Barcelona
BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA REDACCIÓ DELS:

PROJECTES DE REFORMA DELS JARDINS DE LES TRES XEMENEIES I DEL PASSATGE DE LA CANADENCA, AL DISTRICTE DE SANTS – MONTJUÏC DE BARCELONA.

Codi Projecte: PR.2026.0248 i PR.2026.0249

ÍNDEX

1.- OBJECTE 3
2.- ANTECEDENTS 3
3.- CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ 4
4.- TREBALLS A REALITZAR 11

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 dels:

PROJECTES DE REFORMA DELS JARDINS DE LES TRES XEMENEIES I DEL PASSATGE DE LA CANADENCA, AL DISTRICTE DE SANTS – MONTJUÏC DE BARCELONA.

2.- ANTECEDENTS

L'àmbit del projecte comprèn els Jardins de les Tres Xemeneies i el passatge de la Canadenca, situats a l'avinguda del Paral·lel, al barri del Poble-sec, en un espai d'alt valor històric i patrimonial vinculat al passat industrial de Barcelona.

En aquest emplaçament s'ubicava l'antiga central tèrmica de la «Sociedad Española de Electricidad», fundada l'any 1881 i posteriorment coneguda com a «Compañía Barcelonesa de Electricidad». La central, construïda a partir de 1883, va ser una instal·lació pionera en la producció d'energia elèctrica. Les tres xemeneies, construïdes els anys 1896, 1908 i 1912, constitueixen els principals elements patrimonials conservats de l'antiga instal·lació.

L'any 1911, la companyia va ser adquirida per l'empresa impulsada per l'enginyer canadenc Frederick Stark Pearson, coneguda popularment com «La Canadenca». L'any 1919, la central va esdevenir un dels escenaris de la històrica Vaga de la Canadenca, un episodi fonamental del moviment obrer català que va contribuir a l'establiment de la jornada laboral de vuit hores. Aquesta memòria històrica dona nom a l'actual passatge de la Canadenca.

Amb el cessament de l'activitat industrial i el posterior desmantellament de la central, es va impulsar la transformació urbanística de l'àmbit, conservant les tres xemeneies com a elements emblemàtics del paisatge urbà i de la identitat del barri del Poble-sec. Aquesta transformació va donar lloc a la construcció dels edificis d'oficines de FECSA i a la configuració dels actuals Jardins de les Tres Xemeneies, segons el projecte desenvolupat per RGA Arquitectes durant la dècada de 1990. L'espai públic incorpora diversos elements i peces recuperades de l'antiga central, que contribueixen a preservar-ne la memòria industrial.

Al llarg dels darrers anys, els Jardins de les Tres Xemeneies han estat objecte de diverses actuacions de millora i adequació. Entre aquestes, destaca la reforma executada entre els anys 2014 i 2015, que va comportar la renovació dels paviments, la vegetació, el mobiliari urbà, l'enllumenat i les àrees de joc, així com la incorporació d'un espai destinat a la pràctica del patinatge urbà (skatepark). Més recentment, l'any 2024, es va completar una nova intervenció de millora de l'espai públic, orientada a afavorir la permeabilitat i l'accessibilitat dels jardins, eliminar barreres arquitectòniques i potenciar-ne els usos esportius i ciutadans, amb la incorporació d'una pista de bàsquet i nous elements per a la pràctica esportiva.

L'àmbit d'actuació se situa a l'illa delimitada pels carrers de Cabanes, Palaudàries i Vila i Vilà i l'avinguda del Paral·lel, on conviuen els jardins, el passatge de la Canadenca i els edificis coneguts com a Torre, Llac i REE.

El 12 d'abril de 2024 es va aprovar definitivament la Modificació del Pla general metropolità a l'illa de les Tres Xemeneies, que preveu, entre altres actuacions, la implantació del nou Centre de Coordinació Operativa d'Emergències de Barcelona (CECOR) a l'edifici Llac.

La implantació d'aquest nou equipament estratègic, que es desenvolupa mitjançant un projecte independent, comporta la necessitat d'adaptar i reordenar l'espai públic del seu entorn per garantir-ne les condicions de seguretat, accessibilitat i operativitat, compatibilitzant-les amb els usos ciutadans dels jardins.

En aquest context, es planteja la reurbanització dels Jardins de les Tres Xemeneies i del passatge de la Canadenca, amb l'objectiu de renovar i posar en valor aquest espai públic, millorar-ne la qualitat urbana, ambiental i paisatgística, potenciar-ne els usos ciutadans i esportius i reforçar-ne la connexió amb l'entorn, tot integrant els condicionants derivats de la implantació del futur CECOR.

3.- CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

Àmbit del projecte

L'àmbit del projecte comprèn els Jardins de les Tres Xemeneies i el passatge de la Canadenca, amb una superfície total aproximada de 13.000 m², dels quals 10.400 m² corresponen als jardins i 2.600 m² al passatge de la Canadenca.



Àmbit de projecte

(Inclou els carrers de Cabanes, Palaudàries i av. Paral·lel, a l'entorn immediat dels jardins)

Els Jardins de les Tres Xemeneies estan delimitats per l'avinguda del Paral·lel, el carrer de Palaudàries, el carrer de Vila i Vilà i el passatge de la Canadenca. Aquest últim discorre entre els jardins i el conjunt edificat de l'antiga central elèctrica, on s'ubicarà el futur Centre de Coordinació Operativa d'Emergències de Barcelona (CECOR).

La delimitació dels àmbits és de caràcter indicatiu i s'ajustarà durant la redacció de l'Avantprojecte, tenint en compte les necessitats funcionals de l'actuació, la connexió amb els espais adjacents i les possibles afectacions derivades de les intervencions necessàries per garantir-ne la correcta integració urbana.

Cal destacar que l'àmbit confronta amb la parcel·la de l'edifici Llac, destinada al futur CECOR, el projecte del qual inclou la urbanització del seu espai exterior, d'aproximadament 1.000 m². La redacció dels projectes haurà de coordinar-se amb aquesta actuació, especialment pel que fa a la definició dels límits, les rasants, els paviments, els accessos i les instal·lacions, per garantir la continuïtat i coherència de les intervencions.

Estat actual

Els Jardins de les Tres Xemeneies constitueixen un dels principals espais públics del barri del Poble-sec, tant per la seva dimensió com per la diversitat d'usos que acullen. L'espai conserva la configuració general de la urbanització desenvolupada durant els anys noranta, caracteritzada per la combinació de grans superfícies pavimentades, zones enjardinades i diversos elements vinculats a la memòria industrial de l'antiga central tèrmica.

L'espai presenta una configuració diferenciada en tres grans àmbits:

- **Zona pavimentada o plaça dura:** situada principalment a la banda contigua al poliesportiu, està formada per una gran esplanada pavimentada de formigó, amb una configuració diàfana que acull activitats esportives, de lleure i de trobada ciutadana. En aquest espai es concentren diversos elements destinats a la pràctica del patinatge urbà (skate), una pista de bàsquet, taules de tennis de taula i altres elements esportius. També incorpora elements vinculats a l'aparcament soterrat existent, com ara accessos, ventilacions i sortides d'evacuació.

- **Plataforma central:** situada entre la plaça pavimentada i la zona enjardinada, es configura com un espai singular, amb paviments diferenciats, arbrat i elements de mobiliari. Presenta un desnivell respecte de la resta dels jardins i actualment acull, entre altres usos, una zona de cal·listènia.

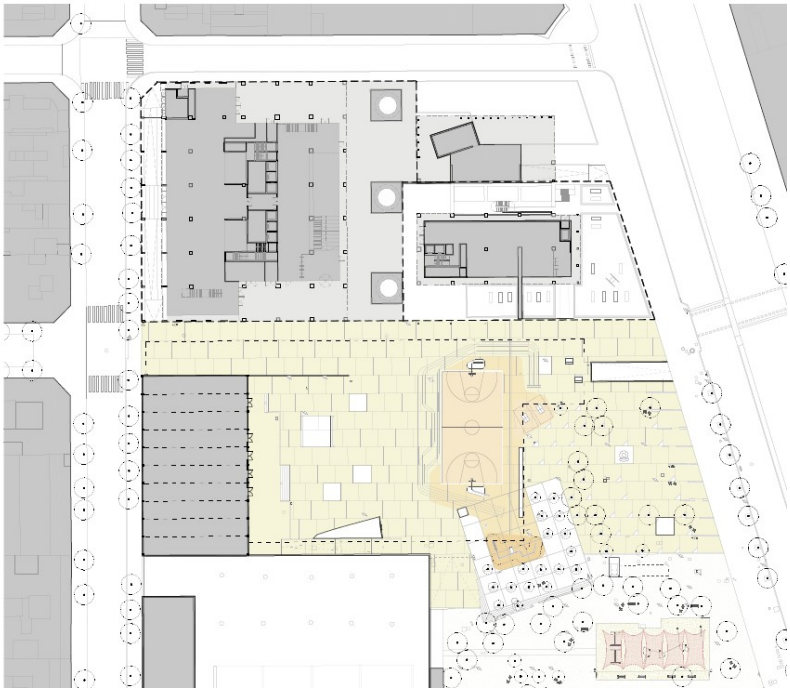
- **Zona enjardinada:** situada principalment a la banda més propera al carrer de Palaudàries i a l'avinguda del Paral·lel, presenta una major presència d'arbrat i superfícies de sauló, amb espais d'estada, bancs, àrees de joc infantil i altres elements de mobiliari urbà. Aquesta zona incorpora també elements escultòrics i peces recuperades de l'antiga central elèctrica.

Una part important dels jardins se situa sobre la llosa d'un aparcament soterrat existent, fet que condiciona les possibilitats de plantació d'arbrat, la configuració de les superfícies pavimentades i les solucions constructives que es puguin adoptar. En canvi, les zones que no estan afectades per

aquesta infraestructura disposen de més potencial per incorporar vegetació i superfícies permeables.

L'espai públic presenta una elevada intensitat d'ús i acull activitats diverses, entre les quals destaquen la pràctica esportiva, el patinatge urbà, els jocs infantils, l'art urbà i les activitats veïnals. Aquesta diversitat d'usos constitueix un dels trets característics dels jardins i un aspecte rellevant que cal tenir en compte en la seva transformació.

Els jardins es relacionen amb diversos equipaments i edificacions del seu entorn, entre els quals destaquen el poliesportiu municipal, el Punt Verd i els edificis de l'antic conjunt industrial de les Tres Xemeneies. La configuració actual dels límits entre aquests elements i l'espai públic presenta situacions diverses, amb façanes obertes, tancaments i espais de relació que condicionen la continuïtat dels recorreguts i la permeabilitat del conjunt.



Planta Estat Actual (extracte Estudis Previs)

Les Tres Xemeneies, catalogades com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL), constitueixen el principal element patrimonial i identitari de l'àmbit, juntament amb altres peces i elements industrials conservats que formen part de la configuració dels jardins.

Passatge de la Canadenca i relació amb el futur CECOR

El passatge de la Canadenca constitueix l'espai de connexió entre els jardins i el conjunt edificat de l'antiga central elèctrica, i té una funció rellevant en l'articulació dels recorreguts de vianants entre l'entorn del Poble-sec, el Raval i Montjuïc.

Actualment, aquest espai està condicionat per la configuració dels edificis adjacents i pels seus accessos, així com per les transformacions en curs vinculades a la implantació del futur CECOR a l'edifici Llac i a la reforma de l'edifici Torre.

El projecte del CECOR preveu una nova configuració dels accessos i del perímetre de l'edifici Llac, amb un accés principal des del passatge de la Canadenca i accessos complementaris des de l'avinguda del Paral·lel. Així mateix, incorpora mesures de protecció perimetral i de prevenció davant possibles episodis d'inundabilitat.

Aquestes transformacions condicionaran la configuració futura del passatge, especialment pel que fa a les rasants, els accessos, la mobilitat dels vehicles d'emergència i la relació entre els espais públics i els recintes privats.

La reurbanització haurà de tenir en compte aquesta situació i coordinar-se amb els projectes dels equipaments adjacents, per garantir una adequada integració de les diferents actuacions.

Criteris d'intervenció

La finalitat de la intervenció és millorar la qualitat urbana de l'entorn del Centre de Coordinació Operativa d'Emergències, adaptant l'espai a les necessitats actuals del barri del Poble-sec i a la intensitat d'ús dels jardins i del passatge de la Canadenca. Els objectius principals són:

- Ordenar i simplificar l'espai urbà, posant en valor les tres xemeneies com a element patrimonial i de referència.
- Garantir l'accés dels vehicles d'emergència al Centre, mantenint els vials de servei lliures d'obstacles.
- Compatibilitzar la seguretat de la infraestructura crítica amb els usos de l'espai públic, evitant la concentració de persones que pugui pertorbar el funcionament del Centre.
- Crear un espai de qualitat i confort per als veïns, que funcioni com a refugi climàtic del barri.

El projecte prendrà com a document de partida els Estudis Previs de reurbanització dels Jardins de les Tres Xemeneies i els seus entorns, elaborats per encàrrec de la Direcció de Serveis de Projectes Urbans de l'Ajuntament de Barcelona, que s'adjunten a la documentació de la licitació.

La proposta recollida en aquests estudis té caràcter orientatiu i haurà de ser desenvolupada i ajustada durant la redacció de l'Avantprojecte, incorporant els requeriments dels diferents agents municipals, els serveis d'emergència i els cossos de seguretat implicats, així com els criteris que estableixi la Direcció del Projecte.

A continuació es descriuen els principals criteris d'intervenció, d'acord amb les consideracions del Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (SPCPEIS), dels cossos de la Guàrdia Urbana i els Mossos d'Esquadra i del Districte de Sants-Montjuïc.

Accessibilitat dels vehicles d'emergència

D'acord amb el criteri de l'SPCPEIS, un cop analitzats els estudis d'afectació de la zona, la condició irrenunciable per a la urbanització és garantir l'accés amb camió de Bombers als punts

indicats en el croquis de rutes facilitat, que preveu els recorreguts a utilitzar en moments crítics per inundabilitat dels entorns.

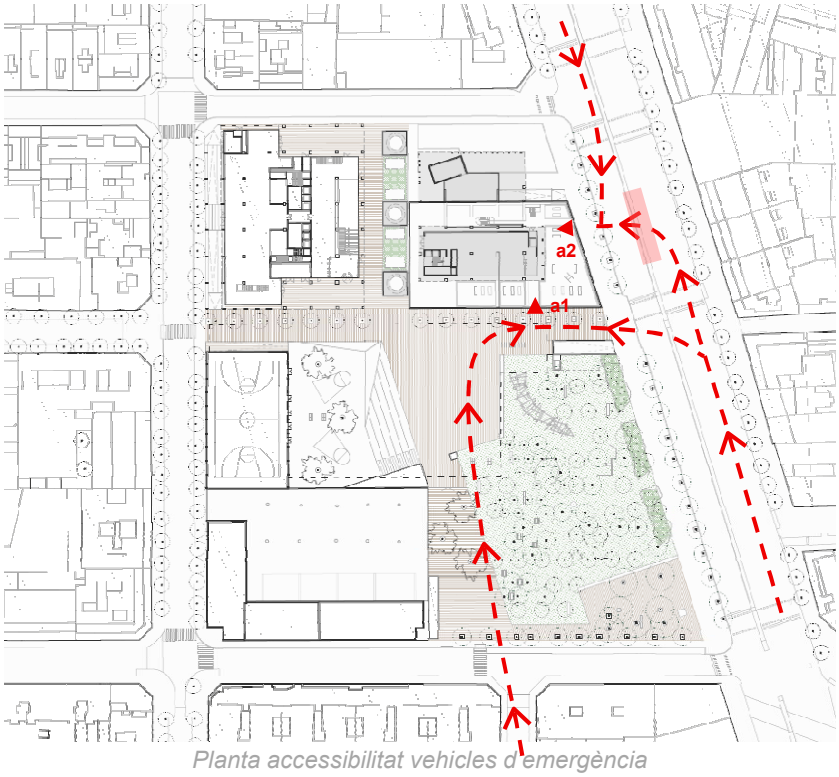
Per assolir-ho es defineixen uns vials de servei condicionats per les dimensions de l'anomenada «caixa», un túnel virtual de 3,5 m d'amplada i 4,5 m d'alçada, lliure d'objectes per al pas del camió, que ha de permetre fer els girs necessaris. Com a vehicle de referència s'adopta un tipus B200, de 6,5 m de llargada, 2,45 m d'amplada i 3,27 m d'alçada, i es tindrà en compte el document tècnic DT-12 del TINSI, «Aproximació i entorn de l'edifici», per a la intervenció de bombers.

Els punts que cal garantir són els dos accessos a l'edifici, a1 i a2, a través de les rutes següents:

- **Ruta 1:** Accés a a1, a la porta principal del passatge de la Canadenca, des del carrer Albareda, creuant l'espai de la plaça i permetent el gir d'un vehicle de Bombers estàndard.
- **Ruta 2:** Accés a a1 des de l'avinguda del Paral·lel, en sentit mar-plaça Espanya, aprofitant el tall existent a la mitjana vegetal de separació de sentits.
- **Ruta 3:** Accés a a2 des del Paral·lel, per al qual caldrà crear un tall a la mitjana vegetal de separació de sentits.
- **Ruta 4:** Accés a a2 des de l'avinguda del Paral·lel, en sentit plaça Espanya-mar, garantint un pas a la vorera lliure d'obstacles com arbres, mobiliari urbà o tòtems de carregadors.

Condicions comunes a totes les rutes:

- S'analitzarà la posició de l'arbrat i d'altres possibles obstacles de mobiliari urbà.
- Els vials de servei es mantindran lliures d'obstacles fins i tot durant els actes públics que comportin ocupació de la via, com fires o concerts.
- El croquis marca un traçat aproximat, i qualsevol variació proposada per l'equip redactor s'haurà de consensuar amb l'SPCPEIS.



Planta accessibilitat vehicles d'emergència

Inundabilitat i drenatge

El projecte tindrà en compte la vulnerabilitat de l'àmbit davant de les pluges torrencials i coordinarà el disseny de rasants, pendents i drenatge de l'espai públic amb les mesures de protecció de l'edifici definides per BCASA, de manera que no es comprometi la protecció del Centre ni la continuïtat de les rutes de Bombers en situacions d'inundabilitat.

Seguretat i convivència

El projecte haurà d'incorporar els criteris de seguretat establerts a l'«Informe de Seguretat de l'Entorn Tres Xemeneies», elaborat per la Unitat de Suport Logístic de la Guàrdia Urbana de Barcelona, de data 20 d'octubre de 2026, que s'adjunta a la documentació de la licitació.

Atesa la naturalesa estratègica del futur CECOR, el disseny de l'espai públic haurà de compatibilitzar els usos ciutadans dels jardins amb les necessitats de protecció, vigilància i operativitat de l'equipament, tant en el seu funcionament ordinari com en situacions d'emergència o d'activació de dispositius especials de seguretat.

En aquest sentit, caldrà tenir en compte els criteris següents:

- **Protecció perimetral i control d'accessos:** preveure els elements necessaris per impedir l'accés no autoritzat de vehicles a l'entorn immediat del CECOR, especialment al passatge de la Canadenca, al carrer de Cabanes i al front de l'avinguda del Paral·lel. Caldrà estudiar el reforç de les proteccions perimetrals, la implantació de fitons de control i la possibilitat de restringir l'accés a determinats espais, garantint en tot moment la compatibilitat amb els itineraris dels vehicles d'emergència.

- **Vegetació i mobiliari urbà:** ordenar la disposició de l'arbrat, la vegetació i el mobiliari urbà per evitar punts cecs, zones d'ocultació i obstacles visuals que dificultin la vigilància de l'entorn. Caldrà prestar especial atenció al passatge de la Canadenca i a les zones properes als accessos del CECOR, evitant-hi la implantació d'elements que puguin comprometre'n la seguretat.

- **Distribució dels usos:** evitar la concentració d'activitats o elements que afavoreixin la permanència continuada de persones a l'entorn immediat del CECOR. En particular, caldrà estudiar la ubicació del bar, els aparcabicicletes i altres elements de mobiliari, així com evitar la instal·lació de papereres en els espais més sensibles identificats a l'informe de seguretat.

- **Il·luminació i videovigilància:** garantir unes condicions d'il·luminació adequades, especialment al perímetre del CECOR, evitant zones fosques i punts cecs. El disseny de l'espai públic haurà de coordinar-se amb els requeriments dels sistemes de videovigilància i seguretat previstos, considerant també la possible afectació de l'arbrat, el mobiliari i altres elements urbans sobre la visibilitat.

- **Mobilitat i operativitat en situacions d'emergència:** garantir que la configuració de l'espai públic permeti mantenir l'accessibilitat al CECOR en situacions excepcionals, tenint en compte les possibles restriccions de circulació, els dispositius policials i la necessitat de disposar d'itineraris alternatius per al personal essencial.

La definició de les solucions es desenvoluparà durant la fase d'avantprojecte, en coordinació amb els serveis municipals competents i els cossos de seguretat, i haurà de garantir la compatibilitat entre les mesures de protecció requerides i la qualitat urbana, paisatgística i funcional dels jardins.

Els elements i sistemes de seguretat vinculats directament a l'edifici del CECOR s'hauran de coordinar amb el projecte específic de l'equipament, per tal de delimitar les actuacions que corresponen al projecte de reurbanització.

Usos esportius i de lleure

El projecte haurà de preservar i potenciar els usos esportius i de lleure existents als Jardins de les Tres Xemeneies, garantint espais adequats i funcionals per a les diferents activitats que actualment s'hi desenvolupen i afavorint la seva integració amb la resta d'usos ciutadans del parc.

En aquest sentit, caldrà tenir en compte els criteris següents:

- **Zona Parc:** es configurarà com un espai verd d'estada i lleure, amb presència d'arbrat, vegetació i mobiliari urbà que afavoreixin el confort climàtic i la convivència ciutadana. Es potenciaran els espais d'ombra, garantint la seva integració amb la resta d'usos del parc.

- **Pista esportiva polivalent:** d'acord amb els requeriments del Districte de Sants-Montjuïc, es preveurà la configuració de la zona dura contigua al poliesportiu com una pista esportiva polivalent i funcional, apta per a la pràctica del bàsquet i, sempre que les dimensions i els condicionants tècnics i de seguretat ho permetin, també del futbol sala.

- **Espai per a la pràctica de l'skate:** es garantirà el manteniment de la pràctica del patinatge urbà, actualment consolidada als jardins, mitjançant la previsió d'un espai adequat i funcional. D'acord amb la proposta dels estudis previs, es planteja concentrar aquesta activitat a la zona propera a la cruïlla del carrer de Palaudàries amb l'av. Paral·lel.



Planta d'usos (extracte Estudis Previs)

Coordinació amb el CECOR

L'actuació es coordinarà amb el projecte d'edificació i d'urbanització del CECOR pel que fa als límits de la parcel·la, a la tanca perimetral i als accessos de l'edifici, així com amb els espais exteriors previstos al programa del Centre (terrassa i gimnàs exterior).

A partir dels criteris d'intervenció exposats, **s'estima que el Pressupost per Coneixement de l'Administració (PCA) de les actuacions, considerat a l'alça, serà de l'ordre de 6,8 M€, IVA inclòs.**

4.- TREBALLS A REALITZAR

L'encàrrec inclou la redacció dels següents treballs:

- AVANTPROJECTE DE REFORMA DELS JARDINS DE LES TRES XEMENEIES I PASSATGE DE LA CANADENCA, AL DISTRICTE DE SANTS - MONTJUÏC DE BARCELONA.
- PROJECTE EXECUTIU DE REFORMA DEL PASSATGE DE LA CANADENCA (opció eventual).
- PROJECTE EXECUTIU DE REFORMA DELS JARDINS DE LES TRES XEMENEIES (opció eventual).

Condicionants:

La redacció dels documents necessaris per la realització de proves diverses en l'àmbit del projecte que BIMSA posa al servei del projectista, com campanyes de reconeixement del terreny, cales de serveis, proves de permeabilitat, etc., estan incloses en els honoraris de redacció del projecte executiu.

Serà decisió de la Direcció del Projecte l'activació de l'Assistència Tècnica a la Direcció d'Obra en el moment de licitar les obres.

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. Correspondrà al 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, d'acord amb el marc de requeriments, el marc econòmic i la normativa vigent que li sigui d'aplicació.

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

- Facilitar els criteris i les línies generals de l'actuació establertes per l'Ajuntament.
- Supervisar el pla de treballs proposat per l'equip redactor.

- Facilitar a l'equip redactor els contactes amb administracions, organismes, companyies i empreses en relació amb el present projecte.
- Encarregar els treballs complementaris necessaris per a la redacció dels treballs objecte d'aquest contracte.
- Supervisar tècnicament tots els treballs a desenvolupar en el marc d'aquest projecte.
- Vetllar pel compliment del contracte en general i, en particular, pel compliment dels terminis establerts.

Durant el desenvolupament dels treballs, totes les relacions directes de l'equip redactor amb l'Ajuntament i amb altres administracions involucrades es realitzaran a través de la Direcció del Projecte, concretament a través 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 d'actualització al llarg del desenvolupament dels treballs.

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 en el programa o Pla de Treballs:

- Reunions de seguiment sobre aspectes generals o particulars, amb una periodicitat no superior a quinze (15) dies, a les quals assistiran la Direcció del Projecte i/o possibles col·laboradors, l'equip redactor i aquelles persones relacionades amb els temes a tractar (Districte, Responsables de l'Espai Públic implicats, altres institucions afectades o organismes que es consideri oportú).
- 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 d'acord amb el 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 (5) dies naturals següents a la data de la reunió.

Plecs tècnics i requeriments d'obligat compliment

El contingut dels documents seguirà el *Plec de Prescripcions Tècniques per a la redacció de projectes executius d'Infraestructures* de BIMSA. També es tindrà en compte el *Manual d'Estructuració Informàtica* de BIMSA.

El contingut del document 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 del projecte executiu.

El projecte executiu haurà de complir la *Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres,* publicada a la Gaseta Municipal de Barcelona el 28 de gener de 2021, i la *Instrucció tècnica per a l'aplicació de Criteris de Sostenibilitat en la fusta*, publicada al número 14 de la Gaseta Municipal de Barcelona el 10 de maig de 2015.

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 (REP's) són els encarregats d'emetre l'Informe Tècnic del Projecte (ITP), que ha de ser favorable per tal de permetre l'aprovació administrativa. Entre els REP's es troben, entre 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 del projecte executiu, es convocaran reunions amb tots els REP's que siguin d'aplicació (segons el llistat proporcionat per l'Ajuntament), amb l'objectiu de pactar i acordar les solucions que afectin la percepció i altres aspectes de l'espai públic.

L'adjudicatari haurà de generar la documentació complementària específica necessària perquè els REP's puguin emetre els seus informes durant la fase de maqueta, quan sigui pertinent. A partir de la maqueta, cada REP emetrà el seu informe, i tots els informes conjuntament conformaran l'Informe Tècnic del Projecte (ITP).

En el desenvolupament del projecte caldrà aplicar els condicionants tècnics dels REP's i seguir els requeriments establerts a la documentació tècnica disponible al web del Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Barcelona: http://www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba, dins l'apartat "Documentació d'àmbit".

Durant la redacció del projecte executiu, es requerirà la màxima concreció de les solucions proposades, de manera que el pressupost incorporat en aquests documents sigui el més ajustat possible a la realitat de l'actuació.

Si és necessari, es convocaran reunions amb les entitats interessades i les associacions veïnals de la zona per a presentar les solucions del projecte. L'adjudicatari haurà de generar, a més, la documentació necessària per donar suport a aquestes possibles presentacions, com ara presentacions en PowerPoint, resums, esquemes, etc.

Amb l'entrega del projecte executiu, s'hauran de lliurar annexats i degudament complimentats el "Quadre Natura" i el "Quadre de Mètriques" (via telemàtica) facilitats per BIMSA. Aquests quadres són necessaris per estudiar diferents indicadors de la ciutat i de les obres que s'hi duen a terme. BIMSA proporcionarà un codi d'accés, i els formularis s'hauran d'omplir directament, sense perjudici que sigui necessari incorporar els quadres al projecte lliurat, si s'escau.

El projecte haurà de complir amb tota la normativa vigent aplicable en el moment del lliurament del projecte executiu definitiu destinat a la seva tramitació.

Aprovació del projecte

El projecte es lliurarà per a la seva tramitació administrativa un cop s'hagin incorporat totes les modificacions necessàries derivades dels informes parcials i finals favorables dels Responsables d'Espai Públic (ITP favorable amb condicions relatives a la fase d'execució d'obres) i de l'auditoria favorable (qualificant el projecte com a LICITABLE), així com de la revisió de la resta d'agents implicats, incloses les revisions internes de BIMSA.

El projecte executiu inclourà tota la documentació necessària per a la seva aprovació administrativa, entre la qual es poden destacar:

- Projecte executiu adaptat a l'ITP i a l'auditoria.
- Informe resposta a l'ITP.
- Informe resposta a l'auditoria.

L'aprovació dels projectes seguirà el *Protocol de tramitació de projectes i seguiment de les obres ordinàries d'infraestructures i/o elements d'urbanització, conservació i millora, i projectes d'urbanització de l'Ajuntament de Barcelona (2017).*

El projecte executiu es considerarà finalitzat un cop s'hagi aprovat definitivament, incloses les modificacions derivades de les possibles al·legacions que calgui tenir en compte o dels informes preceptius, si s'escau, resultants dels tràmits d'aprovació administrativa (exposició pública, sol·licitud d'informes sectorials, etc.).

Els treballs es consideraran finalitzats en el moment en què el redactor hagi completat les mètriques generals, econòmiques i de sostenibilitat del projecte a l'àrea col·laborativa de BIMSA, un cop el projecte hagi estat aprovat definitivament.

Documents a lliurar

Els documents a lliurar inclouran la següent informació:

AVANTPROJECTE:

- MEMORIA I ANNEXOS
- DOCUMENTACIÓ GRÀFIA
- VALORACIÓ ECONÒMICA

PROJECTE EXECUTIU:

- DOCUMENT NÚM. 1. MEMÒRIA I ANNEXOS
- DOCUMENT NÚM. 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- DOCUMENT NÚM. 3. PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- DOCUMENT NÚM. 4. PRESSUPOST
- DOCUMENT NÚM. 5. SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

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 Swisstransfer, Wetransfer, Google Drive, Dropbox o equivalent, respectant la següent estructuració de carpetes:

- **PDF DOCUMENTS**: Carpeta amb els PDF de cada document (un arxiu amb marcadors per cada un dels documents que composen el projecte).
  En cas que es lliuri el projecte en un únic arxiu PDF que contingui tots els documents, s'haurà de verificar prèviament que aquest es pugui consultar de manera àgil.
- **PDF INDIVIDUALS**: Carpeta amb els PDF individuals, corresponents als documents generats abans de qualsevol refós.
- **EDITABLES:** Carpeta que contindrà la informació en format digital editable, incloent, entre d'altres, l'arxiu de plomins, DWG, Word, Excel, TCQ, etc.

La signatura del projecte es realitzarà, preferentment, mitjançant una Declaració Responsable del lliurament del projecte amb un codi de verificació. El model de declaració responsable es facilitarà al projectista en el moment oportú. El codi de verificació garanteix l'autenticitat de l'arxiu.

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

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

BIMSA podrà sol·licitar el lliurament d'una (1) còpia del projecte executiu definitiu signat en paper, enquadernada amb tapa dura i amb el projecte identificat amb el codi PR al llom.

Barcelona, a data de la signatura electrònica

Andrea Cortés Feliu
Tècnica de Gestió de Projectes
BIMSA – Ajuntament de Barcelona

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