aparcament 1: 6
aparcament 2: 6



D Bionda homologada de fusta
Mides: aparcament 1: 6ml
aparcament 2: 6ml



Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040531
Tipus documental	Projecte
Títol	D3.2 Plànols 2a part

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
JORGE BELLMUNT (R:B66471210)	Signa	10/07/2025 13:03

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
a04cee937da8c6010271	https://seuelectronica.diba.cat	




PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

DOCUMENT NÚMERO 3. PLÀNOLS (PART 3/3)

Expedient nº 2025/5575



Juny 2025


Firmado
digitalmente por
JORGE JORGE
BELLMUNT BELLMUNT
(R:B66471210) (R:B66471210)
Fecha: 2025.07.10
2025-07-10 13:04:09 +02'00'



PLÀNOLS FASE 1

L01	Tipologies d'àrees d'estacionament	1/80.000
L02	Hàbitats d'interès comunitari i Sistema Espasis	1/80.000
L03	Oberts Elements d'interès i patrimoni cultural	1/80.000
L04	Mapa de sensibilitat	1/80.000
L04.1	Zooms del Mapa de sensibilitat	1/20.000
L05	Tipologia d'àrea d'estacionament perimetral	S/E
L06	Tipologia d'àrea d'estacionament funcional a les àrees d'activitat	S/E
L07	Tipologia d'àrea d'estacionament sobreample en recorregut	S/E

PLÀNOLS FASE 2

EMPLAÇAMENT

L08.1	Plànol emplaçament	1/750
L08.2	Reportatge fotogràfic	S/E
L08.3	Reportatge fotogràfic	S/E

ESTAT ACTUAL

L09.1	Plànol estat actual tram 1	1/250
L09.2	Plànol estat actual tram 2	1/250
L09.3	Plànol estat actual tram 3	1/250

ENDERROCS

L10.1	Plànol enderrocs tram 1	1/250
L10.2	Plànol enderrocs tram 2	1/250
L10.3	Plànol enderrocs tram 3	1/250

PROPOSTA

L11.1	Planta proposta tram 1	1/250
L11.2	Planta proposta tram 2	1/250
L11.3	Planta proposta tram 3	1/250
L11.4	Planta paviments tram 1	1/250
L11.5	Planta paviments tram 2	1/250
L11.6	Planta paviments tram 3	1/250
L11.7	Planta vegetació tram 1	1/250
L11.8	Planta vegetació tram 2	1/250
L11.9	Planta vegetació tram 3	1/250
L11.10	Planta mobiliari i equipament aparcament 1	1/250
L11.11	Planta mobiliari i equipament aparcament 2	1/250
L11.12	Planta senyalística de seguretat vial	1/750
L11.13	Planta senyalística aparcament 1	1/250
L11.14	Planta senyalística aparcament 2	1/250
L11.15	Seccions proposta	1/50
L11.16	Seccions proposta	1/50
L11.17	Imatge virtual	S/E



MOBILIARI I EQUIPAMENT



A Aparcament de bicicletes
Mides: 17x17x105 cm
Quantitat: aparcament 2: 5



B Bujols de recollida selectiva
Mides: 71,5x57,7x106, 2 cm
Quantitat: aparcament 1: 5
aparcament 2: 5



C Seient roca calcària
Mides: variable
Quantitat: aparcament 1: 6
aparcament 2: 6



D Bionda homologada de fusta
Mides: aparcament 1: 6ml
aparcament 2: 6ml

Vist-i-plau del Cap del SAGTIO

Els arquitectes/Enginyers:

B | B JORDI BELLMUNT
AGATA BUSCEMI

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES
ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL
MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

Parc: Garraf
Localització: Catalunya
Comarca: El Garraf
Data: juny de 2025

Títol del plànol
MOBILIARI I EQUIPAMENT
APARCAMENT 2

Escala 1/250

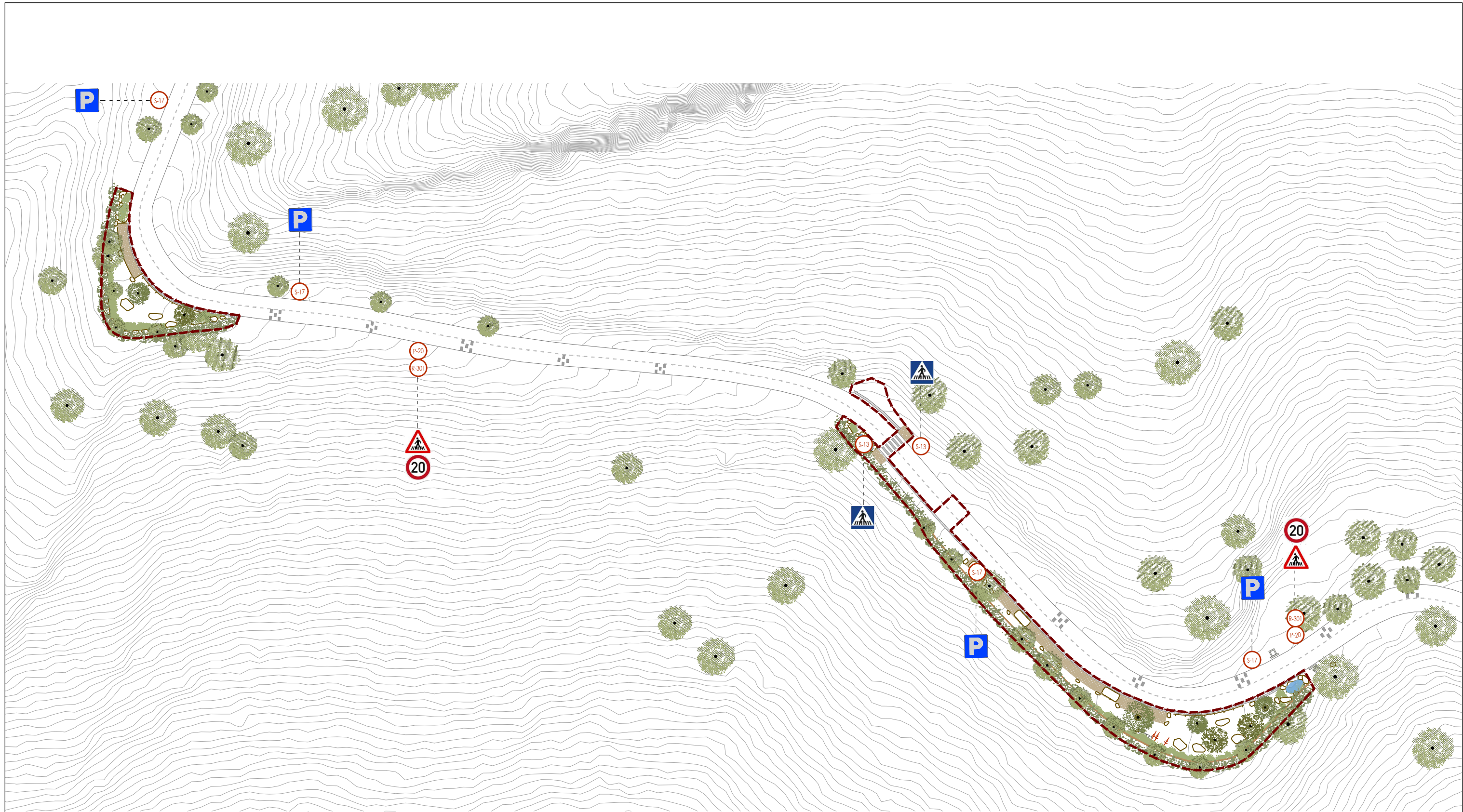
Plànol
L11.11

Full 02 de 02







Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 823ee014120e3e57e807 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>



Albert Abaurrea

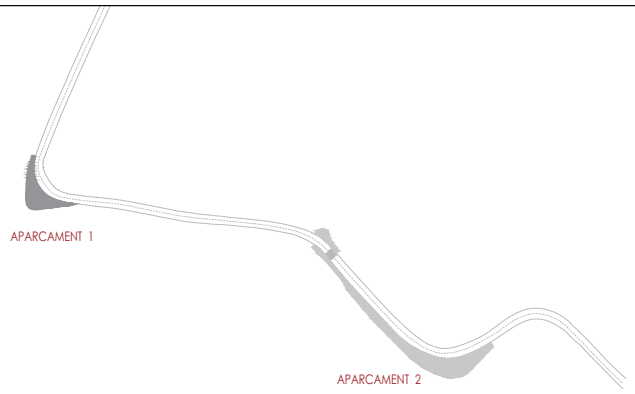
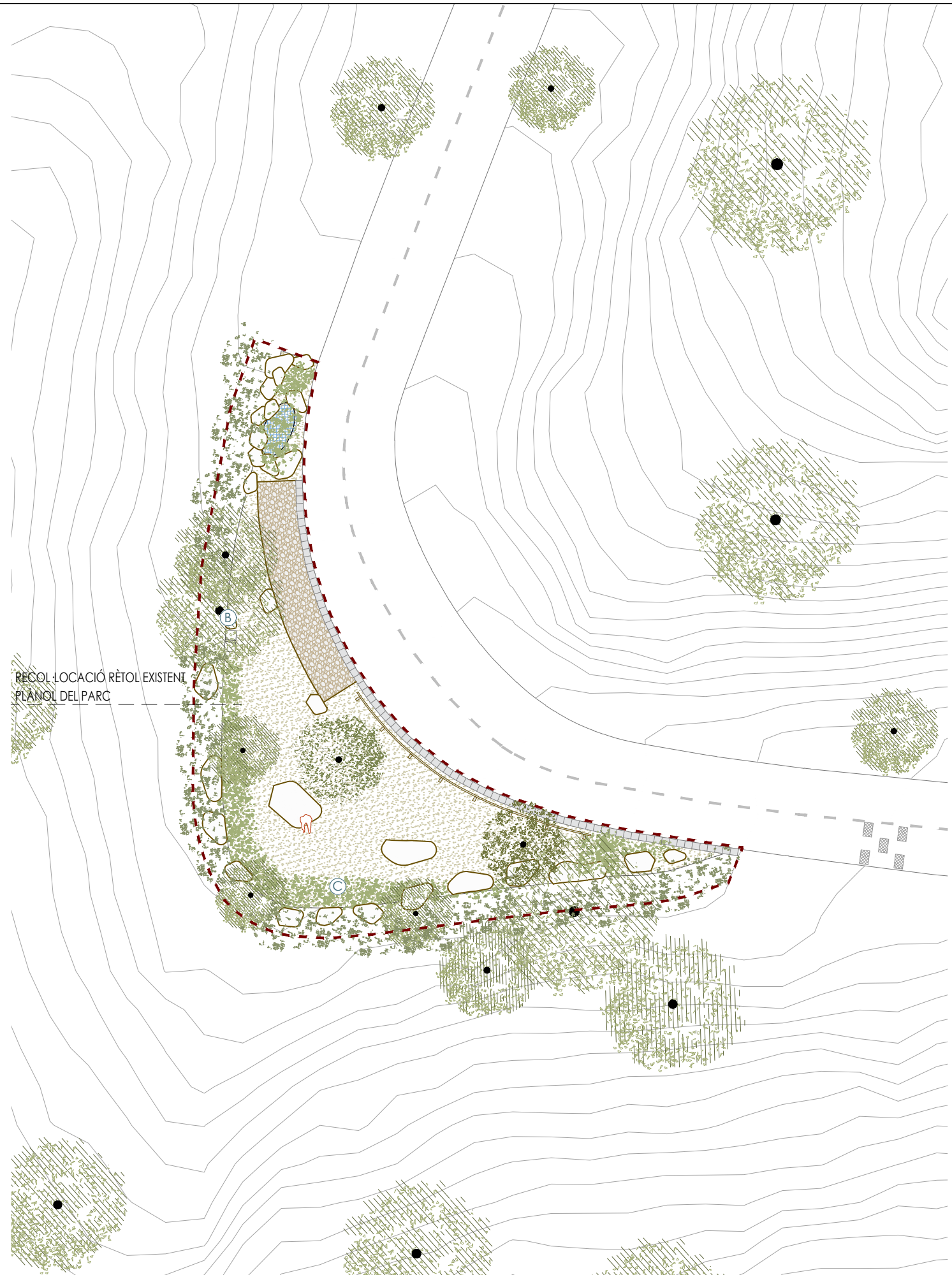


SENYALITZACIÓ VERTICAL

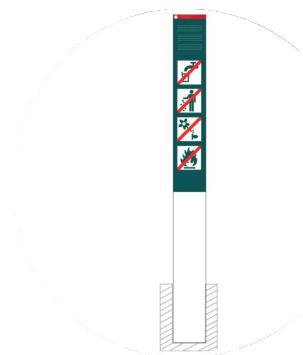
-  P - 13: PAS DE VIANANTS
-  P - 20: PAS DE VIANANTS. A 30 M RESPECTE L'EIX DE PAS
-  R - 301: LIMITACIÓ VELOCITAT A 20 KM/H. A 30 M RESPECTE A L'EIX DE PAS
-  S - 17: ZONA D'APARCAMENT. A 20 M RESPECTE L'INICI DE L'APARCAMENT

SENYALITZACIÓ HORIZONTAL - BANDES RUGOSES

-  SEQUENCIA DE BANDES TRANSVERSALS XXXXXX. FORMADA PER BANDES DE 50X80 CM. SITUADES A 50 - 70 - 90 - 110 - 130M RESPECTE AL PAS DE VIANANTS
-  PAS DE VIANANTS



PAVIMENTS



B Indicador de recollida selectiva
Mides: 120x12 cm
Quantitat: 1

C Panell informatiu del punt panoràmic
Mides: 120x60
Quantitat: 1



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): 823ee014120e3e57e807 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Vist-i-plau del Cap del SAGTIO

Els arquitectes/Enginyers:

B | B JORDI BELLMUNT
AGATA BUSCEMI

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

Parc: Garraf
Localització: Catalunya
Comarca: El Garraf

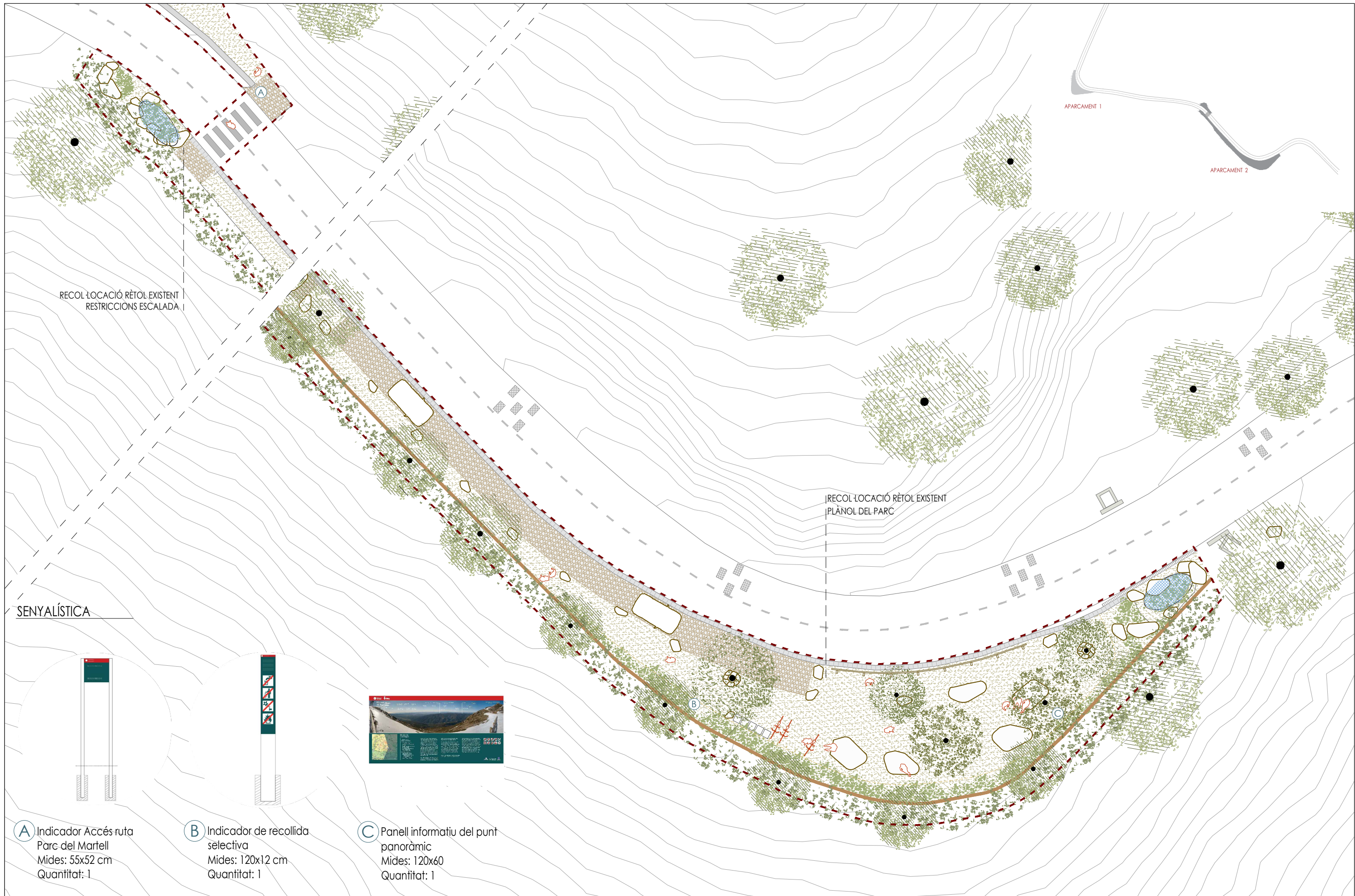
Títol del plànol
SENYALÍSTICA
APARCAMENT 1

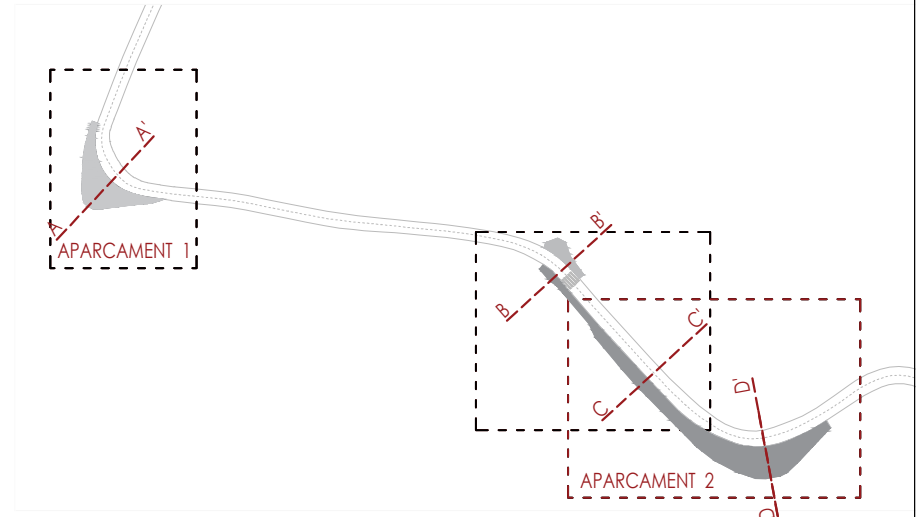
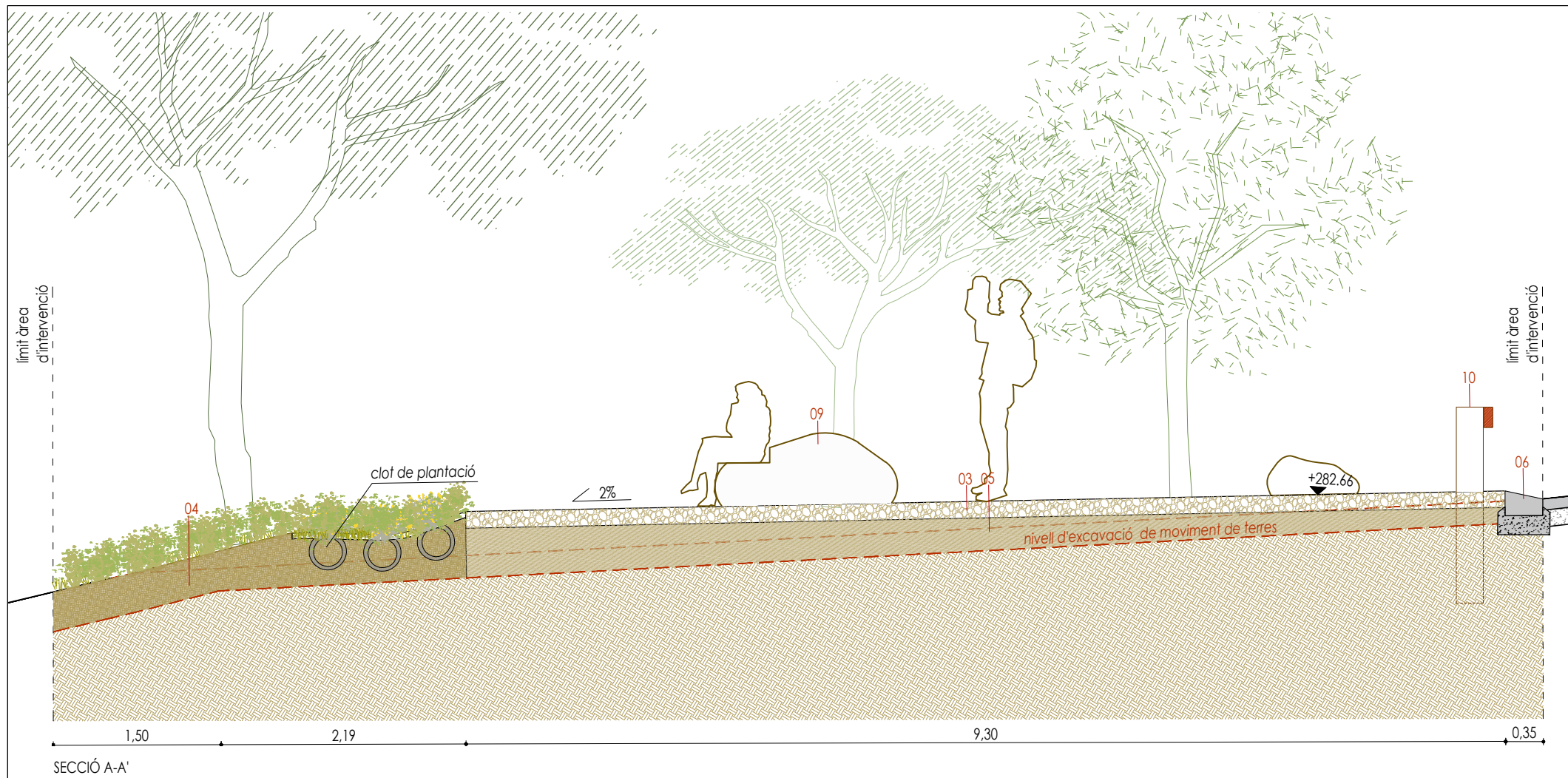
Plànol
L11.13

Data: juny de 2025

Escala 1/250

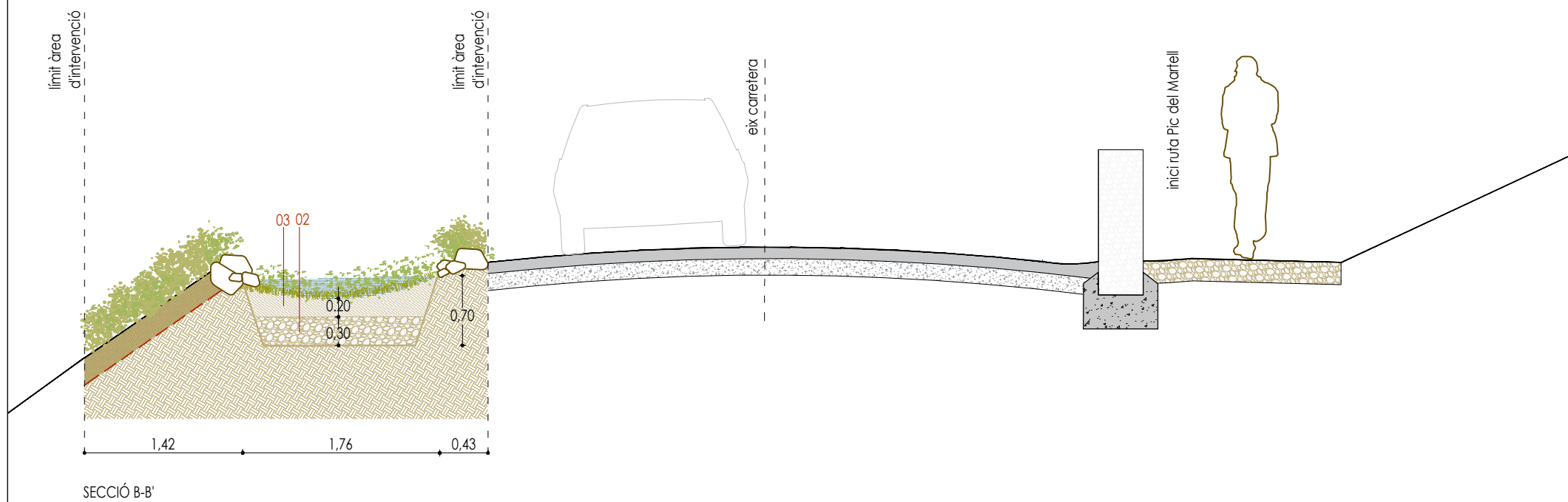
Full 01 de 02

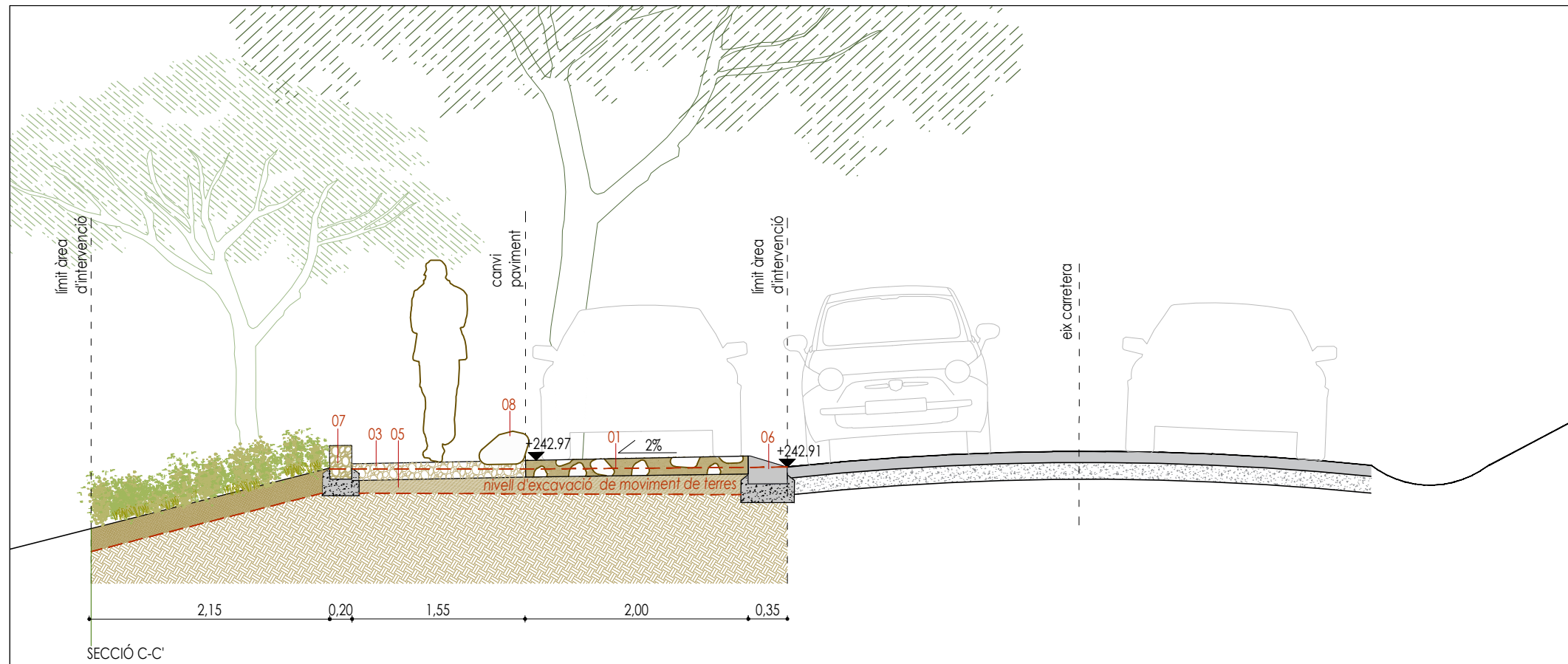




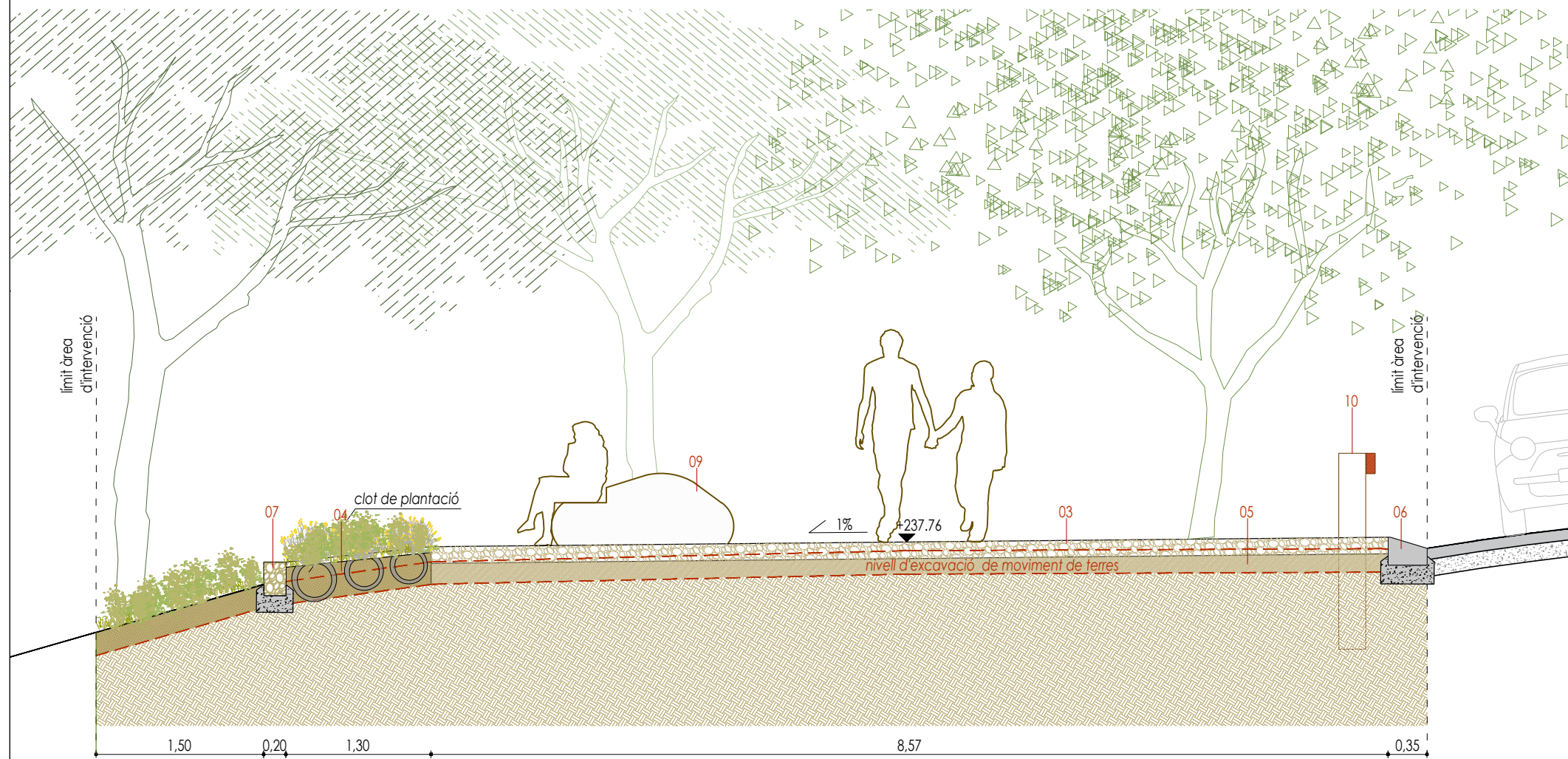
LLEGENDA

1. Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment de 15 cm de gruix. Pendents de l'ordre del 1%
2. Grava d'ull de perdiu per drenatge Ø12-18 mm
3. Grava de pedrera de pedra calcària per Ø60/100 mm i compactació 95%
4. Terreny existent millorat amb aportació de matèria orgànica, i amb una capa de graves de pedrera de Ø35-50 mm e=5cm i terreny existent e=20cm
5. Sub-base granular Tot-ú natural calcari amb compactació al 95%PM
6. Gual per a vehicles format per peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter de formigó
7. Muret de pedra existent de 15x20cm. Reparació i formació de sobreexidor mitjançant talls de màxim 15 cm.
8. Pedra calcària de dimensions mitjanes semi encastada que limita les places d'aparcament. No sobresortirà més de 25cm, del terra per tal que siguin vivibles i no provoquin desperfectes als vehicles
9. Pedra calcària de grans dimensions amb treballs de regularització amb martell per a la formació del seient.
10. Bionda homologada de fusta formada per uns muntants de 12x24 cm situats cada 2 metres i un travesser de 8x18cm.

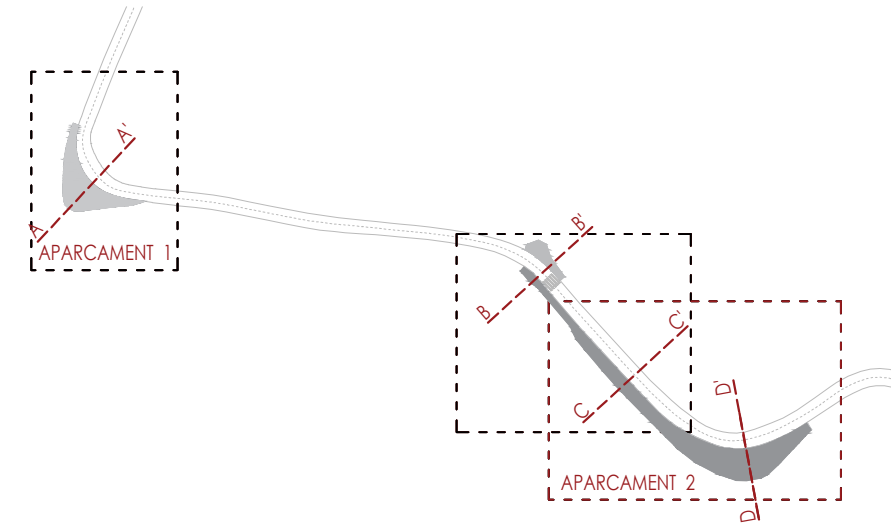




SECCIÓ C-C'



SECCIÓ D-D'



LLEGENDA

1. Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment de 15 cm de gruix. Pendents de l'ordre del 1%
2. Grava d'ull de perdiu per drenatge Ø12-18 mm
3. Grava de pedrera de pedra calcària per Ø60/100 mm i compactació 95%
4. Terreny existent millorat amb aportació de matèria orgànica, i amb una capa de graves de pedrera de Ø35-50 mm e=5cm i terreny existent e=20cm
5. Sub-base granular Tot-ú natural calcari amb compactació al 95%PM
6. Gual per a vehicles format per peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter de formigó
7. Muret de pedra existent de 15x20cm. Reparació i formació de sobreexidor mitjançant talls de màxim 15 cm.
8. Pedra calcària de dimensions mitjanes semi encastada que limita les places d'aparcament. No sobresortirà més de 25cm, del terra per tal que siguin vivibles i no provoquin desperfectes als vehicles
9. Pedra calcària de grans dimensions amb treballs de regularització amb martell per a la formació del seient.
10. Bionda homologada de fusta formada per uns muntants de 12x24 cm situats cada 2 metres i un travesser de 8x18cm.



Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040531
Tipus documental	Projecte
Títol	D3.3 Plànols 3a part

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
JORGE BELLMUNT (R:B66471210)	Signa	10/07/2025 13:04

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
823ee014120e3e57e807	https://seuelectronica.diba.cat	

PROJECTE EXECUTIU DE LES DUES ZONES D'APARCAMENT DEL PIC DEL MARTELL. PARC NATURAL DEL GARRAF

DOCUMENT NÚMERO 4. PRESSUPOST

Expedient nº 2025/5575



Juny 2025

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 1

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	01	TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.
---	------------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat
---	------------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

4	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador.
---	------------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 38,000

5	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500	210,000			105,000	C#*D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 105,000

6	P22D1-TAP1	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 1 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat.
---	------------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2214-AYNS	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	230,000	0,200		46,000	C#*D##E##F#
2			-1,000	5,400	0,200		-1,080	C#*D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 44,920

2	P221E-AWDQ	m3	Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.
---	------------	----	--

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Juny 2025
Versió v3.0

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	5,400	0,700		3,780	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,780	

3 YZAU-TOP1 Pa Partida alçada a justificar en obra pels treballs d'estabilització del terreny en l'àmbit del mur de pedra on inicia la ruta del Cim del Martell

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra 01 APARCAMENT 1
Capítol 04 FERMS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P938-REC1	m3	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	23,500	0,150		3,525	C#*D#*E#*F#
2			1,000	136,400	0,150		20,460	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							23,985	

2 P9H2-MAC1 m2 Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix

AMIDAMENT DIRECTE **23,500**

3 P9A0-35FT m3 Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			136,400	0,150			20,460	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,460	

4 P983-ZEG8 m Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter

AMIDAMENT DIRECTE **33,150**

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra 01 APARCAMENT 1
Capítol 05 XARXA DE DRENATGE I SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2255-W6A5	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,300	0,300		1,890	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	0,300		2,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,650

2 P2255-GRRE m3 Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,300	0,400		2,520	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	0,400		3,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,200

3 P4G3-ROC1 u Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenint de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra 01 APARCAMENT 1
Capítol 06 ENJARDINAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,050	0,050		0,703	C#*D#*E#*F#
2			1,000	29,520	0,050		1,476	C#*D#*E#*F#
3			1,000	14,330	0,050		0,717	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,896

2 PR3E-HBIC m3 Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	14,050	0,300		4,215	C#*D#*E#*F#
2			1,000	29,520	0,300		8,856	C#*D#*E#*F#
3			1,000	14,330	0,300		4,299	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,370

3 PR3D-FIEH m3 Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica

AMIDAMENT DIRECTE 60,000

4 PR450-8WLI u Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

5 PR4D3-93BS u Subministrament d'Euphorbia characias var characias. Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 4

			AMIDAMENT DIRECTE	30,000
6	PR4BA-REC1	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	
			AMIDAMENT DIRECTE	30,000
7	PR4G8-93UP	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia en contenidor de 1,5 a 3 l	
			AMIDAMENT DIRECTE	30,000
8	PR4CR-9396	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l	
			AMIDAMENT DIRECTE	30,000
9	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament	
			AMIDAMENT DIRECTE	200,000
10	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	07	EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de làmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provinent d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient.	
			AMIDAMENT DIRECTE	5,000
2	PQC0-BUJ1	u	Subministrament i col·locació de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
3	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de làmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenent d'una de les pedereres del Parc del Garraf	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	08	SENYALÍSTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PBBK-MOC1	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou EUR	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 6

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	11	SEGURETAT I SALUT I PARTIDES ALÇADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PSIS-AP01	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 1	
AMIDAMENT DIRECTE				1,000

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	01	TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs	
AMIDAMENT DIRECTE				1,000
2	P21R0-92GB	u	Retirada dels pals de castanyer de 2 m o 3m de longitud que delimiten les places d'aparcament, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	
AMIDAMENT DIRECTE				22,000
3	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	
AMIDAMENT DIRECTE				2,000
4	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	
AMIDAMENT DIRECTE				29,000
5	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador.	
AMIDAMENT DIRECTE				85,000
6	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	507,460	0,500		253,730	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							253,730	

7	PBZB-FRES	u	Esborrat mitjançant fresat de pintura en paviment asfàltic o de formigó	
AMIDAMENT DIRECTE				21,470
8	P22D1-HYKR	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 2 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat.	

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 7

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
 Obra 02 APARCAMENT 2
 Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2214-AYNS	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	600,000	0,500	0,200	60,000	C#*D##*E##*F#
2			-1,000	6,300		0,200	-1,260	C#*D##*E##*F#
3			-1,000	9,200		0,200	-1,840	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,900

2 P221E-AWDQ m3 Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,300		0,700	4,410	C#*D##*E##*F#
2			1,000	9,200		0,700	6,440	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,850

3 YZAU-TOP1 Pa Partida alçada a justificar en obra pels treballs d'estabilització del terreny en l'àmbit del mur de pedra on inicia la ruta del Cim del Martell

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
 Obra 02 APARCAMENT 2
 Capítol 03 RECALÇAT DE MURET EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4G7-6NXC	u	Reparació de muret de pedra existent de 15x20x100 cm i formació de talls d'un màxim de 15 cm d'amplada per a l'evacuació de les aigües en correspondència dels SUDS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 P4G3-49QV m3 Formació de muret de pedra de 15x20 cm, amb iguals característiques que l'existent en el tram central de l'àmbit

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
 Obra 02 APARCAMENT 2
 Capítol 04 FERMS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P938-REC1	m3	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	368,450	0,150		55,268	C#*D##*E##*F#
2			1,000	84,500	0,150		12,675	C#*D##*E##*F#
3			1,000	10,000	0,150		1,500	C#*D##*E##*F#
4			1,000	4,500	0,150		0,675	C#*D##*E##*F#
5			1,000	6,200	0,150		0,930	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT **71,048**

2 P9H2-MAC1 m2 Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	84,500			84,500	C#*D##*E##*F#
2			1,000	10,000			10,000	C#*D##*E##*F#
3			1,000	4,500			4,500	C#*D##*E##*F#
4			1,000	6,200			6,200	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT **105,200**

3 P9A0-35FT m3 Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	368,450	0,150		55,268	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT **55,268**

4 P983-ZEG8 m Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter

AMIDAMENT DIRECTE **106,440**

5 P9H9-HBRM m2 Reparació-reposició de paviment de mescla bituminosa col·locada a temperatura superior a la de l'ambient. L'execució de la unitat d'obra inclou la preparació de la superfície existent, l'aplicació del reg d'adherència, la col·locació de la mescla bituminosa, compactació i execució de juntes, inclòs requadrat, carrega i transport de runes a dipòsit autoritzat i protecció del paviment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	21,470			21,470	C#*D##*E##*F#
2			1,000	1,600			1,600	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,070**

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
 Obra 02 APARCAMENT 2
 Capítol 05 XARXA DE DRENATGE I SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2255-W6A5	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,300	0,300		1,890	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	0,300		2,760	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,650	

2 P2255-GRRE m3 Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,300	0,400		2,520	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	0,400		3,680	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,200	

3 P4G3-ROC1 u Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenint de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF

AMIDAMENT DIRECTE **20,000**

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra 02 APARCAMENT 2
Capítol 06 ENJARDINAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	17,320	0,050		0,866	C#*D#*E#*F#
2			1,000	78,420	0,050		3,921	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	6,300	0,050		-0,315	C#*D#*E#*F#
4			-1,000	9,200	0,050		-0,460	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,012	

2 PR3E-HBIC m3 Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	17,320	0,300		5,196	C#*D#*E#*F#
2			1,000	78,420	0,300		23,526	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	6,300	0,300		-1,890	C#*D#*E#*F#
4			-1,000	9,200	0,300		-2,760	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							24,072	

3 PR3D-FIEH m3 Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica

AMIDAMENT DIRECTE **40,000**

4 PR445-8VSD u Subministrament d'Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 10

5	PR450-8WLI	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	AMIDAMENT DIRECTE	3,000
6	PR4D3-93BS	u	Subministrament d'Euphorbia characias var characias. Plantació d'arbusc o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	AMIDAMENT DIRECTE	45,000
7	PR4BA-REC1	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbusc o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	AMIDAMENT DIRECTE	45,000
8	PR4G8-93UP	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia en contenidor de 1,5 a 3 l	AMIDAMENT DIRECTE	45,000
9	PR4CR-9396	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l	AMIDAMENT DIRECTE	45,000
10	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament	AMIDAMENT DIRECTE	200,000
11	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies	AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	07	EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT DIRECTE	
1	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de làmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provinent d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient.	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
2	PQC0-BUJ1	u	Subministrament i col·locació de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
3	PQZ0-FUS1	u	Aparcament de bicicletes format per un fitó de fusta de 17x17x105 cm amb obertura central. Fusta de pi de Flandes tractada amb autoclau nivell IV. Inclou dau de fonamentació de 20x20x30 cm	AMIDAMENT DIRECTE	5,000

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 11

4	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de l'àmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenint d'una de les pedereres del Parc del Garraf
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE**12,000**

Projecte	01	PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	08	SENYALÍSTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBY-REP1	u	Reposició de senyalització existent on s'indiquen les restriccions d'escalada. Inclou formació de dau de fonamentació

AMIDAMENT DIRECTE**1,000**

2	PBBK-MOC1	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE**1,000**

3	PBBY-REP2	u	Reposició de senyalització existent on es representa el plànol del Parc del Garraf. Inclou formació de dau de fonamentació
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE**1,000**

4	PBBK-MOC2	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus E2 de 1200x30x150 cm on es donarà informació respecte a l'observació de l'horitzó. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE**1,000**

5	PBBK-MOC3	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 40x60x150 cm on es donarà informació respecte a la ruta d'escalada del Cim del Martell. Inclou formació de dau de fonamentació. Se situarà fora de l'àmbit d'actuació, al punt d'inici de la ruta.
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE**1,000**

6	P214E-RERE	u	Retirada i reposició de senyalització viària existent. Senyal de pas de viants, incloent emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.
---	------------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE**2,000**

7	PBBM-H8AZ	u	Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2mm, per a suport de senyalització vertical de trànsit, clavat amb mitjans mecànics al terreny
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE**4,000**

8	PBBF-DUJN	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma circular R-301 Limitació velocitat a 20km/h, de 60cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE**2,000**

9	PBBH-DVFF	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma triangular P-20 Perill pas de viants, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1
---	-----------	---	--

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 12

				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
10	PBBB-DVKD	u		Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma quadrada S-12 Zona d'aparcament, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1	
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
Projecte	01		PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0		
Obra	02		APARCAMENT 2		
Capítol	09		SEGURETAT VIAL		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	PBO-OSP1	u	Implantació de senyalització provisional, cartells de desviament, cartells d'avis a vianants, tasques de vigilància i obres provisionals de tancament del trànsit de vehicles i vianants per a tot l'àmbit de l'obra. S'inclou la implantació completa de tota la senyalització provisional necessària en les zones d'obra i en els vials de l'entorn per a ordenar correctament i d'acord els criteris de mobilitat de la Diputació el trànsit de vehicles i vianants; així com la modificació i actualització durant tot el termini de les obres, i en tots els àmbits de les obres		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PBA2-FIHZ	m2	Pintat sobre paviment de franges de pas de vianants i línies de la carretera afectades per l'obra; pintura alcidica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament i mitjançant polvorització, segons plànols i d'acord amb la normativa viària		
				AMIDAMENT DIRECTE	11,600
3	PBA1-HC6U	u	Subministrament i col·locació de bandes rugoses prefabricades o formades in situ, amb una mida unitària de 80 × 50 cm, sobre paviment asfàltic existent, amb funció de reducció de velocitat o advertència acústica-tàctil. Les bandes incorporen acabat superficial amb pintura antilliscant d'elevada resistència al desgast. Inclou neteja i preparació de la superfície, imprimació si s'escau, adhesió mecànica o química de la banda, aplicació de pintura antilliscant, protecció durant el temps de curat i totes les despeses de mà d'obra, equips, mitjans auxiliars, gestió de residus i senyalització provisional d'obra		
				AMIDAMENT DIRECTE	46,000
4	PB22-BSGM	m	Subministrament i col·locació de barrera de seguretat tipus bionda mixta de fusta i acer, homologada segons la norma UNE-EN 1317 per a nivell de contenció N2. Composta per: Llistons longitudinals de fusta de pi tractada en autoclau classe IV, lliure de crom i arsènic, secció mínima 18x8?cm o doble làmina corba frontal. Suports metàl·lics galvanitzats tipus C-100 o similar, clavats o cimentats segons el terreny, amb separació màxima de 2?m; Perfil metàl·lic interior galvanitzat tipus omega o U per garantir la capacitat de contenció requerida		
				AMIDAMENT DIRECTE	15,000
5	PBZB-SC11	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent d'1m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	PBZB-SC12	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent de 4m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	PBZB-SC13	u	Realització de forat de dimensions 40x40x40 cm com a màxim seguint les instruccions d'instal·lació del comptador automàtic amb base de formigó enterrada i col·locació de pletina metàl·lica per a subjecció de pilaona de comptatge. Acabat amb terra a la part superior.		

AMIDAMENTS

Data: 28/07/25

Pàg.: 13

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
 Obra 02 APARCAMENT 2
 Capítol 10 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PGRS-AP02	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 2

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Projecte 01 PRESSUPOST APARCAMENTS PIC DEL MARTELL- 2025.07 - V3.0
 Obra 02 APARCAMENT 2
 Capítol 11 SEGURETAT I SALUT I PARTIDES ALÇADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PSIS-AP02	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 2

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/07/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu (SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	6,65 €
P-2	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat (VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,74 €
P-3	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització. (VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	25,59 €
P-4	P214E-RERE	u	Retirada i reposició de senyalització viària existent. Senyal de pas de viannants, incloent emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització. (TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	37,27 €
P-5	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador. (CATORZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	14,90 €
P-6	P21R0-92GB	u	Retirada dels pals de castanyer de 2 m o 3m de longitud que delimiten les places d'aparcament, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (DOTZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	12,77 €
P-7	P2214-AYNS	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats (SIS EUROS)	6,00 €
P-8	P221E-AWDQ	m3	Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats. (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	22,76 €
P-9	P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF (VINT-I-DOS EUROS)	22,00 €
P-10	P2255-W6A5	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm (QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	47,59 €
P-11	P22D1-HYKR	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 2 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnès, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat. (MIL CINC-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	1.567,35 €
P-12	P22D1-TAP1	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 1 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnès, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat. (SET-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	783,67 €

Document signat electrònicament. Firms vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/07/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	P4G3-49QV	m3	Formació de muret de pedra de 15x20 cm, amb iguals característiques que l'existent en el tram central de l'àmbit (SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	73,63	€
P-14	P4G3-ROC1	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenint de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF (CINQUANTA-CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	55,18	€
P-15	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de l'àmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provenint d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient. (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	199,66	€
P-16	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de l'àmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenint d'una de les pedereres del Parc del Garraf (VUITANTA-DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	82,30	€
P-17	P4G7-6NXC	u	Reparació de muret de pedra existent de 15x20x100 cm i formació de talls d'un màxim de 15 cm d'amplada per a l'evacuació de les aigües en correspondència dels SUDS (TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	356,35	€
P-18	P938-REC1	m3	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat (VINT-I-SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	26,01	€
P-19	P983-ZEG8	m	Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter (VINT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	20,33	€
P-20	P9A0-35FT	m3	Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	23,51	€
P-21	P9H2-MAC1	m2	Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix (TRENTA-VUIT EUROS)	38,00	€
P-22	P9H9-HBRM	m2	Reparació-reposició de paviment de mescla bituminosa col·locada a temperatura superior a la de l'ambient. L'execució de la unitat d'obra inclou la preparació de la superfície existent, l'aplicació del reg d'adherència, la col·locació de la mescla bituminosa, compactació i execució de juntes, inclòs requadrat, carrega i transport de runes a dipòsit autoritzat i protecció del paviment acabat (TRENTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	35,02	€
P-23	PB0-OSP1	u	Implantació de senyalització provisional, cartells de desviament, cartells d'avís a vianants, tasques de vigilància i obres provisionals de tancament del trànsit de vehicles i vianants per a tot l'àmbit de l'obra. S'inclou la implantació completa de tota la senyalització provisional necessària en les zones d'obra i en els vials de l'entorn per a ordenar correctament i d'acord amb les normes vigents. Es pot optar per autèntica de l'original, electrònic i actualització durant tot el termini de les obres, i en tots els àmbits de les obres. (MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1.575,65	€

Document signat electrònicament. El preu és vàlid fins a l'acte de prescripció de l'obra. Per a més informació, contacteu amb el servei al client de SEUElectronica. Diba.cat
Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b. Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/07/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	PB22-BSGM	m	Subministrament i col·locació de barrera de seguretat tipus bionda mixta de fusta i acer, homologada segons la norma UNE-EN 1317 per a nivell de contenció N2. Composta per: Llistons longitudinals de fusta de pi tractada en autoclau classe IV, lliure de crom i arsènic, secció mínima 18x8?cm o doble làmina corba frontal. Suports metàl·lics galvanitzats tipus C-100 o similar, clavats o cimentats segons el terreny, amb separació màxima de 2?m; Perfil metàl·lic interior galvanitzat tipus omega o U per garantir la capacitat de contenció requerida (SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	74,99 €
P-25	PBA1-HC6U	u	Subministrament i col·locació de bandes rugoses prefabricades o formades in situ, amb una mida unitària de 80 x 50 cm, sobre paviment asfàltic existent, amb funció de reducció de velocitat o advertència acústica-tàctil. Les bandes incorporen acabat superficial amb pintura antilliscant d'elevada resistència al desgast. Inclou neteja i preparació de la superfície, imprimació si s'escau, adhesió mecànica o química de la banda, aplicació de pintura antilliscant, protecció durant el temps de curat i totes les despeses de mà d'obra, equips, mitjans auxiliars, gestió de residus i senyalització provisional d'obra (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	22,26 €
P-26	PBA2-FIHZ	m2	Pintat sobre paviment de franges de pas de vianants i línies de la carretera afectades per l'obra; pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament i mitjançant polvorització, segons plànols i d'acord amb la normativa viària (SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	7,18 €
P-27	PBBB-DVKD	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma quadrada S-12 Zona d'aparcament, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (SETANTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	71,33 €
P-28	PBBF-DUJN	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma circular R-301 Limitació velocitat a 20km/h, de 60cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (VUITANTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	83,17 €
P-29	PBBH-DVFF	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma triangular P-20 Perill pas de vianants, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (SETANTA-SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	77,06 €
P-30	PBBK-MOC1	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul. (NORANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	97,15 €
P-31	PBBK-MOC2	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus E2 de 1200x30x150 cm on es donarà informació respecte a l'observació de l'horitzó. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul. (CENT DIVUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	118,77 €
P-32	PBBK-MOC3	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 40x60x150 cm on es donarà informació respecte a la ruta d'escalada del Cim del Martell. Inclou formació de dau de fonamentació. Se situarà fora de l'àmbit d'actuació, al punt d'inici de la ruta. (NORANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	97,15 €
P-33	PBBM-H8AZ	u	Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2mm, per a suport de senyalització vertical de transit, clavats amb mitjans mecànics al terreny (TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	32,56 €
P-34	PBBY-REP1	u	Reposició de senyalització existent on s'indiquen les restriccions d'escalada. Inclou formació de dau de fonamentació (SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	65,30 €

Document signat electrònicament. Firma vàlida. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/07/25

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-35	PBBY-REP2	u	Reposició de senyalització existent on es representa el plànol del Parc del Garraf. Inclou formació de dau de fonamentació (SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	65,30	€
P-36	PBZB-FRES	u	Esborrat mitjançant fresat de pintura en paviment asfàltic o de formigó (CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	5,03	€
P-37	PBZB-SC11	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent d'1m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software. (TRES MIL VUIT-CENTS EUROS)	3.800,00	€
P-38	PBZB-SC12	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent de 4m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software. (QUATRE MIL DOS-CENTS EUROS)	4.200,00	€
P-39	PBZB-SC13	u	Realització de forat de dimensions 40x40x40 cm com a màxim seguint les instruccions d'instal·lació del comptador automàtic amb base de formigó enterrada i col·locació de pletina metàl·lica per a subjecció de piona de comptatge. Acabat amb terra a la part superior. (CENT CINQUANTA EUROS)	150,00	€
P-40	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies (NOU-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	951,71	€
P-41	PGRS-AP01	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 1 (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	159,59	€
P-42	PGRS-AP02	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 2 (QUATRE-CENTS TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	403,99	€
P-43	PQC0-BUJ1	u	Subministrament i col·locació de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus (CENT CINQUANTA EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	105,08	€
P-44	PQZ0-FUS1	u	Aparcament de bicicletes format per un fitó de fusta de 17x17x105 cm amb obertura central. Fusta de pi de Flandes tractada amb autoclau nivell IV. Inclou dau de fonamentació de 20x20x30 cm (CINC-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	520,46	€
P-45	PR3D-FIEH	m3	Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica (DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,88	€
P-46	PR3E-HBIC	m3	Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra (SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	6,09	€
P-47	PR445-8VSD	u	Subministrament d'Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	155,66	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/07/25

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-48	PR450-8WLI	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (DOS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	234,06	€
P-49	PR4BA-REC1	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	6,87	€
P-50	PR4CR-9396	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l (NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,78	€
P-51	PR4D3-93BS	u	Subministrament d'Euphorbia characias var characias. Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	9,39	€
P-52	PR4G8-93UP	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia en contenidor de 1,5 a 3 l (NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,34	€
P-53	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament (UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	1,97	€
P-54	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enxonat, amb el desmuntatge inclòs (VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	83,70	€
P-55	PSIS-AP01	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 1 (TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	395,65	€
P-56	PSIS-AP02	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 2 (MIL UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	1.001,57	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu	6,65	€
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,57000	€
			Altres conceptes	6,08000	€
P-2	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	8,74	€
			Altres conceptes	8,74000	€
P-3	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	25,59	€
			Altres conceptes	25,59000	€
P-4	P214E-RER	u	Retirada i reposició de senyalització viària existent. Senyal de pas de viannants, incloent emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	37,27	€
			Altres conceptes	37,27000	€
P-5	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador.	14,90	€
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	2,85000	€
			Altres conceptes	12,05000	€
P-6	P21R0-92G	u	Retirada dels pals de castanyer de 2 m o 3m de longitud que delimiten les places d'aparcament, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	12,77	€
			Altres conceptes	12,77000	€
P-7	P2214-AYN	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats	6,00	€
			Altres conceptes	6,00000	€
P-8	P221E-AWD	m3	Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.	22,76	€
			Altres conceptes	22,76000	€
P-9	P2255-GRR	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF	22,00	€
	B03J-GRRE	t	Graves de recuperació del Parc, incloent tamissat, obtinguda amb mitjans manuals	17,10000	€
			Altres conceptes	4,90000	€
P-10	P2255-W6A	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm	47,59	€
	B03J-0K8U	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm	35,17300	€
			Altres conceptes	12,41700	€
P-11	P22D1-HYK	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 2 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus i codi de procediment en obra de seguretat.	1.567,35	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B2RA-28U2	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	18,00000 €
			Altres conceptes	1.549,35000 €
P-12	P22D1-TAP	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 1 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat.	783,67 €
	B2RA-28U2	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	9,00000 €
			Altres conceptes	774,67000 €
P-13	P4G3-49QV	m3	Formació de muret de pedra de 15x20 cm, amb iguals característiques que l'existent en el tram central de l'àmbit	73,63 €
			Altres conceptes	73,63000 €
P-14	P4G3-ROC1	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenint de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF	55,18 €
			Altres conceptes	55,18000 €
P-15	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de l'àmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provinent d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient.	199,66 €
			Altres conceptes	199,66000 €
P-16	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de l'àmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenint d'una de les pedereres del Parc del Garraf	82,30 €
			Altres conceptes	82,30000 €
P-17	P4G7-6NXC	u	Reparació de muret de pedra existent de 15x20x100 cm i formació de talls d'un màxim de 15 cm d'amplada per a l'evacuació de les aigües en correspondència dels SUDS	356,35 €
			Altres conceptes	356,35000 €
P-18	P938-REC1	m3	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat	26,01 €
	B03F-REC1	m3	Tot-u calcari procedent de la pedrera del parc	15,30950 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,12100 €
			Altres conceptes	10,57950 €
P-19	P983-ZEG8	m	Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter	20,33 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,88740 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,44736 €
	B980-V806	u	Peça de formigó per a guals de vehicles de doble capa per a posició lateral, de 40x40x30 cm, de color gris i transició corba a vorada, fabricada amb granulats reciclats	4,76100 €
	B980-ZEKR	m	Peça de formigó per a guals de vehicles de doble capa per a posició central, de 60x40x30 cm, de color gris, fabricada amb granulats reciclats	7,78500 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	6,44924 €
P-20	P9A0-35FT	m3	Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat	23,51 €
	B03J-GRRE	t	Graves de recuperació del Parc, incloent tamissat, obtinguda amb mitjans manuals	17,10000 €
			Altres conceptes	6,41000 €
P-21	P9H2-MAC1	m2	Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix	38,00 €
	B9H6-3523	t	Mescla bituminosa-morter, fabricada a temperatura normal amb betum sintètic imitació Macadam	25,67520 €
	B03J-MAC1	t	Grava de pedra calcària procedent de la pedrera del parc	1,42500 €
			Altres conceptes	10,89980 €
P-22	P9H9-HBRM	m2	Reparació-reposició de paviment de mescla bituminosa col·locada a temperatura superior a la de l'ambient. L'execució de la unitat d'obra inclou la preparació de la superfície existent, l'aplicació del reg d'adherència, la col·locació de la mescla bituminosa, compactació i execució de juntes, inclòs requadrat, carrega i transport de runes a dipòsit autoritzat i protecció del paviment acabat	35,02 €
	B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	19,58000 €
			Altres conceptes	15,44000 €
P-23	PB0-OSP1	u	Implantació de senyalització provisional, cartells de desviament, cartells d'avís a vianants, tasques de vigilància i obres provisionals de tancament del trànsit de vehicles i vianants per a tot l'àmbit de l'obra. S'inclou la implantació completa de tota la senyalització provisional necessària en les zones d'obra i en els vials de l'entorn per a ordenar correctament i d'acord els criteris de mobilitat de la Diputació el trànsit de vehicles i vianants; així com la modificació i actualització durant tot el termini de les obres, i en tots els àmbits de les obres	1.575,65 €
	BBM1-2601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini amb doble pestanya, HI (High Intensity Prismatic) nivell II de retroreflexivitat 250/300 cd/m ² , de 2mm d'espessor, de 60 cm de diàmetre	181,10000 €
	BBM1-1101	u	Placa triangular, de 90 cm amb pintura no reflectora	122,08000 €
	BBM1-3601	u	Placa octogonal, de D 60 cm amb pintura no reflectora	84,06000 €
	BBM1-PANR	u	Panell reflector direccional de 80x40cm amb revestiment reflectant HI nivell 2	92,00000 €
	BBM2-CB00	u	Lloguer de 100 ml de semibarrera de seguretat rígida, tipus New Jersey	35,10000 €
	BBM3-1100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	389,78000 €
	BBMZ-1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	65,10000 €
	B060U305	m3	Formigó de 15 N/mm ² de resistència a compressió.	6,83200 €
			Altres conceptes	599,59800 €
P-24	PB22-BSGM	m	Subministrament i col·locació de barrera de seguretat tipus bionda mixta de fusta i acer, homologada segons la norma UNE-EN 1317 per a nivell de contenció N2. Composta per: Llistons longitudinals de fusta de pi tractada en autoclau classe IV, lliure de crom i arsènic, secció mínima 18x8?cm o doble làmina corba frontal. Suports metàl·lics galvanitzats tipus C-100 o similar, clavats o cimentats segons el terreny, amb separació màxima de 2?m; Perfil metàl·lic interior galvanitzat tipus omega o U per garantir la capacitat de contenció requerida	74,99 €
	BBMZ-0SJ1	u	Peça d'acer galvanitzat per a subjecció del sistema de protecció de motociclistes	3,12000 €
	BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	3,32000 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBMY-0SJI	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles amb sistema de protecció per a motociclistes	4,68000 €
	BBMX-0SIO	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	13,70000 €
	BBMW-0SHQ	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a protecció de motociclistes	14,79000 €
	BBMW-0SHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121	18,21000 €
	BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares	0,34625 €
			Altres conceptes	16,82375 €
P-25	PBA1-HC6U	u	Subministrament i col·locació de bandes rugoses prefabricades o formades in situ, amb una mida unitària de 80 x 50 cm, sobre paviment asfàltic existent, amb funció de reducció de velocitat o advertència acústica-tàctil. Les bandes incorporen acabat superficial amb pintura antilliscant d'elevada resistència al desgast. Inclou neteja i preparació de la superfície, imprimació si s'escau, adhesió mecànica o química de la banda, aplicació de pintura antilliscant, protecció durant el temps de curat i totes les despeses de mà d'obra, equips, mitjans auxiliars, gestió de residus i senyalització provisional d'obra	22,26 €
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,79500 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,09712 €
			Altres conceptes	19,36788 €
P-26	PBA2-FIHZ	m2	Pintat sobre paviment de franges de pas de vianants i línies de la carretera afectades per l'obra; pintura alcidica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecanicament i mitjançant polvorització, segons plànols i d'acord amb la normativa viària	7,18 €
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,79500 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,09712 €
			Altres conceptes	4,28788 €
P-27	PBBB-DVKD	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma quadrada S-12 Zona d'aparcament, de 60 cm de costat, amb retrorreflectància nivell 1	71,33 €
	BBM9-0SOM	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	58,83000 €
			Altres conceptes	12,50000 €
P-28	PBBF-DUJN	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma circular R-301 Limitació velocitat a 20km/h, de 60cm de diàmetre, amb retrorreflectància nivell 1	83,17 €
	BBM7-0RYG	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	60,29000 €
			Altres conceptes	22,88000 €
P-29	PBBH-DVFF	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma triangular P-20 Perill pas de vianants, de 90 cm de costat, amb retrorreflectància nivell 1	77,06 €
	BBME-0RVW	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	61,98000 €
			Altres conceptes	15,08000 €
P-30	PBBK-MOC	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.	97,15 €
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	85,74000 €
			Altres conceptes	11,41000 €
P-31	PBBG-MOC	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.	118,77 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Fecció autèntica de l'origen electrònic.
 Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.	
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	85,74000 €
			Altres conceptes	33,03000 €
P-32	PBBK-MOC	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 40x60x150 cm on es donarà informació respecte a la ruta d'escalada del Cim del Martell. Inclou formació de dau de fonamentació. Se situarà fora de l'àmbit d'actuació, al punt d'inici de la ruta.	97,15 €
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	85,74000 €
			Altres conceptes	11,41000 €
P-33	PBBM-H8AZ	u	Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2mm, per a suport de senyalització vertical de transit, clavat amb mitjans mecànics al terreny	32,56 €
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	28,58000 €
			Altres conceptes	3,98000 €
P-34	PBBY-REP1	u	Reposició de senyalització existent on s'indiquen les restriccions d'escalada. Inclou formació de dau de fonamentació	65,30 €
	B069-I5I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	4,81250 €
			Altres conceptes	60,48750 €
P-35	PBBY-REP2	u	Reposició de senyalització existent on es representa el plànol del Parc del Garraf. Inclou formació de dau de fonamentació	65,30 €
	B069-I5I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	4,81250 €
			Altres conceptes	60,48750 €
P-36	PBZB-FRES	u	Esborrat mitjançant fresat de pintura en paviment asfàltic o de formigó	5,03 €
			Altres conceptes	5,03000 €
P-37	PBZB-SC11	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent d'1m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.	3.800,00 €
			Sense descomposició	3.800,00000 €
P-38	PBZB-SC12	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent de 4m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.	4.200,00 €
			Sense descomposició	4.200,00000 €
P-39	PBZB-SC13	u	Realització de forat de dimensions 40x40x40 cm com a màxim seguint les instruccions d'instal·lació del comptador automàtic amb base de formigó enterrada i col·locació de pletina metàl·lica per a subjecció de piona de comptatge. Acabat amb terra a la part superior.	150,00 €
			Sense descomposició	150,00000 €
P-40	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies	951,71 €
			Altres conceptes	951,71000 €
P-41	PGRS-AP01	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 1	159,59 €
			Altres conceptes	159,59000 €
P-42	PGRS-AP02	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 2	403,99 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	403,99000 €
P-43	PQC0-BUJ1	u	Subministrament i col·locació de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus	105,08 €
	BQC0-BUJ1	u	Subministrament de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus	87,00000 €
			Altres conceptes	18,08000 €
P-44	PQZ0-FUS1	u	Aparcament de bicicletes format per un fitó de fusta de 17x17x105 cm amb obertura central. Fusta de pi de Flandes tractada amb autoclau nivell IV. Inclou dau de fonamentació de 20x20x30 cm	520,46 €
	BQZ0-FUS1	u	Aparcament de bicicletes format per un fitó de fusta de 17x17x105 cm amb obertura central. Fusta de pi de Flandes tractada amb autoclau nivell IV. Inclou dau de fonamentació de 20x20x30 cm	450,00000 €
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,63206 €
			Altres conceptes	69,82794 €
P-45	PR3D-FIEH	m3	Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica	2,88 €
	BR32-21DH	m3	Compost de classe I, d'origen animal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	1,90620 €
			Altres conceptes	0,97380 €
P-46	PR3E-HBIC	m3	Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra	6,09 €
			Altres conceptes	6,09000 €
P-47	PR445-8VS	u	Subministrament d'Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	155,66 €
	PR60-8YPA	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	58,24382 €
	BR445-235U	u	Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 30 cm i profunditat mínima 36 cm segons fórmules NTJ	90,00000 €
			Altres conceptes	7,41618 €
P-48	PR450-8WLI	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	234,06 €
	BR450-23N5	u	Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l	164,67000 €
	PR60-8YPA	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	58,24382 €
			Altres conceptes	11,14618 €
P-49	PR4BA-REC	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	6,87 €
	BR4BA-REC1	u	Recuperació de Chamaerops humilis provinent del Parc	2,00000 €
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	4,54215 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
 Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b438b1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,32785 €
P-50	PR4CR-939	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l	9,78 €
	BR4CR-25LD	u	Erica multiflora en contenidor de 3 l	4,77000 €
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	4,54215 €
			Altres conceptes	0,46785 €
P-51	PR4D3-93B	u	Subministrament d'Euphorbia characias var characias. Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	9,39 €
	BR4D3-25MI	u	Euphorbia rigida d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	4,40000 €
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	4,54215 €
			Altres conceptes	0,44785 €
P-52	PR4G8-93U	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia en contenidor de 1,5 a 3 l	9,34 €
	BR4G8-2655	u	Phillyrea angustifolia en contenidor de 3 l	4,35000 €
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	4,54215 €
			Altres conceptes	0,44785 €
P-53	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament	1,97 €
	BR37-0WNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,42435 €
	BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,21800 €
	BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	0,08610 €
	BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons d'alliberament lent	0,16380 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00484 €
	BR4U0-21GV	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,70035 €
			Altres conceptes	0,37256 €
P-54	PRD1-HBA	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs	83,70 €
	B7C26-FGV8	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	1,79200 €
	B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	63,41632 €
	B0AM-078N	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	3,23000 €
			Altres conceptes	15,26168 €
P-55	PSIS-AP01	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 1	395,65 €
			Altres conceptes	395,65000 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Juny 2025
Versió v3.0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/07/25

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-56	PSIS-AP02	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 2	1.001,57 €
			Altres conceptes	1.001,57000 €

Juny 2025
Versió v3.0

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 1

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	01	TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs (P - 54)	83,70	3,000	251,10
2	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització. (P - 3)	25,59	2,000	51,18
3	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat (P - 2)	8,74	15,000	131,10
4	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador. (P - 5)	14,90	38,000	566,20
5	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu (P - 1)	6,65	105,000	698,25
6	P22D1-TAP1	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 1 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnès, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat. (P - 12)	783,67	1,000	783,67

TOTAL Capítol 01.01.01 2.481,50

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2214-AYNS	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats (P - 7)	6,00	44,920	269,52
2	P221E-AWDQ	m3	Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats. (P - 8)	22,76	3,780	86,03
3	YZAU-TOP1	Pa	Partida alçada a justificar en obra pels treballs d'estabilització del terreny en l'àmbit del mur de pedra on inicia la ruta del Cim del Martell (P - 0)	1.000,00	1,000	1.000,00

TOTAL Capítol 01.01.02 1.355,55

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	04	FERMS I PAVIMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

EUR

Juny 2025

Versió v3.0

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 P938-REC1	m3	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat (P - 18)	26,01	23,985	623,85
2 P9H2-MAC1	m2	Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix (P - 21)	38,00	23,500	893,00
3 P9A0-35FT	m3	Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat (P - 20)	23,51	20,460	481,01
4 P983-ZEG8	m	Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter (P - 19)	20,33	33,150	673,94

TOTAL Capítol	01.01.04	2.671,80
----------------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	05	XARXA DE DRENATGE I SANEJAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2255-W6A5	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm (P - 10)	47,59	4,650	221,29
2 P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF (P - 9)	22,00	6,200	136,40
3 P4G3-ROC1	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenent de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF (P - 14)	55,18	20,000	1.103,60

TOTAL Capítol	01.01.05	1.461,29
----------------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	06	ENJARDINAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF (P - 9)	22,00	2,896	63,71
2 PR3E-HBIC	m3	Estesa de terra provenent de l'excavació en la pròpia obra (P - 46)	6,09	17,370	105,78
3 PR3D-FIEH	m3	Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica (P - 45)	2,88	60,000	172,80
4 PR450-8WLI	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i	234,06	2,000	468,12

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
5	PR4D3-93BS	u	càrrega de les terres sobrants a camió (P - 48)	9,39	30,000	281,70
			Subministrament d'Euphorbia characias var characias. Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 51)			
6	PR4BA-REC1	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 49)	6,87	30,000	206,10
7	PR4G8-93UP	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia en contenidor de 1,5 a 3 l (P - 52)	9,34	30,000	280,20
8	PR4CR-9396	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l (P - 50)	9,78	30,000	293,40
9	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament (P - 53)	1,97	200,000	394,00
10	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies (P - 40)	951,71	1,000	951,71
TOTAL	Capítol		01.01.06			3.217,52

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL - 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	07	EQUIPAMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de làmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provinent d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient. (P - 15)	199,66	5,000	998,30
2	PQC0-BUJ1	u	Subministrament i col·locació de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus (P - 43)	105,08	2,000	210,16
3	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de làmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenint d'una de les pedereres del Parc del Garraf (P - 16)	82,30	3,000	246,90
TOTAL	Capítol		01.01.07			1.455,36

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL - 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	08	SENYALÍSTICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBK-MOC1	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul. (P - 30)	97,15	1,000	97,15
2	PBBY-REP2	u	Reposició de senyalització existent on es representa el plànol del Parc del Garraf. Inclou formació de dau de fonamentació (P - 35)	65,30	1,000	65,30

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

EUR

Juny 2025

Versió v3.0

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 4

3	PBBK-MOC2	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus E2 de 1200x30x150 cm on es donarà informació respecte a l'observació de l'horitzó.Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul. (P - 31)	118,77	1,000	118,77
4	PBBM-H8AZ	u	Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2mm, per a suport de senyalització vertical de transit, clavat amb mitjans mecànics al terreny (P - 33)	32,56	2,000	65,12
5	PBBB-DVKD	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma quadrada S-12 Zona d'aparcament, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (P - 27)	71,33	2,000	142,66

TOTAL	Capítol	01.01.08	489,00
--------------	----------------	-----------------	---------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL - 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	09	SEGURETAT VIAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBO-OSP1	u	Implantació de senyalització provisional, cartells de desviament, cartells d'avís a vianants, tasques de vigilància i obres provisionals de tancament del trànsit de vehicles i vianants per a tot l'àmbit de l'obra. S'inclou la implantació completa de tota la senyalització provisional necessària en les zones d'obra i en els vials de l'entorn per a ordenar correctament i d'acord els criteris de mobilitat de la Diputació el trànsit de vehicles i vianants; així com la modificació i actualització durant tot el termini de les obres, i en tots els àmbits de les obres (P - 23)	1.575,65	1,000	1.575,65
2	PB22-BSGM	m	Subministrament i col·locació de barrera de seguretat tipus bionda mixta de fusta i acer, homologada segons la norma UNE-EN 1317 per a nivell de contenció N2. Composta per: Llistons longitudinals de fusta de pi tractada en autoclau classe IV, lliure de crom i arsènic, secció mínima 18x8?cm o doble làmina corba frontal. Suports metàl·lics galvanitzats tipus C-100 o similar, clavats o cimentats segons el terreny, amb separació màxima de 2?m; Perfil metàl·lic interior galvanitzat tipus omega o U per garantir la capacitat de contenció requerida (P - 24)	74,99	15,000	1.124,85

TOTAL	Capítol	01.01.09	2.700,50
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL - 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	10	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PGRS-AP01	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 1 (P - 41)	159,59	1,000	159,59

TOTAL	Capítol	01.01.10	159,59
--------------	----------------	-----------------	---------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL - 2025.07 - v3.0
Obra	01	APARCAMENT 1
Capítol	11	SEGURETAT I SALUT I PARTIDES ALÇADES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PSIS-AP01	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 1 (P - 55)	395,65	1,000	395,65

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 5

TOTAL	Capítol	01.01.11	395,65
--------------	----------------	-----------------	---------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	01	TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs (P - 54)	83,70	1,000	83,70
2	P21R0-92GB	u	Retirada dels pals de castanyer de 2 m o 3m de longitud que delimiten les places d'aparcament, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 6)	12,77	22,000	280,94
3	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització. (P - 3)	25,59	2,000	51,18
4	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat (P - 2)	8,74	29,000	253,46
5	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolicció de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador. (P - 5)	14,90	85,000	1.266,50
6	P2146-DJ5J	m2	Demolicció de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu (P - 1)	6,65	253,730	1.687,30
7	PBZB-FRES	u	Esborrat mitjançant fresat de pintura en paviment asfàltic o de formigó (P - 36)	5,03	21,470	107,99
8	P22D1-HYKR	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 2 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat. (P - 11)	1.567,35	1,000	1.567,35

TOTAL	Capítol	01.02.01	5.298,42
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2214-AYNS	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats (P - 7)	6,00	56,900	341,40
2	P221E-AWDQ	m3	Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats. (P - 8)	22,76	10,850	246,95
3	YZAU-TOP1	Pa	Partida alçada a justificar en obra pels treballs d'estabilització del terreny en l'àmbit del mur de pedra on inicia la ruta del Cim del Martell (P - 0)	1.000,00	1,000	1.000,00

Juny 2025

Versió v3.0

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 6

TOTAL	Capítol	01.02.02	1.588,35
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	03	RECALÇAT DE MURET EXISTENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P4G7-6NXC	u	Reparació de muret de pedra existent de 15x20x100 cm i formació de talls d'un màxim de 15 cm d'amplada per a l'evacuació de les aigües en correspondència dels SUDS (P - 17)	356,35	1,000	356,35
2	P4G3-49QV	m3	Formació de muret de pedra de 15x20 cm, amb iguals característiques que l'existent en el tram central de l'àmbit (P - 13)	73,63	12,000	883,56

TOTAL	Capítol	01.02.03	1.239,91
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	04	FERMS I PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P938-REC1	m3	Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat (P - 18)	26,01	71,048	1.847,96
2	P9H2-MAC1	m2	Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix (P - 21)	38,00	105,200	3.997,60
3	P9A0-35FT	m3	Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat (P - 20)	23,51	55,268	1.299,35
4	P983-ZEG8	m	Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter (P - 19)	20,33	106,440	2.163,93
5	P9H9-HBRM	m2	Reparació-reposició de paviment de mescla bituminosa col·locada a temperatura superior a la de l'ambient. L'execució de la unitat d'obra inclou la preparació de la superfície existent, l'aplicació del reg d'adherència, la col·locació de la mescla bituminosa, compactació i execució de juntes, inclòs requadrat, carrega i transport de runes a dipòsit autoritzat i protecció del paviment acabat (P - 22)	35,02	23,070	807,91

TOTAL	Capítol	01.02.04	10.116,75
--------------	----------------	-----------------	------------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	05	XARXA DE DRENATGE I SANEJAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2255-W6A5	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm (P - 10)	47,59	4,650	221,29

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Juny 2025

Versió v3.0

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 7

2	P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF (P - 9)	22,00	6,200	136,40
3	P4G3-ROC1	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenent de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF (P - 14)	55,18	20,000	1.103,60

TOTAL	Capítol	01.02.05	1.461,29
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	06	ENJARDINAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF (P - 9)	22,00	4,012	88,26
2	PR3E-HBIC	m3	Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra (P - 46)	6,09	24,072	146,60
3	PR3D-FIEH	m3	Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica (P - 45)	2,88	40,000	115,20
4	PR445-8VSD	u	Subministrament d'Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 47)	155,66	2,000	311,32
5	PR450-8WLI	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 48)	234,06	3,000	702,18
6	PR4D3-93BS	u	Subministrament d'Euphorbia characias var characias. Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 51)	9,39	45,000	422,55
7	PR4BA-REC1	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbut o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 49)	6,87	45,000	309,15
8	PR4G8-93UP	u	Subministrament de Phillyrea angustifolia en contenidor de 1,5 a 3 l (P - 52)	9,34	45,000	420,30
9	PR4CR-9396	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l (P - 50)	9,78	45,000	440,10
10	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament (P - 53)	1,97	200,000	394,00
11	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies (P - 40)	951,71	1,000	951,71

TOTAL	Capítol	01.02.06	4.301,37
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	07	EQUIPAMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

EUR

Juny 2025

Versió v3.0

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 8

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de làmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provinent d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient. (P - 15)	199,66	5,000	998,30
2	PQC0-BUJ1	u	Subministrament i col·locació de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus (P - 43)	105,08	5,000	525,40
3	PQZ0-FUS1	u	Aparcament de bicicletes format per un fitó de fusta de 17x17x105 cm amb obertura central. Fusta de pi de Flandes tractada amb autoclau nivell IV. Inclou dau de fonamentació de 20x20x30 cm (P - 44)	520,46	5,000	2.602,30
4	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de làmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenent d'una de les pedereres del Parc del Garraf (P - 16)	82,30	12,000	987,60

TOTAL	Capítol	01.02.07			5.113,60
--------------	----------------	-----------------	--	--	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL - 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	08	SENYALÍSTICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBY-REP1	u	Reposició de senyalització existent on s'indiquen les restriccions d'escalada. Inclou formació de dau de fonamentació (P - 34)	65,30	1,000	65,30
2	PBBK-MOC1	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul. (P - 30)	97,15	1,000	97,15
3	PBBY-REP2	u	Reposició de senyalització existent on es representa el plànol del Parc del Garraf. Inclou formació de dau de fonamentació (P - 35)	65,30	1,000	65,30
4	PBBK-MOC2	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus E2 de 1200x30x150 cm on es donarà informació respecte a l'observació de l'horitzó. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul. (P - 31)	118,77	1,000	118,77
5	PBBK-MOC3	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 40x60x150 cm on es donarà informació respecte a la ruta d'escalada del Cim del Martell. Inclou formació de dau de fonamentació. Se situarà fora de l'àmbit d'actuació, al punt d'inici de la ruta. (P - 32)	97,15	1,000	97,15
6	P214E-RERE	u	Retirada i reposició de senyalització viària existent. Senyal de pas de viannants, incloent emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització. (P - 4)	37,27	2,000	74,54
7	PBBM-H8AZ	u	Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2mm, per a suport de senyalització vertical de transit, clavat amb mitjans mecànics al terreny (P - 33)	32,56	4,000	130,24
8	PBBF-DUJN	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma circular R-301 Limitació velocitat a 20km/h, de 60cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (P - 28)	83,17	2,000	166,34
9	PBBH-DVFF	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma triangular P-20 Perill pas de vianants, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (P - 29)	77,06	2,000	154,12
10	PBBB-DVKD	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma quadrada S-12 Zona d'aparcament, de 60 cm de costat, amb	71,33	2,000	142,66

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 9

retroreflectància nivell 1 (P - 27)

TOTAL	Capítol	01.02.08	1.111,57
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	09	SEGURETAT VIAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PB0-OSP1	u	Implantació de senyalització provisional, cartells de desviament, cartells d'avis a vianants, tasques de vigilància i obres provisionals de tancament del trànsit de vehicles i vianants per a tot l'àmbit de l'obra. S'inclou la implantació completa de tota la senyalització provisional necessària en les zones d'obra i en els vials de l'entorn per a ordenar correctament i d'acord els criteris de mobilitat de la Diputació el trànsit de vehicles i vianants; així com la modificació i actualització durant tot el termini de les obres, i en tots els àmbits de les obres (P - 23)	1.575,65	1,000	1.575,65
2	PBA2-FIHZ	m2	Pintat sobre paviment de franges de pas de vianants i línies de la carretera afectades per l'obra; pintura alcidica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament i mitjançant polvorització, segons plànols i d'acord amb la normativa viària (P - 26)	7,18	11,600	83,29
3	PBA1-HC6U	u	Subministrament i col·locació de bandes rugoses prefabricades o formades in situ, amb una mida unitària de 80 x 50 cm, sobre paviment asfàltic existent, amb funció de reducció de velocitat o advertència acústica-tàctil. Les bandes incorporen acabat superficial amb pintura antilliscant d'elevada resistència al desgast. Inclou neteja i preparació de la superfície, imprimació si s'escau, adhesió mecànica o química de la banda, aplicació de pintura antilliscant, protecció durant el temps de curat i totes les despeses de mà d'obra, equips, mitjans auxiliars, gestió de residus i senyalització provisional d'obra (P - 25)	22,26	46,000	1.023,96
4	PB22-BSGM	m	Subministrament i col·locació de barrera de seguretat tipus bionda mixta de fusta i acer, homologada segons la norma UNE-EN 1317 per a nivell de contenció N2. Composta per: Llistons longitudinals de fusta de pi tractada en autoclau classe IV, lliure de crom i arsènic, secció mínima 18x8?cm o doble làmina corba frontal. Suports metàl·lics galvanitzats tipus C-100 o similar, clavats o cimentats segons el terreny, amb separació màxima de 2?m; Perfil metàl·lic interior galvanitzat tipus omega o U per garantir la capacitat de contenció requerida (P - 24)	74,99	15,000	1.124,85
5	PBZB-SC11	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent d'1m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software. (P - 37)	3.800,00	1,000	3.800,00
6	PBZB-SC12	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent de 4m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software. (P - 38)	4.200,00	1,000	4.200,00
7	PBZB-SC13	u	Realització de forat de dimensions 40x40x40 cm com a màxim seguint les instruccions d'instal·lació del comptador automàtic amb base de formigó enterrada i col·locació de pletina metàl·lica per a subjecció de pila de comptatge. Acabat amb terra a la part superior. (P - 39)	150,00	2,000	300,00

TOTAL	Capítol	01.02.09	12.107,75
--------------	----------------	-----------------	------------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	10	GESTIÓ DE RESIDUS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

EUR

PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 10

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PGRS-AP02	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 2 (P - 42)	403,99	1,000	403,99

TOTAL	Capítol	01.02.10			403,99
--------------	----------------	-----------------	--	--	---------------

Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0
Obra	02	APARCAMENT 2
Capítol	11	SEGURETAT I SALUT I PARTIDES ALÇADES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PSIS-AP02	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 2 (P - 56)	1.001,57	1,000	1.001,57

TOTAL	Capítol	01.02.11			1.001,57
--------------	----------------	-----------------	--	--	-----------------

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 28/07/25

Pàg.: 1

NIVELL 3 : Capítol			Import
Capítol	01.01.01	TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS	2.481,50
Capítol	01.01.02	MOVIMENT DE TERRES	1.355,55
Capítol	01.01.04	FERMS I PAVIMENTS	2.671,80
Capítol	01.01.05	XARXA DE DRENATGE I SANEJAMENT	1.461,29
Capítol	01.01.06	ENJARDINAT	3.217,52
Capítol	01.01.07	EQUIPAMENTS	1.455,36
Capítol	01.01.08	SENYALÍSTICA	489,00
Capítol	01.01.09	SEGURETAT VIAL	2.700,50
Capítol	01.01.10	GESTIÓ DE RESIDUS	159,59
Capítol	01.01.11	SEGURETAT I SALUT I PARTIDES ALÇADES	395,65
Obra	01.01	APARCAMENT 1	16.387,76
Capítol	01.02.01	TREBALLS PRELIMINARS, RETIRADES I ENDERROCS	5.298,42
Capítol	01.02.02	MOVIMENT DE TERRES	1.588,35
Capítol	01.02.03	RECALÇAT DE MURET EXISTENT	1.239,91
Capítol	01.02.04	FERMS I PAVIMENTS	10.116,75
Capítol	01.02.05	XARXA DE DRENATGE I SANEJAMENT	1.461,29
Capítol	01.02.06	ENJARDINAT	4.301,37
Capítol	01.02.07	EQUIPAMENTS	5.113,60
Capítol	01.02.08	SENYALÍSTICA	1.111,57
Capítol	01.02.09	SEGURETAT VIAL	12.107,75
Capítol	01.02.10	GESTIÓ DE RESIDUS	403,99
Capítol	01.02.11	SEGURETAT I SALUT I PARTIDES ALÇADES	1.001,57
Obra	01.02	APARCAMENT 2	43.744,57
			60.132,33
NIVELL 2 : Obra			Import
Obra	01.01	APARCAMENT 1	16.387,76
Obra	01.02	APARCAMENT 2	43.744,57
Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0	60.132,33
			60.132,33
NIVELL 1 : Projecte			Import
Projecte	01	Pressupost Aparcaments PIC DEL MARTELL- 2025.07 - v3.0	60.132,33
			60.132,33

Juny 2025
Versió v3.0

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	60.132,33
13 % Gastos Generales SOBRE 60.132,33.....	7.817,20
6 % Beneficio Industrial SOBRE 60.132,33.....	3.607,94
Subtotal	71.557,47
21 % IVA SOBRE 71.557,47.....	15.027,07
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 86.584,54

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VUITANTA-SIS MIL CINC-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)

Juny 2025

El/s autor/s del projecte

Jordi Bellmunt Chiva
Arquitecte

Agata Buscemi
Arquitecta

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	26,12000	€
A01-FEP2	h	Ajudant soldador	26,12000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	31,11000	€
A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	26,12000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	35,05000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	29,42000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,90000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	29,42000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	32,83000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,50000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	94,94000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	107,16000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	121,92000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	126,88000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,52000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C13A-W61N	h	Safata vibrant amb placa de 40 cm	4,85000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	67,13000	€
C1503500	h	Camió grua de 5 t	77,67000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	59,95000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	77,67000	€
C152-003B	h	Camió grua	73,79000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	45,45000	€
C15E-0062	h	Dúmpfer de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	35,27000	€
C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	8,52000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	42,88000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,44000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,74000	€
C1B0V100	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	16,49000	€
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	44,50000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,97000	€
C20C-00H8	h	Màquina pneumàtica d'abuixardar amb compressor portàtil	2,62000	€
CR30-009H	h	Tractor sobre pneumàtics, amb escampadora de fem	35,19000	€
CR70-00BV	h	Hidrosembradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	37,98000	€
CRE0-00C0	h	Motoserra	4,17000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	2,42000	€
B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,39000	€
B03F-REC1	m3	Tot-u calçari procedent de la pedrera del parc	13,40000	€
B03J-0K8U	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm	20,69000	€
B03J-GRRE	t	Graves de recuperació del Parc, incloent tamissat, obtinguda amb mitjans manuals	9,50000	€
B03J-MAC1	t	Grava de pedra calcària procedent de la pedrera del parc	9,50000	€
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	47,04000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	75,90000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	24,77000	€
B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	47,28000	€
B054-06DE	kg	Calç hidràulica natural NHL 2, en sacs	0,56000	€
B060U305	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència a compressió.	56,00000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	88,74000	€
B069-I5I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	96,25000	€
B078-12Y1	kg	Morter per a reconstrucció superficial de pedra natural, de dos components	2,07000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	55,92000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	57,46000	€
B091-06VN	kg	Adhesiu de niló soluble	2,20000	€
B0A9-12Y7	m2	Malla ondulada de filferros d'acer inoxidable de 100 mm de pas de malla i de D=2 mm	20,39000	€
B0AM-078N	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	3,23000	€
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	495,44000	€
B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	9,50000	€
B2RA-28U2	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	0,30000	€
B7C26-FGV8	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	1,12000	€
B896-HYVL	kg	Pintura de siloxans	8,84000	€
B8Z2-12Y5	kg	Consolidant de silicat d'etil per a pedra natural	22,69000	€
B8ZL-12YC	kg	Pulpa de paper	1,96000	€
B980-V806	u	Peça de formigó per a guals de vehicles de doble capa per a posició lateral, de 40x40x30 cm, de color gris i transició corba a vorada, fabricada amb granulats reciclats	47,61000	€
B980-ZEKR	m	Peça de formigó per a guals de vehicles de doble capa per a posició central, de 60x40x30 cm, de color gris, fabricada amb granulats reciclats	8,65000	€
B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	78,32000	€
B9H6-3523	t	Mescla bituminosa-morter, fabricada a temperatura normal amb betum sintètic imitació Macadam	213,96000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,59000	€
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,57000	€
BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares	2,77000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBM1-1101	u	Placa triangular, de 90 cm amb pintura no reflectora	30,52000	€
BBM1-2601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini amb doble pestanya, HI (High Intensity Prismatic) nivell II de retroreflexivitat 250/300 cd/m2, de 2mm d'espessor, de 60 cm de diàmetre	36,22000	€
BBM1-3601	u	Placa octogonal, de D 60 cm amb pintura no reflectora	42,03000	€
BBM1-PANR	u	Panell reflector direccional de 80x40cm amb revestiment reflectant HI nivell 2	46,00000	€
BBM2-CB00	u	Lloguer de 100 ml de semibarrera de seguretat rígida, tipus New Jersey	351,00000	€
BBM3-1100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	194,89000	€
BBM7-0RYG	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	60,29000	€
BBM9-0S0M	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	58,83000	€
BBME-0RVW	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	61,98000	€
BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	28,58000	€
BBMW-0SHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121	18,21000	€
BBMW-0SHQ	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a protecció de motociclistes	14,79000	€
BBMX-0SIO	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	27,40000	€
BBMY-0SJI	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles amb sistema de protecció per a motociclistes	9,36000	€
BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	6,64000	€
BBMZ-0SJ1	u	Peça d'acer galvanitzat per a subjecció del sistema de protecció de motociclistes	6,24000	€
BBMZ-1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	6,51000	€
BQC0-BUJ1	u	Subministrament de bujol homologat de 240 litres. Una unitat per cada fracció de residus	87,00000	€
BQZ0-FUS1	u	Aparcament de bicicletes format per un fitó de fusta de 17x17x105 cm amb obertura central. Fusta de pi de Flandes tractada amb autoclau nivell IV. Inclou dau de fonamentació de 20x20x30 cm	450,00000	€
BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons d'alliberament lent	5,46000	€
BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	5,74000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	51,02000	€
BR32-21DH	m3	Compost de classe I, d'origen animal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	31,77000	€
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	37,18000	€
BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	1,09000	€
BR37-0WNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	9,43000	€
BR445-235U	u	Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 30 cm i profunditat mínima 36 cm segons fórmules NTJ	90,00000	€
BR450-23N5	u	Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l	164,67000	€
BR4BA-REC1	u	Recuperació de Chamaerops humilis provinent del Parc	2,00000	€
BR4CR-25LD	u	Erica multiflora en contenidor de 3 l	4,77000	€
BR4D3-25MI	u	Euphorbia rígida d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	4,40000	€
BR4G8-2655	u	Phillyrea angustifolia en contenidor de 3 l	4,35000	€
BR4U0-21GV	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	20,01000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
B07F-0LSS	m3	Morter de calç/- i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		278,28000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	25,38000 =	25,38000	
			Subtotal:		25,38000	25,38000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,44000 =	1,70800	
			Subtotal:		1,70800	1,70800
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	2,42000 =	0,48400	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	24,77000 =	37,65040	
B054-06DE	kg	Calç hidràulica natural NHL 2, en sacs	380,000 x	0,56000 =	212,80000	
			Subtotal:		250,93440	250,93440
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,25380
			COST DIRECTE			278,27620
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			278,27620
B617-0OM0	m3	Carreu de pedra calcària per a maçoneria	Rend.: 1,000		1.338,23000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	30,000 /R x	29,42000 =	882,60000	
A01-FEP2	h	Ajudant soldador	15,000 /R x	26,12000 =	391,80000	
			Subtotal:		1.274,40000	1.274,40000
Materials						
B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	1,350 x	47,28000 =	63,82800	
			Subtotal:		63,82800	63,82800
			COST DIRECTE			1.338,22800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.338,22800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P2142-4RMK	m2	Repicat superficial fins a 4 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				52,33 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	2,000 /R x	24,55000 =	49,10000		
				Subtotal:		49,10000	49,10000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,73650	
				COST DIRECTE			49,83650	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,49183	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,32833	
P-1	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó en fins a 30cm de profunditat, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidors i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Inclòs costos de gestió del residu	Rend.: 1,000				6,65 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària							
	C15E-0062	h	Dúmpfer de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,0075 /R x	35,27000 =	0,26453		
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0078 /R x	121,92000 =	0,95098		
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,061 /R x	74,50000 =	4,54450		
				Subtotal:		5,76001	5,76001	
	Materials							
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,060 x	9,50000 =	0,57000		
				Subtotal:		0,57000	0,57000	
				COST DIRECTE			6,33001	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,31650	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,64651	
P-2	P214B-HBIH	m	Retirada de bionda. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat	Rend.: 1,000				8,74 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,55000 =	4,91000		
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050 /R x	26,12000 =	1,30600		
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050 /R x	29,90000 =	1,49500		

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
						Subtotal:		7,71100	7,71100
	Maquinària								
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	9,97000	=	0,49850	
						Subtotal:		0,49850	0,49850
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,11567
			COST DIRECTE						8,32517
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,41626
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						8,74142

P-3	P214E-H8NJ	u	Retirada de senyalística. Inclou l'enderroc de la fonamentació, càrrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat. Emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	Rend.: 1,000				25,59	€
					Unitats	Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,400	/R x	25,38000	=	10,15200	
						Subtotal:		16,03600	16,03600
	Maquinària								
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,067	/R x	77,67000	=	5,20389	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0056	/R x	67,13000	=	0,37593	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,007	/R x	74,50000	=	0,52150	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	/R x	9,97000	=	1,99400	
						Subtotal:		8,09532	8,09532
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,24054
			COST DIRECTE						24,37186
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,21859
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						25,59045

P-4	P214E-RERE	u	Retirada i reposició de senyalització viària existent. Senyal de pas de viannants, incloent emmagatzematge a l'obra i la custòdia per a la seva reutilització.	Rend.: 1,000				37,27	€
					Unitats	Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,600	/R x	25,38000	=	15,22800	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
						Subtotal:		26,99600	26,99600
	Maquinària								
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,067	/R x	77,67000	=	5,20389	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0056	/R x	67,13000	=	0,37593	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	/R x	9,97000	=	1,99400	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,007	/R x	74,50000	=	0,52150
						Subtotal:		8,09532
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,40494
			COST DIRECTE					35,49626
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	1,77481
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					37,27107

P-5	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 20 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Demolició de cuneta de formigó amb mitjans mecànics i manuals; càrrega sobre camió o contenidor fins a abocador.	Rend.: 1,000				14,90	€
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170	/R x	25,38000	=	4,31460	
						Subtotal:		4,31460	4,31460
	Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170	/R x	9,74000	=	1,65580	
	C15E-0062	h	Dúmpfer de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,005	/R x	35,27000	=	0,17635	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,010	/R x	45,45000	=	0,45450	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0078	/R x	121,92000	=	0,95098	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x	74,50000	=	3,72500	
						Subtotal:		6,96263	6,96263
	Materials								
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,300	x	9,50000	=	2,85000	
						Subtotal:		2,85000	2,85000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,06472	
			COST DIRECTE					14,19195	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,70960	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					14,90155	

P-6	P21R0-92GB	u	Retirada dels pals de castanyer de 2 m o 3m de longitud que delimiten les places d'aparcament, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000				12,77	€
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,200	/R x	35,05000	=	7,01000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,100	/R x	31,11000	=	3,11100	
						Subtotal:		10,12100	
								10,12100	
	Maquinària								
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,100	/R x	4,17000	=	0,41700	
	C152-003B	h	Camió grua	0,020	/R x	73,79000	=	1,47580	
						Subtotal:		1,89280	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,15182	
						COST DIRECTE		12,16562	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,60828	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,77390	
P-7	P2214-AYNS	m3	Excavació per esplanació, amb mitjans mecànics, acopi dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats			Rend.: 1,000		6,00 €	
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària								
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x	126,88000	=	5,70960	
						Subtotal:		5,70960	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000	
						COST DIRECTE		5,70960	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,28548	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,99508	
P-8	P221E-AWDQ	m3	Excavació de pous, de fins a 70 cm de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, aplec dins l'obra per posterior utilització. Càrrega a camió de la part sobrant. El preu no inclou el transport dels materials excavats.			Rend.: 1,000		22,76 €	
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,242	/R x	24,55000	=	5,94110	
						Subtotal:		5,94110	
	Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,233	/R x	67,13000	=	15,64129	
						Subtotal:		15,64129	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08912	
						COST DIRECTE		21,67151	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,08358	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,75508	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-9	P2255-GRRE	m3	Suministrament i col·locació de graves recuperades a l'entorn del Parc segons indicacions de la DF, d'entre Ø8 -18 mm de diàmetre. Escampat amb retroexcavadora petita i mitjans manuals, tot segons indicacions de la DF	Rend.: 1,000				22,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	25,38000 =	2,53800		
					Subtotal:	2,53800	2,53800	
	Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0142 /R x	67,13000 =	0,95325		
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,050 /R x	6,52000 =	0,32600		
					Subtotal:	1,27925	1,27925	
	Materials							
	B03J-GRRE	t	Graves de recuperació del Parc, incloent tamissat, obtinguda amb mitjans manuals	1,800 x	9,50000 =	17,10000		
					Subtotal:	17,10000	17,10000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03807
					COST DIRECTE			20,95532
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,04777
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,00309
P-10	P2255-W6A5	m3	Reblert amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim i amb la granulometria Ø35-50 mm	Rend.: 1,000				47,59 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	25,38000 =	5,07600		
					Subtotal:	5,07600	5,07600	
	Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x	67,13000 =	4,02780		
	C13A-W61N	h	Safata vibrant amb placa de 40 cm	0,200 /R x	4,85000 =	0,97000		
					Subtotal:	4,99780	4,99780	
	Materials							
	B03J-0K8U	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm	1,700 x	20,69000 =	35,17300		
					Subtotal:	35,17300	35,17300	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07614
					COST DIRECTE			45,32294
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,26615
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,58909

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Juny 2025
Versió v3.0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-11	P22D1-HYKR	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 2 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat.	Rend.: 1,000				1.567,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	15,000	/R x 24,55000 =	368,25000			
	A0D-0007	h	Manobre	33,2385	/R x 24,55000 =	816,00518			
				Subtotal:		1.184,25518		1.184,25518	
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	6,000	/R x 45,45000 =	272,70000			
				Subtotal:		272,70000		272,70000	
Materials									
	B2RA-28U2	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	60,000	x 0,30000 =	18,00000			
				Subtotal:		18,00000		18,00000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			17,76383	
				COST DIRECTE				1.492,71901	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			74,63595	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.567,35496	

P-12	P22D1-TAP1	u	Neteja manual de talús APARCAMENT 1 amb retirada de deixalles per operari especialitzat amb formació en treballs en alçada, amb ús d'equips de protecció individual (arnés, línia de vida, casc). Inclou suport operari a peu pla, acopi, càrrega i transport a gestor autoritzat de residus, i coordinació preventiva en matèria de seguretat.	Rend.: 1,000				783,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	7,500	/R x 24,55000 =	184,12500			
	A0D-0007	h	Manobre	16,619	/R x 24,55000 =	407,99645			
				Subtotal:		592,12145		592,12145	
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	3,000	/R x 45,45000 =	136,35000			
				Subtotal:		136,35000		136,35000	
Materials									
	B2RA-28U2	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	30,000	x 0,30000 =	9,00000			

Document signat electrònicament. Fimes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): 04ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
						Subtotal:		9,00000	9,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		8,88182
						COST DIRECTE			746,35327
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		37,31766
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			783,67094
P-13	P4G3-49QV	m3	Formació de muret de pedra de 15x20 cm, amb iguals característiques que l'existent en el tram central de l'àmbit	Rend.: 1,000				73,63	€
					Unitats	Preu		Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,240	/R x	29,42000	=	7,06080	
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	24,55000	=	5,89200	
						Subtotal:		12,95280	12,95280
			Materials						
	B07F-0LSS	m3	Morter de calç/- i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,060	x	278,27620	=	16,69657	
	B617-00M0	m3	Carreu de pedra calcària per a maçoneria	0,030	x	1.338,22800	=	40,14684	
						Subtotal:		56,84341	56,84341
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32382
						COST DIRECTE			70,12003
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,50600
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,62603
P-14	P4G3-ROC1	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de recuperació, de dimensions mitjanes, aproximadament de 1 x 1,5 m . Provenent de l'entorn immediat del Parc del Garraf i segons indicacions de la DF	Rend.: 1,000				55,18	€
					Unitats	Preu		Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,950	/R x	24,55000	=	23,32250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,950	/R x	29,42000	=	27,94900	
						Subtotal:		51,27150	51,27150
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,28179
						COST DIRECTE			52,55329
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,62766
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			55,18095

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-15	P4G3-ROC2	u	Subministrament i col·locació de roca calcària de l'entorn de làmbit d'actuació, de grans dimensions, 1,5-2 x 2-3 m i una alçada de 60cm , provinent d'una de les pedereres del Parc del Garraf. Inclou treball manual de regularització amb martell per a formació de seient.	Rend.: 1,000				199,66 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,770 /R x	29,42000 =	52,07340		
	A0D-0007	h	Manobre	1,770 /R x	24,55000 =	43,45350		
				Subtotal:		95,52690		95,52690
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	1,250 /R x	73,79000 =	92,23750		
				Subtotal:		92,23750		92,23750
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			2,38817
				COST DIRECTE				190,15257
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			9,50763
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				199,66020
P-16	P4G3-ROC3	u	Subministrament i col·locació de pedra calcària de dimensions mitjanes, de l'entorn de làmbit d'actuació, aproximadament de 75 x 100 cm parcialment encastada al paviment sense sobresortir més de 25 cm del terra. Provenint d'una de les pedereres del Parc del Garraf	Rend.: 1,000				82,30 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,750 /R x	29,42000 =	22,06500		
	A0D-0007	h	Manobre	0,750 /R x	24,55000 =	18,41250		
				Subtotal:		40,47750		40,47750
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,500 /R x	73,79000 =	36,89500		
				Subtotal:		36,89500		36,89500
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			1,01194
				COST DIRECTE				78,38444
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			3,91922
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				82,30366
P-17	P4G7-6NXC	u	Reparació de muret de pedra existent de 15x20x100 cm i formació de talls d'un maxím de 15 cm d'amplada per a l'evacuació de les aigües en correspondència dels SUDS	Rend.: 1,000				356,35 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4GA-4UBD	m2	Reparació superficial amb restitució de volum d'element de pedra amb morter per a reconstrucció de pedra de dos components armats amb xarxa de filferros d'acer inoxidable fixada amb claus d'acer inoxidable	1,000	x	188,47366	=	188,47366
	P2142-4RM	m2	Repicat superficial fins a 4 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,000	x	49,83650	=	49,83650
	P872-4UCP	m2	Extracció de sals solubles en parament mecànicament i amb aplicació d'apòsits de cel·lulosa inerts o argiles de granulometria extrafina amb aigua desionitzada no polaritzada, protegit amb film de polietilè	1,000	x	53,09238	=	53,09238
	P8B1-6078	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb pintura de siloxans	1,000	x	7,13107	=	7,13107
	P8Z2-47Y2	m2	Buixardat de parament de superfície plana de pedra natural, amb mitjans mecànics	1,000	x	26,22040	=	26,22040
	P870-4UBB	m2	Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes	1,000	x	14,62981	=	14,62981
						Subtotal:		339,38382
								339,38382
						COST DIRECTE		339,38382
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	16,96919
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		356,35301
	P4GA-4UBD	m2	Reparació superficial amb restitució de volum d'element de pedra amb morter per a reconstrucció de pedra de dos components armats amb xarxa de filferros d'acer inoxidable fixada amb claus d'acer inoxidable	Rend.: 1,000				197,90 €
						Unitats		Preu
								Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	24,55000	=	27,00500
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,350	/R x	29,42000	=	39,71700
						Subtotal:		66,72200
								66,72200
Materials								
	B0A9-12Y7	m2	Malla ondulada de filferros d'acer inoxidable de 100 mm de pas de malla i de D=2 mm	1,000	x	20,39000	=	20,39000
	B078-12Y1	kg	Morter per a reconstrucció superficial de pedra natural, de dos components	48,000	x	2,07000	=	99,36000
						Subtotal:		119,75000
								119,75000
						DESPESES AUXILIARS	3,00 %	2,00166
						COST DIRECTE		188,47366
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,42368
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		197,89734

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P870-4UBB		m2	Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes	Rend.: 1,000				15,36 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	24,55000 =	2,45500		
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150 /R x	29,42000 =	4,41300		
				Subtotal:		6,86800	6,86800	
Materials								
	B8Z2-12Y5	kg	Consolidant de silicat d'etil per a pedra natural	0,333 x	22,69000 =	7,55577		
				Subtotal:		7,55577	7,55577	
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %		0,20604	
			COST DIRECTE				14,62981	
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,73149	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,36130	
P872-4UCP		m2	Extracció de sals solubles en parament mecànicament i amb aplicació d'apòsits de cel·lulosa inerts o argiles de granulometria extrafina amb aigua desionitzada no polaritzada, protegit amb film de polietilè	Rend.: 1,000				55,75 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x	29,42000 =	29,42000		
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	24,55000 =	12,27500		
				Subtotal:		41,69500	41,69500	
Materials								
	B8ZL-12YC	kg	Pulpa de paper	3,500 x	1,96000 =	6,86000		
	B091-06VN	kg	Adhesiu de niló soluble	1,500 x	2,20000 =	3,30000		
	B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,500 x	0,39000 =	0,19500		
				Subtotal:		10,35500	10,35500	
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		1,04238	
			COST DIRECTE				53,09238	
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		2,65462	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,74699	
P8B1-6078		m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb pintura de siloxans	Rend.: 1,000				7,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150 /R x	29,42000 =	4,41300		
	A01-55R8	h	Ajudant pintor	0,015 /R x	26,12000 =	0,39180		

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:			4,80480	4,80480	
Materials									
	B896-HYVL	kg	Pintura de siloxans	0,255	x	8,84000	=	2,25420	
				Subtotal:			2,25420	2,25420	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07207	
				COST DIRECTE				7,13107	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,35655	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,48763	
<hr/>									
P8Z2-47Y2	m2		Buixardat de parament de superfície plana de pedra natural, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				27,53 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	0,800	/R x	29,42000	=	23,53600	
				Subtotal:				23,53600	23,53600
Maquinària									
	C20C-00H8	h	Màquina pneumàtica d'abuixardar amb compressor portàtil	0,800	/R x	2,62000	=	2,09600	
				Subtotal:				2,09600	2,09600
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,58840	
				COST DIRECTE				26,22040	
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,31102	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,53142	
<hr/>									
P-18 P938-REC1	m3		Base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat	Rend.: 1,000				26,01 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
				Subtotal:				1,22750	1,22750
Maquinària									
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	59,95000	=	1,49875	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	107,16000	=	3,75060	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030	/R x	94,94000	=	2,84820	
				Subtotal:				8,09755	8,09755
Materials									
	P014-05MF	m3	Argamassa	0,050	/R x	24,22000	=	0,12100	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B03F-REC1	m3	Tot-u calcari procedent de la pedrera del parc	1,1425	x	13,40000	=	15,30950
						Subtotal:		15,43050
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01841
						COST DIRECTE		24,77396
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,23870
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,01266

P-19	P983-ZEG8	m	Subministrament i col·locació de gual per a vehicles de 40cm d'amplària amb peces prefabricades planes de formigó de 40x35x25 cm, de color a determinar en obra, incloent la part proporcional de capçals, base de formigó i rejuntat amb morter	Rend.: 1,000				20,33	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000	=	2,45500
						Subtotal:		5,39700
Materials								
	B980-V806	u	Peça de formigó per a guals de vehicles de doble capa per a posició lateral, de 40x40x30 cm, de color gris i transició corba a vorada, fabricada amb granulats reciclats	0,100	x	47,61000	=	4,76100
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,008	x	55,92000	=	0,44736
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,010	x	88,74000	=	0,88740
	B980-ZEKR	m	Peça de formigó per a guals de vehicles de doble capa per a posició central, de 60x40x30 cm, de color gris, fabricada amb granulats reciclats	0,900	x	8,65000	=	7,78500
						Subtotal:		13,88076
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08096
						COST DIRECTE		19,35872
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,96794
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,32665

P-20	P9A0-35FT	m3	Paviment de graves de pedra calcària, de Ø8 -18 mm, amb estesa i piconatge del material al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat	Rend.: 1,000				23,51	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
--	--	--	---------	--	------	--	---------	--------

Ma d'obra
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750		
								Subtotal:	1,22750	1,22750
Maquinària										
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	94,94000	=	1,89880		
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,020	/R x	107,16000	=	2,14320		
								Subtotal:	4,04200	4,04200
Materials										
	B03J-GRRE	t	Graves de recuperació del Parc, incloent tamissat, obtinguda amb mitjans manuals	1,800	x	9,50000	=	17,10000		
								Subtotal:	17,10000	17,10000
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01841
								COST DIRECTE		22,38791
								DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,11940
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,50731

P-21	P9H2-MAC1	m2	Macadam realitzat amb pedra calcària de 60 a 100 mm de mida màxima sobre capa de morter de ciment, de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000				38,00	€	
Ma d'obra										
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,060	/R x	29,42000	=	1,76520		
	A0D-0007	h	Manobre	0,207	/R x	24,55000	=	5,08185		
								Subtotal:	6,84705	6,84705
Maquinària										
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,050	/R x	42,88000	=	2,14400		
								Subtotal:	2,14400	2,14400
Materials										
	B9H6-3523	t	Mescla bituminosa-morter, fabricada a temperatura normal amb betum sintètic imitació Macadam	0,120	x	213,96000	=	25,67520		
	B03J-MAC1	t	Grava de pedra calcària procedent de la pedrera del parc	0,150	x	9,50000	=	1,42500		
								Subtotal:	27,10020	27,10020
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10271
								COST DIRECTE		36,19396
								DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,80970
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		38,00365

P-22	P9H9-HBRM	m2	Reparació-reposició de paviment de mescla bituminosa col·locada a temperatura superior a la de l'ambient. L'execució de la unitat d'obra inclou la preparació de la superfície existent, l'aplicació del reg d'adherència, la col·locació de la mescla bituminosa, compactació i execució de juntes, inclòs requadrat, càrrega i transport de runes a dipòsit autoritzat i protecció del paviment acabat	Rend.: 1,000				35,02	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

Document signat electrònicament. Fimes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110 /R x	25,38000 =	2,79180	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100 /R x	29,42000 =	2,94200	
						Subtotal:	5,73380
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,600 /R x	9,74000 =	5,84400	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020 /R x	94,94000 =	1,89880	
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,020 /R x	7,77000 =	0,15540	
						Subtotal:	7,89820
Materials							
	B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	0,250 x	78,32000 =	19,58000	
						Subtotal:	19,58000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,14335
					COST DIRECTE		33,35535
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,66777
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,02311

P-23	PB0-0SP1	u	Implantació de senyalització provisional, cartells de desviament, cartells d'avís a vianants, tasques de vigilància i obres provisionals de tancament del trànsit de vehicles i vianants per a tot l'àmbit de l'obra. S'inclou la implantació completa de tota la senyalització provisional necessària en les zones d'obra i en els vials de l'entorn per a ordenar correctament i d'acord els criteris de mobilitat de la Diputació el trànsit de vehicles i vianants; així com la modificació i actualització durant tot el termini de les obres, i en tots els àmbits de les obres	Rend.: 1,000		1.575,65	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	9,000 /R x	29,42000 =	264,78000	
	A0D-0007	h	Manobre	9,000 /R x	24,55000 =	220,95000	
						Subtotal:	485,73000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,500 /R x	77,67000 =	38,83500	
						Subtotal:	38,83500
Materials							
	BBM3-1100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	2,000 x	194,89000 =	389,78000	
	BBM1-3601	u	Placa octogonal, de D 60 cm amb pintura no reflectora	2,000 x	42,03000 =	84,06000	
	BBM1-PAN	u	Panell reflector direccional de 80x40cm amb	2,000 x	46,00000 =	92,00000	

Document signat electrònicament. Píntes Valles. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B060U305	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència a compressió.	0,122	x	56,00000	=	6,83200	
	BBM2-CB00	u	Lloguer de 100 ml de semibarrera de seguretat rígida, tipus New Jersey	0,100	x	351,00000	=	35,10000	
	BBM1-1101	u	Placa triangular, de 90 cm amb pintura no reflectora	4,000	x	30,52000	=	122,08000	
	BBM1-2601	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini amb doble pestanya, HI (High Intensity Prismatic) nivell II de retroreflexivitat 250/300 cd/m2, de 2mm d'espessor, de 60 cm de diàmetre	5,000	x	36,22000	=	181,10000	
	BBMZ-1B20	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	10,000	x	6,51000	=	65,10000	
Subtotal:								976,05200	976,05200
COST DIRECTE									1.500,61700
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	75,03085
COST EXECUCIÓ MATERIAL									1.575,64785

P-24	PB22-BSGM	m	Subministrament i col·locació de barrera de seguretat tipus bionda mixta de fusta i acer, homologada segons la norma UNE-EN 1317 per a nivell de contenció N2. Composta per: Llistons longitudinals de fusta de pi tractada en autoclau classe IV, lliure de crom i arsènic, secció mínima 18x8?cm o doble làmina corba frontal. Suports metàl·lics galvanitzats tipus C-100 o similar, clavats o cimentats segons el terreny, amb separació màxima de 2?m; Perfil metàl·lic interior galvanitzat tipus omega o U per garantir la capacitat de contenció requerida	Rend.: 1,000				74,99	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140	/R x	25,38000	=	3,55320	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,140	/R x	29,42000	=	4,11880	
Subtotal:								7,67200	7,67200
Maquinària									
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,060	/R x	44,50000	=	2,67000	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,036	/R x	77,67000	=	2,79612	
Subtotal:								5,46612	5,46612
Materials									
	BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons UNE 135122	0,500	x	6,64000	=	3,32000	
	BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares	0,125	x	2,77000	=	0,34625	
	BBMW-0SH	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121	1,000	x	18,21000	=	18,21000	
	BBMW-0SH	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a protecció de motociclistes	1,000	x	14,79000	=	14,79000	
	BBMY-0SJI	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles amb sistema de protecció per a motociclistes	0,500	x	9,36000	=	4,68000	
	BBMZ-0SJI	u	Peça d'acer galvanitzat per a subjectió del sistema de protecció de motociclistes	0,500	x	6,24000	=	3,12000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Juny 2025
Versió v3.0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BBMX-0SIO	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122	0,500	x	27,40000	=	13,70000	
Subtotal:								58,16625	58,16625
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,11508
COST DIRECTE									71,41945
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	3,57097
COST EXECUCIÓ MATERIAL									74,99042

P-25	PBA1-HC6U	u	Subministrament i col·locació de bandes rugoses prefabricades o formades in situ, amb una mida unitària de 80 x 50 cm, sobre paviment asfàltic existent, amb funció de reducció de velocitat o advertència acústica-tàctil. Les bandes incorporen acabat superficial amb pintura antilliscant d'elevada resistència al desgast. Inclou neteja i preparació de la superfície, imprimació si s'escau, adhesió mecànica o química de la banda, aplicació de pintura antilliscant, protecció durant el temps de curat i totes les despeses de mà d'obra, equips, mitjans auxiliars, gestió de residus i senyalització provisional d'obra	Rend.: 1,000				22,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,310	/R x	25,38000	=	7,86780	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,310	/R x	29,42000	=	9,12020	
Subtotal:								16,98800	16,98800
Maquinària									
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,035	/R x	28,09000	=	0,98315	
Subtotal:								0,98315	0,98315
Materials									
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500	x	1,59000	=	0,79500	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,816	x	2,57000	=	2,09712	
Subtotal:								2,89212	2,89212
DESPESES AUXILIARS								2,00 %	0,33976
COST DIRECTE									21,20303
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	1,06015
COST EXECUCIÓ MATERIAL									22,26318

P-26	PBA2-FIHZ	m2	Pintat sobre paviment de franges de pas de vianants i línies de la carretera afectades per l'obra; pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament i mitjançant polvorització, segons plànols i d'acord amb la normativa viària	Rend.: 1,000				7,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,070	/R x	29,42000	=	2,05940	
	A0D-0007	h	Manobre	0,035	/R x	24,55000	=	0,85925	
						Subtotal:		2,91865	
								2,91865	
	Maquinària								
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,035	/R x	28,09000	=	0,98315	
						Subtotal:		0,98315	
								0,98315	
	Materials								
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,816	x	2,57000	=	2,09712	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500	x	1,59000	=	0,79500	
						Subtotal:		2,89212	
								2,89212	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04378	
						COST DIRECTE		6,83770	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,34188	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,17958	
P-27	PBBB-DVKD	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma quadrada S-12 Zona d'aparcament, de 60 cm de costat, amb retrorreflectància nivell 1	Rend.: 1,000				71,33 €	
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	26,12000	=	3,13440	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	30,41000	=	3,64920	
						Subtotal:		6,78360	
								6,78360	
	Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,030	/R x	73,79000	=	2,21370	
						Subtotal:		2,21370	
								2,21370	
	Materials								
	BBM9-0S0M	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	58,83000	=	58,83000	
						Subtotal:		58,83000	
								58,83000	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10175	
						COST DIRECTE		67,92905	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,39645	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		71,32551	

Juny 2025
Versió v3.0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-28	PBBF-DUJN	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma circular R-301 Limitació velocitat a 20km/h, de 60cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1	Rend.: 1,000				83,17 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	30,41000 =	7,60250		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	26,12000 =	6,53000		
				Subtotal:		14,13250	14,13250	
	Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,062 /R x	73,79000 =	4,57498		
				Subtotal:		4,57498	4,57498	
	Materials							
	BBM7-0RYG	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	60,29000 =	60,29000		
				Subtotal:		60,29000	60,29000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21199	
				COST DIRECTE			79,20947	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,96047	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,16994	
P-29	PBBH-DVFF	u	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, homologat. Forma triangular P-20 Perill pas de vianants, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1	Rend.: 1,000				77,06 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	26,12000 =	3,91800		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	30,41000 =	4,56150		
				Subtotal:		8,47950	8,47950	
	Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,038 /R x	73,79000 =	2,80402		
				Subtotal:		2,80402	2,80402	
	Materials							
	BBME-0RV	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	61,98000 =	61,98000		
				Subtotal:		61,98000	61,98000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	73,39071
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,06025

P-30	PBBK-MOC1	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 21x60x150 cm on s'indicaran les instruccions per un correcte ús de la recollida selectiva de residus i la concienciació dels usuaris. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.	Rend.: 1,000	97,15	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	0,070	/R x 26,12000 =	1,82840	
	A0F-000R	h	0,070	/R x 30,41000 =	2,12870	
			Subtotal:		3,95710	3,95710
Maquinària						
	C152-003B	h	0,0375	/R x 73,79000 =	2,76713	
			Subtotal:		2,76713	2,76713
Materials						
	BBMF-H5AN	m	3,000	x 28,58000 =	85,74000	
			Subtotal:		85,74000	85,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05936
				COST DIRECTE		92,52359
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,62618
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		97,14977

P-31	PBBK-MOC2	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus E2 de 1200x30x150 cm on es donarà informació respecte a l'observació de l'horitzó. Segons el manual de senyalització de la Xarxa de Parcs. Inclou formació de dau de fonamentació. No inclou subministrament del mòdul.	Rend.: 1,000	118,77	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	0,400	/R x 30,41000 =	12,16400	
	A01-FEPH	h	0,400	/R x 26,12000 =	10,44800	
			Subtotal:		22,61200	22,61200
Maquinària						
	C152-003B	h	0,060	/R x 73,79000 =	4,42740	
			Subtotal:		4,42740	4,42740

Materials

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	3,000	x	28,58000	=	85,74000
						Subtotal:		85,74000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,33918
			COST DIRECTE					113,11858
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	5,65593
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					118,77451

P-32	PBBK-MOC3	u	Col·locació de nou mòdul de senyalització normalitzada del parc tipus C1 de 40x60x150 cm on es donarà informació respecte a la ruta d'escalada del Cim del Martell. Inclou formació de dau de fonamentació. Se situarà fora de l'àmbit d'actuació, al punt d'inici de la ruta.	Rend.: 1,000				97,15	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	30,41000	=	2,12870	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	26,12000	=	1,82840	
						Subtotal:		3,95710	3,95710
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,0375	/R x	73,79000	=	2,76713	
						Subtotal:		2,76713	2,76713
Materials									
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	3,000	x	28,58000	=	85,74000	
						Subtotal:		85,74000	85,74000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,05936	
			COST DIRECTE					92,52359	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	4,62618	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					97,14977	

P-33	PBBM-H8AZ	u	Subministrament i col·locació de pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2mm, per a suport de senyalització vertical de transit, clavat amb mitjans mecànics al terreny	Rend.: 1,000				32,56	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,033	/R x	29,42000	=	0,97086	
	A0D-0007	h	Manobre	0,033	/R x	24,55000	=	0,81015	
						Subtotal:		1,78101	1,78101
Maquinària									
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,008	/R x	77,67000	=	0,62136	
						Subtotal:		0,62136	0,62136

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	1,000	x	28,58000	=	28,58000	
								Subtotal:	28,58000
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %
									0,02672
								COST DIRECTE	31,00909
								DESPESES INDIRECTES	5,00 %
									1,55045
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	32,55954

P-34	PBBY-REP1	u	Reposició de senyalització existent on s'indiquen les restriccions d'escalada. Inclou formació de dau de fonamentació	Rend.: 1,000				65,30	€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
								Subtotal:	56,53000
Materials									
	B069-I519	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050	x	96,25000	=	4,81250	
								Subtotal:	4,81250
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %
									0,84795
								COST DIRECTE	62,19045
								DESPESES INDIRECTES	5,00 %
									3,10952
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	65,29997

P-35	PBBY-REP2	u	Reposició de senyalització existent on es representa el plànol del Parc del Garraf. Inclou formació de dau de fonamentació	Rend.: 1,000				65,30	€
Unitats Preu Parcial Import									
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
								Subtotal:	56,53000
Materials									
	B069-I519	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050	x	96,25000	=	4,81250	
								Subtotal:	4,81250

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,84795
				COST DIRECTE			62,19045
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,10952
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,29997
P-36	PBZB-FRES	u	Esborrat mitjançant fresat de pintura en paviment asfàltic o de formigó	Rend.: 1,000			5,03 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,111 /R x	25,38000 =	2,81718	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,011 /R x	29,42000 =	0,32362	
				Subtotal:		3,14080	3,14080
			Maquinària				
	C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	0,0005 /R x	8,52000 =	0,00426	
	C1B0V100	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	0,100 /R x	16,49000 =	1,64900	
				Subtotal:		1,65326	1,65326
				COST DIRECTE			4,79406
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,23970
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,03376
P-37	PBZB-SC11	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent d'1m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.	Rend.: 1,000			3.800,00 €
				COST DIRECTE			3.619,04762
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	180,95238
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.800,0000
P-38	PBZB-SC12	u	Subministrament i col·locació de comptador automàtic de visitants tipus eco-counter o equivalent de 4m d'abast amb memòria, bateria, transmissió automàtica de dades, sobre pal de fusta. El subministrament ha d'incloure el servei de configuració, calibració, posta en funcionament i 1 any de servei d'enviament de les dades i llicència software.	Rend.: 1,000			4.200,00 €
				COST DIRECTE			4.000,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	200,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.200,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-39	PBZB-SC13	u	Realització de forat de dimensions 40x40x40 cm com a màxim seguint les instruccions d'instal·lació del comptador automàtic amb base de formigó enterrada i col·locació de pletina metàl·lica per a subjecció de pirona de comptatge. Acabat amb terra a la part superior.	Rend.: 1,000				150,00 €
								COST DIRECTE 142,85714
						5,00 %		DESPESES INDIRECTES 7,14286
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 150,0000
P-40	PDV1-PIJ1	u	Dos (2) anys de manteniment i garantia de la jardineria implantada a l'obra. Monitorització de l'evolució de les espècies	Rend.: 1,000				951,71 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	13,700	/R x	31,11000 =	426,20700	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	13,700	/R x	35,05000 =	480,18500	
					Subtotal:		906,39200	906,39200
								COST DIRECTE 906,39200
						5,00 %		DESPESES INDIRECTES 45,31960
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 951,71160
P-41	PGRS-AP01	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 1	Rend.: 1,000				159,59 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Altres							
	BOBR-AP01	u	PEM Aparcament 01 (aproximat)	0,0096	x	15.832,5200 =	151,99219	
					Subtotal:		151,99219	151,99219
								COST DIRECTE 151,99219
						5,00 %		DESPESES INDIRECTES 7,59961
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 159,59180
P-42	PGRS-AP02	u	Desenvolupament i costos del Pla de Gestió de Residus de l'APARCAMENT 2	Rend.: 1,000				403,99 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Altres							
	BOBR-AP02	u	PEM Aparcament 02 (aproximat)	0,0096	x	40.078,8200 =	384,75667	
					Subtotal:		384,75667	384,75667

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,09860
				COST DIRECTE				495,67466
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		24,78373
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				520,45839
P-45	PR3D-FIEH	m3	Millora de terreny natural amb aportació de matèria orgànica	Rend.: 1,000				2,88 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	35,05000 =	0,35050	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,010	/R x	31,11000 =	0,31110	
				Subtotal:			0,66160	0,66160
			Maquinària					
	CR30-009H	h	Tractor sobre pneumàtics, amb escampadora de fem	0,0048	/R x	35,19000 =	0,16891	
				Subtotal:			0,16891	0,16891
			Materials					
	BR32-21DH	m3	Compost de classe I, d'origen animal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,060	x	31,77000 =	1,90620	
				Subtotal:			1,90620	1,90620
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00992
				COST DIRECTE				2,74663
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,13733
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,88397
P-46	PR3E-HBIC	m3	Estesa de terra provinent de l'excavació en la pròpia obra	Rend.: 1,000				6,09 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,004	/R x	35,05000 =	0,14020	
	A0D-0007	h	Manobre	0,012	/R x	24,55000 =	0,29460	
				Subtotal:			0,43480	0,43480
			Maquinària					
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,050	/R x	107,16000 =	5,35800	
				Subtotal:			5,35800	5,35800
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00652
				COST DIRECTE				5,79932
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,28997
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,08929

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-47	PR445-8VSD	u	Subministrament d'Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.:	1,000			155,66 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR445-235U	u	Olea europaea de perímetre de 14 a 16 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 30 cm i profunditat mínima 36 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	90,00000 =	90,00000	
				Subtotal:			90,00000	90,00000
Partides d'obra								
	PR60-8YPA	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	1,000	x	58,24382 =	58,24382	
				Subtotal:			58,24382	58,24382
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				148,24382
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		7,41219
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				155,65601
P-48	PR450-8WLI	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l. Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.:	1,000			234,06 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR450-23N5	u	Quercus ilex de perímetre de 14 a 16 cm, en contenidor de 35 l	1,000	x	164,67000 =	164,67000	
				Subtotal:			164,67000	164,67000
Partides d'obra								
	PR60-8YPA	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	1,000	x	58,24382 =	58,24382	
				Subtotal:			58,24382	58,24382

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	222,91382
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	234,05951

P-49	PR4BA-REC1	u	Subministrament de Chamaerops humilis provinent del Parc. Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	Rend.: 1,000	6,87	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BR4BA-REC	u	Recuperació de Chamaerops humilis provinent del Parc	1,000 x	2,00000 =	2,00000
			Subtotal:		2,00000	2,00000
Partides d'obra						
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	1,000 x	4,54215 =	4,54215
			Subtotal:		4,54215	4,54215
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE			6,54215
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,32711
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,86926

P-50	PR4CR-9396	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 1,5 a 3 l	Rend.: 1,000	9,78	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BR4CR-25L	u	Erica multiflora en contenidor de 3 l	1,000 x	4,77000 =	4,77000
			Subtotal:		4,77000	4,77000
Partides d'obra						
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	1,000 x	4,54215 =	4,54215
			Subtotal:		4,54215	4,54215

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00000	
				COST DIRECTE			8,89215	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,44461	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,33676	
PR60-8YPA	u		Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.: 1,000			61,16 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPJ	h		Ajudant jardiner	0,100	/R x	31,11000 =	3,11100	
A0G-0022	h		Oficial 2a jardiner	0,100	/R x	32,83000 =	3,28300	
A0F-000M	h		Oficial 1a jardiner	0,050	/R x	35,05000 =	1,75250	
				Subtotal:			8,14650	8,14650
Maquinària								
C154-003N	h		Camió per a transport de 7 t	0,100	/R x	45,45000 =	4,54500	
C151-002Z	h		Camió cisterna de 8 m3	0,090	/R x	59,95000 =	5,39550	
C13C-00LP	h		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2294	/R x	67,13000 =	15,39962	
				Subtotal:			25,34012	25,34012
Materials								
BR32-21DJ	m3		Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,150	x	37,18000 =	5,57700	
B03L-05MX	t		Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	0,400	x	47,04000 =	18,81600	
B011-05ME	m3		Aigua	0,100	x	2,42000 =	0,24200	
				Subtotal:			24,63500	24,63500
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12220	
				COST DIRECTE			58,24382	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,91219	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,15601	

PR61-8ZHM	u		Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.: 1,000			4,77 €
------------------	---	--	---	---------------------	--	--	---------------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0G-0022	h		Oficial 2a jardiner	0,016	/R x	32,83000 =	0,52528	
A01-FEPJ	h		Ajudant jardiner	0,005	/R x	40,11000 =	0,20055	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,008	/R x	35,05000	=	0,28040
						Subtotal:		2,82783
								2,82783
Maquinària								
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,003	/R x	59,95000	=	0,17985
						Subtotal:		0,17985
								0,17985
Materials								
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,0164	x	75,90000	=	1,24476
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0047	x	51,02000	=	0,23979
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0031	x	2,42000	=	0,00750
						Subtotal:		1,49205
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04242
						COST DIRECTE		4,54215
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,22711
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,76925

P-53	PRA1-DOEK	m2	Hidrosembra de barreja 03 llavors d'espècies rústiques, pròpies dels habitats del parc, de baix manteniment, amb percentatge a definir per a la DF de lleguminoses i gramínies, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob organo-mineral d'alliberament	Rend.: 1,000				1,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,003	/R x	35,05000	=	0,10515	
						Subtotal:		0,10515	0,10515
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,0015	/R x	73,79000	=	0,11069	
	CR70-00BV	h	Hidrosebradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	0,0015	/R x	37,98000	=	0,05697	
						Subtotal:		0,16766	0,16766
Materials									
	BR31-132Q	kg	Bioactivador microbià	0,015	x	5,74000	=	0,08610	
	BR30-0XRF	kg	Adob mineral sòlid de fons d'alliberament lent	0,030	x	5,46000	=	0,16380	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,42000	=	0,00484	
	BR34-0XRE	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,200	x	1,09000	=	0,21800	
	BR4U0-21G	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,035	x	20,01000	=	0,70035	
	BR37-0WVNZ	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,045	x	9,43000	=	0,42435	
						Subtotal:		1,59744	1,59744

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Juny 2025
Versió v3.0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00158
				COST DIRECTE				1,87183
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,09359
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,96542
P-54	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				83,70 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	29,42000 =	5,88400	
	A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	26,12000 =	5,22400	
				Subtotal:			11,10800	11,10800
	Materials							
	B7C26-FGV	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	1,600	x	1,12000 =	1,79200	
	B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,128	x	495,44000 =	63,41632	
	B0AM-078N	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	1,000	x	3,23000 =	3,23000	
				Subtotal:			68,43832	68,43832
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,16662
				COST DIRECTE				79,71294
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		3,98565
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				83,69859
P-55	PSIS-AP01	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 1	Rend.: 1,000				395,65 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Altres							
	BOBR-AP01	u	PEM Aparcament 01 (aproximat)	0,0238	x	15.832,5200 =	376,81398	
				Subtotal:			376,81398	376,81398
				COST DIRECTE				376,81398
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		18,84070
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				395,65468

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): b4ccdd56c6b43bb1257b Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-56	PSIS-AP02	u	Pla de Seguretat i Salut APARCAMENT 2	Rend.: 1,000		1.001,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Altres						
	BOBR-AP02	u	PEM Aparcament 02 (aproximat)	0,0238	x 40.078,8200 =	953,87592	
				Subtotal:		953,87592	953,87592
				COST DIRECTE			953,87592
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		47,69380
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.001,56972

Juny 2025
Versió v3.0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/07/25

Pàg.: 38

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
YZAU-TOP1		Pa	Partida alçada a justificar en obra pels treballs d'estabilització del terreny en l'àmbit del mur de pedra on inicia la ruta del Cim del Martell	Rend.: 1,000	1.000,00 €
				COST DIRECTE	1.000,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.000,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BOBR-AP01	u	PEM Aparcament 01 (aproximat)	15.832,52000 €
BOBR-AP02	u	PEM Aparcament 02 (aproximat)	40.078,82000 €

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0040531
Tipus documental	Projecte
Títol	D4 Pressupost

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
JORGE BELLMUNT (R:B66471210)	Signa	28/07/2025 15:29

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
b4ccdd56c6b43bb1257b	https://seuelectronica.diba.cat	

