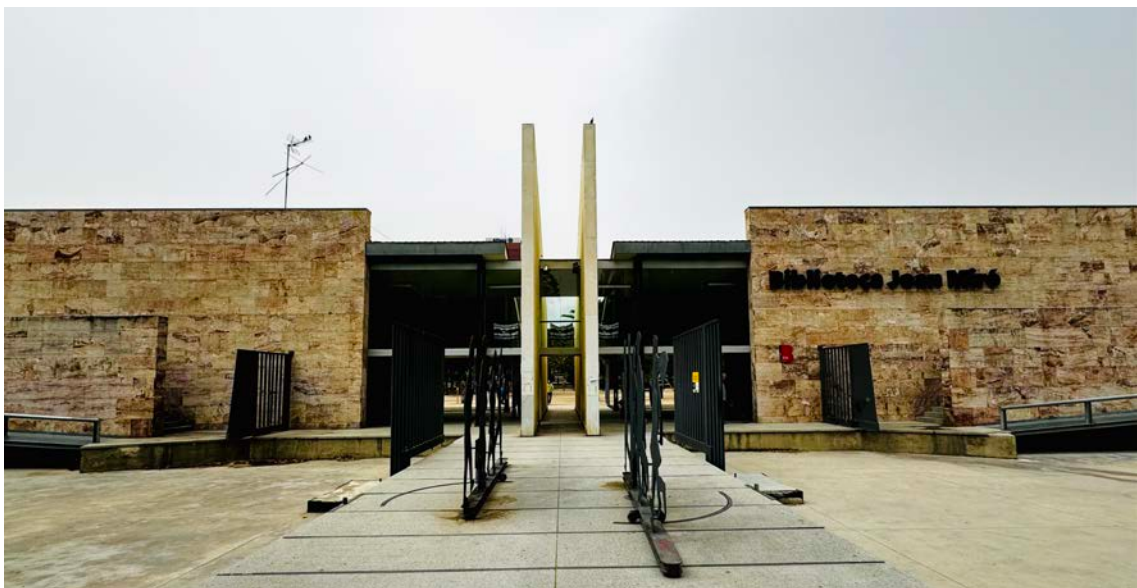


**PLEC DE CRITERIS D'INTERVENCIÓ PER ALS SERVEIS DE REDACCIÓ
DEL PROJECTE DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE LA BIBLIOTECA
JOAN MIRÓ I ARRANJAMENT DELS SEUS ENTORNS, AL
DISTRICTE DE L'EIXAMPLE, A BARCELONA.**

CODI PROJECTE: PR.2023.0142



ÍNDIX

1.	INTRODUCCIÓ.....	3
2.	SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÀMBIT D'ACTUACIÓ	3
3.	ANTECEDENTS. ESTAT ACTUAL	4
4.	PLANEJAMENT VIGENT	5
5.	OBJECTE DE LA LICITACIÓ	6
6.	CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ	6
7.	CONDICIONANTS I ESTUDIS DE VIABILITAT	7
8.	OBJECTIUS I CRITERIS D'INTERVENCIÓ	7
9.	PROGRAMA FUNCIONAL	10
10.	FUNCIONAMENT DE LA LICITACIÓ	11
11.	ABAST DE LA FEINA	11
12.	CONDICIONANTS DELS PROJECTES D'EDIFICACIÓ	15
13.	PLÀNOLS DE SITUACIÓ, URBANÍSTIC I DE L'EDIFICI	18
14.	FOTOGRAFIES EXTERIORS I INTERIORS.....	21
15.	DOCUMENTACIÓ LLIURADA	25

1. INTRODUCCIÓ

Els projectes que promou l'Ajuntament de Barcelona s'han de fonamentar en l'excel·lència del disseny i l'optimització dels recursos econòmics, energètics i materials.

L'excel·lència en el disseny arquitectònic és un paràmetre difícilment quantificable, però l'Ajuntament de Barcelona vetllarà perquè tots els projectes de la ciutat es facin dins un marc en el que es prioritzi a les persones, i s'atenguin a valors com: la durabilitat des de la idoneïtat en el manteniment; les solucions constructives racionals i senzilles; la integració amb l'entorn; l'optimització de recursos energètics per assolir, un grau desitjable d'autosuficiència; l'adaptabilitat i flexibilitat a possibles canvis; i la incorporació de sistemes tecnològics i de comunicació eficients quan sigui convenient.

2. SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació és l'edifici conegut com a Biblioteca Joan Miró i els seus entorns, ubicat dins el Parc de Joan Miró, amb accés principal pel Carrer Vilamarí, 61, entre els carrers Aragó i Diputació, al Districte de l'Eixample. Té una qualificació urbanística de 6b - Parcs i Jardins de nova creació de caràcter local.

L'àmbit del projecte, amb una superfície aproximada total de 9.287 m², inclou la biblioteca, l'antic estany que l'envolta, els accessos laterals i frontal i les voreres incloses en tot l'àmbit que compten amb la presència d'un gran nombre d'arbres. (Veure "Apartat 13. Plànols de situació, urbanístic i de l'edifici").



L'àmbit d'actuació comprèn l'arranjament de l'espai públic amb una superfície aproximada de 8.276 m², així com l'edificació pròpiament dita, amb una superfície aproximada d'intervenció de 1.526 m².

Es detalla a continuació:

	Superfície const. intervenció
Planta Soterrani	338,00 m ²
Planta Baixa	838,00 m ²
Planta Primera	350,00 m ²
TOTAL	1.526,00 m²

L'edifici actualment es troba en funcionament com a biblioteca pública municipal. Les seves façanes estan orientades al carrer Vilamarí i al parc que l'envolta.

3. ANTECEDENTS. ESTAT ACTUAL

Història del Barri de la Nova esquerra de l'Eixample

La Nova Esquerra de l'Eixample, a banda de les tres grans peces de Can Batlló (actual Escola Industrial), la Model i l'Escorxador (actual parc de Joan Miró), no va començar la seva urbanització i edificació amb força fins als anys trenta del segle XX. La presència del ferrocarril i de la fàbrica Batlló va fer que no es pogués crear un traçat urbà desenvolupat fins al tancament d'aquesta darrera, el 1910.

Fins als anys 1972-1973 no es van soterrar les vies del tren i alguns dels edificis del barri van haver de fer-se caure per construir l'avinguda Diagonal.

Fins aleshores estava format majoritàriament per conjunts dispersos de barraques ocupades per gent que venia a treballar a les obres de l'Exposició de 1929, en una situació gairebé rural que, en certes zones, es va mantenir fins a la postguerra. Però amb la transformació de l'antiga fàbrica a l'Escola Industrial el 1910, es va iniciar el procés de modernització de la zona.

Com a element urbà destacable des del punt de vista històric, cal esmentar l'escorxador municipal, inaugurat el 1892. Va funcionar fins al 1979, any en què el solar es va destinar a parc, com ja havia previst Cerdà. Aquest parc, àmbit objecte del present document, es va inaugurar el 1983, amb l'escultura de Miró Dona i ocell (dona i ocell) com a peça emblemàtica.

Història del parc i la biblioteca

El Parc de Joan Miró, un espai públic de la ciutat de Barcelona de gran interès arquitectònic i paisatgístic, ocupa l'espai de quatre illes de l'Eixample i disposa, com ja s'ha mencionat anteriorment, d'una obra d'art de reconeixement universal com és l'escultura 'Dona i Ocell' de Joan Miró.

La biblioteca Joan Miró ubicada dins el mateix parc, va ser dissenyada pels arquitectes Beth Galí, Màrius Quintana i Antoni Solanas i va ser inaugurada l'any 1990, marcant la finalització del parc que va iniciar el procés de projecte i construcció l'any 1980. L'any 1981, es va aprovar el "Pla Especial d'Ordenació de Parc Urbà i Equipaments del futur Parc Joan Miró", possibilitant així el desenvolupament del corresponent procés de projecte i obra.

La biblioteca és un edifici lineal de planta soterrani, planta baixa i una planta pis, format per dues ales, la infantil i la d'adults, connectades entre sí per una pasarela de vidre. La biblioteca originalment disposava d'un llac artificial que l'envoltava, però al 2013, després de dur a terme unes millores en la planta soterrani, es van detectar problemes d'estanqueïtat i filtracions i es va procedir al seu buidatge. Aquestes reparacions, per motius diversos, encara no s'han dut a terme, fet que ha provocat l'ocupació i l'ús indegut dels espais exteriors en aquests últims anys. Per altra banda, les terrasses situades als extrems de la biblioteca eren espais exteriors que s'utilitzaven, sobretot a l'estiu, per organitzar activitats complementàries. Inicialment, aquests espais van funcionar de manera molt satisfactòria, però la proliferació de furtus de llibres i

mobiliari va propiciar l'abandonament dels espais exteriors com a part a tenir en compte en la programació de les activitats de la biblioteca.

En relació als diferents accessos al parc, es va optar per a evitar l'enreixat perimetral (en un moment en que era obligació el tancament nocturn) i proposar solucions diverses en els quatre fronts.

Estat actual

Amb l'aparició del nou eix verd del carrer Consell de Cent, el Parc Joan Miró s'ha convertit, juntament amb la Plaça de les Glòries, en un pol d'atracció del districte de l'Eixample. Aquesta nova realitat implica repensar els entorns de la biblioteca per convertir-los en la porta principal d'accés al parc.

Per altra banda, cal buscar alternatives per a solucionar les actuals problemàtiques detectades en la pròpia biblioteca i en els seus entorns, per tal de garantir-ne la seguretat, accessibilitat, funcionalitat i qualitat arquitectònica. Es detallen a continuació:

- **Problemes d'inseguretat:** des de que es va buidar el llac, els porxos exteriors de la biblioteca i el propi estany es van veure convertits en espais on es van començar a dur a terme activitats esportives inadequades i l'àmbit dels xiprers s'ha anat colonitzant per persones sense llar, fet que ha generat problemes de convivència amb els usuaris de la biblioteca i el veïnat.
- **Accessos al parc i tanques:** els actuals accessos al parc des de les cantonades Vilamarí, Aragó i Diputació són indeterminats, presenten una amplada insuficient i no segueixen les noves directrius de perspectiva de gènere per a l'espai públic. A més, s'ha de considerar que les reixes de tancament han perdut la seva funció original, ja que és possible accedir fàcilment al parc a través del llac.
- **Manca d'espais polivalents per activitats temporals:** donant resposta a les necessitats dels usuaris i treballadors de l'equipament, es proposa dur a terme una ampliació dels espais interiors de la biblioteca per a poder acollir nous usos i activitats.
- **Deteriorament de l'edifici:** amb els anys, certs elements de l'interior i l'exterior de la biblioteca s'han anat deteriorant i cal reparar-los: el paviment de fusta, el mobiliari original, els tancaments de la façana vidriada, etc.
- **Rampes d'emergència exteriors:** encara que s'ha instal·lat recentment un ascensor en l'ala d'adults, les dues rampes exteriors segueixen mantenint la funció inicial de sortida d'emergència, però caldrà repensar la seva materialitat, ja que el paviment metàl·lic existent produeix molt soroll quan s'utilitza.

Finalment, cal esmentar que a sota l'àmbit d'actuació, en l'accés lateral costat carrer Diputació, està previst que es construeixi en breu, un nou dipòsit d'aigües freàtiques destinat al reg. Caldrà tenir en compte en el projecte d'arranjament de l'entorn, les sortides de ventilació i els accessos de manteniment.

4. PLANEJAMENT VIGENT

El planejament vigent que regula els terrenys és el **PLA ESPECIAL D'ORDENACIÓ DEL PARC DE L'ESCORXADOR** (en endavant PE Parc de l'Escorxador), aprovat definitivament a aquest efecte pel Consell Metropolità en data 30 de setembre de 1982, què desenvolupa l'ordenació dels terrenys de zona verda determinats pel **PLA GENERAL METROPOLITÀ DE BARCELONA** (en endavant PGM), aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976 (publicat al BOP el 19 de juliol de 1976), modificat en determinats articles de les seves Normes Urbanístiques el 8 d'agost de 1988.

Segons el PGM, els sòls que conformen el Parc de Joan Miró on s'inclouen els terrenys de referència, es qualifiquen de **Parc i jardins urbans de nova creació de caràcter local (clau 6b)**, tot i admetent únicament els usos públics i col·lectius especialment previstos pel PE Parc de l'Escorxador.

Segons l'article 7. Condicions d'edificació de les construccions.

- o L'ocupació màxima en planta permesa no ultrapassarà el 5% de la superfície total del solar, corresponent per tant una ocupació per edificis d'equipament de 2.889,50 m².
- o Dins el perímetre definit, les edificacions no ultrapassaran els 2.700 m² d'ocupació en planta, i la resta de superfície en planta – fins els 2.889,50 m² totals, es distribuïran en forma de pavellons dins el parc. En tot cas, el volum màxim edificable en tota la superfície del parc no ultrapassarà els 8.500 m²st.
- o L'alçada màxima dels edificis d'equipaments del parc serà de 10 metres i amb un màxim de PB+2P, amb possibilitat de formació d'altell en planta baixa.

En aquest sentit, la proposta de la que forma part tot el conjunt edificat no ha de superar aquests paràmetres.

L'edifici actual amb els voladissos inclosos, no supera en cap cas la superfície d'ocupació esmentada de 2.700 m², ni tampoc supera l'edificabilitat ni el nombre màxim de plantes, no essent necessari la tramitació de cap figura de planejament urbanístic, atès que l'actuació es situa dins del perímetre edificable format per la fondària de 34,50 metres des del carrer de Vilamarí que defineix el *Pla especial d'ordenació del Parc de l'Escorxador*, aprovat definitivament el 30 de setembre de 1982.

5. OBJECTE DE LA LICITACIÓ

L'objecte de la licitació és la redacció del projecte de reforma i ampliació de la Biblioteca Joan Miró i l'arranjament dels seus entorns, al barri de la Nova Esquerra de l'Eixample, al Districte de l'Eixample de Barcelona.

L'actuació consistirà en definir les actuacions que permetin l'ampliació i la millora dels usos i accessos de la biblioteca Joan Miró, així com la reordenació dels espais urbans del seu entorn. Caldrà reparar les diverses patologies existents i adaptar l'edifici a la normativa vigent i als seus nous usos.

L'objectiu de l'actuació és reformar i ampliar una part de l'edifici per encabir-hi el programa funcional que s'especifica a l'apartat "9. PROGRAMA FUNCIONAL", així com redefinir i arranjament els seus entorns. Haurà de complir tots els requisits d'un edifici de pública concurrència parant especial atenció a la protecció contra incendis i a l'accessibilitat.

El programa funcional a implantar haurà de definir espais neutres, condicionats i amb usos de pública concurrència estàndard, amb un plantejament versàtil i flexible. En aquest supòsit, vetllar per la correcta integració de les instal·lacions, així com les actuacions que facin falta en l'obra de reforma per a que la renovació de les instal·lacions tingui el menor impacte possible en l'edifici a preservar.

El projecte tindrà en compte criteris de sostenibilitat. Amb especial èmfasi en l'estalvi energètic i les baixes emissions de gasos contaminants. Les propostes que es facin han d'afavorir l'acompliment d'aquests dos conceptes.

6. CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

	CARACTERÍSTIQUES
ACTUACIÓ	REFORMA I AMPLIACIÓ DE LA BIBLIOTECA JOAN MIRÓ I ARRANJAMENT DELS SEUS ENTORNS
SUPERFÍCIE	1.526 m ² d'edificació + 8.276 m ² d'espai públic
TIPOLOGIA	Reforma i obra nova

IMPORT MÀXIM DE REFERÈNCIA COST OBRES	7,1 M€ de PEC (IVA inclòs)
--	----------------------------

7. CONDICIONANTS I ESTUDIS DE VIABILITAT

Caldrà tenir en compte els condicionants urbanístics, patrimonials i arquitectònics de l'edifici a reformar i els funcionals propis del programa de l'ampliació.

S'han redactat diversos estudis, al llarg del temps. Són els següents:

AVANTPROJECTE PER A LA REURBANITZACIÓ DELS ENTORNS DE LA BIBLIOTECA JOAN MIRÓ, AL DISTRICTE DE L'EIXAMPLE, A BARCELONA

Maig 2023

COMA ARQUITECTURA, SLP

ESTUDIS PREVIS DE MILLORA DELS ENTORNS DE LA BIBLIOTECA JOAN MIRÓ AL DISTRICTE DE L'EIXAMPLE

Juliol 2022

ESTUDI NAO SCP

Aquests estudis anteriors han quedat obsolets donat que el programa funcional s'ha anat actualitzant, al llarg d'aquest temps. Tot i això es faciliten com a documentació adjunta de la present licitació.

Per altra banda, sí que es facilita com a document recent i actualitzat als requeriments, acords i conclusions el següent document:

ESTUDIS PREVIS PER A LA REFORMA DE LA BIBLIOTECA JOAN MIRÓ, AL DISTRICTE DE L'EIXAMPLE, A BARCELONA

Març 2024

BETH GALÍ, S.L.P.

Aquests estudis són el resultat d'una anàlisi dels condicionants detectats i proposen un possible encaix del programa funcional de l'ampliació de l'edifici existent i una proposta d'arranjament de l'entorn immediat. Aquests es faciliten com a documentació de consulta i es preveu que aquesta documentació pugui servir com a punt de partida de la present licitació. Aquest document forma part de la documentació adjunta del present plec.

8. OBJECTIUS I CRITERIS D'INTERVENCIÓ

Actuacions en l'edificació

Ampliació de la biblioteca

L'ampliació de la biblioteca es preveu que inclogui nous espais polivalents per a dur a terme activitats temporals relacionades amb la biblioteca sense interferir en el seu funcionament diari. Per una banda, activitats pels infants i, per l'altra, una sala d'actes/espai polivalent.

És per això que es proposa el tancament i consolidació dels dos porxos situats als extrems de cada un dels blocs que formen l'edifici, actualment tancats de manera provisional, que originalment eren terrasses exteriors. Aquests nous espais tancats i climatitzats, seran d'ús flexible i tindran accés independent des del carrer Vilamarí, per tal de no generar incompatibilitats amb els horaris habituals de la biblioteca, garantint però el control d'accés. A més, es proposa construir dues terrasses exteriors als extrems, allargant les plataformes sobre l'aigua, per tal de recuperar zones de lectura a l'aire lliure.

Pel que fa als nous tancaments vidrats de façana, se suggereix mantenir el mateix disseny que els existents per tal de seguir la lògica arquitectònica de l'edifici.
El programa de l'ampliació és el següent:

PLANTA BAIXA

- Espai de jocs per a nens/es amb accés directe des de l'interior de la biblioteca i amb un accés independent des de l'exterior.
- Sala d'actes/espai polivalent amb capacitat per a 75 persones amb accés directe des de l'interior de la biblioteca i amb un accés independent des de l'exterior. Caldrà que disposi d'una escala per accedir directament a l'espai polivalent de la planta primera.
- 2 terrasses exteriors (zones de lectura a l'aire lliure).

PLANTA PRIMERA

- Despatx de direcció a l'altell de l'espai de jocs
- Espai polivalent a l'altell de la sala d'actes

Les superfícies mínimes i les característiques de cada espai s'especifiquen a l'apartat "9. PROGRAMA FUNCIONAL"

Actuacions de reparació i manteniment

Amb el pas dels anys, s'han anat deteriorant alguns elements de l'edifici que caldrà substituir o reparar. En general es tracta de treballs concrets i puntuals de millora pel correcte manteniment de l'equipament. A mode indicatiu i no limitatiu, a continuació es detallen les actuacions puntuals considerades:

- Caldrà reparar les patologies constructives del soterrani causades per les infiltracions d'aigua provinents de l'estany.
- Es proposa adequar un nou espai d'emmagatzematge a la planta soterrani.
- Caldrà substituir les tanques de seguretat mecanitzades de protecció de la façana vidriada per un sistema de seguretat mecanitzat que incorpori protecció solar exterior.
- Es proposa dur a terme la renovació de les instal·lacions (sanejament, elèctrica, clima, etc.)
- Caldrà polir el paviment de fusta natural original i dur a terme la restauració del mobiliari original de la biblioteca, assegurant la seva conservació i mantenint la seva integritat històrica.

Per a la redacció del futur projecte, caldrà tenir en compte que tot i que l'edifici no es troba inclòs dins del "Catàleg de Patrimoni de la Ciutat de Barcelona" s'haurà de tenir present el valor històric de l'edifici i, per tant, s'haurà de tendir a ser respectuós amb les preexistències, sobretot pel que fa a la percepció dels espais interiors. Així doncs, la intervenció haurà de proposar la preservació dels elements d'interès existents amb l'objectiu de preservar el valor icònic de l'edifici i donant-li rellevància, entenent que es tracta d'una edificació que permet la conservació de la memòria del lloc.

Serà important mantenir la tipologia constructiva de l'edifici i els seus dos volums característics. En el cas que es detectessin elements constructius en molt mal estat es recomana restituir les característiques originals perquè el mateix edifici serveixi com a referència històrica.

Les solucions seran flexibles, tals que permetin que l'edifici es pugui adaptar a l'evolució dels requeriments d'ús que es pugui produir amb el pas del temps. Solucions que aconseguixin la qualitat amb sistemes constructius, materials, etc. provats, racionals, fàcils de mantenir i que siguin coherents amb el tipus d'actuació.

Premisses d'eficiència energètica

Atès que la biblioteca és un edifici dels anys '90 i no es disposa de la certificació energètica ni de la llicència ambiental corresponent, abans d'iniciar el Projecte Bàsic caldrà redactar-les per tal d'identificar les mancances i problemàtiques de l'edifici existent i poder complir amb la normativa vigent. A posteriori, durant la redacció del Projecte Bàsic caldrà fer una actualització

del document que recollirà les mesures necessàries per a donar compliment a la certificació energètica de la part de l'ampliació de l'edifici.

Caldrà afavorir la màxima autosuficiència energètica i l'eficiència econòmica, energètica i de gestió en la fase d'ús, per tal d'assolir l'objectiu d'edificis nZEB (edifici de consum energètic quasi nul). S'haurà d'estudiar l'edifici per tal d'introduir sistemes passius que redueixin la demanda energètica i criteris d'eficiència energètica que en redueixin els consums. S'haurà d'aconseguir la màxima autoproducció d'energia així com la màxima autosuficiència energètica.

Donat que es tracta d'una reforma, els sistemes proposats s'hauran d'integrar correctament a l'edifici existent, amb el mínim impacte visual possible.

L'espai necessari per a les instal·lacions se situarà on es cregui més convenient.

El projecte global de reforma i l'ampliació haurà de comptar amb la corresponent certificació energètica.

Actuacions en l'espai públic

L'actuació contempla la remodelació i millora dels accessos i l'entorn immediat de la biblioteca, tenint en compte la rellevància que ha adquirit actualment com a equipament públic al final de l'eix verd del Carrer Consell de Cent. Caldrà convertir-lo en un espai públic segur i accessible per a l'ús cívic veïnal i ciutadà, dotat del corresponent mobiliari urbà (bancs, papereres, enllumenat...) A mode indicatiu i no limitatiu, a continuació es detallen les actuacions puntuals considerades:

- Nova configuració de la geometria del llac i de l'entorn immediat a la biblioteca i restabliment de la làmina d'aigua per a evitar l'accés lliure al parc i als porxos de la biblioteca. Es proposa redefinir la nova plaça d'accés a la biblioteca per tal de que esdevingui un punt neuràlgic per desenvolupar activitats relacionades amb la biblioteca i tornar a rodejar d'aigua l'edifici un cop reparades les infiltracions d'aigua provinents de l'estany per tornar a garantir la seguretat i un ús adequat de l'espai exterior de la biblioteca.
- Re-configuració dels actuals accessos al parc Joan Miró des de les cantonades de Vilamarí amb Aragó i Diputació, ja que actualment són indeterminats. Caldrà que actuïn com a espais de transició entre el carrer, el parc i la biblioteca i s'haurà d'optar per un disseny que tingui en compte la perspectiva de gènere i possibiliti el control durant les hores de tancament nocturn.
- Interceptar el pas lliure a les rampes exteriors amb elements de protecció per evitar l'ús indegut, tenint en compte que han de garantir l'evacuació d'emergència de la planta altell. Es proposa reduir el màxim la presència de reixes, ja que són ineficaces, així com substituir les escales d'accés a la primera planta situades en façana, per un element a definir que eviti l'accés al balcó superior. Aquest espai hauria de ser d'ús exclusiu pels usuaris de la biblioteca.

Per la millora de l'enllumenat i el mobiliari, caldrà definir a l'inici de la redacció del projecte l'abast de possible millores i, en aquest cas, caldrà escollir-los d'acord al catàleg *Recull d'elements urbans*, de l'Ajuntament de Barcelona.

Si s'escau, caldrà estudiar la possibilitat de la integració de *Sistemes de Drenatge Urbà Sostenible (SUDS)*, per la gestió de l'aigua pluvial, serà necessari estudiar la seva viabilitat tècnica d'execució. Trobareu més informació en el següent enllaç:

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/sites/default/files/PlecPrescripcionsTecniquesDrenatge_Guia.pdf

S'utilitzaran estratègies i s'aplicaran solucions per a aconseguir que la proposta sigui el màxim sostenible durant tot el seu cicle de vida, tenint en compte les característiques i particularitats

de l'actuació. Sostenible en relació a temes com l'eficiència energètica en els sistemes de gestió de l'aigua, il·luminació, reducció de la petjada ecològica, etc.

9. PROGRAMA FUNCIONAL

L'ampliació de la Biblioteca Joan Miró acollirà nous espais polivalents per a dur a terme activitats temporals.

En el quadre de superfícies següent es detallen els usos i espais que conformen aquest equipament, així com la definició de les sales que configuraran l'ampliació. També s'aporta una breu descripció de les condicions i/o característiques de cadascun d'aquests espais.

PROGRAMA FUNCIONAL – BIBLIOTECA JOAN MIRÓ I ARRANJAMENT ENTORNS

ESPAIS INTERIORS BIBLIOTECA (interior edifici)	Sup. orientativa
Planta Soterrani	
Reforma Soterrani	338,00 m ²
Planta Baixa	
Reforma Pavelló adults (crugia dreta)	326,00 m ²
Reforma Pavelló infants (crugia esquerra)	326,00 m ²
Ampliació Sala actes/espai polivalent (crugia dreta)	93,00 m ²
Ampliació Espai jocs (crugia esquerra)	93,00 m ²
Planta Primera	
Reforma Mezzanine	290,00 m ²
Ampliació altell Espai polivalent (crugia dreta)	30,00 m ²
Ampliació altell Despatx (crugia esquerra)	30,00 m ²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA INTERIOR INTERVENCIÓ	1.526,00 m²

ESPAIS EXTERIORS	Sup. orientativa
Espai exterior associat a la biblioteca	
Planta Baixa	
Ampliació Terrassa infants	79,00 m ²
Ampliació Terrassa adults	79,00 m ²
	158,00 m²

ESPAI PÚBLIC A ARRANJAR ENTORNS	8.276,00 m²
--	-------------------------------

* Totes les superfícies indicades en el quadre són orientatives, ja que es tracta d'un edifici construït que s'ampliarà.

DESCRIPCIÓ I REQUERIMENTS DELS ESPAIS:

Sala d'actes/espai polivalent:

Sala d'actes/espai polivalent amb accés directe des del porxo exterior i des de l'interior de la biblioteca. Els usos polivalents podrien ser: audiovisuals, xerrades, tallers, exposicions, presentacions, etc. Aquest espai haurà de ser acollidor, s'hauran de cuidar els detalls, materials, mobiliari i accessoris.

Es preveu que s'haurà de disposar de mobiliari plegable i mòbil per a facilitar la polivalència, com són: 75 cadires plegables sense reposa braços, 10 taules plegables i amb rodes de 160 x 80 cm, carros per a transportar les cadires, armaris amb clau, pantalla de projecció de paret, projector de vídeo de sostre, altaveus, equip de control, ordinador, papereres, penjar-robes i

guies a les parets per a fer exposicions. Caldrà poder il·luminar de manera independent la zona on hi haurà ponents, la zona perimetral i central de la sala on hi haurà obra exposada, la zona del públic, etc. Caldrà que l'espai estigui condicionat acústicament.

Aquest espai hauria de poder-se utilitzar amb la resta de biblioteca tancada.

El projecte d'instal·lacions haurà d'estar plantejat de forma que potenciï aquest ús (fàcil, intuïtiu, etc.). Les finestres s'han de poder cobrir per a enfosquir l'espai (evitar que la llum natural interfereixi en les projeccions).

Pel que fa a instal·lacions caldrà preveure: il·luminació sectoritzable i que estigui en perpendicular a l'eix de projecció; so (altaveus, millor al sostre que no de superfície); equipament per a projecció, bucle d'inducció (cal fer un estudi de l'espai abans de col·locar-lo per dissenyar el llaç perquè funcioni dins uns paràmetres determinats) WI-FI, xarxa Internet i l'equipament necessari per realitzar transmissions en streaming i gravació de vídeo.

Espai de jocs per a nens/es:

Sala de jocs amb accés directe des del parc i des de l'interior de la biblioteca. Aula on poder treballar els sentits, la percepció i la psicomotricitat dels infants i crear un ambient d'estimulació i descoberta. L'aula estarà equipada amb equips d'imatge, so i mobiliari. Ha de ser un entorn segur i accessible que animi a l'exploració i la descoberta. En un mateix espai poden conviure material de psicomotricitat, que faciliti de forma segura la mobilitat, coordinació i equilibri dels més petits, i alhora poder interactuar a través del tacte i la veu amb panells i projectors d'efectes visuals.

Despatx

Despatx de direcció de la biblioteca. Haurà de disposar d'una taula de despatx i d'una petita taula de reunions. L'espai ha de tenir il·luminació i ventilació natural. Haurà d'estar situada a l'altell de l'espai de jocs infantils.

Ha de disposar d'1 cadira d'oficina ergonòmica amb rodes, 1 taula de treball de 160 x 80 cm, buc calaixera, prestatgeries resistents modulars, armari amb clau, 1 Taula de reunions amb 4 cadires, 1 ordinador, 1 impressora, paperera i penjar-robes.

Magatzem

Espai per a emmagatzemar arxius, mobiliari plegable i mòbil, així com material d'oficina. Aquest serà un espai d'ús exclusiu per a les persones treballadores de la biblioteca. Ha de disposar de prestatgeries resistents modulars.

10. FUNCIONAMENT DE LA LICITACIÓ

Procediment de contractació

El procediment establert serà un obert harmonitzat (1 volta), on els participants hauran de presentar una proposta tècnica metodològica. En concret, el participant haurà de presentar **una memòria, un únic document de màxim 15 pàgines**, on faci una descripció de quins són, al seu judici, els aspectes, les gestions, les tasques i la identificació de les peculiaritats i dificultats més importants d'un projecte de característiques equivalents o similars a l'objecte de licitació. **Es podrà fer referència al projecte de la present licitació o a una actuació similar d'ampliació i reforma d'una edificació i arranament d'un espai públic.** Es podran aportar dibuixos i croquis per tal de completar l'exposat. No es podran aportar imatges virtuals ni fotomuntatges realistes. La memòria haurà d'estar estructurada seguint els diferents punts dels criteris de valoració que s'exposen en el plec de bases.

La normativa i el format de presentació de les propostes s'expliquen al Plec Administratiu d'aquesta licitació.

Criteris de valoració

Al ser un procediment obert en un projecte amb intervenció arquitectònica es valorarà segons **criteris de Judici de Valor (45%) i automàtics (55%)**.

11. ABAST DE LA FEINA

A l'adjudicatari de la present licitació, se li adjudicarà el contracte de serveis relatius a:

- **Avantprojecte del conjunt de l'actuació** (edifici i espai públic). Inclou un mínim de 2 imatges 3D (renders).

Si es decideix que el projecte té continuïtat es preveu la possible adjudicació al licitador dels posteriors treballs que es relacionen a continuació:

- **Llicència ambiental i Certificació energètica** de l'edifici existent.
- **Projecte Bàsic de l'edifici amb Annex de definició constructiva** i Projecte per a l'obtenció de la **Llicència Ambiental**.
- **Projecte Executiu de l'edifici**, Projecte d'Instal·lacions i Certificació Energètica, Memòria Ambiental (Documents de Sostenibilitat i Medi Ambient) i Estudi de Seguretat i Salut.
- **Projecte Executiu de l'espai públic**, Memòria Ambiental (Documents de Sostenibilitat i Medi Ambient) i Estudi de Seguretat i Salut.
- **Projecte de mobiliari i senyalització**
- **Document Pla de cales, DO i CSS**
- **Document de Reconeixement del Terreny, geotècnia i DO**
- **Direcció d'Obra, d'Instal·lacions, Certificació energètica i Liquidació d'Obra de l'edifici**
- **Assistència Tècnica d'Obra de l'espai públic**
- **Seguiment d'obra del subministrament del mobiliari i senyalització**

L'Avantprojecte desenvoluparà, en un únic document, tant la part corresponent a l'ampliació i reforma de l'equipament com l'arranjament dels entorns.

Documentació a entregar amb l'**Avantprojecte conjunt**:

- Memòria descriptiva de l'actuació
- Documentació gràfica
- Valoració econòmica
- Mínim 2 imatges 3D per visualitzar la proposta

Un cop validat l'Avantprojecte per BIM/SA, el Districte de l'Eixample i Biblioteques de Barcelona, es desenvoluparà i s'adjudicarà al licitador, el projecte Bàsic i la Llicència Ambiental de l'equipament.

Documentació a entregar amb el **Projecte Bàsic de l'equipament amb Annex de definició constructiva**:

- Memòria descriptiva de l'actuació
- Documentació gràfica
- Valoració econòmica
- Llicència Ambiental
- Estudi de Seguretat i Salut
- Mínim 3 imatges 3D per visualitzar la proposta (s'ajustaran les imatges de l'avantprojecte)

Aquest document té com a objectiu principal que el Projecte Bàsic tingui la màxima concreció possible de les solucions (a nivell constructiu, estructural, d'instal·lacions, logística d'obra..). entesa com a definició prèvia del Projecte Executiu (és a dir com a un Bàsic avançat o pre-executiu) per a poder tenir el màxim control del projecte; especialment pel que fa al cost d'execució de l'obra, i així poder minimitzar l'aparició de possibles imprevistos en el projecte executiu que puguin repercutir en un desviament no previst del cost respecte l'establert en el projecte bàsic.

Per això es planteja que ja en la fase del Projecte Bàsic es concretin els aspectes que s'exposaran en aquest document, reflectint-los on correspongui complementant els documents

generats en base al Plec Tècnic per a la redacció de projectes d'edificació (memòria, plànols, amidaments, pressupost...) amb la informació requerida en el present document.

La concreció de la definició constructiva del projecte bàsic es demanarà en diferents línies de desenvolupament:

- 1-Definició de l'estructura.
- 2-Definició de les instal·lacions, sostenibilitat i eficiència energètica.
- 3- Anàlisi i pre-definició de solucions constructives tipus i singulars.
- 4- Solucions d'intervenció en el patrimoni.
- 5-Planificació i logística de l'obra.
- 6-Comportament de l'edifici enfront la Protecció al Foc.
- 7-Altres tasques possibles a desenvolupar, segons la singularitat del projecte.
- 8-Manteniment.
- 9-Cost de l'execució de l'obra.

En la fase del projecte executiu s'haurà d'acabar de detallar i desenvolupar les solucions proposades del Projecte Bàsic, per donar compliment al Plec Tècnic per a la redacció de projectes d'edificació, en la fase d'executiu.

Amb aquest document es tramitarà la CTP, per tant haurà de contenir el contingut mínim i necessari per a obtenir la CTP.

Un cop validat el Projecte Bàsic per BIM/SA, el Districte, Biblioteques de Barcelona i altres agents de l'Ajuntament de Barcelona, i si es decideix que el projecte té continuïtat, es contractarà i desenvoluparà el Projecte Executiu i Certificat Energètic, Memòria Ambiental i Estudi de Seguretat i Salut de l'equipament i de l'espai públic.

Documentació a entregar amb el **Projecte Executiu de l'equipament** i el **Projecte Executiu de l'arranjament de l'espai públic**:

- Memòria descriptiva de l'actuació
- Annexos
- Documentació gràfica
- Estudi de Seguretat i Salut
- Valoració econòmica
- Memòria ambiental (Documents de Sostenibilitat i Medi Ambient).
- Estudi de seguretat i salut
- Certificat energètic
- Mínim 3 imatges 3D per visualitzar la proposta (s'ajustaran les imatges del Projecte Bàsic)

En quant al projecte de mobiliari, BIMSA podrà contractar-ho en qualsevol moment del procés que sigui necessari.

Amb l'entrega del projecte executiu s'hauran de lliurar annexats i degudament complimentats el "Quadre Natura" i el "Quadre de Mètriques" facilitats per BIM/SA. Aquests quadres són necessaris per estudiar diferents indicatius de la ciutat i les obres que s'hi duen a terme.

El projecte haurà de donar compliment i justificar la "Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres", de l'Ajuntament de Barcelona, publicada a la Gasetta Municipal de Barcelona en data 28 de gener de 2021 amb el Codi Segur de Verificació (CSV) af39-6090-d254-6343. La instrucció es pot descarregar a l'enllaç:
http://www.ajsosteniblebcn.cat/it-projectes-obres-rev-2020_133881.pdf

Durant totes les fases de redacció del projecte s'hauran d'aplicar els condicionants tècnics establerts en els Plecs de Condicions Tècniques dels Serveis Municipals. Es donarà compliment als requeriments de la documentació tècnica que es pot trobar a la web municipal www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba que siguin d'aplicació al projecte.

El projecte es redactarà segons el plec de Prescripcions tècniques de Projectes d'Edificació, el plec de Prescripcions tècniques de Projectes d'Infraestructures i el Manual d'Estructuració Informàtica de BIM/SA.

El projecte inclourà una Memòria Ambiental (Documents de sostenibilitat i medi ambient) que s'estructurarà segons el plec que es proporcionarà als redactors.

Aquest document de criteris servirà de base per a desenvolupar el projecte. Caldrà analitzar i verificar tota la informació lliurada en aquest plec de criteris.

Durant la redacció del projecte es realitzaran un conjunt de reunions que tindran per objecte, entre d'altres, fer el seguiment de l'evolució de la redacció del projecte. El Districte de l'Eixample i BIMSA, així com les direccions Municipals de Biblioteques marcaran i definiran les línies de treball.

Serà tasca i responsabilitat de l'adjudicatari desenvolupar la formalització de l'encàrrec seguint de manera consensuada els criteris i premisses aportats amb la documentació lliurada i durant la redacció del projecte.

Durant la redacció del projecte i fins a la seva aprovació administrativa, el redactor haurà d'assistir a totes les reunions de seguiment a les que sigui convocat, així com incorporar els ajustos i modificacions que se'n desprenguin.

Serà tasca del projectista redactar les corresponents actes de seguiment de les reunions del projecte.

Durant la redacció del projecte executiu, l'adjudicatari haurà de reunir-se amb tots els RM's (Responsables Municipals) i REP's (Responsables de l'Espai públic) que siguin d'aplicació (segons llistat proporcionat pel propi Ajuntament), per tal de pactar i acordar les solucions que afecten a diversos temes com l'accessibilitat, la protecció contra incendis, riscos laborals, patrimoni arquitectònic i arqueològic, etc.

Amb el projecte bàsic de l'equipament, cadascun d'aquests RM's elaborarà un informe i tots junts conformaran la Conformitat Tècnica de Projecte (CTP). En la fase de tramitació tècnica del projecte executiu de l'arranjament de l'espai públic, cada REP rebrà una separata de part de l'equip redactor per tal d'emetre l'informe que li correspon. El conjunt de tots aquests informes conformarà l'Informe Tècnic del Projecte (ITP), que serà necessari per l'aprovació d'aquest.

També es realitzaran les presentacions necessàries amb les Associacions de veïns, entitats de la zona i veïns en general per a informar de la solució proposada. S'haurà de generar la documentació necessària per a donar suport a aquestes possibles presentacions que es realitzin del projecte.

L'execució i despeses lligades a les possibles feines d'aixecament de plànols per a complementar la informació gràfica lliurada correrà a càrrec dels redactors. L'adjudicatari del present encàrrec haurà de fer les comprovacions necessàries per tal de verificar la documentació gràfica lliurada.

El projecte definitiu es considerarà entregat i conforme en el moment en que hagi superat el tràmit d'aprovació definitiva o equivalent.

Posteriorment si les obres es duen a terme es contractarà la direcció d'obra i la redacció del projecte de mobiliari i senyalètica amb el seguiment de la producció i col·locació.

Projecte de Mobiliari i senyalètica

L'objecte del projecte a redactar és la tria, identificació, descripció, etc., del mobiliari i la senyalètica a nivell de detall i pressupost de l'ampliació de l'equipament, així com la definició per a dur a terme la restauració del mobiliari original de la biblioteca.

El projecte inclourà, entre d'altres, els següents grups d'elements:

- Mobiliari de proveïdor (tipus catàleg): taules, cadires, armaris, complements (accessoris de bany, penjadors), etc.
- Mobiliari fet a mida.
- Senyalètica: Inclourà tota la senyalètica de l'equipament així com la B de Barcelona, que es col·loca a l'entrada dels equipaments Municipals.

12. CONDICIONANTS DELS PROJECTES D'EDIFICACIÓ

12.1 GENERALS

La proposta haurà de complir totes les normatives vigents aplicables, especialment les que fan referència a seguretat d'utilització, seguretat contra els incendis, manteniment, materials i sostenibilitat.

Tots els espais i recorreguts d'ús públic seran accessibles.

La normativa d'aplicació vigent al conjunt de l'estat espanyol és el *Codi Tècnic de l'Edificació*, de 19 de febrer de 2010, que determina l'adequació efectiva de les condicions d'accessibilitat en edificis existents i de nova construcció; sent d'especial interès el capítol el *DB-SUA. Seguretat d'Utilització i Accessibilitat*.

A Catalunya és vigent el *Codi d'accessibilitat de Catalunya*, desenvolupat pel Decret 135/1995, de 24 de març, que en el seu capítol 3. *BAE – Barreres arquitectòniques a l'edificació* i en l'*Annex 2* s'estableixen les prescripcions i fixen els paràmetres de referència per garantir l'accessibilitat als edificis. Més recentment, a data de 30 d'octubre de 2014, va ser aprovada la nova Llei 13/2014 d'accessibilitat que deroga l'anterior, i actualment la comunitat catalana es troba en espera de l'aprovació imminent del nou decret de desplegament que determini els requisits, els paràmetres i els criteris per a complir les noves condicions d'accessibilitat.

S'utilitzaran materials de manteniment nul o mínim, amb gran durabilitat i fàcil substitució.

Es seguiran els paràmetres de condicionament ambiental per evitar que els usuaris adquireixin lipoatròfia semicircular.

Cal evitar les solucions que suposin un sobrecost en la construcció o el posterior manteniment respecte a les solucions estandarditzades.

Els sistemes constructius utilitzats hauran de ser provats, racionals i de manteniment mínim.

Tota la fusta que es faci servir haurà de provenir d'explotacions sostenibles i haurà d'aportar les certificacions pertinents a l'efecte.

Caldrà tenir en compte tota aquella altra normativa vigent que li pugui ser d'aplicació:

Aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'edificació:

L'Ajuntament de Barcelona, seguint les línies que estableix el Compromís ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022, la Instrucció per l'ambientalització de les obres de l'Ajuntament de Barcelona de 15 d'octubre de 2009, la Política de compra responsable de fusta de gestió forestal sostenible, la Mesura de govern per la transició cap a la sobirania energètica de Barcelona (2016), el Pla d'autosuficiència energètica de Barcelona (2024), el Pla per a la millora de la qualitat de l'aire a Barcelona, el Pla del verd i de la biodiversitat de Barcelona, l'Ordenança del medi ambient de Barcelona i altres plans relacionats, com el Pla d'estalvi i eficiència energètica als edificis municipals, o el Pla clima 2018-2030, o la Mesura de govern

Programa d'impuls de la infraestructura verda urbana 2017-2030, treballa per minimitzar els impactes ambientals derivats de les obres municipals i tendir a l'autosuficiència energètica i l'excel·lència ambiental en els projectes d'espai públic i d'edificació.

Per garantir aquest compromís, el projecte haurà de complir amb la "Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres," de l'Ajuntament de Barcelona, publicada a la gaseta Municipal de Barcelona el dia 28 de gener de 2021.

Respecte a la redacció de projectes d'edificació, sempre que sigui possible, el projectista haurà d'aplicar els següents criteris de sostenibilitat:

- Incorporació de tècnics ambientals i d'energia en el projecte.
- Aplicació del Decret per a l'ambientalització de les obres. Per a projectes amb pressupost d'execució d'obra (PEC) superior a 450.000 € (IVA inclòs) és obligatòria la redacció d'una Memòria ambiental.
- Criteris i requeriments d'autosuficiència energètica i ambiental.
- Informe favorable de compliment dels requeriments d'autosuficiència energètica.
- Aplicació de la Instrucció de la fusta. Tota la fusta utilitzada ha de provenir d'explotacions forestals sostenibles.
- Criteris per fer front a l'emergència climàtica.
- Requeriments d'autosuficiència energètica.
- Certificació energètica en fase de projecte.
- Càlcul del cost total de la propietat.
- Criteris relatius a l'increment del verd i de la biodiversitat.
- Criteris relatius a la preservació de la qualitat de les masses d'aigua i els seus usos, i a l'autosuficiència hídrica.
- Implementació d'edificis ciclables.
- Criteris a favor de l'economia circular (productes i materials de construcció).
- Altres estàndards d'excel·lència ambiental.

En la redacció del projecte s'han de seguir les directrius dels següents documents:

Plans i Programes:

- Mesura de govern per a transició cap a la sobirania energètica de Barcelona (2016).
- Pla d'Energia, Canvi climàtic i Qualitat de l'Aire 2011-2020.
- Pla per a la millora de la qualitat de l'aire a Barcelona.
- Pla del verd i de la biodiversitat de Barcelona 2012-2020.
- Ordenança del medi ambient de Barcelona.
- Pla d'Estalvi i Eficiència energètica als edificis municipals.
- Pla Clima 2018 – 2030.
- Mesura de govern Programa d'impuls de la Infraestructura verda urbana 2017-2030.
- Pla Director Integral de Sanejament de la Ciutat de Barcelona.
- Pla Director de Recursos Hídrics Alternatius.
- Mesura de govern: Pla director de les TIC: Desplegament d'infraestructures "smart" en l'espai públic (PDTIC).

Decrets i instruccions d'Alcaldia:

- Decret d'Alcaldia per a l'ambientalització de les obres (2009).
- Decret d'Alcaldia de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona (2017).
- Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la fusta (2015).
- Instrucció d'Alcaldia relativa als elements urbans de la ciutat de Barcelona (2011).

-Instrucció per a la incorporació de l'objectiu de la generació d'energia renovable en les actuacions municipals relacionades amb la redacció de projectes d'obres i d'instruments de planejament urbanístic (2020).

Protocols i guies tècniques:

- Protocol REP de l'Agència d'Energia de Barcelona per a edificis i equipaments municipals
- Metodologia de certificació d'edificis ciclables
- Manual de Qualitat de les Obres
- Guia de criteris de sostenibilitat en urbanisme de l'Ajuntament de Barcelona (2019)
- Cobertes verdes en edificis municipals
- Guia per a la implementació de la perspectiva de gènere en el disseny i gestió dels equipaments municipals (2024)
- Criteris tècnics per al disseny i execució de projectes de fonts ornamentals públiques a la ciutat de Barcelona.

La documentació que es facilitarà als licitadors s'especificarà en el corresponent apartat del plec administratiu.

Barcelona, a la data de la signatura electrònica

Lluc Coma i Estruch
Director Adjunt de Gestió de Territorial
BIMSA | Ajuntament de Barcelona

Oriol Bonet Boixadera
Director Tècnic de Gestió Territorial
BIMSA | Ajuntament de Barcelona

13. PLÀNOLS DE SITUACIÓ, URBANÍSTIC I DE L'EDIFICI



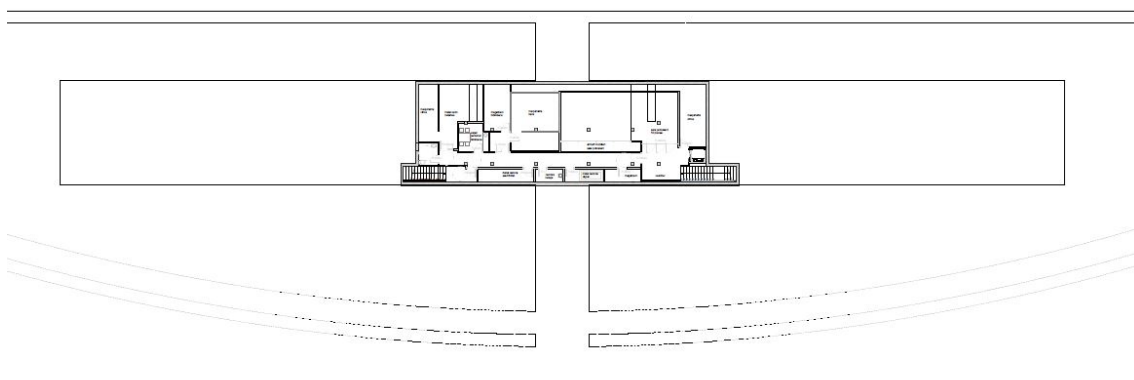
Situació



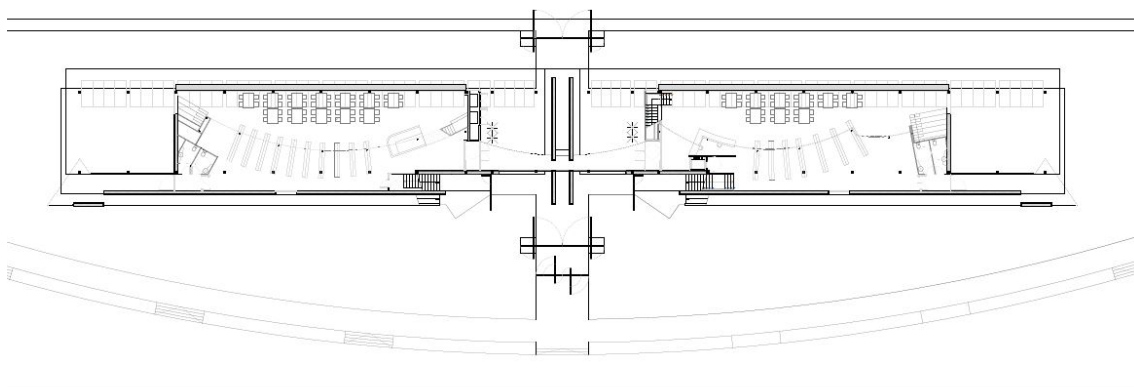
Emplaçament



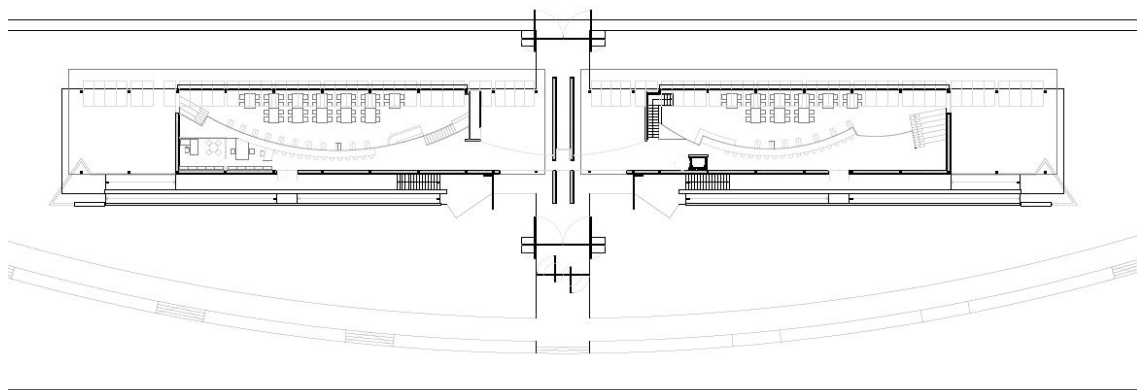
Plànol urbanístic



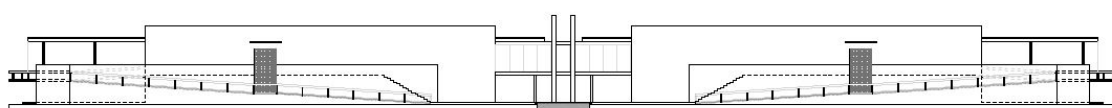
Planta soterrani



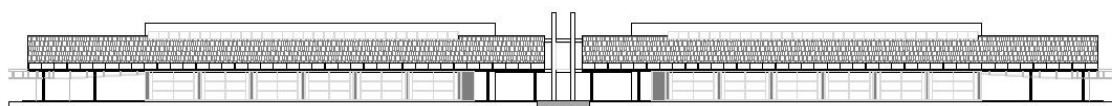
Planta baixa



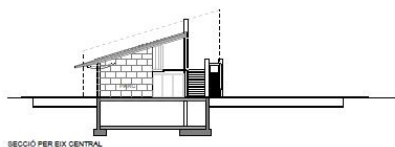
Planta primera



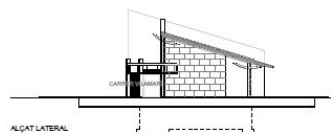
ALÇAT AL CARRER VILAMARI



ALÇAT AL PARC



SECCIÓ PER EIX CENTRAL



ALÇAT LATERAL

Alçats i seccions

14. FOTOGRAFIES EXTERIORS I INTERIORS









15. DOCUMENTACIÓ LLIURADA

Fase de licitació:

Document 1 (és el present escrit).

"Plec de criteris d'intervenció per als serveis de redacció del projecte de reforma i ampliació de la Biblioteca Joan Miró i arranjamant dels seus entorns, al Districte de l'Eixample, a Barcelona."

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc01-Plec de criteris Joan Miró.pdf"

Document 2

"Aixecament topogràfic dels entorns de la Biblioteca Joan Miró"

Redactat per INFRAtec.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc02-Aixecament topogràfic Joan Miró.zip"

Document 3

"Estudis previs per a la reforma de la Biblioteca Joan Miró, al Districte de l'Eixample, a Barcelona."

Redactat per Beth Galí, S.L.P.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc03-Estudis previs Biblioteca Joan Miró.zip"

Document 4

"Avantprojecte per a la reurbanització dels entorns de la Biblioteca Joan Miró, al districte de l'Eixample, a Barcelona"

Redactat per COMA ARQUITECTURA, S.L.P.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc04-Avantprojecte reurbanització entorns Biblioteca Joan Miró.zip"

Document 5

"Estudis previs de millora dels entorns de la Biblioteca Joan Miró, al districte de l'Eixample, a Barcelona"

Redactat per ESTUDI NAO, SCP.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc05- Estudis previs de millora dels entorns Biblioteca Joan Miró.zip"

Document 6

"Extracte del Projecte executiu de les actuacions d'ampliació de la xarxa freàtica 1- Sistema Eixample als districtes de l'Eixample i Sant Martí, a Barcelona"

Redactat per Master Plan, SL.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc06-Dipòsit xarxa freàtica.pdf"

Adjudicatari:

Document 7

"Plec de prescripcions tècniques per a la redacció de projectes d'edificació" de BIMSA.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc07-PPT Edificació.pdf"

Document 8

"Plec de prescripcions tècniques per a la redacció de projectes d'infraestructures" de BIMSA.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc08-PPT Infraestructures.pdf"

Document 9

"Manual d'estructuració informàtica dels projectes executius" de BIMSA.

Nom de l'arxiu informàtic: "Doc09-Manual estructuració informàtica.pdf"