

ESPAI PÚBLIC – PSA

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEIS PER L'ELABORACIÓ DEL PROJECTE D'ACTIVITATS DEL CENTRE CÍVIC MALLORQUINES A MONTGAT.

1 FINALITAT

El present Plec, regit per l'acord marc per a la contractació de serveis de disseny i càlcul d'instal·lacions i assistència a la direcció d'obra i a la direcció d'execució d'obra en les instal·lacions en projectes d'edificació, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització d'assistència tècnica en projecte i assistència a la direcció d'obra del **Centre Cívic Mallorca a Montgat**, així com concretar els documents en la realització dels quals haurà d'intervenir l'adjudicatari de l'encàrrec perquè el seu contingut, un cop quedí garantida i assegurada la seva qualitat, coherència i homogeneïtat, pugui ésser rebut i acceptat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (d'ara endavant AMB).

2 OBJECTE DEL SERVEI

Prestació de serveis:

- Disseny, càlcul i documentació necessària de les instal·lacions en projectes d'edificació
- Assistència a la direcció d'obra i a la direcció d'execució d'obra en les instal·lacions en projectes d'edificació

3 TREBALLS

Els treballs objecte de l'encàrrec es centraran en la redacció del projecte d'activitats de l'edifici.

3.1. Abast dels treballs

Els serveis podran correspondre a qualsevol de les fases següents, bé sigui per separat, agrupades, o en un únic encàrrec:

- Avantprojecte de llicència activitat.
- Redacció Projecte llicència activitat.
- Assistència puntual a la Direcció d'obra i d'execució d'obra.



3.2 Desenvolupament dels treballs i obligacions de l'adjudicatari.

3.2.1 Fase d'Avantprojecte:

- Al tractar-se d'un projecte de reforma amb poca informació de l'estat actual, serà necessari realitzar una visita prèvia a l'edifici per tal de determinar:
 - o L'estat de les instal·lacions existents implicades amb la LA.
 - o Identificar possibles deficiències que puguin impedir la tramitació de la LA.
 - o Identificar possibles punts conflictius en la redacció del projecte de reforma.
- Participació activa en les idees del projecte de reforma. Proposta i valoració de les possibles alternatives en relació a l'execució de l'obra, l'economia i la sostenibilitat ambiental (segons Protocol Sostenibilitat).

3.2.2 Redacció del projecte d'Activitat:

Els tècnics que redactin el projecte apareixeran a la documentació tècnica com a autors d'aquest.

- Projecte d'activitat):
 - Redacció i tramitació necessària per compliment de les mesures en prevenció i control ambiental de les activitats, la legislació relativa als accidents greus, la legislació sectorial d'espectacles públics i activitats recreatives i d'incendis segons la normativa actual d'aplicació (Lleis 16/2015 Simplificació administrativa, Llei 20/2009 LPCA, Llei 11/2009 Espectacles recreatius i Llei 3/2010 de Prevenció en matèria d'incendis).
 - Inclou les possibles gestions amb bombers així com les consultes i reunions que siguin necessàries amb aquests.

3.2.3 Assistència a la Direcció d'obra i d'execució en les instal·lacions

L'adjudicatari haurà de brindar assistència a la direcció facultativa en cas de que aquesta ho requereixi durant el desenvolupament de l'obra, en concret haurà de:

- Portar al dia la documentació necessària per la certificació final d'obra del projecte d'activitat
- Realitzar el Certificat final d'obra del Projecte d'activitat i documentació necessària per a la seva tramitació com plànols, certificats de materials, actualització de documentació per presentar a bombers, etc.

3.3 Dels treballs de la redacció dels projectes.

La Direcció de Serveis de l'Espai Públic té una metodologia pròpia per al treball en equip en la redacció dels projectes. L'adjudicatari dels treballs s'haurà d'incorporar, com un membre més de l'equip, en aquest procediment, al marge de totes aquelles reunions tècniques específiques que siguin necessàries per als desenvolupament dels treballs.

Des del moment que els projectes involucren diferents disciplines, una reunió de projecte té a veure sobretot, a més de amb la planificació, amb la coordinació a través de l'adaptació mútua. En aquest

sentit, la metodologia s'estructura a partir de les reunions de planificació. Les reunions les dirigirà el Cap de servei responsable del projecte. Seran les següents:

- Reunió d'inici del projecte.
- Reunions de seguiment.
- Reunió de "pretancament".
- Reunió d'avaluació.

a. Reunió d'inici del projecte: L'equip per a la redacció del projecte es formalitzarà en aquesta reunió. S'inicia el procés de presa de decisions i definició de tasques. És el punt de partida del treball en equip.

- Objectius de la reunió:
 - Garantir el coneixement compartit de l'encàrrec.
 - Establir la metodologia com a fonament, explicar les premisses per al desenvolupament del projecte i crear un sentit col·lectiu d'assumpció de la metodologia de la planificació en equip.
 - Definir els objectius col·lectius i arribar als acords necessaris sobre les prioritats necessàries per assolir-los.
 - Discutir els criteris per assolir els objectius tenint en compte cada participació individual i la de tot l'equip com a col·lectiu.
 - Concretar les responsabilitats i les tasques dels membres de l'equip.
- De la reunió han de sortir:
 - La planificació general del procés del projecte.
 - L'esborrany de les fases per al desenvolupament del projecte.
 - El calendari de reunions de seguiment.
 - L'acta de la reunió.

b. Reunions de seguiment: El calendari d'aquestes es fixarà a la reunió d'inici del projecte. L'objectiu de les mateixes és posar en comú els avenços del projecte, revisar la planificació general i elaborar la planificació de les tasques a curt termini en cada moment. Basant-se en la planificació, en aquestes reunions:

- Es revisarà el compliment dels compromisos adquirits en reunions anteriors o a la planificació general.
- Es posaran en comú les tasques realitzades pels diferents tècnics, es resoldran dubtes generals i es farà un control del seguiment de la planificació.
- S'actualitzaran les dades i s'exposarà qualsevol aspecte nou que hagi sorgit des de la darrera reunió.
- En el cas que hi hagi hagut alguna reunió amb l'Ajuntament, es posaran en comú les conclusions de la mateixa per a aquells membres de l'equip que no hi hagin assistit.
- En funció dels punts anteriors, es revisarà la planificació inicial i, si cal, es modificarà.
- Es presentaran i planificaran les tasques a realitzar a curt termini per a les setmanes següents.
- S'aixecarà acta de la reunió amb els mateixos criteris que a la reunió inicial.



- Tot i que el seguiment econòmic ha de ser continu, i que qualsevol correcció al projecte o gestió relacionada s'ha de fer durant el procés (no al final), en la darrera reunió de seguiment el projecte i l'estimació de pressupost han d'estar prou definits per detectar, si encara existeixen, possibles desviacions econòmiques i, si cal, prendre les mesures necessàries per corregir-les.

c. Reunió de *pretancament*: Com el seu nom indica, es tracta d'una reunió prèvia al tancament del projecte. Per a aquesta reunió:

- El projecte ha de tenir un grau de definició que permeti que cada una de les feines necessàries per completar-lo es puguin realitzar de forma independent sense afectar cap de les altres.
- L'estimació de pressupost ha de ser prou acurada i fiable perquè les altres feines es puguin enllestir sense veure's afectades per l'economia.
- Aquesta reunió s'ha de realitzar respectant la planificació general i amb l'antelació suficient perquè cada disciplina tingui temps d'elaborar la documentació que tingui pendent, temps que no hauria de ser superior als 15 dies.

d. Revisió i aprovació del document: Un cop compilada tota la documentació i tancat el document global, el director del projecte procedirà a la seva revisió i aprovació.

e. Reunió d'avaluació: A la reunió d'avaluació es farà una anàlisi de la feina feta, del seguiment de la planificació i del seu compliment. L'objectiu de la reunió és:

- Analitzar el nivell de seguiment del procediment i el compliment dels compromisos establerts.
- Aprendre de la feina feta per tal d'identificar possibles errors.
- Millorar aquest procediment a través de l'experiència adquirida

3.4 Compliment del Protocol Sostenibilitat

La Direcció de Serveis de l'Espai Públic té implantat el Protocol Sostenibilitat que és una eina transversal i holística de suport i orientació en clau de sostenibilitat a la redacció de projectes d'edificació i espai públic i a l'execució de les obres.

El Protocol Sostenibilitat es planteja per facilitar la incorporació de criteris de sostenibilitat des de les primeres fases de plantejament del programa i del disseny del projecte, fent èmfasi en el disseny integrat i la feina transversal dels equips de treball.

S'hi inclouen aspectes associats a 6 àmbits:

1. Seguiment i anàlisi transversal
2. Energia
3. Aigua
4. Materials
5. Confort
6. Sostenibilitat de l'emplaçament



El protocol el configuren 19 criteris que es valoren quantitativament i de manera objectiva en termes de sostenibilitat. Els criteris estableixen exigències diferents en funció del tipus de projecte al que fan referència: edifici d'equipament, edifici d'habitatge, projecte urbà d'espais lliures (parcs) i projecte urbà d'espais urbans (carrers i places). A més a més, en alguns casos s'introdueixen especificacions segons el tipus d'equipament, o segons si es tracta d'un projecte de nova construcció o de rehabilitació.

L'adjudicatari dels treballs s'haurà d'incorporar com un membre més de l'equip en aquest protocol, realitzant les tasques que li siguin encomanades per tal de justificar els criteris requerits en matèria d'instal·lacions. Aquestes tasques poden ser entre altres:

- Justificació tècnica de la memòria d'anàlisi d'alternatives i d'optimització funcional
- Formar part de la comissió de seguiment i redacció de les actes
- Col·laboració en la redacció del Pla de Manteniment i reunions amb l'empresa de manteniment contractada per l'Ajuntament i/o amb el responsable de manteniment de l'Ajuntament per garantir un bon traspàs i recepció del Pla de manteniment.
- Realització càlculs mitjançant programes de simulació energètica de qualitat elevada (com DesignBuilder) i realització d'informes per justificar els indicadors de demanda i consum energètics necessaris.
- Realització de memòria de generació d'energia renovable per autoconsum, càlcul en de la producció d'energia anual i percentatge que representa respecte el consum final, així com memòria i plànols.
- Realització de càlculs mitjançant eina de càlcul pròpia de l'AMB amb l'estimació del consum d'aigua per tipologia d'usuari i l'aprofitament d'aigües grises, pluvials o regenerades per a descàrregues de cisternes i urinaris.
- Realització de pressupost en TCQ i treure del corresponent mòdul GMA els valors justificatius dels valors de CO2 dels materials emprats.
- Presentació de les ecoetiquetes I i III dels materials emprats.
- Càlcul del cost total de l'obra i del cost dels materials amb ecoetiquetes I i III.
- Memòria descriptiva de l'anàlisi d'estudi de zones tèrmiques i de les instal·lacions projectades
- Memòria descriptiva de l'anàlisi d'estudi lumínic i de les instal·lacions lumíniques projectades
- Presentació de les fitxes tècniques o declaracions dels fabricants i proveïdors amb els nivells de COV o l'absència dels mateixos als materials.
- Presentació de les fitxes tècniques o declaracions dels fabricants on s'indiqui l'absència de compostos químics nocius.
- Càlculs que justifiquin la gestió dins la parcel·la del volum de pluja. Estudi hidrogeològic de l'emplaçament. Memòria del projecte on s'inclouguin les solucions de drenatge emprades.
- Memòria del projecte on es descriguin les instal·lacions per a vehicle elèctric incloses i les seves característiques. Informació gràfica i plànols que identifiquin la ubicació de la instal·lació. Justificació de l'esquema d'instal·lació seleccionat.



3.5 Compliment de la Política de Qualitat i Medi Ambient

Atès que l'AMB té una Política de Qualitat i de 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. Inclou una guia per a la redacció de projectes d'edificació, i 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 d'edificació i el Plec de clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres per l'AMB es poden trobar al següent enllaç:

<http://www.amb.cat/web/11696/194>

3.6 Documents

Els documents han de ser redactats de tal manera, i amb el nivell de detall necessari, perquè qualsevol facultatiu, amb la titulació requerida, pugui interpretar-los fàcilment. La documentació ha de ser completa i adequada als condicionaments exigits per l'actuació projectada i, en qualsevol cas, ha de complir els requisits mínims establerts a la legislació vigent que sigui d'aplicació.

3.6.1 Documents dels projectes.

Per a cada fase, s'elaborarà la documentació necessària per donar compliment als treballs descrits al punt 3.2, tant pel que fa a documentació gràfica, com a càlculs, memòries i pressupostos.

Els Avantprojectes i projectes bàsics contindran (punts 3.2.1), com a mínim memòria, plànols i avanç de pressupost.

El projecte d'execució haurà de contenir la documentació requerida a la "Guia per a la redacció de projectes d'edificació" de l'AMB que doni resposta a tots els aspectes esmentats els punts 3.2.2, 3.3 i 3.4 d'aquest plec.

3.6.2 Documents de l'assistència a la Direcció d'obra i Direcció d'Execució en les instal·lacions

S'elaborarà la documentació necessària per donar compliment als treballs descrits el punt 3.2.3.

Per a cada servei es lliuraran:

- 2 jocs en paper del document, enquadernats i plegat en format DIN A4 o el format que considerin els serveis tècnics de l'AMB. (s'acordarà en cada lliurament)
- 1 CDs amb la documentació en format digital (pdf i editables)
- Actes i informes en format digital degudament signats.



4 TREBALLS ESPECÍFICS NO VALORATS

Per a aquells treballs que no són valorables de forma genèrica per la seva especificitat o singularitat, en el moment que aquests siguin necessaris, es demanarà oferta a les empreses incloses a l'acord marc per a la seva realització.

ANNEX 1. CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

A1.1 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:

1.1 Dissenyar l'espai públic per a les persones.

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

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

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

1.3 Promoure actuacions saludables, resilients i adaptatives als canvis. (Aspectes relacionats directament amb el Covid-19).

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

1.4 Garantir la funcionalitat i la qualitat de l'espai públic.

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



A1.2 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

L'actuació es troba situada al carrer Pare Claret 25 de Montgat. L'edifici objecte de la redacció de la Llicència d'activitats és actualment el Centre Cívic Les Mallorquines.

Actualment es troba en marxa la redacció d'un projecte executiu que contempla la construcció d'una nova escala i ascensor en el passatge costat nord on actualment hi ha l'entrada principal i la millora energètica de l'edifici.



A1.3 ANTECEDENTS

La intervenció s'inscriu dins el Pla d'Actuació Municipal (PAM) i s'acull al Pla de Sostenibilitat Ambiental (PSA) que promou l'Àrea Metropolitana de Barcelona, per executar-lo.

Entre els eixos estratègics del PAM i alhora, del PSA, es planteja desenvolupar un municipi accessible, funcional, proper i respectuós amb el medi ambient, i on s'estableix com un dels objectius operatius millorar la funcionalitat dels edificis i instal·lacions municipals per adequar-los a les noves necessitats. El projecte que s'aborda en aquesta rehabilitació té com un dels objectius principals, la millora de la funcionalitat d'aquest equipament i la millora del seu comportament energètic.

L'edifici es va construir l'any 1944 i s'hi han anat fent diferents actuacions d'adequació que l'han anat adaptant a les diferents necessitats que el seu destí ha anat platejant fins a convertir-se en Centre Cívic, que n'és l'actual.

Es tracta d'un edifici aïllat de dues plantes i coberta a dues aigües, format per un cos allargassat en la direcció est-oest i rematat pel costat est per un torreó adherit de tres nivells on està situada l'escala interior. L'edifici disposa d'aquesta única escala i no disposa d'ascensor. A nivell estructural l'edifici es compon de murs de càrrega d'obra de fàbrica de maó massís i de forjats unidireccionals de biguetes semi-resistents de formigó armat.

L'edifici ha sofert diversos canvis d'ús i adequacions al llarg dels anys i, tot i que el seu estat de conservació és raonablement bo, recentment s'han dut a terme obres de reforç de forjats i de reparació d'altres patologies. Concretament, l'any 2019 l'Ajuntament va encarregar un Projecte de Reforç de Forjats, que ja s'ha executat, on després d'una diagnosi general es va acordar el reforç sobre els forjats, reparació d'esquerdes en els murs de càrrega i en algun mur de contenció exterior. Aquest projecte s'adjunta en la documentació a aportar per part de l'AMB-PSA.

Alhora, el comportament climàtic d'aquest edifici és el propi dels edificis antics que no disposen de aïllaments tèrmics i on els seus envidraments són simples. La seva planta és rectangular i la seva orientació disposa les façanes llargues pràcticament a Sud i Nord. La protecció solar dels finestrals es fa per mitjà de persianes enrotllables.

L'organització de l'edifici és a base de franges paral·leles al mar. La primera, exterior, protagonitzada pel pati-passatge d'accés des d'on s'entra a l'edifici. La segona, està constituïda pels corredors lineals, d'extrem a extrem, en les dues plantes, des d'on s'organitza l'accés a les diferents aules i dependències encadenades en pinta. Aquest programa d'estances constitueix la tercera franja, que s'obre a la franja exterior, l'enjardinada, que fa de balcó panoràmic. En l'extrem oest dels corredors es situa l'escala interior que puja fins un tercer nivell, on hi ha una petita estança sota coberta.

L'octubre del 2019 l'Ajuntament redacta una Memòria Tècnica on es descriu la Millora i gestió més eficient dels recursos energètics, punt de partida d'aquest projecte.



A1.4 OBJECTE DEL PROJECTE

Realitzar el projecte d'activitats per complementar el projecte executiu de la reforma l'edifici Centre Cívic Les Mallorquines.

El projecte pretén millorar el seu comportament climàtic actuant en la millora de l'aïllament i la incorporació de plaques fotovoltaiques a coberta per a l'autoconsum, així com incorporar un segon nucli d'escala i ascensor a l'exterior per resoldre la mobilitat accessible i segura.

El projecte que es troba en fase de redacció i realitza les següents actuacions:

1. Incorporar aïllament tèrmic, substituir els envidraments per vidre doble amb càmera, substitució dels tancaments de pavès per noves fusteries i incorporació de lames o altre tipus de protecció, en les obertures amb orientació sud.
2. Incorporar plaques fotovoltaiques a la coberta.
3. Ampliar l'edifici disposant a la seva façana Nord una nova caixa d'escala que contindrà l'ascensor i l'accés principal a l'edifici i el nucli des del que s'articularà la comunicació entre les plantes de l'edifici. Ha de re-configurar l'espai de recepció en concret i del la funcionalitat i equipament dels corredors de distribució.

A1.5 CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

	Característiques
Actuació	Reforma i rehabilitació funcional i energètica de l'edifici Centre Cívic Les Mallorquines a Montgat.
Superfície aproximada de l'actuació	714 m²
Pressupost estimat de l'actuació (PEC IVA inclòs)	683.678,92 €

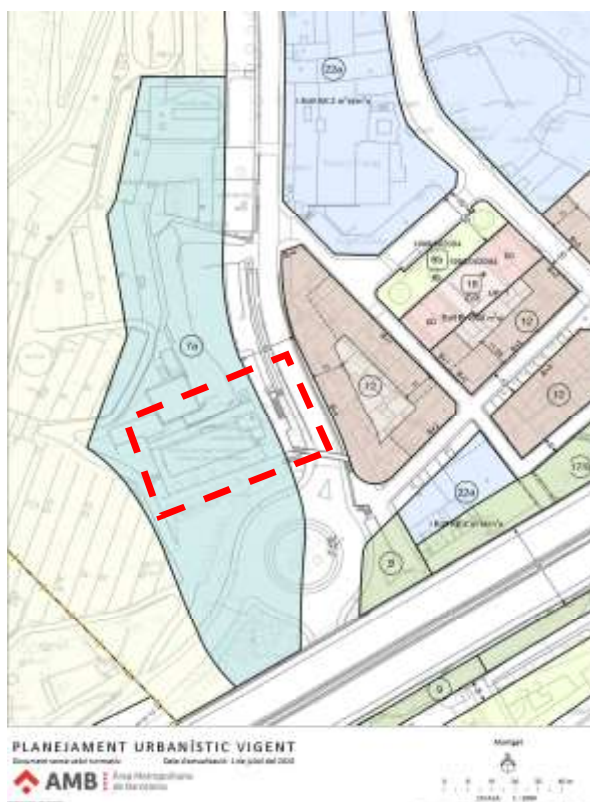
El **Programa de Necessitats** que ha de contenir el projecte és l'especificat al punt 7 del present Annex.



A1.6 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.

El sòl que ocupa està qualificat amb la clau **7a, Equipaments comunitaris i dotacions, Sol Urbà**



A1.7 PROGRAMA

Es proposa el següent programa d'actuació:

1. Revisió dels equipaments i les mesures de Protecció Contra Incendis (PCI) existents en l'edifici. revisió de les sectoritzacions i recorreguts en cas d'evacuació de l'edifici en compliment del CTE DB-SI
2. Revisió de les instal·lacions subjectes a legalització existents en l'edifici compliment REBT i RITE o normativa d'aplicació en les instal·lacions existents.
3. Recopilació de la documentació necessària i elaboració del projecte de Llicència d'Activitats.
4. Comprovació final de l'execució de l'obra segons projecte i tramitació final de la llicència inclosos tràmits corresponents.



A1.9 CRONOGRAMA DE L'ACTUACIÓ

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Visites avantprojecte	■														
Redacció del Projecte	■	■													
Revisió i validació			■												
Lliurament de Projecte			■												
Aprovació i licitació				■	■	■	■	■	■	■					
Direcció d'obra										■	■	■	■	■	■

A1.10 FOTOGRAFIES D'ESTAT ACTUAL



Foto 01. Centre Cívic des de l'aparcament



Foto 02. Passatge entrada principal nord





Foto 03. Passatge interior nord



Foto 4. Façana oest



Foto 05. Façana sud



Foto 06. Cantonada est



Foto 07. Entrada des de l'interior



Foto 08. Recepció





Foto 09. Recepció



Foto 10. Corredor planta baixa



Foto 11. Corredor planta primera



Foto 12. Corredor planta primera



Foto 13. Detall finestra aula



Foto 14. Interior cantonada





Foto 15. Detall finestra lavabos

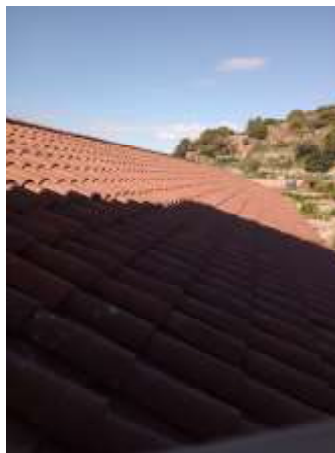


Foto 16. Coberta nord des del torreó

A1.11 INFORMACIÓ A FACILITAR ALS LICITADORS

Fase concurs:

- Annex de característiques tècniques

Fase projecte:

Consultables en fase concurs mitjançant vincle:

- Metodologia pel seguiment de la redacció de projectes amb equips externs.
- Protocol de Sostenibilitat de l'AMB.
- 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).

Documentació específica de l'actuació:

- Informe previ urbanístic.
- Estudi geotècnic.
- Aixecament topogràfic de l'edifici, incloent interior i façanes.
- Informació bàsica Serveis Afectats.
- Projecte d'execució de la reforma.

