

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA REDACCIÓ DEL:

PROJECTE DE LA REMODELACIÓ DEL PASSEIG MARÍTIM DE LA MAR BELLA (ÀMBIT BAC DE RODA) I DEL DIPÒSIT ANTI-DSU DE BAC DE RODA, AL DISTRICTE DE SANT MARTÍ DE BARCELONA

Codi Projecte: PR.2026.0077

ÍNDEX

1.- OBJECTE.....	3
2.- ANTECEDENTS	3
3.- CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ	3
4.- TREBALLS A REALITZAR.....	6

1.- OBJECTE

L'objecte del present plec tècnic és establir els condicionants i els criteris tècnics que han de servir de base per a la redacció del projecte, concretar els treballs a realitzar i definir les obligacions que corresponen a l'equip redactor per a la realització del:

PROJECTE DE LA REMODELACIÓ DEL PASSEIG MARÍTIM DE LA MAR BELLA (ÀMBIT BAC DE RODA) I DEL DIPÒSIT ANTI-DSU DE BAC DE RODA, AL DISTRICTE DE SANT MARTÍ DE BARCELONA

2.- ANTECEDENTS

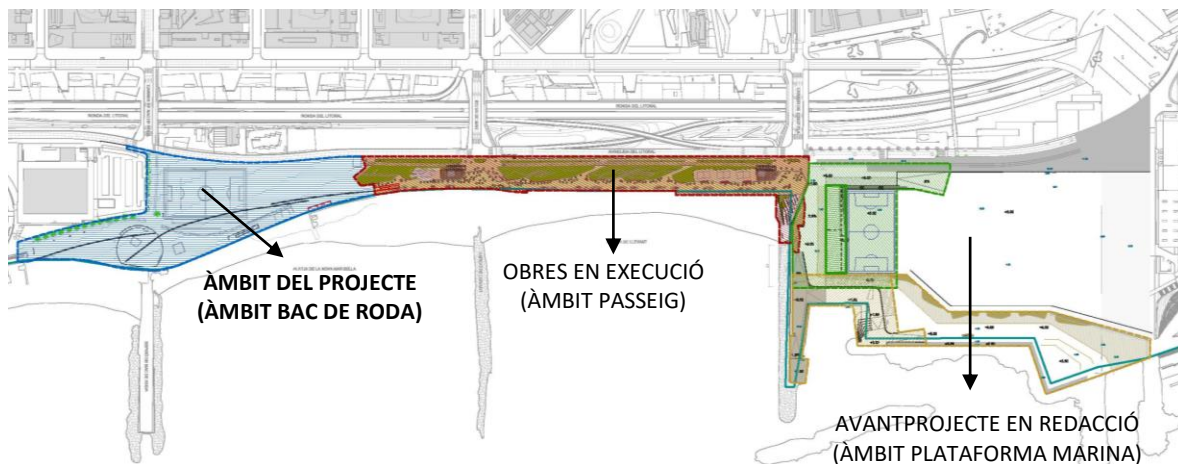
La integració del front litoral de Llevant a la ciutat i també a la lògica dels espais del litoral és una de les grans assignatures pendents per finalitzar l'obertura de la ciutat al mar. El projecte de la present licitació forma part la transformació de l'àmbit del passeig i la façana marítima de la plataforma en un gran parc lineal obert al mar que es desenvolupi des del Pavelló de la Mar bella fins al Fòrum, amb l'objectiu de fomentar un entorn verd de confort i qualitat a través de la naturalització de l'espai. Reactivant un nou model de vinculació de la ciutat amb el seu litoral.

Per altra banda, Barcelona Cicle de l'Aigua (BCASA) va realitzar l'any 2019 la redacció del Pla Director Integral de Sanejament de la ciutat de Barcelona (PDISBA) on s'ha plantejat mesures estructurals anti-inundació i actuacions anti-DSU per reduir els abocaments en temps de pluja amb l'execució de diferents dipòsits d'emmagatzematge d'aigua. Dins les diferents ubicacions dels dipòsits s'ha plantejat el dipòsit de Bac de Roda situat al front marítim, al final del carrer Bac de Roda, situat just abans de l'abocament a medi receptor, en aquest cas al mar.

3.- CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

Estat actual

L'àmbit del projecte comprèn una superfície total de 32.939 m² i s'estén des del Centre Esportiu de la Mar Bella fins a la fase que es troba actualment en execució al passeig de la Mar Bella. L'àmbit de la Plataforma Marina també forma part de la transformació global del litoral i l'avantprojecte de la seva transformació es troba actualment en redacció.





Àmbit del projecte.

Criteris d'intervenció

Els criteris d'intervenció i la informació de partida es descriuen en els següents documents, els quals s'adjunten al present plec:

- *Avantprojecte del Passeig Marítim de la Mar Bella (àmbit Bac de Roda)*, redactat per la Gerència de l'Arquitecta en Cap - Barcelona Regional en data novembre de 2025.
- *Plec de Prescripcions Tècniques per a la redacció del projecte del dipòsit anti-DSU de Bac de Roda*, redactat per BCASA.
- *Estudi d'alternatives per la implantació del col·lector a l'àmbit 2 del passeig marítim de la Mar Bella*, redactat per Esteyco en data juny de 2025.
- *Estudi d'alternatives per a la definició estructural del mur del passeig marítim de la Mar Bella*, redactat per Enginyeria Reventós en data setembre de 2024.

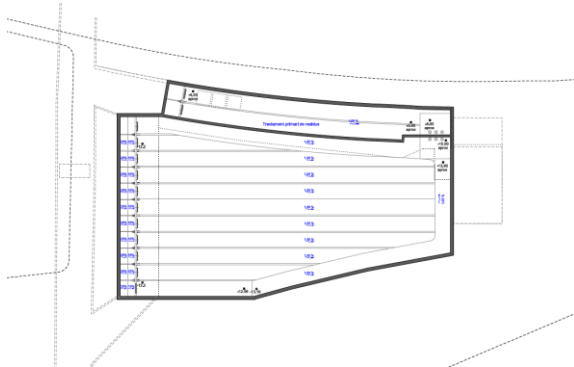
En data novembre de 2025, la Gerència de l'Arquitecta en Cap - Barcelona Regional redacten l'*avantprojecte del Passeig Marítim de la Mar Bella (àmbit Bac de Roda)*, amb els següents punts de partida:

- El camp municipal de futbol Poblenu-Agapito Fernández es trasllada a la plataforma marina. Actualment l'avantprojecte de la plataforma marina que inclou el camp de futbol es troba en redacció. A la següent figura es mostra la proposta DELTA PRIM, de la UTE ESTEYCO EMF, que va ser la proposta guanyadora del *concurs de projectes restringit amb intervenció de jurat per a la contractació dels serveis relatius a la redacció de l'avantprojecte de la plataforma marina i del projecte executiu del camp municipal de futbol Poblenu-Agapito Fernández i de l'edifici de vestuaris i serveis, al districte de Sant Martí de Barcelona*.



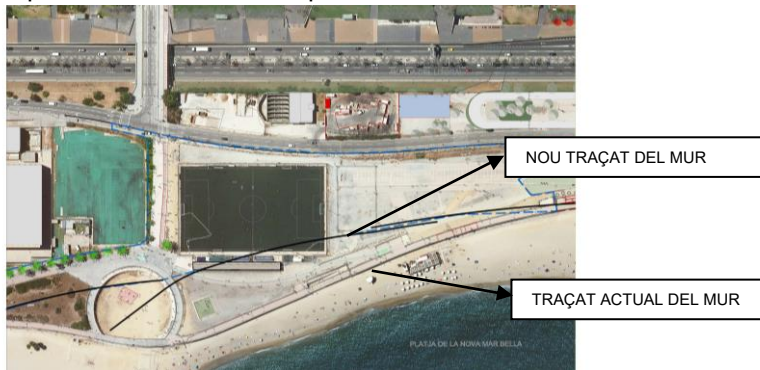
Proposta DELTA PRIM.

- La integració d'un nou dipòsit anti-DSU.



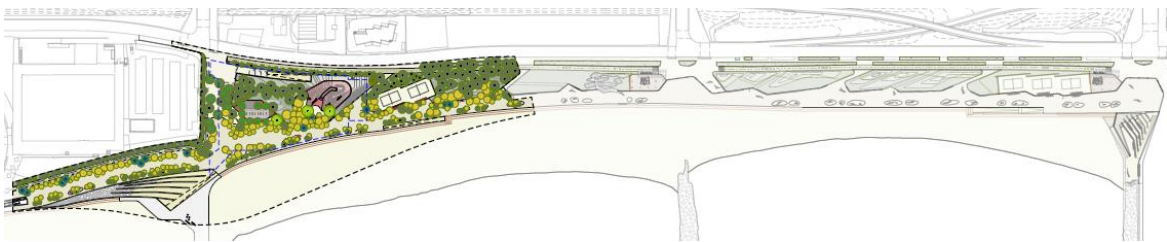
Proposta de la planta del dipòsit anti-DSU.

- La redefinició del traçat del mur del passeig, que es retira per guanyar amplada de platja i permetre una millor adaptació a la dinàmica litoral.



Traçat actual del mur i nou traçat.

- Donar continuïtat al tram del passeig de la Mar Bella que es troba en execució des del carrer Josep Pla fins a la meitat del tram entre Selva de Mar i Bac de Roda. El projecte executiu va ser aprovat definitivament al setembre de 2023 i les obres es van iniciar al 2025.



Planta proposta a l'avantprojecte redactat per la Gerència de l'Arquitecta en Cap - Barcelona Regional.

També forma part de la licitació actuar al mur de l'àmbit del passeig de la Mar Bella que es troba actualment en obres. Les platges de la zona d'estudi tenen un comportament relativament estable atès que s'emmarquen entre diversos espigons perpendiculars a la costa i d'altres de submergits que tenen com a missió evitar la pèrdua de sorra. Tot i així, en els temporals d'hivern la sorra tendeix a dipositar-se en el peu de la platja, i els estats de mar de primavera i estiu no són capaços de recuperar aquesta sorra cap a la platja seca; un fet que es tradueix en una platja seca cada any més reduïda, i per tant un desplaçament de la línia de costa cap a terra. L'objectiu de la

intervenció al mur es definir un mur amb una fonamentació compatible amb les previsions d'erosió en un horitzó 2053.



Mur de l'àmbit Passeig.

4.- TREBALLS A REALITZAR

Els treballs a realitzar consisteixen en redactar els avantprojectes i els estudis que defineixen les actuacions necessàries per dur a terme la transformació de l'àmbit de Bac de Roda amb la nova urbanització de la superfície, el nou traçat del mur i el nou dipòsit i el nou mur al passeig de la Mar Bella fins a l'espigó de Josep Pla, en base als documents descrits a l'apartat anterior. Els avantprojectes s'hauran de validar tècnicament pels Responsables d'Espai Públic.

L'adjudicatari realitzarà un anàlisi de tota la documentació i:

- En el cas de la definició de la remodelació de la superfície, l'adjudicatari **proposarà els ajustos** que cregui convenients, derivats dels elements en superfície del dipòsit anti-DSU, altres serveis o d'altres aspectes relacionats amb els requeriments dels REP's, en base a:
 - *Avantprojecte del Passeig Marítim de la Mar Bella (àmbit Bac de Roda)*, redactat per la Gerència de l'Arquitecta en Cap - Barcelona Regional en data novembre de 2025.
- En el cas de la definició del dipòsit anti-DSU i del nou traçat del mur a l'àmbit Bac de Roda es disposa d'un encaix geomètric orientatiu, per tant l'adjudicatari **proposarà la definició des de zero** en base a:
 - *Plec de Prescripcions Tècniques per a la redacció del projecte del dipòsit anti-DSU de Bac de Roda*, redactat per BCASA.
 - *Estudi d'alternatives per la implantació del col·lector a l'àmbit 2 del passeig marítim de la Mar Bella*, redactat per Esteyco en data juny de 2025.
 - *Estudi d'alternatives per a la definició estructural del mur del passeig marítim de la Mar Bella*, redactat per Enginyeria Reventós en data setembre de 2024.
- En el cas de la definició del nou mur de l'àmbit Passeig l'adjudicatari **proposarà la definició des de zero** en base a:

- *Estudi d'alternatives per a la definició estructural del mur del passeig marítim de la Mar Bella*, redactat per Enginyeria Reventós en data setembre de 2024.

I haurà de definir la relació entre la cota passeig i la cota platja (escales i rampes d'accés entre les dues cotes) compatibles amb els escenaris futurs descrits a l'esmentat estudi d'Enginyeria Reventós.

El resultat dels treballs que es liciten es concretaran en els següents documents i estudis, tots ells inclosos en el càlcul dels honoraris:

- Avantprojecte de la remodelació del passeig marítim de la mar bella (àmbit Bac de Roda), al districte de Sant Martí de Barcelona.
- Avantprojecte del dipòsit anti-DSU de Bac de Roda, al districte de Sant Martí de Barcelona.
 - Definició de la campanya de reconeixements del terreny (estudi geotècnic) i la posterior direcció dels treballs.
 - Definició de la campanya d'investigació de la qualitat de sòls i aigües subterrànies, i caracterització de residus, i la posterior direcció dels treballs.
 - Definició de la campanya de pla de cales de localització i identificació de serveis, i la posterior direcció dels treballs.
 - Estudi hidrogeològic de l'àmbit d'actuació. Definint el sistema d'esgotament necessari durant les obres i durant la vida útil, analitzant les afeccions a les aigües subterrànies, i analitzant les afeccions a infraestructures veïnes.
 - S'ha de tenir en compte que l'obra civil associada al dipòsit està condicionada per l'esgotament freàtic, els seus efectes geotècnics sobre la Ronda litoral, i els efectes hidrogeològics sobre la intrusió marina.
 - Estudi estructural justificatiu i detallat de tots els elements dissenyats i de les afeccions a infraestructures veïnes. Consideració especial a la presència molt a prop de la Ronda litoral, i dels murs de contenció de litoral.
 - Estudi justificatiu i detallat de tots els sistemes d'instal·lacions i comunicació (telecontrol) de formen part del dipòsit i elements associats.
 - Estudi cost-benefici de l'actuació del dipòsit segons els criteris utilitzats al Pla Director Integral de Sanejament de Barcelona.
- Estudi exhaustiu de la divisió dels avantprojectes en diferents projectes executius a desenvolupar, tenint en compte la viabilitat tècnica de la divisió i l'estimació econòmica de cada àmbit de projecte executiu d'acord amb les indicacions de la Direcció del Projecte.

Donat que es tracta d'un projecte d'infraestructura hidràulica d'especial interès, s'hauran de realitzar els següents estudis, tots ells inclosos en el càlcul dels honoraris:

- Estudi **hidrològic i hidràulic** justificatiu i detallat de tots els elements dissenyats.

- **Estudi analític hidràulic** detallat del dipòsit i elements associats realitzat per un Departament d'una Universitat o centre d'investigació de prestigi reconegut dirigit per un Doctor de l'especialitat d'hidràulica.
- **Model hidràulic numèric** de les obres singulars del dipòsit com cambra d'entrada, cambra de sortida del dipòsit, caiguda d'entrada, canals de recollida. I realització d'un **model a escala reduïda** del dipòsit per contrastar els models numèrics, realitzat per un Departament d'una Universitat o centre d'investigació de prestigi reconegut dirigit per un Doctor de l'especialitat d'hidràulica.
- **Model de sedimentació numèric** a l'exterior i a l'interior del dipòsit contrastat amb **model d'escala reduïda**, caracteritzant els sediments de la conca d'aportació, i analitzant el seu moviment per interior del dipòsit per tal de dissenyar amb detall la seva evacuació i gestió, realitzat per un Departament d'una Universitat o centre d'investigació de prestigi reconegut dirigit per un Doctor de l'especialitat d'hidràulica.
- Estudi de **funcionalitat del dipòsit** per un **any hidrològic característic de la ciutat seleccionat** per BCASA, amb l'objectiu d'avaluar l'estalvi de la càrrega contaminant a medi, realitzat per un Departament d'una Universitat o centre d'investigació de prestigi reconegut dirigit per un Doctor de l'especialitat d'hidràulica.
- Estudi de l'**operativa del dipòsit** per optimitzar el seu funcionament, analitzant les normes de gestió de bombaments i comportes, realitzat per un Departament d'una Universitat o centre d'investigació de prestigi reconegut dirigit per un Doctor de l'especialitat d'hidràulica.

Donat que serà necessari obtenir aprovacions de les diferents administracions competents, s'hauran de realitzar els següents estudis, tots ells inclosos en el càlcul dels honoraris:

- Estudi d'impacte ambiental de l'actuació, analitzant especialment l'afecció al litoral i definint el seguiment ambiental necessari durant les obres i la vida útil. L'estudi haurà de servir per obtenir l'aprovació de l'administració competent.
- Informe de compatibilitat de la modificació del mur del passeig de la Mar Bella (àmbit Bac de Roda) amb l'estratègia marina, a realitzar per una empresa ambiental especialitzada. L'informe haurà de servir per obtenir l'aprovació de l'administració competent.
- Estudi paisatgístic. L'estudi haurà de servir per obtenir l'aprovació de l'administració competent.

Possibles contractacions posteriors (opcionals):

- Avantprojecte de la modificació del mur del passeig de la Mar bella (àmbit passeig), al districte de Sant Martí de Barcelona.
- Informe de compatibilitat amb estratègia marina de la modificació del mur del passeig de la Mar Bella (àmbit passeig), a realitzar per una empresa ambiental especialitzada. L'informe haurà de servir per obtenir l'aprovació de l'administració competent.

Direcció i gestió del projecte

L'Ajuntament de Barcelona i BIMSA marcaran i definiran les línies de treball i les solucions formals de l'actuació. Serà tasca del projectista desenvolupar la formalització de l'encàrrec, seguint els criteris i premisses consensuats per totes les parts implicades al llarg de tot el procés de redacció del projecte segons el marc de requeriments, marc econòmic i la normativa actual que li és d'aplicació.

La Direcció del Projecte correspon a la Direcció de Serveis d'Estratègia Urbana de la Gerència de l'Arquitecta en Cap de l'Ajuntament de Barcelona, BCASA i al Departament Tècnic de Gestió de Projectes de BIMSA, que desenvoluparà una tasca coordinadora i exercirà les següents funcions:

- Facilitar els criteris i línies generals de l'actuació establertes per l'Ajuntament.
- Supervisar el pla de treballs proposat per l'equip redactor.
- Facilitar a l'equip redactor contactes amb administracions, organismes, companyies i empreses, en relació amb el present projecte.
- Encarregar tots els treballs complementaris necessaris per a la redacció dels treballs objecte d'aquest contracte.
- Supervisar tècnicament tots els treballs a desenvolupar en aquest projecte.
- Vetllar pel compliment del contracte en general i pel compliment dels terminis.

Durant el desenvolupament dels treballs, totes les relacions directes de l'equip redactor amb l'Ajuntament i altres Administracions involucrades es realitzarà a través de la Direcció del Projecte, concretament, del Departament de Gestió de Projectes de BIMSA.

Els treballs es realitzaran d'acord amb el Pla de Treballs redactat per l'equip redactor i supervisat per la Direcció del Projecte. El Pla de Treballs serà objecte de seguiment i de posada al dia.

Sense perjudici de la facultat conferida a la Direcció del Projecte, de poder exigir en qualsevol moment la revisió de l'estat dels treballs, s'estableixen els següents controls que hauran de figurar expressament al programa o Pla de Treballs:

- Reunions de seguiment sobre aspectes generals o particulars, amb periodicitat no superior a 15 dies, a les que assistirà la Direcció del Projecte i/o possibles col·laboradors, l'equip redactor i aquelles persones que estiguin relacionades amb els temes a tractar (Districte, Responsables de l'Espai Públic implicats, altres institucions afectades o organismes que es consideri adequat).
- Informes mensuals sobre l'estat dels treballs que l'equip redactor sotmetrà a la consideració de la Direcció del Projecte. Aquests informes hauran de contenir: una descripció general del treball i el grau d'avanç dels treballs segons programa elaborat.

De les reunions de seguiment convocades, així com dels lliuraments parcials dels treballs, se n'aixecaran les corresponents actes, que seran redactades per l'equip redactor i lliurades a la Direcció del Projecte dins dels cinc dies naturals següents a la data de la reunió realitzada.

Plecs tècnics i requeriments d'obligat compliment

El contingut dels documents d'avantprojecte queda establert, de forma orientativa, en el **Document guia per a la redacció d'Avantprojectes d'infraestructures** de BIMSA.

Durant la redacció de l'Avantprojecte s'estudiarà i es pactarà cada actuació proposada amb els diferents operadors implicats. Aquest document, tindrà un caràcter tècnic amb l'objectiu de precisar l'abast de les intervencions, validar solucions concretes i estimació de costos.

L'Avantprojecte validat serà el document de referència per a la redacció dels projectes executius.

Durant totes les fases de redacció del projecte s'hauran d'aplicar els condicionants tècnics establerts en els Plecs de Condicions Tècniques dels Responsables de l'Espai Públic.

Els Responsables de l'Espai Públic (REPs) són els encarregats d'emetre l'Informe Tècnic del Projecte (ITP), el qual ha de ser favorable per poder dur a terme l'aprovació administrativa (els REPs són, entre d'altres: Projectes Urbans, Enllumenat, Pavimentació, Parcs i Jardins, Neteja, Estructures Vials, Mobilitat, BCASA, IMI, Protecció Civil, Arqueologia, Comitè d'Obres i Mobilitat, Patrimoni, Planejament, Districtes, etc.).

Durant la redacció de l'avantprojecte, es faran reunions amb tots els REPs que siguin d'aplicació (segons llistat proporcionat pel propi Ajuntament), per tal de pactar i acordar les solucions que afecten a la percepció i altres aspectes de l'espai públic.

L'adjudicatari haurà de generar la documentació complementària específica per tal de que els REP's puguin informar quan sigui necessari.

Caldrà aplicar en el projecte els condicionants tècnics dels REP's i es seguirà els requeriments de la documentació tècnica que es pot trobar a la web del Departament de medi ambient de l'Ajuntament de Barcelona: <http://www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba> i clicant sobre l'apartat "documentació àmbit".

Durant el procés de redacció de l'avantprojecte, es demanarà la màxima concreció de les solucions proposades, de manera que el pressupost que s'incorpori en aquests documents sigui el més ajustat possible a la realitat de l'actuació.

Si és necessari, es realitzaran reunions amb les Entitats interessades i associacions veïnals de la zona per a presentar les solucions del projecte. L'adjudicatari generarà, a més, la documentació necessària per a donar suport a aquestes possibles presentacions que es realitzin del projecte: power points, resums, esquemes, etc.

L'avantprojecte haurà de complir amb tota la normativa vigent d'aplicació en el moment de lliurar.

Documents a lliurar

Els documents a lliurar inclouran la següent informació:

AVANTPROJECTE:

- MEMORIA I ANNEXOS
- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- VALORACIÓ ECONÒMICA

El lliurament de la documentació en format digital s'adaptarà a les prescripcions establertes en el Manual d'Estructuració Informàtica de BIMSA.

Cada lliurament, s'haurà d'enviar a través de sistemes com Wetransfer/Google Drive/Dropbox o similar amb la següent estructuració de carpetes:

- **PDF DOCUMENTS:** Carpeta amb els PDF de cada document (un arxiu amb marcadors per cada un dels documents que componen el projecte).
En cas que es lliuri el projecte en un únic arxiu pdf, que contingui tots els documents del projecte, prèviament, s'haurà de verificar que el document es pot consultar de manera àgil.
- **PDF INDIVIDUALS:** Carpeta dels PDF individuals, que són els pdf generats abans de fer cap refós.
- **EDITABLES:** Carpeta que contindrà la informació amb els arxius digitals en format editable (s'inclouran, entre d'altres, l'arxiu de plumilles, dwg, word, excel, tcq, etc).

La signatura del projecte es durà a terme, preferiblement, a través d'una Declaració Responsable del lliurament del projecte amb un codi de verificació. El model de declaració responsable es farà arribar al projectista en el seu degut moment. El codi de verificació garanteix l'autenticitat de l'arxiu.

Per a generar el codi de verificació (preferiblement SHA256) es poden utilitzar diferents programes gratuïts, entre d'altres: HashTool; 7zip; HashCalc; QuickHash; Hashtab; Hashing; Hashe.

Les dades del SHA256 caldrà incloure-les al document "Declaració responsable lliurament documentació digital".

BIMSA podrà sol·licitar lliurar fins a 1 còpia del document de l'Avantprojecte signat en paper, enquadernat amb tapa dura i amb el projecte identificat amb el codi PR en el llom.

Barcelona, a data de la signatura digital

Ester Raventós Vilalta
Directora Tècnica Adjunta de Gestió de Projectes
BIMSA – Ajuntament de Barcelona

Ignasi de Moner i de Castellarnau
Director Tècnic de Gestió de Projectes
BIMSA – Ajuntament de Barcelona