

DIRECCIÓ DE SERVEIS DE L'ESPAI PÚBLIC - SAEP II

Exp.: 903014/26

# PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER AL CONTRACTE PER LA REDACCIÓ DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ I LA DIRECCIÓ DE LES OBRES, I LA POSTERIOR EXECUCIÓ DE LES OBRES DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE L'ESCOLA JAUME BALMES A EL PRAT DE LLOBREGAT

## 1. FINALITAT

El present Plec, que formarà part del contracte, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i enumerar els conceptes que han d'ésser objecte d'estudi; definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a realització dels treballs encarregats, i concretar la redacció i presentació dels diferents documents en la realització dels quals ha d'intervenir l'adjudicatari de l'encàrrec, perquè el contingut de l'encàrrec, un cop quedi garantida i assegurada la seva qualitat, coherència i homogeneïtat, pugui ésser rebut i acceptat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (d'ara endavant AMB), per a la posterior execució de les obres.

## 2. OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'objecte de l'encàrrec el constitueix la prestació de serveis d'assistència tècnica a l'AMB per a la redacció del projecte i l'estudi de seguretat i salut la direcció de les obres del projecte executiu de la rehabilitació energètica de l'escola Jaume Balmes a El Prat de Llobregat.

En l'**Annex 1. Document de definició de l'encàrrec**, s'adjunta tota la informació necessària per a la seva comprensió.

El treball objecte del contracte té com a finalitat el lliurament d'un document segons el que prescriuen les normatives, i que ha de descriure i definir totes les característiques tècniques, dimensionals i econòmiques per poder executar els treballs i l'assistència tècnica necessària per a dur a terme l'execució del projecte.

Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris a realitzar per l'adjudicatari, d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en aquest Plec, per tal que s'assoleixi la correcta i completa definició de les obres a executar.

## 3. TREBALLS DE REDACCIÓ DEL PROJECTE

### 3.1 Abast dels treballs a realitzar

El treball consisteix en elaborar un document a nivell de projecte d'execució de rehabilitació energètica a l'escola Jaume Balmes a El Prat de Llobregat, amb el corresponent estudi de seguretat i salut. Aquest haurà de tenir especial atenció en respectar el contingut del programa funcional i tècnic fruit d'una profunda i llarga reflexió per part de l'Ajuntament de El Prat de Llobregat, descrit a l'Annex adjunt a aquest Plec.

Si bé els criteris de l'AMB són els bàsics per desenvolupar el treball, l'adjudicatari hi haurà d'aprofundir i podrà exposar a la direcció del projecte, lliure però raonadament, d'altres que consideri tècnica o econòmicament millors.

El consultor haurà de fer les peticions de serveis existents de companyies, abonant les taxes vigents, així com la dels serveis municipals. Per a la gestió dels serveis afectats, sol·licitarà a les diferents companyies projecte i pressupost per tal d'incorporar-lo al projecte.

### 3.2 Desenvolupament dels treballs

El treball s'executarà en les següents fases, amb lliurament de dos documents:

#### Document Bàsic

En primer lloc, el consultor haurà de concretar una proposta a nivell de **Document Bàsic**, en què restaran recollides les dades i característiques de l'obra, així com l'estudi de les diverses solucions estudiades, analitzant les fases constructives, durada de cada una d'elles, afeccions i despeses que suposen.

Aquesta proposta servirà, degudament validada, per a l'elaboració del Projecte Executiu i servirà de suport també per a totes les gestions amb les companyies afectades i els ajuntaments que siguin necessàries realitzar per la bona finalitat del projecte.

El Document Bàsic haurà d'incloure tots aquells criteris i modificacions establerts pels serveis tècnics de l'AMB i de l'ajuntament de El Prat de Llobregat en les reunions inicials de llançament i les posteriors de seguiment realitzades.

El contingut mínim del Document Bàsic serà:

- Memòria
- Plànols emplaçament, situació i esta actual
- Fotografies estat actual
- Plànols de proposta (plantes, alçats, seccions, etc.)
- Estimació de costos
- Resultats de la simulació energètica incloent els sistemes de millora energètica proposats

D'aquest document caldrà confeccionar un dossier resum per presentar a l'AMB i a l'ajuntament.

Els plànols es presentaran impresos en colors, excepte en els casos en què, donada la informació que es troba en ells, aquesta policromia no aporti un benefici objectiu respecte a la definició en blanc i negre.

Es prescriu explícitament, si s'escau, la possibilitat de presentar infografies ("renders") de la proposta, així com l'elaboració de panells de presentació i/o PowerPoint (o similar) per tal de fer les presentacions necessàries davant de l'ajuntament i veïns.

#### Projecte d'execució

Un cop validat el Document Bàsic per part de l'AMB i de l'ajuntament de El Prat de Llobregat, es redactarà el Projecte Executiu on s'afegiran la resta d'elements que li són propis junt amb el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

En el decurs de la redacció del Projecte, l'adjudicatari podrà sol·licitar tota mena d'aclariments i



informacions complementàries i fer paleses les consideracions que cregui oportunes.

El consultor estarà obligat a complir amb el programa de treballs descrit per a la redacció del projecte dins el termini que es fixa en el plec de clàusules administratives del contracte.

Previ al lliurament definitiu del projecte, el consultor lliurarà una maqueta del projecte d'execució per a la seva revisió.

Un cop obtingut el vist i plau de l'AMB i de l'ajuntament, l'adjudicatari entregarà el projecte tal i com es descriu al punt 3.7.

### 3.3 Seguiment i control dels treballs

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs de redacció del projecte, corresponen a l'AMB. Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal tècnic adscrit a la DSEP tindrà accés, en nom de l'AMB i en qualsevol moment, a les dades i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats per l'AMB.

L'AMB disposa d'una metodologia de treball pel seguiment dels projectes amb equips externs. L'AMB, juntament amb l'adjudicatari, establiran en cada cas i a la reunió d'inici del projecte, la planificació i el seguiment dels treballs així com el règim de reunions de seguiment a desenvolupar i el seu contingut.

Les reunions les dirigirà el Cap de servei responsable del projecte.

Seràn les següents:

- Reunió de presentació
- Reunió d'inici de projecte
- Reunions de seguiment
- Reunió de control intermèdia (reunió de seguiment en fase de redacció del projecte d'execució).
- Reunió de tancament

La **reunió de presentació** serveix per presentar als agents, definir la planificació estratègica (calendari dels plecs) i confirmar les dades inicials del projecte.

A la **reunió d'inici de projecte** assisteixen el cap de servei, els tècnics municipals responsables i l'autor de projecte. A partir de la informació de la reunió de presentació del projecte, el agents faran arribar aquelles consideracions d'ordre genèric que creguin importants pel desenvolupament del projecte.

A les **reunions de seguiment** es convida a tots els agents. S'ha de poder fer al mateix ritme de la redacció; per tant, en aquestes reunions cal fixar dia i hora (coordinació entre el cap de servei i el tècnic municipal). El nombre de reunions dependrà, en cada cas, de la complexitat del projecte i/o procediment. (Si cal integrar presentacions veïnals, processos participatius,...)

La **reunió de control intermèdia** és una reunió de seguiment que es realitza a la meitat aproximadament en fase de redacció del projecte d'execució. En la reunió es fa repàs tècnic de les solucions implicades en el projecte, i de l'estimació econòmica amb projecció al tancament de projecte. L'autor/a de projecte ha d'assistir a la reunió amb tots els tècnics/ques col·laboradors/es (pressupost, estructures, instal·lacions,...). En aquesta reunió cal que el cap de servei decideixi la continuïtat en la redacció o, a la vista de possibles desajustos sobre pressupost i/o fases anteriors acordades estableixi esmenes amb nova data de lliurament de la revisió.

La **reunió de tancament** és la darrera reunió de seguiment. Aquesta reunió es realitza en funció de l'estat del projecte. Si el cap de servei va establir criteris d'esmenes es convocarà obligatòriament. Si no hi va haver esmenes, la reunió es pot substituir per intercanvi de documentació. L'objectiu de la reunió és el mateix a la reunió de control intermèdia, en estat més avançat del projecte.

A la guia **Metodologia. Seguiment de la redacció de projectes amb equips externs**, facilitada als licitadors, es detallen els objectius i procediments d'aquesta metodologia a seguir per l'equip redactor del projecte.

### 3.4 Espai comú (carpeta compartida)

L'**Espai comú** (EC) és una carpeta al núvol (OneDrive) a la que tenen accés el Servei de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic que té assignada l'actuació i l'equip redactor extern. És un espai compartit, d'intercanvi de la documentació per facilitar el seguiment dels treballs. A continuació es defineix el funcionament i la sistemàtica entre l'AMB i els equips redactors externs.

#### Permisos i accés

Tenen accés a la carpeta el Servei de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic que té assignada l'actuació i l'equip redactor extern. Ambdós tenen accés d'edició a la carpeta. Procediment:

- 1 **Servei de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic crea la carpeta de l'EC.**
- 2 **L'autor/a de projecte facilitarà un correu electrònic** al Servei perquè li doni accés d'edició a l'EC. Únicament es donarà al correu de l'autor/a del projecte. En cas de ser varis autors/es s'haurà de designar una persona responsable, que serà la que vetllarà per mantenir actualitzat el contingut de l'EC.
- 3 El Servei de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic facilitarà a l'autor/a de projectes, a través d'un correu electrònic, un **enllaç d'accés a l'EC**.
- 4 L'accés a l'EC estarà actiu durant tota la vigència del contracte de l'assistència tècnica.
- 5 Un cop finalitzada l'assistència tècnica, l'AMB descarregarà tota la documentació pel seu arxivament i tancarà l'EC.

#### Estructura de carpeta l'EC

<b>F1_AA_NNNNNN_PROJECTE</b>
00_General
02_DB
01_EnProces
01_MemoriaAnnexos
02_DocGrafica
03_Pressupost
02_Lliurat
03_PE
01_EnProces
01_MemoriaAnnexos
02_DocGrafica
03_PlecPrescripTechniques

---

## 04\_Pressupost

---

### 02\_Lliurat

---

Aquesta estructura de carpetes pot ser modificada segons les necessitats de cada projecte. En cas que sigui necessari, el servei determinarà l'estructura de les carpetes.

#### Avisos d'actualització

L'autor/a del projecte avisarà per correu electrònic al Servei cada vegada que actualitzi el contingut de l'EC. Al correu electrònic s'adjuntarà l'enllaç amb accés al document inserit.

#### Lliurament del projecte d'execució

El lliurament del projecte d'execució es fa a través de l'EC i la presentació d'instància general telemàtica. A l'instància s'haurà d'indicar l'enllaç a la carpeta que contingui la documentació del projecte d'execució.

Veure el punt 3.7 Documentació a lliurar per part de l'adjudicatari a l'AMB.

#### 3.5 Auditoria del projecte d'execució

Abans del lliurament definitiu del Projecte d'Execució es presentarà una **Maqueta del Projecte** que serà sotmesa a una **Auditoria Tècnica**.

Un cop auditat, s'emetrà un Informe del Projecte d'Execució amb dos possibles resultats:

- Informe APTE
- Informe NO APTE

Procediment a seguir:

- En cas que la qualificació sigui **APTE**, s'emetrà un Informe d'acceptació del projecte. Si s'escau, l'informe incorporarà un llistat d'esmenes que es lliurarà al redactor del projecte per la seva incorporació en el Projecte d'Execució Final. El redactor redactarà un contra informe, explicant la resolució de les esmenes rebudes punt per punt, que incorporarà com a annex en el projecte d'execució final.
- En cas que la qualificació sigui **NO APTE**, s'emetrà un Informe de revisió, incorporant el llistat d'esmenes. En aquest cas caldrà que el redactor revisi la globalitat del projecte i el retorni a l'auditor per tal que el torni a informar. El redactor redactarà un contra informe, explicant la resolució de les esmenes rebudes.
- Un cop el Projecte hagi obtingut la qualificació APTE, el Responsable dels Treballs emetrà l'**Informe de validació del projecte d'execució**.

#### 3.6 Documentació a facilitar per part de l'AMB a l'adjudicatari

- Topogràfic de l'àmbit
- Informe de cales
- Protocol de Sostenibilitat de l'AMB
- Atès que l'AMB té implantat un sistema integrat de gestió de la qualitat i del medi ambient segons les normes UNE-EN-ISO 9001:2008 i 14001:2004, cal que la redacció tant dels



projectes com dels treballs de col·laboració segueixi el procediment que es troba a la pàgina web de l'AMB: <https://www.amb.cat/web/amb/administracio-metropolitana/gestio-de-la-qualitat-i-mediambiental/sigqma/requisits-per-a-projectes-publics-de-construccio-i-documents-urbanistics>

- Document de definició de l'encàrrec (Annex 1).
- Metodologia pel seguiment de la redacció de projectes amb equips externs (Annex 2).

### 3.7 Documentació a lliurar per part de l'adjudicatari a l'AMB

<b>Document Bàsic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document Bàsic en PDF, lliurat a través de l'EC.</li> <li>- 1 joc enquadernat en DIN A-3 (la necessitat de lliurament en format paper s'acordarà en cada cas amb el Responsable dels Treballs de l'AMB).</li> <li>- Dossier Resum A3 per presentacions del projecte.</li> </ul>
<b>Projecte d'execució</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projecte d'Execució en format PDF, signat digitalment, i amidaments i pressupost en format TCQ. El projecte d'execució en pdf estarà format per volums diferents de menys de 50 MB. Els arxius pdf convenientment indexats amb marcadors.</li> <li>- Arxius del projecte en formats editables degudament indexats, a través de l'EC (vegeu la <i>Guia per a la redacció projectes</i>, per estructurar la documentació).</li> <li>- Fins a 6 còpies en paper (la necessitat de lliurament en format paper s'acordarà en cada cas amb el Responsable dels Treballs de l'AMB). Cada còpia en paper ha d'incloure 1 CD editable i 1 CD PDF+TCQ. En casos excepcionals, i amb prèvia autorització, s'acceptaran projectes dividits en 4 toms.</li> <li>- Fitxes d'autocontrol i seguiment del projecte (segons SIGQMA), actes de reunions i mètriques de l'actuació.</li> <li>- Dossier Resum A3 actualitzat per presentacions del Projecte.</li> </ul>

### 3.8 Compliment de la Política de Qualitat i Medi Ambient

Atès que l'AMB té una Política de Qualitat i Medi Ambient enfocada a la millora de la gestió de les seves activitats i el respecte al medi ambient, cal que la redacció del projecte es faci segons les normes de qualitat i de medi ambient UNE-EN-ISO 9001:2000 i 14001:2004.

L'AMB disposa d'un procediment per a la redacció de projectes que han de seguir els projectes que es redactin sota la seva gestió. S'haurà de seguir allò que prescriu la Guia per a redacció de Projectes: IT 730.02.A Guia per a la redacció de projectes d'obra civil i espais verds de l'AMB. També hi ha unes fitxes per l'autocontrol i seguiment del projecte que hauran de ser complimentades per l'autor del projecte, i un model d'acta de reunions, també a complimentar per l'autor del projecte.

La documentació que conforma el procediment per a la redacció de projectes i demés documents de guia

de l'AMB es poden trobar al següent enllaç: <http://www.amb.cat/web/11696/194>

### 3.9 Sostenibilitat

El Protocol de sostenibilitat és una eina transversal de suport i orientació en clau de sostenibilitat per a la redacció de projectes d'edificació i espai públic i per a l'execució de les obres que es fan des de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic i de l'IMPSOL de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

El projecte haurà de complir amb els criteris ambientals que apareixen al Protocol de Sostenibilitat de l'AMB, facilitat als licitadors.

## 4. TREBALLS DE DIRECCIÓ D'OBRA

### 4.1 Direcció de les obres

El director de l'obra haurà d'estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant.

Per tal de garantir una correcta execució de les obres esmentades cal dotar dels mitjans professionals necessaris per tal de vigilar, comprovar i actualitzar que les partides del Projecte aprovat i la seva realització són les adequades. S'efectuaran totes les accions, càlculs i assaigs necessaris per poder assessorar l'AMB abans de prendre les decisions d'índole tècnica, econòmica i/o funcional que calguin per dur a terme aquests treballs.

Aquesta assistència anirà enfocada cap a totes les vessants del projecte, és a dir, que l'equip adjudicatari haurà d'estar integrat per personal amb coneixements i experiència suficients en les matèries que integren el projecte.

El Director d'Obra haurà de garantir la presència dels tècnics especialistes que formen part de l'equip redactor del projecte i que també formaran part de l'equip de direcció de les obres. Els tècnics especialistes hauran d'estar disponibles sempre que les necessitats de l'obra ho justifiquin, o que els tècnics de l'AMB ho demanin.

Aquest personal, malgrat això, haurà d'actuar coordinadament i les seves instruccions i ordres hauran de ser donades al contractista sempre per la Direcció d'obra.

De vital importància, també ha de ser el control econòmic del procés per tal d'evitar increments injustificats del cost total.

### 4.2 Tasques i funcions tècniques

L'equip tècnic que hagi resultat adjudicatari del present plec assumirà les següents funcions:

#### De manera genèrica:

- La direcció, organització i impuls de l'execució de les obres i instal·lacions, d'acord amb el projecte definit, amb les normes i regles de la bona construcció; aportant el seu coneixement i experiència a l'estudi de les solucions constructives més adients per garantir el millor resultat en allò referent a l'estabilitat de l'obra, a l'ús a que està destinada, a l'economia general i al termini d'execució.
- La coordinació d'altres professionals en quant a estructura, instal·lacions i altres especialitats que no fossin incloses a les responsabilitats contractades.

- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra.
- Assistir a totes les visites d'obra necessàries pel correcte desenvolupament de l'obra, independentment de la visita setmanal a peu d'obra amb totes les parts implicades o de les que l'AMB consideri oportunes en cada moment.
- La redacció i elaboració de les actes d'obra o llibre d'ordres corresponents a les visites efectuades, a més d'actes de les reunions complementàries que es puguin efectuar.
- La revisió, supervisió i validació de les certificacions de l'obra
- La redacció dels informes mensuals adjunts a les certificacions.
- La preparació en el seu cas dels pressupostos de modificats, complementaris, preus contradictoris, incloent la definició tècnica pertinent, els càlculs que fossin necessaris i l'estimació de la seva repercussió temporal i econòmica, liquidació, etc.

### De manera concreta:

- Gestionar, si escau, els tràmits corresponents a l'ordre TIC amb Endesa fins a la seva signatura, previ a qualsevol treball d'excavació
- La validació i aprovació del Pla de Gestió de Residus presentat pel contractista. En cas que la seva redacció depengui de dades només conegudes durant l'execució dels treballs que repercuteixin als amidaments finals o a la tipologia dels residus generats, aquest Pla pot ésser redactat i aprovat durant l'obra. En qualsevol altre cas s'haurà d'aprovar abans de començar.
- La supervisió i validació del pla d'obres presentat pel contractista així com les seves posteriors adequacions al desenvolupament dels treballs.
- La signatura de l'acta de comprovació de replanteig preparada per l'AMB o l'Ajuntament, en cas que aquest sigui el Promotor de l'obra.
- Validar i signar cada certificació d'obra mensual perquè el contractista pugui presentar la factura corresponent.
- Donar comptes periòdicament al Serveis Tècnics de l'AMB de l'estat de l'obra en quant a treballs previstos inicialment i executats realment, terminis i seguiment de pressupost. Com a mínim, es farà mitjançant el lliurament d'un informe conjuntament amb cada certificació mensual. L'informe exposarà el desenvolupament de l'obra a origen i mensual, explicant els diferents problemes trobats i les solucions adoptades, farà referència al compliment de terminis parcials i la seva afectació al termini final, explicant la possible recuperació o no d'endarreriments, i es faran les previsions de cost fruit de la pròpia dinàmica de l'obra.
- Si l'AMB ho cregués oportú, haurà de fer qualsevol altre informe tècnic o nota d'aclariment, ja sigui global o sobre un tema particular.
- Elaborar la documentació i els plànols de les modificacions del projecte durant l'obra.
- Efectuar els reconeixements i definicions necessaris per garantir la correcta execució del projecte. Verificació de les dades de control geomètric, replanteig de les obres i control del compliment de les toleràncies geomètriques previstes.
- Establiment d'adequacions i detalls al projecte.
- Durant l'obra, gestió de les peticions d'escomeses i afectacions necessàries a les diferents companyies de serveis, estiguin previstes o no a projecte. Aquesta gestió inclou la petició inicial, el seguiment de la tramitació i l'execució dels treballs necessaris, fins a la seva finalització.
- La revisió de l'obra per tal de possibilitar la recepció de les obres, incloent l'elaboració de la llista de repassos i / o de treballs pendents, així com el seguiment de la seva correcta execució.
- La validació dels projectes necessaris per a la legalització de les instal·lacions executades, així com el seguiment de les inspeccions reglamentàries necessàries.
- Elaboració del certificat final d'obra (CFO) i signatura juntament amb la resta de la direcció facultativa.



- Elaboració i signatura de l'acta de recepció, segons model de l'AMB o l'Ajuntament (en cas que aquest sigui el promotor de l'obra) juntament amb la resta de la direcció facultativa, el promotor i el contractista, i control dels documents contractuals de recepció provisional i definitiva
- La redacció del projecte d'obra executada, o As built, que ha de ser lliurat a l'AMB abans de l'aprovació de la Certificació Final de les Obres. Aquest document ha d'incorporar tota la informació de l'obra realment executada, fent especial èmfasi a les alteracions i/o modificacions de les determinacions del projecte constructiu, així com a les instruccions d'ús i manteniment de l'obra construïda i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que els sigui d'aplicació. També haurà d'incloure la relació de proveïdors i característiques dels materials emprats i el control de qualitat dut a terme durant l'execució dels treballs.
- Elaborar l'informe de la Certificació Final d'Obra que ha de servir per fer el tancament econòmic final de la mateixa i així poder tramitar, si escau, una darrera factura d'obra.
- Tots aquells altres treballs que corresponen a la direcció facultativa fins a la liquidació de les obres al final del període de garantia (visites periòdiques si escau, visita final prèvia amb l'aixecament de l'acta corresponent i l'informe tècnic associat, i visites posteriors en cas d'haver-hi alguna actuació a fer-ne.

## 5. ALTRES TREBALLS A REALITZAR PER L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari realitzarà la totalitat dels treballs complementaris que calgui per a l'execució del contracte com: comprovació de càlculs, memòries, annexes, etc., tant dels documents redactats durant el transcurs de l'obra com els sol·licitats per l'Administració, així com la d'elaborar i subscriure la documentació de l'obra executada amb els visats respectius, si son necessaris.



## ANNEX 1. DOCUMENT DE DEFINICIÓ DE L'ENCÀRREC

PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
HASH:47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura : 15/04/2026 16:37:07  
HASH:47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

 **AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC**  
Codi per a validació : D00UK-EAIP7-JSNLU  
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>  
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 10/57.

# Pla de millora climàtica en centres escolars: Escola Jaume Balmes

Municipi  
**El Prat de Llobregat**

Tipus de document  
**Document de Definició de l'Encàrrec**

Tipus d'actuació  
**Equipament**

Gestió  
**Direcció de Serveis de l'Espai Públic**

Data  
**Febrer 2026**



# Índex

---

## 01. Dades inicials

- 01.01. Introducció
- 01.02. Situació i emplaçament
- 01.03. Antecedents i situació actual
- 01.04. Planejament vigent

## 02. Característiques de l'actuació

- 02.01. Objecte tècnic del projecte
- 02.02. Objecte ambiental del projecte
- 02.03. Programa de necessitats
- 02.04. Cronograma de l'actuació
- 02.05. Estudis necessaris
- 02.06. Metodologia BIM
- 02.07. Estimació econòmica
- 02.08. Tècnics i agents

## Annexes

- Annex 01. Informe urbanístic
- Annex 02. Serveis existents i afectats
- Annex 03. Instal·lacions
- Annex 04. Sanejament
- Annex 05. Infraestructura Verda
- Annex 06. Aspectes ambientals
- Annex 07. Fotografies
- Annex 08. Altres consideracions de l'actuació
- Annex 09. Requisits AMB



# 01. Dades inicials

## 01.01. Introducció

Els projectes que promou l'AMB s'han de fonamentar en la màxima qualitat de la solució arquitectònica i l'optimització dels recursos econòmics, energètics i materials.

L'AMB vetllarà perquè tots els projectes es facin dins d'un marc en el que es prioritzi:



### Dissenyar l'espai públic per a les persones

- Prioritzar i facilitar la mobilitat dels vianants.
- Dissenyar espais fàcilment comprensibles.
- Garantir que siguin espais accessibles i segurs.
- Assegurar que tothom pugui gaudir en condicions d'igualtat.



### Redactar projectes, executar les obres i fer una gestió de l'espai públic que faci una aposta clara per espais més verds i sostenibles

- Ha de tendir a l'autosuficiència, a partir del consum mínim d'energia i una bona gestió de l'aigua i altres recursos.
- Garantir el confort.
- Apostar per l'increment de la infraestructura verda i la biodiversitat urbana.
- Promoure els modes de transport sostenible.



### Promoure actuacions saludables, resilients i adaptatives als canvis

- Ha de ser un espai saludable i que garanteixi el benestar de les persones.
- Ha de ser obert, lliure i fluid.
- Comptabilitzar usos diversos.
- Ha de ser flexible i adaptable als canvis i amb capacitat per evolucionar i transformar-se per fer front a les noves necessitats.



### Garantir la funcionalitat i la qualitat de l'espai públic

- Ha de ser durable, funcional i eficient.
- Amb pocs elements.
- Cura amb l'elecció de materials.



## 01.02. Situació i emplaçament

L'actuació es troba situada al Carrer del Riu Ebre, 20, a El Prat de Llobregat.



## 01.03. Antecedents i situació actual

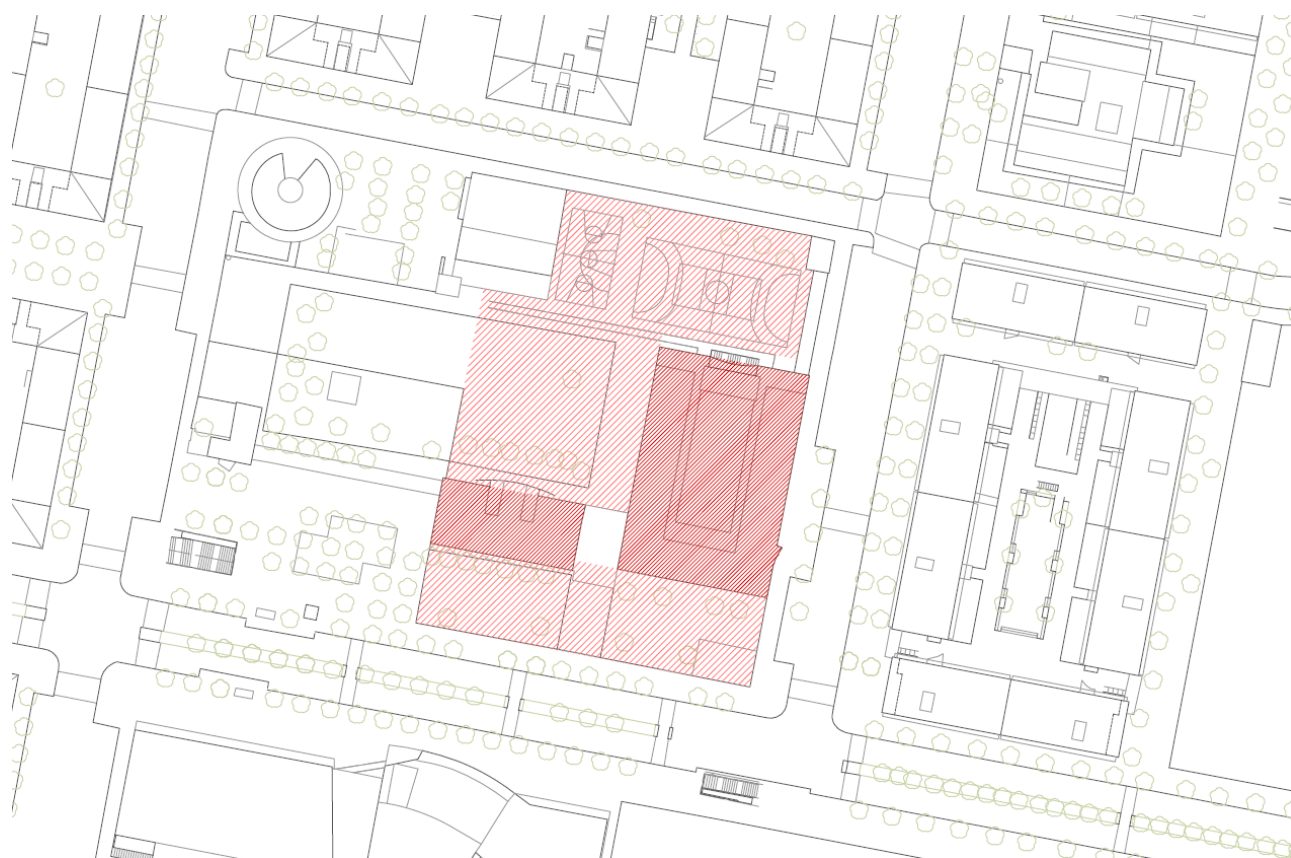
L'escola Jaume Balmes és un centre d'educació primària situat al carrer del Riu Ebre de El Prat de Llobregat. L'edifici es troba d'origen i per conseqüència presenta algunes mancances que provoquen desconfort en el dia a dia de l'alumnat i professorat del centre.

Les fusteries d'aules i espais comuns, són d'alumini molt senzilles, que no tanquen correctament i els vidres són simples. El sistema de persianes no permet il·luminar i ventilar al mateix temps.

L'escola té diferents patis, tots ells presenten un grau bastant elevat d'ombra degut als exemplars arboris de grans dimensions que es troben a cadascun dels patis. Una part dels patis està destinada a pistes esportives.

Les obertures de PB, tant les que donen al carrer com les que donen als patis, estan protegides amb reixes, donat que segons informa l'ajuntament, tenen problemes de vandalisme fora de l'horari escolar i els caps de setmana.

Pel que respecta a les instal·lacions del centre, l'ajuntament va canviar el sistema de calefacció a aerotèrmia fa uns anys. L'enllumenat és d'halogenurs metàl·lics o fluorescents. No hi ha llumeneres LED ni sistema de control.



- Àmbit edificació
- Àmbit patis



## Anàlisi ambiental de l'emplaçament

S'analitza l'emplaçament des del punt de vista ambiental segons els paràmetres d'estructura urbana i social, clima, infraestructura verda i hidrologia. Els diagrames de l'anàlisi s'inclouen en l'Annex *Aspectes Ambientals*.

- **Estructura urbana i social:** Emplaçament en teixit residencial consolidat, compactat baixa i vulnerabilitat social mitjana vinculada principalment a rendes baixes.
- **Clima:** La proximitat al Parc Agrari del Baix Llobregat i al mar modera parcialment el microclima, però l'efecte d'illa de calor és mitjà. L'albedo de les cobertes és molt baix, fet que incrementa l'absorció de radiació solar a l'estiu i empitjora l'acumulació de calor superficial.
- **Infraestructura verda:** Cobertura vegetal alta a l'entorn i mitjana al pati de l'escola. L'índex NDVI és globalment mitjà. A 150 m es troba el Parc Nou. L'àmbit connecta amb els eixos verds estructurants que uneixen el centre d'El Prat amb el Parc Nou i els espais oberts del Parc Agrari interromputs per l'Aeroport.
- **Hidrologia:** No està en zona inundable a 500 anys, tot i que hi està proper.

## 01.04. Planejament vigent

El planejament general d'ordenació d'aplicació a l'àmbit d'actuació és el Pla General Metropolità (PGM), aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976, i les posteriors modificacions de les Normes Urbanístiques. S'adjunta Informe Urbanístic Previ a Annexes.

El sòl que ocupa està qualificat amb la clau **7a**.



## 02. Característiques de l'actuació

### 02.01. Objecte tècnic del projecte

#### Encàrrec

Donada la problemàtica climàtica de l'escola, l'actuació prioritària objecte d'aquest encàrrec consisteix en l'aplicació de mesures que ajudin a millorar el confort climàtic de l'escola, millorant-la energèticament. Per això, s'han enumerat les actuacions principals que cal dur a terme:

- Substitució de les fusteries l'escola que donen a l'exterior. S'haurà d'emprar un sistema de fusteria corredera, amb sistema de ruptura de pont tèrmic i vidre amb cambra d'aire que millori el confort climàtic dins les aules i els espais comuns.
- Les fusteries han de complir els següents requisits:
  - o Alumini anoditzat natural
  - o Perfilaria amb trencament de pont tèrmic: Transmissió de UD  $\geq 0,8$  (W/m<sup>2</sup>K)
  - o Classificació de permeabilitat a l'aire: mínim classe 4
  - o Classificació d'estanquitat a l'aigua: mínim 9A
  - o Classificació de resistència al vent: mínim C5
  - o Nivell de seguretat Grau RC2
  - o Fusteria fabricada amb un mínim del 70% d'alumini reciclat
- Eliminar les persianes de totes les finestres (PB i P1) i implementar un sistema de protecció solar mitjançant lames exteriors orientables, a totes les obertures per tal de poder ventilar i garantir la protecció solar.
- Incorporar sistema de protecció a les obertures de PB mitjançant reixes o similar, per protegir del vandalisme (estudiar que el mateix sistema de lames de protecció solar faci de protecció de l'obertura).
- Augmentar la plantació d'arbrat a aquelles zones dels patis que ara mateix tenen menys ombra per tal de generar un refugi climàtic més generosos. Incloure també algun sistema d'ombreig complementari per garantir espais d'ombra fins que l'arbrat assoleixi la copa desitjada.
- Arranjament de les pistes esportives.
- Canvi de l'enllumenat del centre, actualment d'halogenurs.

#### Classificació de la tipologia d'actuació

TIPOLOGIA	TIPUS	CATEGORIA	TIPOLOGIA	CARACTERISTIQUES	TIPUS D'INTERVENCIÓ
PRINCIPAL	EQUIPAMENT	DOCENT	CENTRE_ED UCACIÓ_INFA		REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
SECUNDÀRIA					

#### Agents validadors específics

- Ajuntament



## 02.02. Objecte ambiental del projecte

### Requisits del Protocol de sostenibilitat

Tant el projecte com la obra han de donar compliment a la versió vigent del "Protocol de sostenibilitat. Criteris ambientals per als projectes i les obres de l'AMB i l'IMPSOL". El document consta de 19 criteris, amb diferents requisits d'obligat compliment segons la tipologia de projecte i el grau d'actuació.

El compliment dels requisits del Protocol s'ha de justificar segons la tipologia de l'àmbit, en aquets cas la totalitat de l'àmbit correspon a la tipologia d'**Equipament – Rehabilitació Energètica**. En l'Annex *Aspectes Ambientals* s'especifiquen els requisits ambientals que li són d'aplicació.

### Estratègia ambiental

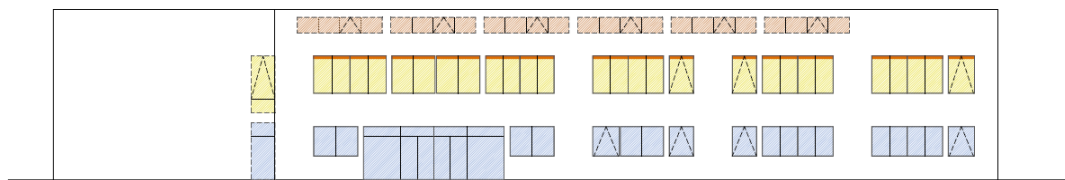
En base a l'anàlisi ambiental, s'identifiquen les oportunitats i potencialitats de l'emplaçament i del programa, amb l'objectiu de reduir l'impacte ambiental de l'actuació, i a la vegada fer-la resilient al canvi climàtic.

- **Optimització del disseny passiu.** Millora del comportament passiu de l'edifici mitjançant sistemes d'ombregi i la millora de prestacions de les obertures. La solució de finestra i ombreig haurà de complir el coeficient màxim de control solar del CTE ( $Q_{sol}; jul < 4kWh/m^2mes$ )
  - o **Objectiu:** % de reducció del factor solar total (finestra i ombreig) respecte preexistència.
- **Minimització de la demanda i del consum energètics.** Es maximitzaran les prestacions a nivell passiu de l'edifici per tal de reduir la demanda energètica. La transmitància màxima de les obertures (conjunt vidre i fusteria) serà  $U < 1,6W/m \cdot K$ .
  - o **Objectiu:** % de reducció de la demanda energètica de l'edifici respecte preexistència.
- **Increment de la infraestructura verda:** el projecte prioritzarà la incorporació de la màxima cobertura verda, i suma de capes de vegetació, compatibilitzant-ho amb els usos de l'espai i prioritzant la preservació de les preexistències amb valor natural significatiu.
  - o **Objectiu:** % d'increment de suma de capes de vegetació, respecte límit definit pel criteri 13.2a del Protocol.

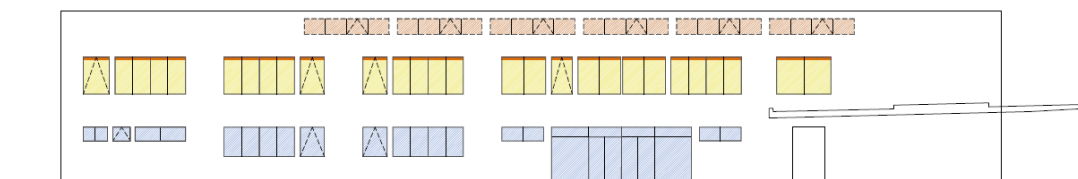


## 02.03. Programa de necessitats

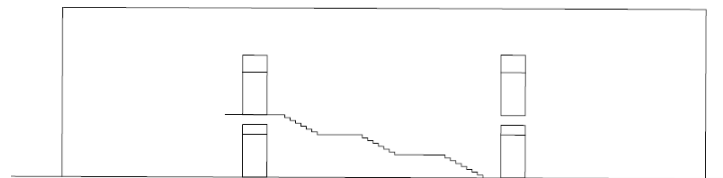
Actuació	Superfície / unitats	Comentaris
Portes i finestres PB	249,50 m <sup>2</sup>	Inclou treure les fusteries, persianes i reixes existents i substituir-les per la nova finestra i el sistema de protecció mitjançant lames exteriors. Inclou la demolició de la gelosia existent. Queden excloses les fusteries de les aules d'infantil, que ja han estat substituïdes i les finestres de PB del pati interior que ja han estat substituïdes.
Lames exteriors de protecció solar PB	208,50 m <sup>2</sup>	Sistema de protecció mitjançant lames exteriors d'alumini orientable horitzontal en orientació sud i verticals en orientació nord, est i oest.
Portes i finestres P1	148,50 m <sup>2</sup>	Inclou treure les fusteries i persianes existents i substituir-les per la nova finestra i el sistema de protecció mitjançant lames exteriors. Inclou la demolició de la gelosia existent.
Lames exteriors de protecció solar P1	163,00 m <sup>2</sup>	Sistema de protecció mitjançant lames exteriors d'alumini orientable horitzontal en orientació sud i verticals en orientació nord, est i oest.
Finestres llumari	51,00 m <sup>2</sup>	Inclou treure les fusteries existents i substituir-les per la nova finestra
Enderroc i adequació llindes P1	83,00 ml	Enderroc llindes existents i adequació per a col·locació de noves finestres de la P1. Inclou mitjans auxiliars per treballs en alçada.
Plantació arbrat patis infantil i primària	10,00 ut	Inclou plantació d'espècies variades d'arbres, de Ø 20/25 cm, amb tutors. Inclou nova escomesa amb dos boques de reg i instal·lació de reg per degoteig. Inclou programador a piles. Inclou rasa de drenatge per l'arbrat. Preu total repercutit per unitat d'arbre.
Arranjament pistes esportives	1420,00 m <sup>2</sup>	Inclou pintat de tota la pista. Inclou reparació de la pista en un àmbit del 30% de la superfície, realitzant reparació de fissures linelars i reparació puntual de petits forats amb morter de reparació polimèric.
Canvi enllumenat a LED	3793,00 m <sup>2</sup>	Canvi d'il·luminació existent a una il·luminació LED amb regulació i control
Legalitzacions	Sense avaluar	



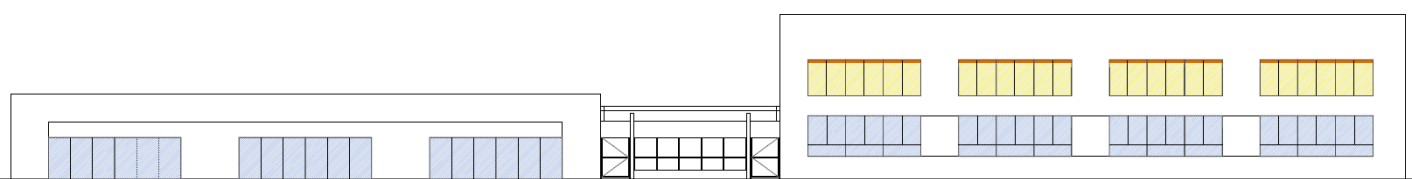
Façana EST



Façana OEST



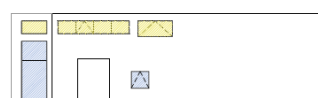
Façana NORD



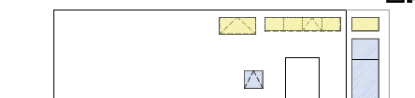
Façana SUD



Façana NORD

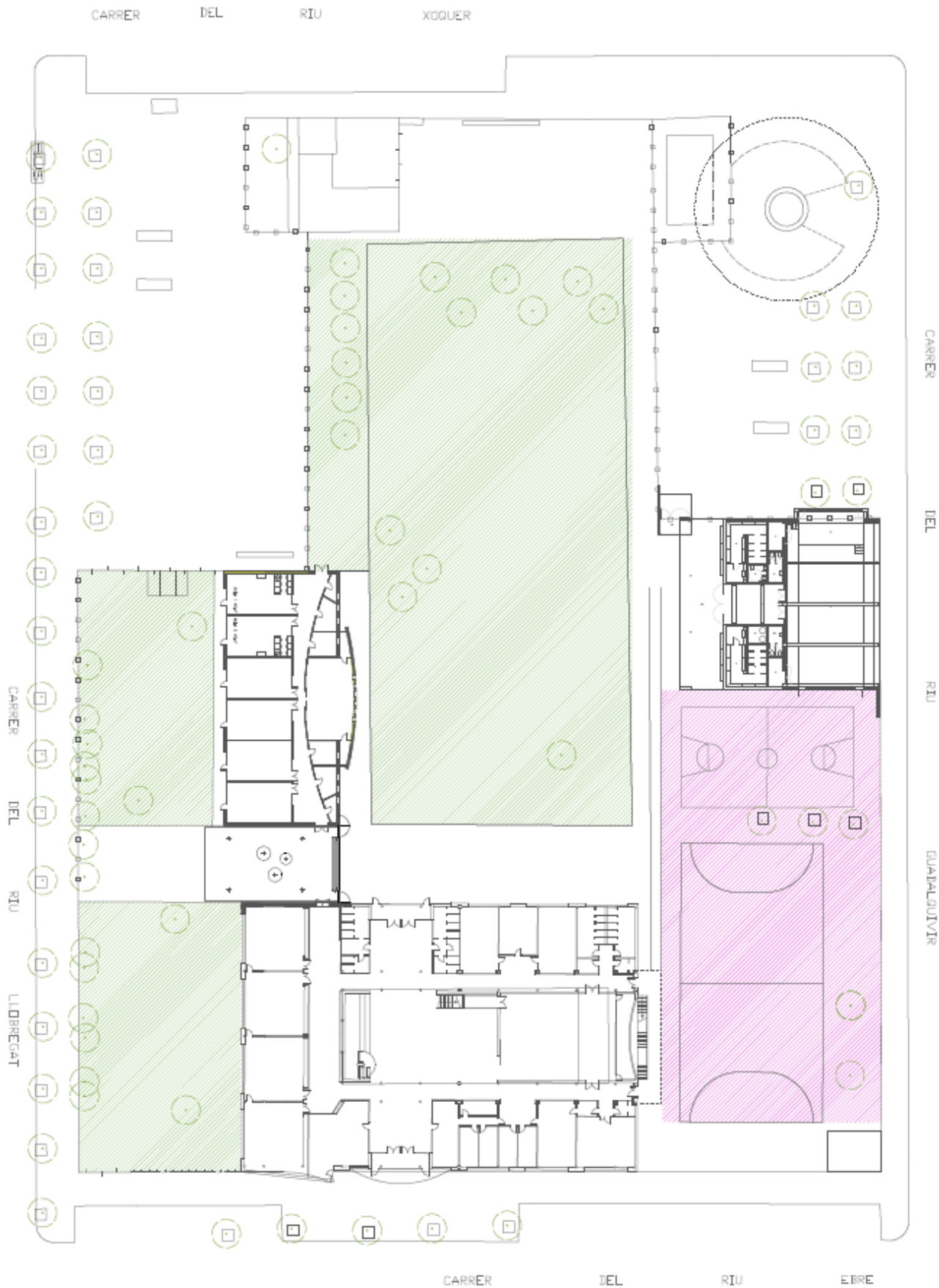


Façana OEST



Façana EST

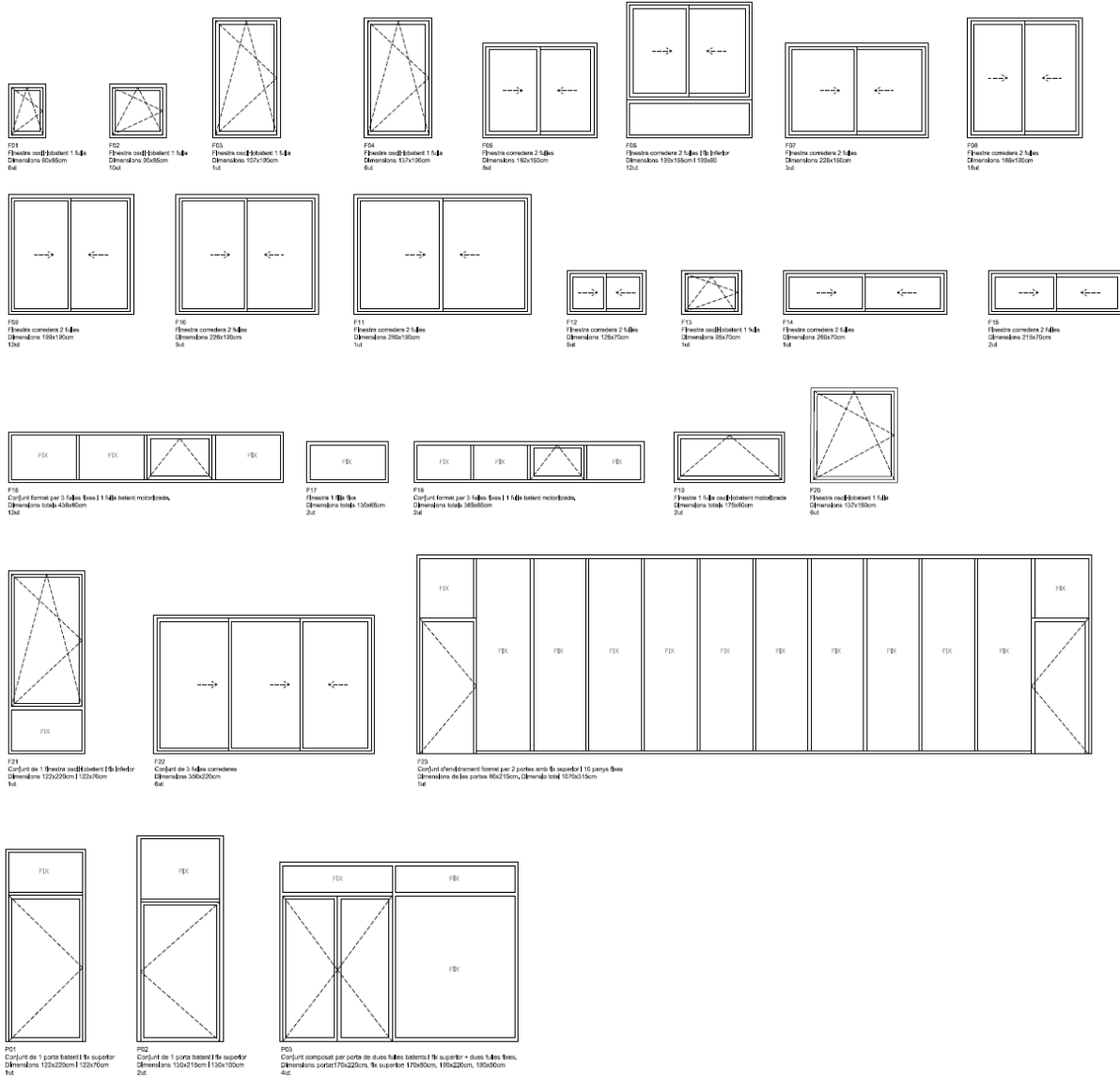




ORTIZ SANCHEZ VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei d'arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura :15/04/2026 16:37:07  
HASH:47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEBECECE4D0D8

PIBERA CABESTANY JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura :15/04/2026 13:22:39  
HASH:47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEBECECE4D0D8

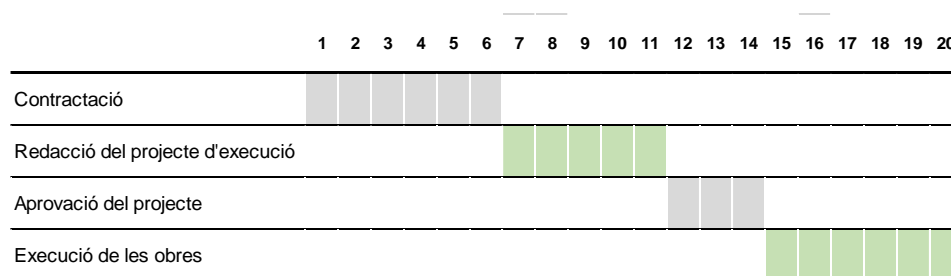




ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
HASH: 47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08



## 02.04. Cronograma de l'actuació (projecte i obra)



**Durada total de l'actuació:** 1 anys i 8 mesos

**Condicionants temporals:** Degut a l'ús escolar de l'edifici, s'intentarà coordinar les tasques més rellevants amb la direcció del centre.

## 02.05. Estimació econòmica

Actuació	PEM	PEC	PEC + IVA	Comentaris
Noves fusteries d'alumini PB, P1 i llumari	289.843,39 €	344.913,64 €	417.345,50 €	Inclou treure les fusteries, persianes i reixes existents i substituir-les per la nova finestra i el sistema de protecció mitjançant lames exteriors. Inclou la demolició de la gelosia existent.
Proteccions solars PB i P1	62.412,00 €	74.270,28 €	89.867,04 €	Sistema de protecció mitjançant lames exteriors d'alumini orientable horitzontal en orientació sud i verticals en orientació nord, est i oest.
Enderroc i adequació llindes P1	8.070,00 €	9.603,31 €	11.620,00 €	Enderroc llindes existents i adequació per a col·locació de noves finestres de la P1. Inclou mitjans auxiliars per treballs en alçada.
Plantació arbrat patis infantil i primària	15.251,06 €	18.148,76 €	21.960,00 €	Inclou plantació d'especie variades d'arbres, de Ø 20/25 cm, amb tutors. Inclou nova escomesa amb dos boques de reg i instal·lació de reg per degoteig. Inclou programador a piles. Inclou rasa de drenatge per l'arbrat. Preu total repercutit per unitat d'arbre.
Arranjament pistes esportives	49.308,98 €	58.677,69 €	71.000,00 €	Inclou pintat de tota la pista. Inclou reparació de la pista en un àmbit del 30% de la superfície, realitzant reparació de fissures linelas i reparació puntual de petits forats amb morter de reparació polimèric.
Canvi enllumenat a LED	65.855,27 €	78.367,77 €	94.825,00 €	Canvi d'il·luminació existent a una il·luminació LED amb regulació i control
Altres (SS, GR)	24.537,04 €	29.199,08 €	35.330,89 €	
<b>TOTAL</b>	<b>515277,75</b>	<b>613.180,52</b>	<b>741.948,43 €</b>	

El pressupost total de la rehabilitació energètica de l'edifici objecte d'aquesta actuació s'estima en **741.948,43€ (PEC IVA inclòs)**, desglossat segons els següents conceptes:

Pressupost d'execució material (PEM)		515.277,75 €
Despeses generals (13%)	13,00%	66.986,11 €
Benefici industrial (6 %)	6,00%	30.916,66 €
Pressupost abans IVA		613.180,52 €
IVA (21 %)	21,00%	128.767,91 €
Pressupost base de licitació (iva inclòs)		741.948,43 €



# Annexes

---

## Annex 01. Informe urbanístic

PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
HASH: 47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura : 15/04/2026 16:37:07  
HASH: 47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC  
Codi per a validació : D00UK-EAIP7-JSNLU  
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>  
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 23/57.

**INFORME PREVI**

**Expedient:** 000026 / 25 (numeració provisional)  
**Assumpte:** Informe previ dels condicionants urbanístics que afecten al projecte Pla de millora climàtica en centres escolars: escola Jaume Balmes  
**Interessat:** Direcció de Serveis d'Espai Públic  
**Municipi i Comarca:** El Prat de Llobregat – Baix Llobregat

## INFORME DELS CONDICIONANTS URBANÍSTICS

### 1. ANTECEDENTS

A data 4 de novembre de 2025 , i a petició a través d'un correu electrònic de la Direcció de Serveis d'Espai Públic, es redacta el present informe previ dels condicionants urbanístics que afecten al projecte Pla de millora climàtica en centres escolars: escola Jaume Balmes

### 2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ I DESCRIPCIÓ BREU DEL PROJECTE

#### 2.1 Situació i estat actual

L'actuació es situa a l'escola Jaume Balmes, al terme municipal de El Prat de Llobregat.

L'àmbit d'actuació correspon a l'edificació del centre escolar.

#### 2.2 Proposta del projecte

Segons la documentació lliurada per l'equip redactor, l'objecte d'aquesta actuació és:

- la millora energètica de l'edifici, amb la substitució de totes les fusteries del centre, eliminant les persianes i implementant un sistema de protecció solar mitjançant lames exteriors orientables i substituint les reixes de les obertures en PB.
- Augmentar la plantació d'arbrat als patis per tal de generar més espais d'ombra.
- Arranjament de les pistes esportives, mitjançant un polit i repicat de l'actual paviment i aplicant resines damunt, per millorar-ne l'aspecte.
- Canvi de l'enllumenat del centre a LED.

La superfície de l'edificació que correspon a l'àmbit d'actuació es de 2.066 m<sup>2</sup>, aproximadament.

### 3. REGIM URBANÍSTIC DELS TERRENYS

#### 3.1 Planejament vigent

El planejament urbanístic que regula aquest àmbit és:



1. Pla General Metropolità (núm. expedient 1976/000477), aprovat definitivament el 14/07/1976 i publicat en el BOP el 19/07/1976.
  - *Qualifica la totalitat de l'àmbit, de sistema viari bàsic, clau 5; de sistema de parcs i jardins urbans, actuals de caràcter local, clau 6a; i de sistema d'equipaments comunitaris i dotacions, actuals, clau 7a*
2. Modificació del Pla especial de reforma interior del barri de Sant Cosme (núm. expedient 1993/001750), aprovat definitivament el 09/12/1993 i publicat el 16/03/1994.
  - *Qualifica la totalitat de l'àmbit de sistema d'equipaments comunitaris i dotacions, de nova creació, clau 7b.*

El planejament urbanístic normatiu que regula aquest àmbit és:

3. Text refós de les Normes urbanístiques de les Modificacions del Pla especial de reforma interior del barri de Sant Cosme (núm. expedient 2005/017681), aprovat definitivament el 18/05/2005 i publicat el 26/08/2005.
  - *Modifica les determinacions de l'equipament.*
4. Modificació puntual del Pla General Metropolità (PGM) en relació amb la regulació del sistema d'equipaments comunitaris de diversos municipis (núm. expedient 2023/080137), aprovat definitivament el 12/12/2023 i publicat el 20/02/2024.
  - *Modifica els articles 212 a 217 referents a la regulació dels equipaments comunitaris de les Normes urbanístiques del Pla general metropolità.*

### 3.2 Classificació del sòl

La totalitat d'aquest àmbit es troba en sòl urbà.

### 3.3 Qualificació del sòl

L'àmbit d'actuació està qualificat amb els següents sistemes:

1. La qualificació de sistema d'equipaments comunitaris i dotacions, de nova creació de caràcter local (clau 7b) està regulada pels articles 212, 213, 214, 215, 216 i 217 de les NNUU del Pla General Municipal Metropolità (1976/000477) i modificats per la Modificació puntual del Pla General Metropolità (PGM) en relació amb la regulació del sistema d'equipaments comunitaris de diversos municipis (2023/080137) referits als mateixos articles 212, 213, 214, 215, 216 i 217.

### 3.4 Servituds

Dins l'àmbit d'actuació trobem servituds que poden afectar a les actuacions que es duguin a terme:



- **Servituds Aeronàutiques:** l'àmbit del projecte queda dins de la servitud aeronàutica. Es poden veure afectades les noves construccions, instal·lacions o plantacions.



### 3.5 catàleg de Patrimoni

L'àmbit es troba totalment inclòs en un element catalogat pel Pla especial i catàleg per a la protecció d'elements d'interès del patrimoni històric-arquitectònic i ambiental (núm. expedient 2003/007423), aprovat definitivament el 15/12/2004 i publicat el 11/03/2005:

- **AIA.01 – Fitxa número 60: Jaciment arqueològic de Les Sorres.**

La fitxa marca com àmbit de protecció tot el terme municipal per sota dels 5 metres de fondària respecte el nivell actual del sòl. Per tant si es fan excavacions que superin aquest llindar hauran de presentar estudi de la incidència que aquestes obres podrien tenir en les restes arqueològiques. Es seguirà en aquest cas el procediment que determina l'article 16 de la normativa del Pla especial i catàleg per a la protecció d'elements d'interès del patrimoni històric-arquitectònic i ambiental (núm. expedient 2003/00742).

#### Art. 16. Obres que afectin el jaciment arqueològic de les Sorres

Els promotors d'obres i responsables d'altres actuacions que puguin afectar el jaciment arqueològic de les Sorres per sota de la cota de 5 metres de fondària respecte del nivell actual, hauran de presentar un estudi de la incidència que aquestes obres podrien tenir en les restes arqueològiques, elaborat per un professional especialitzat en aquesta matèria.

Prèviament a la concessió de la llicència, la Comissió Municipal de Patrimoni o, en el seu defecte, el Departament de Cultura de l'Ajuntament, estudiarà l'estudi presentat i, tenint en compte la possible incidència de l'excavació en l'àmbit protegit, emetrà informe favorable a l'execució d'aquelles obres, establint un protocol de seguiment, o bé, en cas de demostrar-se la mateixa, trametrà l'expedient a la Direcció General de Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, als efectes del que determina el decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

*Article 16 NNUU (extracte) expedient 2003/00742; font RPUC (2024)*



#### 4. VALORACIONS

En referència a les servituds aeronàutiques, d'acord amb els articles 30 i 31 del Decret 584/72, modificat pel Reial Decret 297/2013 requeriran de l'acord favorable previ d'AESA les noves construccions, instal·lacions o plantacions que es trobin incloses totalment en les zones i espais afectats per servituds aeronàutiques, o elements que tinguin una alçada igual o superior a 100 m tot i no trobar-se en zones afectades per la servitud. La Agència Estatal de Seguridad Aérea (AESA) considera no necessari sol·licitar l'acord previ en les zones afectades per les servituds en algunes actuacions considerades OBRES MENORS, ja que la poca alçada que comporta aquest tipus d'actuacions i el fet d'estar rodejat d'altres elements similars, es considera que no afectaran a la seguretat de les operacions de les aeronaus. En el cas de la intervenció objecte d'aquest informe podem considerar-la una OBRA MENOR per trobar-se inclosa en algun dels casos d'aquestes actuacions que AESA considera exemptes: *"Reformes exteriors o interiors en edificis, que no suposin la modificació del volum existent i que no augmentin la alçada de l'edificació"* o *"Instal·lació o construcció d'elements de mobiliari urbà, d'àrees recreatives, escultures, bancs, marquesines, fonts, papereres, tancats, cartells informatius, senyals de transit, semàfors, etc, sempre que els elements estiguin envoltats per altres construccions pròximes i permanents d'elevació igual o superior."* Per aquest fet, considerem que no serà necessari l'acord favorable previ d'AESA, tot i que no es trobarà exempt de l'autorització en cas que siguin necessaris mitjans auxiliars per portar a terme la intervenció (grues torre, grues mòbils, bastides, camions grua, excavadores, o similars), que sobrepassin l'alçada de les edificacions o instal·lacions existents.

Finalment, vista la documentació aportada, la proposta no contradiu ni altera les determinacions del planejament urbanístic vigent, ni provoca un augment del sostre màxim permès.

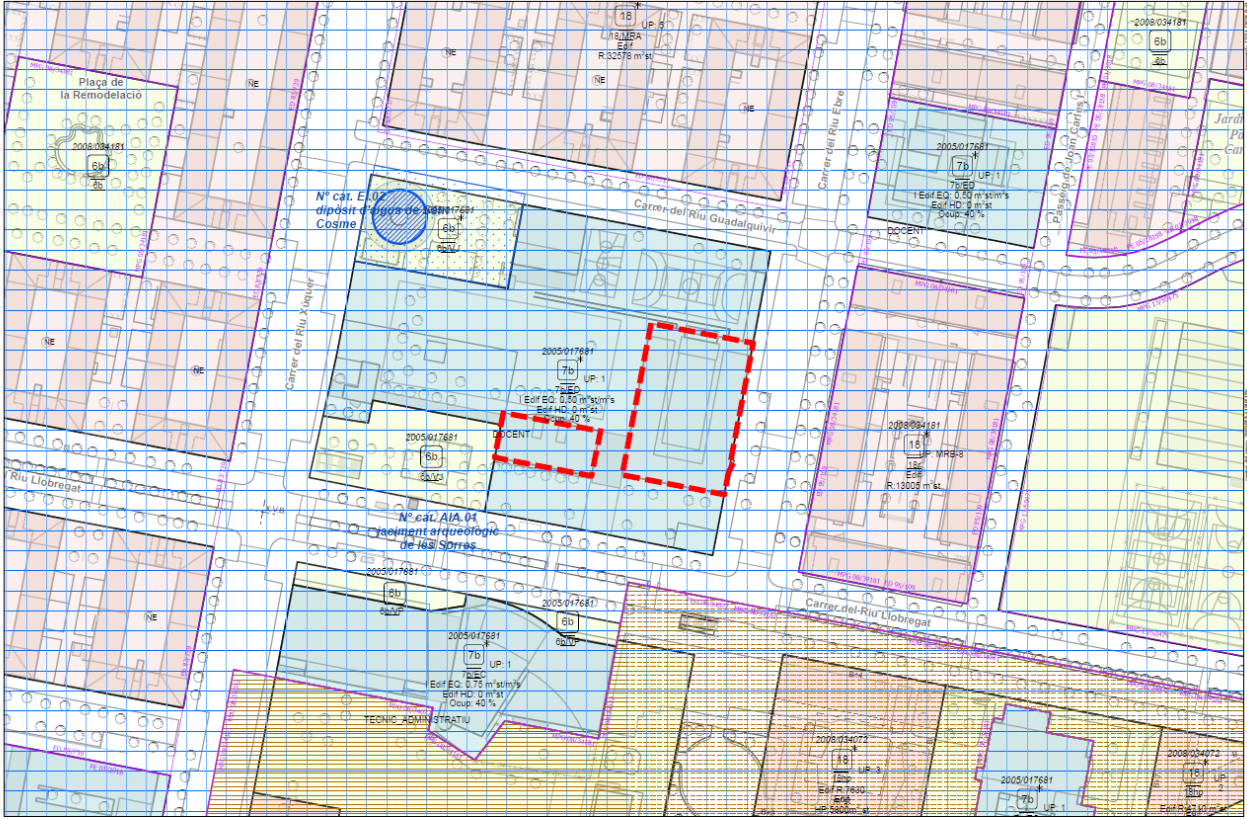
#### 5. ALTRES CONSIDERACIONS A TENIR PRESENTS

Per tal de dur a terme el projecte Pla de millora climàtica en centres escolars: escola Jaume Balmes, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions:

- Disposar de la petició de l'Ajuntament de El Prat de Llobregat dirigida a l'AMB de la necessitat de realitzar les obres.
- Demanar a l'Ajuntament de El Prat de Llobregat la disponibilitat de tots els terrenys afectats per l'obra.
- Abans de l'inici de les obres, caldrà disposar de la informació de totes les companyies de serveis que travessin l'àrea d'influència, inclòs els serveis que depenen de l'Ajuntament.

Barcelona, 20 de novembre de 2025  
Secció d'Informació Urbanística.





**AMB** · Àrea Metropolitana de Barcelona  
 ÀREA DE POLÍTIQUES URBANÍSTIQUES I ESPAIS NATURALS  
 SERVEI D'ORDENAMENTS I ESTUDIS TERRITORIALS

Informe de condicionants urbanístics (previ):  
**PLA DE MILLORA CLIMÀTICA EN CENTRES ESCOLARS:  
 ESCOLA JUANES BALMES**



Àmbit del projecte	Element catalògic	Mapa topogràfic metròpolità (2015)
Dependents veïers	Entorn de protecció	Pla d'ordenament urbanístic vigent (19/2004)
Sector en sol urbà	Entorn de protecció arqueològica	

1 : 1.000  
 novembre 2022

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
 Cap de Servei d'Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
 Data signatura :15/04/2025 16:37:07  
 HASH:47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEBECECE4D0D8

PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
 Responsable de projectes estratègics SAEP II  
 Data signatura :15/04/2025 13:22:39  
 HASH:47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEBECECE4D0D8



## Annex 02. Serveis existents i afectats

No es preveu la modificació de cap servei

## Annex 03. Instal·lacions

### Instal·lacions existents

Les llumeneres son d'halogenurs metàl·lics o fluorescents, no hi ha llumeneres led ni sistema de control.

El sistema de ventilació és natural.

### Proposta d'instal·lacions

- **Electricitat i il·luminació**

Es proposa un canvi massiu de llumeneres a Led que compleixi amb tots els requeriments establerts per una escola. Tenint cura amb el tipus de llumeneres a instal·lar per evitar el flickering i disruptors dels ritmes circadians.

Amb aquesta modificació es proposa un sistema de regulació per maximitzar l'estalvi energètic degut a que l'ús de l'espai coincideix amb les hores de més insolació.

## Annex 04. Sanejament i drenatge

### Xarxa existent

S'haurà d'aportar a l'inici de la redacció del projecte.

## Annex 05. Infraestructura Verda

### Vegetació existent

Actualment els patis estan dotats de bastants exemplars arboris.

El projecte haurà de classificar i avaluar en un plànol de treball l'arbrat existent, definint:

- Arbres a conservar, amb la definició de zones de protecció radicular.
- Arbres a retirar.
- Arbres a trasplantar (en casos excepcionals).



Aquesta determinació s'haurà de consensuar amb els tècnics de l'AMB i amb els responsables municipals. Els arbres i elements a conservar han de tenir les zones de protecció següents:

- Zona de protecció crítica (ZPC): un cercle amb un radi de 3 x diàmetre del tronc a 1,5 m
- Zona de protecció radicular (ZPR): un cercle amb un radi de M x diàmetre del tronc a 1,5 m, on M depèn de cada planta.

Tolerància de l'espècie als danys en construcció	Edat relativa de l'arbre	Múltiple del diàmetre del tronc (M)
Alta	Jove	6
	Adult	8
Baixa	Jove	8
	Adult	12

El projecte ha de definir en el plànol els límits de les zones de protecció radicular, que caldrà marcar a l'obra.

- La ZPC es marcarà amb esprai. Dins la ZPC no s'hi pot fer cap mena d'actuació.
- Igualment s'han de protegir els troncs i s'han d'esporgar les branques baixes que puguin trencar-se pel pas de la maquinaria.
- Els arbres s'han de mantenir a la cota inicial.
- Si és inevitable fer alguna actuació a l'interior de la ZPR, cal dur-la a terme manualment, respectant totes les arrels de  $\varnothing > 3$  cm i sota la supervisió dels tècnics responsables.
- El projecte ha de preveure les zones de pas de maquinaria i d'acopi de materials, si aquestes zones coincideixen amb la ZPR. El projecte ha de definir les mesures de protecció de les arrels (capa granular, mulch, planxes de protecció, geomalla de reforç, etc.), sobretot després de treure el paviment.
- S'ha d'estudiar la possibilitat d'aprofitar la terra vegetal existent, per això en el projecte caldrà avaluar el gruix i la seva qualitat.

Partides a preveure en el projecte executiu.

- Protecció dels troncs i marcatge amb esprai de zones de protecció radicular.
- Esporga de branques.
- Tancament provisional clavat a terra de futurs parterres i escocells.
- Mesures de protecció radicular (capa granular, mulch, planxes de protecció, geomalla de reforç, etc.)
- Cal preveure en el pressupost mesures de mitigació per compensar la pèrdua d'arrels (reg estival i mulch).
- Reaprofitament i millora de la terra fèrtil existent en cas que sigui de prou qualitat. Amb la retirada, acopi i garbellat, millora amb matèria orgànica i posterior estesa.

## Nova proposta

L'objectiu de la proposta, parteix de la base de conservar tots els exemplars existents, focalitzant en reforçar aquelles zones on hi ha menys cobertura d'ombra plantant algun exemplar nou. Per a això s'estudiarà la capacitat drenant del sol i el reg per a garantir la viabilitat de l'arbrat.

Per acomplir els requeriments de diversitat del Protocol de Sostenibilitat, no es poden plantar nous exemplars d'arbres que superin el 10% del cens. A partir d'un inventari de l'Ajuntament de El Prat de Llobregat es conclou que no es podran plantar plàtans. Aquesta informació caldrà revisar-la amb l'inventari actualitzat.

El projecte haurà de tenir en compte les directrius específiques de jardineria i reg de l'Ajuntament.

Com en totes les actuacions, no es poden projectar plantacions a sobre de serveis existents.

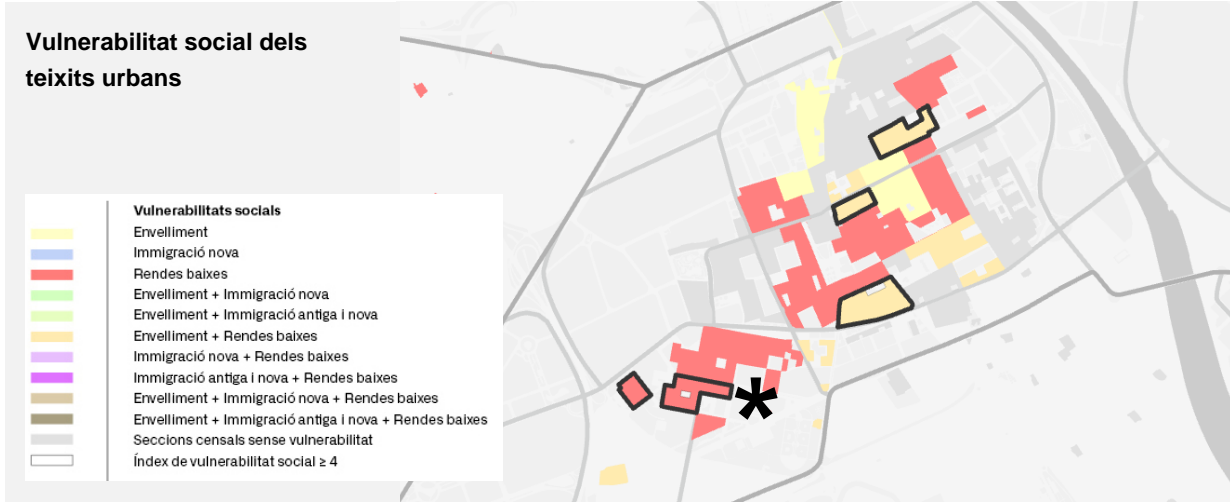


# Annex 06. Aspectes ambientals

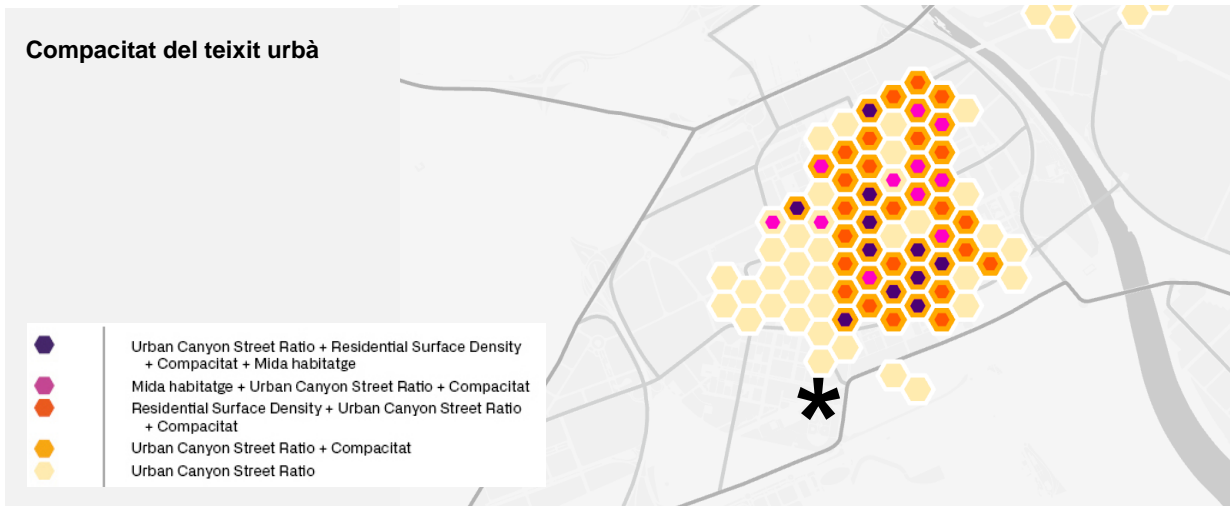
## Anàlisi ambiental de l'emplaçament

### Estructura urbana i social

#### Vulnerabilitat social dels teixits urbans

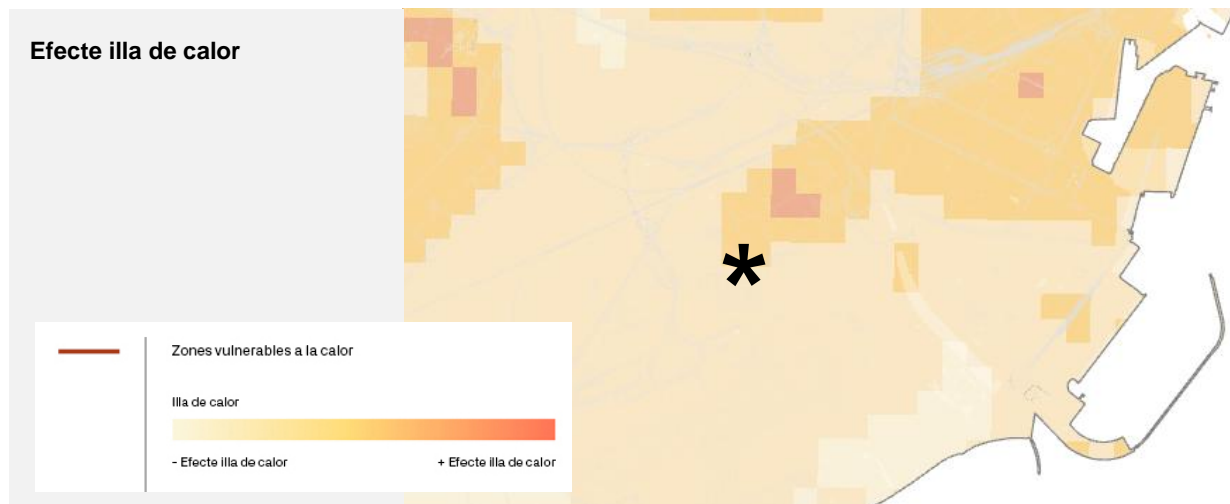


#### Compacitat del teixit urbà

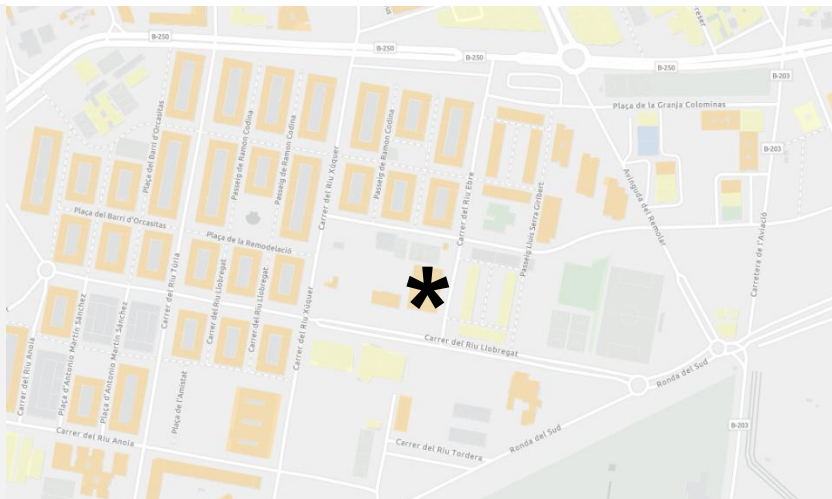
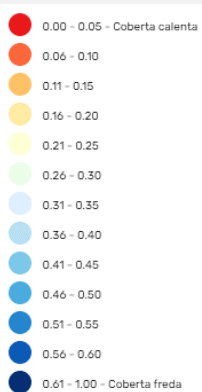


### Clima

#### Efecte illa de calor



Albedo mitjà



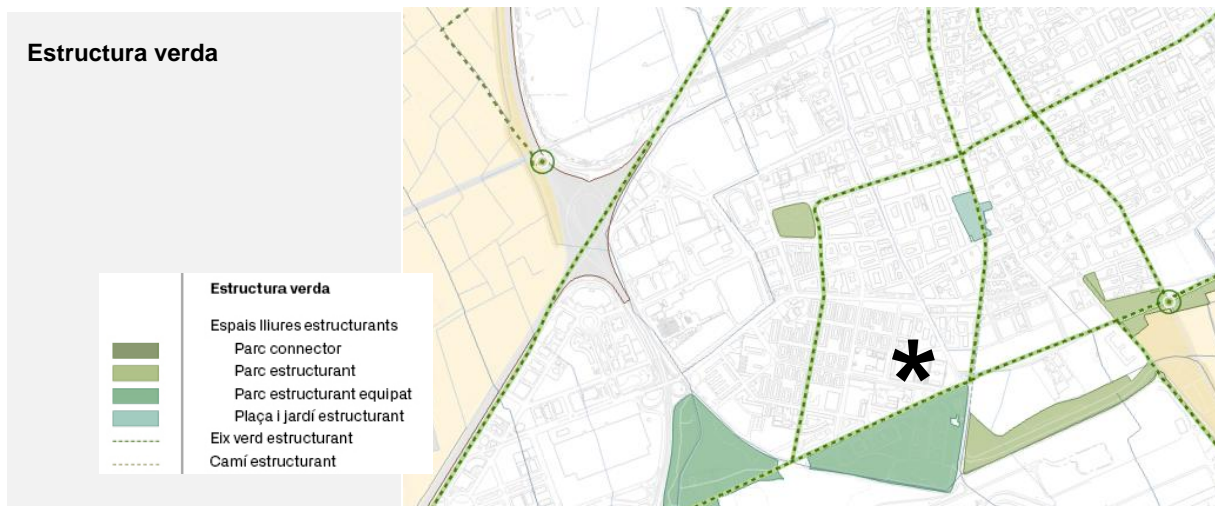
Infraestructura verda

Infraestructura verda



NDVI - Índex de vegetació de diferència normalitzada





## Hidrologia



## Requisits del Protocol de sostenibilitat

Criteris obligatoris segons tipologia		requisits	
1	Optimització de programa	1.1 Anàlisi d'alternatives d'emplaçament	<i>obligatori</i>
		<hr/>	
2	Seguiment ambiental	2.1 Seguiment ambiental integrat del projecte	<i>obligatori</i>
		<hr/>	
3	Manteniment i explotació eficients	3.2 Elaboració d'una anàlisi del manteniment.	<i>obligatori</i>
		<hr/>	
4	Minimització de la demanda i el consum energètics	4.1 Estudi d'optimització del disseny passiu.	<i>obligatori</i>
		4.2 Minimització de demanda i consum energètics	<i>Millora respecte demanda i consums actuals</i>
		4.3 Qualificació energètica mínima	<i>Millora de Qualificació respecte Qualificació actual</i>
7	Minimització de la petjada de CO2	7.1 Definició de materials i sistemes constructius	<i>obligatori</i>
		7.2 Valors màxims de petjada de CO <sub>2</sub> -eq	<i>361 gCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup></i>
		7.3 Contingut mínim de productes reciclats	<i>obligatori</i>
8	Materials amb ecoetiquetes	8.1 Percentatge mínim ecoetiquetes tipus I i III.	<i>35%</i>
		<hr/>	
9	Confort higrotèrmic	9.1 Qualitat tèrmica interior.	<i>Millora n<sup>o</sup> dies de confort respecte situació actual</i>
10	Confort lumínic	10.1 Il·luminació natural i enlluernament	<i>obligatori</i>
		<hr/>	
11	Materials nocius per les persones	11.1 Materials nocius per a les persones	<i>obligatori</i>
		<hr/>	
12	Materials nocius pel medi ambient	12.1 Materials nocius per al medi ambient	<i>obligatori</i>
		<hr/>	
13	Increment de la infraestructura verda	13.1 Preservació dels espais verds	<i>obligatori</i>
		13.2 Superfície mínima d'espais verds	<i>55% zenital - 70% Σcapes</i>
17	Reducció illa de calor a l'edificació	17.1 Superfície màxima d'envolupant que reté la calor	<i>40%</i>



## Annex 07. Fotografies



Foto 01. Façana oest



Foto 02. Interior aula





Foto 03. Interior aula



ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
 Cap de Servei d'arquitectura, enginyeria i paisatge II  
 Data signatura : 15/04/2026 16:37:07  
 HASH: 47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEBECECE4D08

PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
 Responsable de projectes estratègics SAEP II  
 Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
 HASH: 47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEBECECE4D08



Foto 04. Espai interior – àgora



Foto 05 i 06. Patis

## Annex 08. Altres consideracions de l'actuació

### Topografia

En aquesta fase no s'ha fet aixecament topogràfic, doncs l'ajuntament ha aportat la documentació gràfica suficient. Serà necessari la comprovació de les dimensions de les obertures per a la redacció del projecte.

### Cales

En aquesta fase no s'ha efectuat campanya de cales. En la fase de projecte, i en funció de la proposta, s'hauran de programar les que es considerin necessàries.

### Hidrologia

L'àmbit es troba en zona de protecció de recàrrega aquífer



# Annex 09. Requisites AMB

## Guia de criteris tècnics

<https://www.amb.cat/web/territori/espai-public/documentacio>

## Protocol de Sostenibilitat

<https://www.amb.cat/es/web/territori/espai-public/documentacio>

## Guia de requisits BIM

<https://bim.amb.cat/>

## Contingut i redacció del projecte. Política de qualitat i medi ambient SIGQMA

Atès que l'AMB té implantat un sistema integrat de gestió de la qualitat i del medi ambient segons les normes UNE-EN-ISO 9001:2008 i 14001:2004, cal que la redacció tant dels projectes com dels treballs de col·laboració segueixi el procediment que es troba a la pàgina web de l'AMB.

[www.amb.cat/web/11696/194](http://www.amb.cat/web/11696/194)



## ANNEX 2. GUIA DE LA METODOLOGIA PEL SEGUIMENT DE LA REDACCIÓ DE PROJECTES AMB EQUIPS EXTERNS

PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
HASH:47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura : 15/04/2026 16:37:07  
HASH:47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC  
Codi per a validació : D00UK-EAIP7-JSNLU  
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>  
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 39/57.

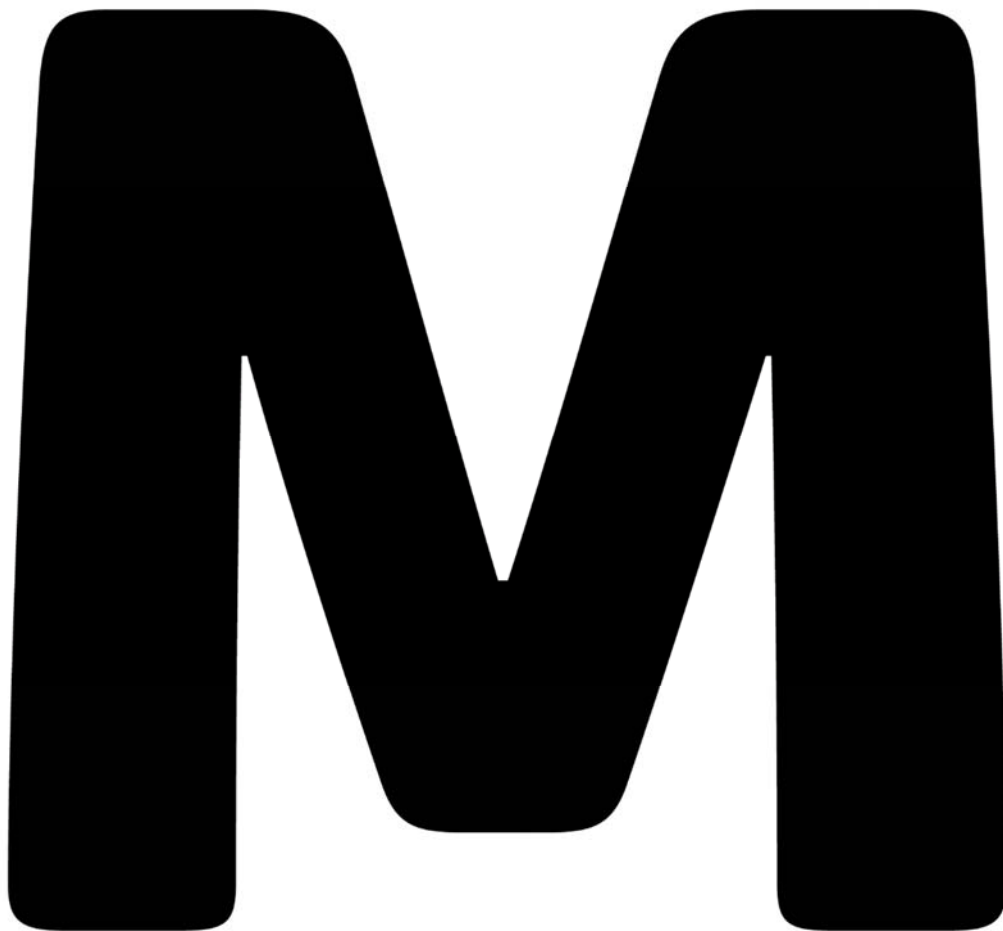
---

# Metodologia

---

## Seguiment de la redacció de projectes amb equips externs

---



ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura :15/04/2025 16:37:07  
HASH:47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura :15/04/2025 13:22:39  
HASH:47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC

Codi per a validació :D0OUK-EAIP7-JSNLU  
Verificació :<https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>  
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 40/57.



PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
HASH:47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura : 15/04/2026 16:37:07  
HASH:47D8619DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

Treball elaborat per



Àrea Metropolitana de Barcelona  
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Versió 1.1 — maig 2025

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC

Codi per a validació : D0QUK-EAIP7-JSNLU  
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>  
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 41/57.



# Sumari

Sumari

**Objectius**

**Procediment**

- Reunió prèvia
- Reunió d'inici del projecte
- Reunions de seguiment
- Lliurament del document bàsic
- Reunió de control intermèdia
- Reunió de tancament
- Lliurament de la maqueta del projecte d'execució
- Lliurament del projecte d'execució

**Diagrama del procés**

**L'espai comú (EC)**

**Annex Seguiment de redacció de projectes**



# Objectius

Una part dels projectes que redactem a la Direcció de Serveis de l'Espai Públic es fan amb equips pluridisciplinaris amb professionals externs contractats específicament per a cada projecte.

Aquest document defineix una metodologia de seguiment de la redacció dels projectes redactats amb professionals externs. S'estableix el procediment que s'ha de seguir pel que fa a reunions i lliuraments.

# Procediment

El seguiment de la redacció de projectes de professionals externs s'organitza a partir de les següents reunions:

---

**R1 Reunió prèvia**

---

**RI Reunió d'inici del projecte**

---

**RS Reunió de seguiment**

---

**L1 Lliurament del document bàsic**

---

**RC Reunió de control intermèdia**

---

**RT Reunió de tancament**

---

**L2 Lliurament de la maqueta del projecte d'execució**

---

**L3 Lliurament del projecte d'execució**

---



# RP

## Reunió prèvia

### Reunió de presentació del projecte

---

#### Assistents

**AMB** – Cap del Servei de Projectes i Obres

---

**Ajuntament** – Càrrec electe responsable  
– Tècnic municipal responsable

---

**Equip redactor** – Autor del projecte

---

#### Característiques i objectius de la reunió

##### 1 Presentació de la proposta guanyadora

L'autor del projecte exposarà breument la proposta guanyadora del concurs.

##### 2 Posada en comú i acord

L'AMB i l'Ajuntament poden aportar totes les consideracions que calgui afegir per a la redacció del projecte. L'Ajuntament es pronunciarà sobre l'adequació de la proposta a les expectatives inicials.

##### 3 Pressupost

Es contrasta el pressupost estimat pel projecte i el finançament. S'analitza la capacitat del projecte d'ajustar-s'hi.

##### 4 Planificació

El cap de servei exposarà el calendari previst inicialment, remarcant la importància de la validació del document bàsic per garantir el flux de treball durant la redacció del projecte d'execució.

#### De la reunió ha de sortir

– **Acta de la reunió**

**L'equip redactor ha de fer l'acta de la reunió** (segons el format Qualitat penjat a la pàgina web de l'AMB).

Aquesta acta s'ha de remetre **a tots els assistents a la reunió** i s'ha d'enviar com a màxim en el **termini d'una setmana a partir del dia de la reunió**.



# RI

## Reunió d'inici del projecte

---

### Assistents

---

<b>AMB</b>	– Cap del Servei de Projectes i Obres
	– Tècnics de seguiment

---

<b>Ajuntament</b>	– Tècnic municipal responsable
	– Abans de la reunió, l'Ajuntament ha de confirmar quins agents participaran a la reunió i al seguiment del projecte.

---

<b>Equip redactor</b>	– Autor del projecte
	– Col·laboradors

---

### Objectius de la reunió

La reunió serveix per presentar els agents, definir la planificació dels treballs i confirmar les dades inicials del projecte.

#### 1 Presentació dels agents

Presentació de tots els agents que faran tant la redacció com el seguiment del projecte.

Es confirmaran col·laboradors segons l'oferta presentada i els agents que l'AMB i l'Ajuntament considerin necessaris per al seguiment del projecte.

#### 2 Annex: Seguiment del projecte

L'annex redacció del projecte és un document que conté les dades bàsiques de l'actuació, les dades de contacte de tots els agents, el calendari de reunions, els criteris tècnics dels diferents àmbits i aspectes relacionats amb les característiques dels lliuraments del projecte.

Aquest document el prepararà l'AMB, el presentarà a la resta d'agents assistents a la reunió i els en facilitarà una còpia.

#### 3 Presentació de la proposta

L'autor del projecte exposarà breument la proposta guanyadora del concurs. La resta d'agents podran aportar totes les consideracions que calgui afegir per a la redacció del projecte.

#### 4 Repàs de l'estat de bases de treball i trameses de documents necessaris

---



- Topografia
- Cales
- Geotècnia
- Serveis existents de companyies i municipals
- Altres

## 5 Repàs i comentaris dels criteris tècnics de l'annex per al seguiment del projecte

- Criteris tècnics d'instal·lacions i serveis
- Criteris tècnics d'espais verds (jardineria i reg)
- Criteris de sostenibilitat
- Criteris BIM
- Errors més freqüents als pressupostos

## 6 Acords relatius document bàsic

- Format, contingut i data de lliurament

## 7 Repàs de les dades de contacte dels agents implicats en la redacció del projecte

Al final d'aquesta reunió es facilitarà el full de contactes a tots els agents.

D'aquest full de contactes es generarà un **grup d'Outlook** (el farà el Servei de Projectes i Obres de l'AMB) amb el següent criteri de nom:

### **EQUIP\_Nom Projecte Abreujat**

Aquest grup d'Outlook servirà per a les **comunicacions del projecte**.

### **De la reunió, n'ha de sortir:**

#### **- L'acta de la reunió**

**L'equip redactor ha de fer l'acta de cada reunió** (segons el format Qualitat penjat a la pàgina web de l'AMB).

Aquesta acta serà **remesa als contactes del grup d'Outlook**. S'ha d'enviar com a màxim en el **termini d'una setmana a partir del dia de la reunió**.

La resta d'agents, si han de fer esmenes, ho han d'indicar per correu electrònic com a màxim la setmana següent a la recepció. Si és necessari s'actualitzarà l'acta, que s'enviarà signada digitalment a tots els agents, un cop completat el circuit.

#### **- El calendari de reunions**

En funció de la complexitat del projecte, es fixen les reunions fins al lliurament del **document bàsic**.



# RS

## Reunions de seguiment

### Assistents

Reunió **amb invitació** a tots els agents

**AMB**

- Cap del Servei de Projectes i Obres
- Tècnics de seguiment

**Ajuntament**

- Tècnic municipal responsable
- Agents confirmats a la reunió de presentació

**Equip redactor**

- Autor del projecte
- Col·laboradors

### Característiques i objectius de la reunió

- S'ha de poder fer al mateix ritme de la redacció; per tant, en aquestes reunions cal fixar dia i hora (coordinació entre el cap de servei i el tècnic municipal).
- Els que no hi puguin assistir han de facilitar, si n'hi ha, la informació que cal transmetre en les reunions. Aquesta informació s'ha d'aportar per escrit (pot ser via correu electrònic).
- El nombre de reunions dependrà, en cada cas, de la complexitat del projecte i/o procediment (si cal integrar presentacions veïnals, processos participatius...).

### De la reunió, n'ha de sortir:

- **L'acta de la reunió**

**L'equip redactor ha de fer l'acta de cada reunió** (segons el format Qualitat penjat a la pàgina web de l'AMB).

Aquesta acta serà **remesa als contactes del grup d'Outlook**. S'ha d'enviar com a màxim en el **termini d'una setmana a partir del dia de la reunió**.



# L1

## Lliurament del document bàsic

### Contingut

El contingut del document bàsic està definit al plec de condicions tècniques.

### Procediment

- S'ha de fer amb format digital i en paper DIN A3.
- Un cop validat pel cap de servei s'enviarà a l'Ajuntament perquè el revisi i el validi.
- En un termini de 15 dies l'Ajuntament emet un informe sobre el document, en què dona la conformitat o indica les esmenes que cal incorporar.
- En cas d'esmenes, l'equip redactor disposa de 15 dies per incorporar-les.



# RC

## Reunió de control intermèdia

Reunió de seguiment *n* en fase de redacció del projecte d'execució

### Assistents

En aquesta reunió **están convocats tots els agents**.

**AMB**

- Cap del Servei de Projectes i Obres
- Tècnics de seguiment

**Ajuntament**

- Tècnic municipal responsable
- Agents confirmats a la reunió de presentació

**Equip redactor**

- Autor del projecte
- Col·laboradors

### Característiques i objectius de la reunió

- L'autor del projecte ha d'assistir a la reunió amb tots els tècnics col·laboradors (pressupost, estructures, instal·lacions...).
- En la reunió es farà un repàs tècnic de les solucions implicades en el projecte i de l'estimació econòmica amb projecció al tancament del projecte.
- En aquesta reunió cal que el **cap de Servei** decideixi la continuïtat en la redacció o, a la vista de possibles desajustos sobre **pressupost i/o solucions formals i constructives anteriorment acordades**, estableixi esmenes amb nova data de lliurament de la revisió.

### De la reunió, n'ha de sortir

- **Acta de la reunió**

**L'equip redactor ha de fer l'acta de cada reunió** (segons el format Qualitat penjat a la pàgina web de l'AMB).

Aquesta acta serà **remesa als contactes del grup d'Outlook**. S'ha d'enviar com a màxim en el **termini d'una setmana a partir del dia de la reunió**.



# RT

## Reunió de tancament

### Assistents

Reunió amb **invitació** a tots els agents.

- AMB**
- Cap del Servei de Projectes i Obres
  - Tècnics de seguiment

- Ajuntament**
- Tècnic municipal responsable
  - Agents confirmats a la reunió de presentació

- Equip redactor**
- Autor del projecte
  - Col·laboradors

### Característiques i objectius de la reunió

- La reunió s'ha de dur a terme en funció de l'estat del projecte.
- Si el cap del Servei va fer esmenes, cal convocar-la obligatòriament.
- Si no s'hi van fer esmenes, la reunió es pot substituir per un intercanvi de documentació.
- L'objectiu de la reunió és el mateix que el de la reunió de control intermèdia, en estat més avançat del projecte.

### De la reunió, n'ha de sortir:

- **Acta de la reunió**

**L'equip redactor ha de fer l'acta de cada reunió** (segons el format Qualitat penjat a la pàgina web de l'AMB).

Aquesta acta serà **remesa als contactes del grup d'Outlook**. S'ha d'enviar com a màxim en el **termini d'una setmana a partir del dia de la reunió**.



# L2

## Lliurament de la maqueta del projecte d'execució

### Procediment

- L'equip redactor ha de penjar la maqueta del projecte d'execució en format PDF, preferiblement en un únic arxiu. Si l'arxiu és molt pesat i és difícil manipular-lo, es pot dividir segons els documents que formen el projecte.
- El cap del Servei el trameta a l'empresa auditora per tal de que faci l'auditoria del projecte.
- Les consideracions i/o esmenes es faran arribar al cap del servei, com a màxim durant els 10 dies naturals després de l'enviament.
- En rebre l'auditoria, juntament amb la resta de consideracions de l'Ajuntament, el cap del Servei l'ha de remetre a l'autor del projecte, així com els informes d'altres agents.
- L'equip redactor ha de remetre l'informe d'esmenes en un màxim de 10 dies.
- El cap del Servei validarà l'informe per tal de que, en un termini d'una setmana es lliuri el projecte d'execució.
- El projecte d'execució es remet a l'empresa auditora i la resta d'agents, que han de fer-ne una valoració i emetre un informe en un màxim d'una setmana.



# L3

## Lliurament del projecte d'execució

### Contingut

El contingut del document bàsic està definit a les guies de redacció de projectes.

### Procediment

- Amb els informes favorables de l'empresa auditora i de la resta d'agents, el cap del Servei farà la petició del lliurament del projecte d'execució signat digitalment.
- El cap del Servei remet digitalment el projecte d'execució a l'Ajuntament i inicia la tramitació del projecte.



# Diagrama del procés

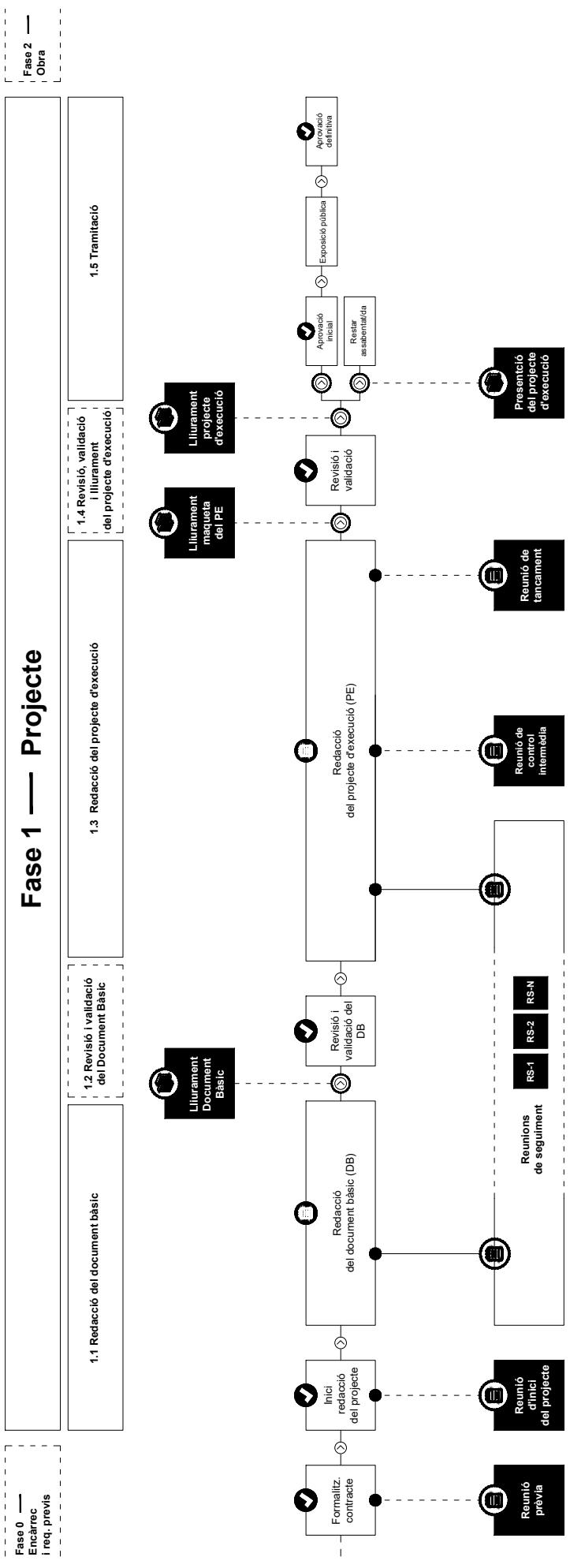
PIBERA CABESTANY, JOSE ORIOL (1 de 2)  
Responsable de projectes estratègics SAEP II  
Data signatura : 15/04/2026 13:22:39  
HASH: 47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

ORTIZ SANCHEZ, VICTOR MANUEL (2 de 2)  
Cap de Servei Arquitectura, enginyeria i paisatge II  
Data signatura : 15/04/2026 16:37:07  
HASH: 47D9819DBEF0327BF36C84A0F9ADDEECCCE4D08

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PLEC TECNIC

Codi per a validació : D00UK-EAIP7-JSNLU  
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>  
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 53/57.





# Espai comú

**L'espai comú (EC)** és una carpeta compartida al núvol a la qual tenen accés el Servei de Projectes i Obres i l'equip redactor extern. És un espai compartit, d'intercanvi de documentació, per facilitar el seguiment dels treballs. A continuació es defineix el funcionament entre l'AMB i els equips redactors externs.

## Permisos i accés

Tenen accés a la carpeta el Servei de Projectes i Obres que té assignada l'actuació i l'equip redactor extern. Ambdós tenen permisos d'edició a la carpeta. Procediment:

- 1 El Servei de Projectes i Obres crea la carpeta de l'EC.**
- 2 L'autor del projecte facilita un correu electrònic** al Servei perquè aquest li doni permís d'edició a l'EC. Únicament es dona permís al correu de l'autor/a del projecte. En cas que hi hagi diversos autors/es cal designar una persona responsable, que és la que ha de vetllar per mantenir actualitzat el contingut de l'EC.
- 3 El Servei de Projectes i Obres facilitarà un enllaç d'accés a l'EC** a l'autor del projecte a través d'un correu electrònic.
- 4 L'accés a l'EC** estarà actiu durant tota la vigència del contracte de l'assistència tècnica.
- 5 Un cop finalitzada l'assistència tècnica,** l'AMB descarregarà tota la documentació, l'arxivarà i tancarà l'EC.

## Estructura de carpeta l'EC

<b>F1_AA_NNNNNN_PROJECTE</b>
00_General
01_EN
01_EnProces
01_DocEscrita
02_DocGrafica
03_EstimacioEconomica
02_Lliurat
02_DB
01_EnProces



01_MemoriaAnnexos
02_DocGrafica
03_Pressupost
02_Lliurat
03_PE
01_EnProces
01_MemoriaAnnexos
02_DocGrafica
03_PlecPrescripTecniques
04_Pressupost
02_Lliurat

Aquesta estructura de carpetes pot ser modificada segons les necessitats de cada projecte. En cas que sigui necessari, el Servei determinarà l'estructura de les carpetes.

### Avisos d'actualització

L'autor del projecte avisarà el Servei per correu electrònic cada vegada que actualitzi el contingut de l'EC. Al correu electrònic hi ha d'adjuntar l'enllaç amb accés al document inserit.

### Lliurament del projecte d'execució

El lliurament del projecte d'execució es fa a través de l'EC i la presentació d'instància genèrica telemàtica. A la instància cal indicar l'enllaç a la carpeta que contingui la documentació del projecte d'execució.



# Annex Seguiment de redacció de projectes

L'annex redacció del projecte és un document que conté les dades bàsiques de l'actuació, les dades de contacte de tots els agents, el calendari de reunions, els criteris tècnics dels diferents àmbits i els aspectes relacionats amb les característiques dels lliuraments del projecte.

