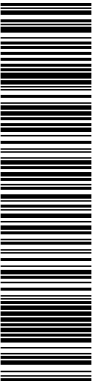


DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_MEMORIA_ANNEX 9A_PROJECTE_OBRES_SALA_POLIVALENT_29012026_29012026	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: YO7PA-FE59N-SA0UF Pàgina 1 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Projecte de la Sala Polivalent de El Papiol

X (LCVL) 904850/25
+2A.033 (LCVL)
BNTS - DNI (LCVL)
291ve
Oiba
Ctequra

(LCVL)
+2A.033 (LCVL)
BNTS - DNI (LCVL)
291ve
Oiba
Ctequra



Municipi
El Papiol

Tipus d'actuació
Edificació

Expedient
904850/25

Data
Gener 2026

Tipus de document
Projecte d'execució

Gestió

Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Redacció de projecte

Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Relació de documents i volums

01-16. Memòria i Annexos

17-18. Plànols

19. Plec de Prescripcions Tècniques

20. Pressupost

05/20
Volums

Índex de volums

D1 Memòria i annexos	D2 Plànols	D3 Plec de prescripcions tècniques	D4 Pressupost
01-16	17-18	19	20

- 01-16

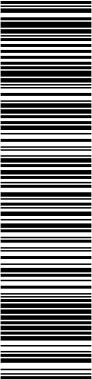
Memòria
Annex 01. Topografia i replanteig
Annex 02. Serveis afectats
Annex 03. Informació geotècnica
Annex 04. Càlcul de l'estructura
Annex 05. Protecció contra incendis
Annex 06. Càlcul de les instal·lacions
Annex 07. Certificació de l'eficiència energètica
Annex 08. Pla de control de qualitat
Annex 09. Aspectes ambientals
Annex 10. Estudi de gestió de residus de demolició i construcció
Annex 11. Pla d'obra
Annex 12. Estudi de seguretat i salut
Annex 13. Instrucció d'us i manteniment
Annex 14. Justificació de preus
Annex 15. Fitxa resum de les característiques del projecte
Annex 16. BEP
Annex 17. Estudi acústic
Annex 18. Montoritxació
Annex 19. Llicència ambiental
Annex 20. Plantacions
Annex 21. Xarxa de reg
Annex 22. Informe urbanístic
- 17-18

U. Definició urbanística i d'implantació
A. Definició arquitectònica
S1. Seguretat en cas d'incendi
E. Sistema estructural
C. Sistema constructiu
I. Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis
M0. Mobiliari
P.E. Plantacions i jardineria
U.E. Urbanització dels espais exteriors
IM. Imatges
- 19

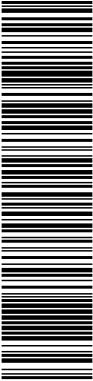
01. Plec de prescripcions tècniques generals
02. Plec de prescripcions tècniques particulars
- 20

01. Anàlisis
02. Estadística de partides
03. Quadre de preus
04. Pressupost
05. Resum de pressupost
06. Últim full

Projecte de la Sala polivalent de el Papiol | El Papiol



DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_MEMORIA_ANNEX 9A_PROJECTE_OBRES_SALA_POLIVALENT_29012026_29012026	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: YO7PA-FE59N-SA0UF Pàgina 3 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 39696076 YO7PA-FE59N-SA0UF CB85C6FA419D0679171532ECFC9906ACC589A6E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=elpapal

Annex 09

Aspectes ambientals

FM 730.02.08 RV.3

D/X: Consideració a tenir en compte en el procés de disseny del Projecte (D) o en el procés de desenvolupament de l'obra (X). En cas que pugui donar-se en ambdues situacions, en el requadre s'escriurà D/X.

Valoració: Cada projectista valorarà entre 0 i 3 la possible rellevància de cada una de les consideracions establertes, sent 0 una afectació nul·la i 3 una afectació de rellevància de manera que s'haurà de tenir en compte a l'hora de dissenyar o construir.

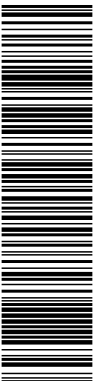
vigent o per les bones pràctiques ambientals a les quals s'acull l'AMB, com a conseqüència de disposar d'un sistema de gestió ambiental segons les normes UNE-EN-ISO 14001:2004.

Aplica: Sempre que una valoració hagi estat superior a 2, s'haurà de marcar aquest requeriment conforme es té en compte la consideració ambiental durant el procés de disseny (D) o desenvolupament de l'obra (X) segons s'hagi detectat en el requadre D/X. En el cas de no detectar supòsits amb puntuació 3 (addicionals als establerts), s'hauran de valorar com a significants el 20% de les valoracions puntuades amb 2 punts.

FLORA I FAUNA				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
1.1	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats vegetals i/o animals protegides i els espais d'interès natural (RENS, ZEPA, L.L.C., HIC, xarxa natura 2000, etc.), que puguin atreure-se, (Amex. previa i FM 730.02.05).	D	3 (*)	SI
1.2	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats animals atreïdes, protegides i no protegides.	D	1	
1.3	Manteniment de la connectivitat entre els hàbitats afectats per la infraestructura. Fer que l'obra sigui permeable a la fauna.	D	2	D/X
1.4	Ordenació de l'àmbit d'actuació tenint en compte els ecosistemes existents (hàbitats, zones de preferència, biodiversitat d'espais, etc.) i minimització de la destrucció vegetal, les zones pavimentades, les ateleccions a aigües subterrànies i superficials, revestiment amb espècies vegetals autòctones, etc.	D	2	D/X
1.5	Minimització de l'impacte dels sistemes constructius de les estructures i de les activitats i de les instal·lacions associades (canals, edificis, accésos i transformadors, etc.).	D	2	D/X
1.6	Planificació dels accésos a l'obra i reduir la zona a desforestar i les mobilitats a la fauna.	X	2	D/X
1.7	Disminució de la presència antropològica fora de la zona afectada per l'obra.	X	1	
1.8	Identificació de l'existència de risc d'inocendi. Situació preveïda a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc (FM 730.02.05). Decret 64/1995 de 7 de març. (Amex. juny i, del FM 730.02.06). Antecedents, àmbit d'actuació i situació preveïda i FM 730.02.05).	D/X	3 (*)	SI
	Shan l'ingrés en àmbit de protocols que s'estableixin al RD 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.	D/X	3	SI

HIDROLOGIA				Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	
2.1	Injecció i preservació dels sistemes aquífers aquífers superficials afectats per projectes i/o plans d'ordenació i modificació del Riu de les Cerdas de sedimentació i erosió, drenatge superficial, capats ecològics i altres (veure qualitat) (Anex núm. 1 del FM 730.02.06: Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.05).	D	3 (*)	SI
2.2	Anàlisi de les possibles fonts de subministrament d'aigua per al reg (del riu, reutilització d'aigua de pluges, reutilització d'aigua depurada provinent d'estacions depuradores de residus, etc.	D	1	
2.3	Consideració de plantacions amb espècies vegetals que minimitzin el consum d'aigua.	D	3	D
2.4	Disseny de zones verdes de manera que es faciliti la retenció d'aigües pluvials i la laminació d'aquestes abans d'anar a la xarxa de clavegueram.	D	1	
2.5	Minimització de les arees a pavimentar amb materials de baix grau de permeabilitat per tal de mantenir un sol permeable	D	1	
2.6	Es prohibeix l'abocament directe o indirecte d'aigües i de productes residuals (fomigons, pintures, descolorants, etc.) susceptibles de contaminar el domini públic hidrogràfic (aigües superficials, subterranies, corrents naturals, llacs, aqüífers...), tal com es estableix la Llei d'Aigües (Reial Decret Legislatiu 1/2001 de 2 de juliol).	X	3 (*)	SI
2.7	Es prohibeix l'abocament de residus al domini públic marítim-terrestre (mar, riera...), exceptuant quan aquests siguin utilitzables per a altres usos, que hauran d'obtenir autorització, tal com estableix la Llei 22/1998 de 28 de juliol. Còpia de la Llei 22/1998 de 28 de juliol.	X	3 (*)	SI
2.8	Avaluació i minimització del consum d'aigua de les diferents unitats d'obra.	X	3	X
2.9	Garantir el drenatge del laigua tant en fase d'execució de l'obra com en fase d'obra acabada.	X	2	X
2.10	Estudi d'aigua a l'edifici, tal com estableix el document bàsic HS 4 del CTE	D/X	3	D/X
2.11	Disseny de sistemes de reaprofitament d'aigües pluvials i/o grises.	D	0	
SOL I SUBSOL				
Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
3.1	Anàlisi de la possible presència de restes arqueològiques i paleontològiques a la zona. (Anex núm. 1 del FM 730.02.06: Antecedents, àmbit d'actuació, situació prèvia i FM 730.02.05).	D	3 (*)	SI
3.2	Previsió de les possibles mesures de protecció i preservació produïda per les ordenacions, protecció del sol de l'edifici, prevenció d'espais verds, etc.	D	D	D
3.3	Estudi de la qualitat i composició del terreny on es situarà tota als efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	D/X	3	D/X
3.4	Controlar que se segueixen les bones pràctiques ambientals en la neteja de canaletes de cubs de formigó.	X	3	X
3.5	Avaluació de l'activitat de moviment de terres, sobrant i préstec, Suggeriment dels destins de les terres sobrants i els punts d'abocament de préstec tant en compte la distància a l'obra i contemplat la possibilitat d'aprofitar materials d'obres properes, tal com estableix el RD. 105/2008, d'11 de febrer, de gestió de residus de construcció i de demolicó.	D/X	3 (*)	SI

(*) Aplicarà en el cas d'existir aquest aspecte en l'àmbit d'actuació de l'obra



FM 730.02.08 R.v.3				
3,6	Reserva de la primera capa de sol superficial durant l'estrossada, per a la revegetació posterior. (Aprofitament de la capa de terra vegetal). ⁽¹⁾⁽²⁾	D/X	0	
SOL I SUBSOL				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent.
3,7	Compatibilització dels volums excavats per minimitzar els sobraments de terra i el cost de transportament dins l'obra de la propia obra, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'1 de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.	D/X	3 (*)	SI
3,8	Planificació de les activitats complementàries en punts on l'efecte sigui mínim: aplecs de terra, accessos, dipòsits de materials.	X	3	X
3,9	Minimització de l'erosió i rehabilitar l'alteració produïda per l'obra i les obres complementàries, sobretot en zones que s'hàn desforestat.	X	2	X
3,10	Es prohibeix l'abandonament, l'abocament o l'eliminació incontrolada de residus i tota mescla o dilució de residus (olis, greixos, gasoil i altres residus de l'obra), tal com estableix la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.	X	3	X
3,11	Fer ús de llavabos químics, quan no es puguin connectar amb la xarxa de clavegueram.	X	3	X
3,12	Reutilització i reciclatge de materials a l'obra. ³	D/X	2	X
ATMOSFERA				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent.
4,1	Ús de maquinària i d'equips de baixa emissió acústica, tal com estableix el Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. La maquinària d'obra ha de portar l'etiqueta CE, indicació de nivell de potència acústica garantit i anar acompanyada de la declaració CE de conformitat.	X	3	X
4,2	Disminució de l'impacte lumínic al dissenyar o escollir les "Il·luminats" interiors, tal i com estableix la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.	D	3	D
4,3	"Il·luminats" exteriors, tal i com estableixen la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i Real decret 1690/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions complementàries EA-D1 a EA-D7, especialment en allò que estableix la instrucció tècnica EA-D3.	D	3	D
4,4	Controlar les emissions de substàncies tòxiques evaporades en emulsions, bitums, proteccions de pol·lueix, etc.	X	3	X
4,5	Sustituir acabats amb emissions COV. Les pintures, els dissolvents i els adhesius emeten compostos orgànics volàtils.	D	2	D

¹ Art. 15,1 R.D. 105/2008: Les administracions públiques han de veure perquè en la fase de projecte de l'obra es tinguin en compte les alternatives de disseny i constructives que generin menys residus en la fase de construcció i d'exploració, i les que atreurem el desenvolupament ambientalment correcte de l'obra al final de la seva vida útil.

² Art. 15,2 R.D. 105/2008: Les administracions públiques han de fomentar que en les obres públiques es prevegui en la fase de projecte les alternatives que contribuïssin a l'estalvi en la utilització de recursos naturals, en particular minuant-los en les unitats d'obra d'obra i altres productes procedents de valorització de residus.

³ Art. 1 R.D. 105/2008: Aquest Real Decret té per objecte establir el règim jurídic de la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició, amb la finalitat de fomentar-ne, per aquest ordre, la prevenció, la reutilització, el reciclatge i altres formes de valorització.

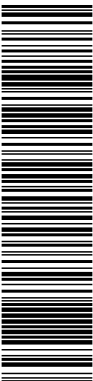
FM 730.02.08 R.v.3				
4,6	(COV) que són una font de contaminació interior als edificis i perjudicials per a la salut.			
4,6	Salvaguardar les distàncies mínimes entre línies elèctriques aèries i elements físics existents al lloc del projecte (edificis, arbres, etc.), tal com estableix el Reglament TTC-81-06.	D	3 (*)	D
				SI

ATMOSFERA				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent.
4,7	Disminuir la pols generada per l'obra (enderrossos, moviments de terres, caridat de maquinària, planes de tractament de materials, pedres, materials que el vent pot arrossegar).	X	3	X
4,8	Identificació de l'existència de risc d'inocent. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'inocent forestal pel Decret 64/1994 de 7 de març, Annex núm.1 del RM 730.02.06.	D/X	3 (*)	SI
4,9	Protecció contra el soroll en els edificis existents, tal com estableix el R.D. 1371/2007 de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic DB-HR-Protecció contra el soroll del CTE i les modifica el R.D. 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el CTE.	D	3 (4)	D
4,10	Prevenció i tractament dels possibles fums i còbors que pot generar el funcionament de la instal·lació a l'exterior.	D	3	D
4,11	Utilització de materials de mínim impacte ambiental, tenint en compte el seu cicle de vida (procés de fabricació, el lloc de procedència, les possibilitats de reutilització i de reciclatge) i la pellada d'emissions de CO ₂ durant aquest.	D	3	D
4,12	Identificació de les fonts de soroll externes durant l'ús, preveient mesures per disminuir-ne l'efecte als usuaris de l'edifici, tal com estableix la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. Mapa de capacitat acústica de la zona ⁵ .	D	3 (*)	SI
4,13	Qualitat de l'aire interior tal com estableix el HS 3 del CTE.	D/X	3	D/X
4,14	El personal instal·lador d'equips de refrigeració o climatització amb refrigerants o gasos fluorats ha de disposar de la certificació corresponent, tal com estableix el RD 795/2010.	X	3 (4)	X
4,15	Els productes flosants han de portar una etiqueta que indica que estan autoritzats conforme al RD 2163/1994 i s'han d'utilitzar seguint les instruccions d'aquesta etiqueta.	X	3 (4)	X
4,16	Implementació de les mesures del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, tal com estableix el Decret 152/2007 de 10 de juliol.	D/X	3 (4) Error i Marcat o no delmido	SI
MATERIALS				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent.
5,1	Disseny pensant en la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats a l'obra, quan siguin adequats i no contradiguin la normativa tècnica constructiva (adimentat, terres, etc.). Preveure'n l'aprofitament en la desconnstrucció. ⁶	D	3	D

⁴ S'ha d'aplicar a l'aspecte està contemplat en l'annex d'actuació del document bàsic.

⁵ Per consultar la mapa de capacitat acústica connecta amb l'ajuntament del municipi.

⁶ Art. 15,2 R.D. 105/2008: Les administracions públiques han de fomentar la utilització de materials i residus fent preveure'n la reutilització o de demolició en la restauració d'espais ambientament degradats, obres de condicionament o de relliment.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 38686076 Y07PA-FE59N-S40UF C8E5C9FA419D067917152ECFC9996ACCF889A6E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=elpapiol



FM 730.02.08 RV.3

		MATERIALS				Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
		Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	
5.2	Us de materials que disposen de distintiu de garantia de qualitat ambiental o etiqueta ecològica de la Unió Europea. ⁷		D	3	D	
5.3	Us de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment i el desmantellament al final de la seva vida útil. Utilitzar materials de llarga durabilitat, i en coherència amb la vida de l'obra contemplada pel Projecte. (1)		D	3	D	
5.4	Utilització de components que incorporen algun material reciclat: pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora, cendres, reutilització de runes de l'obra mateixa o d'una altra, etc. (2)		D	2	D	
5.5	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betuns, emulsions, aeròsols, fitocroments, CFC,...).		D	3	D	
5.6	Us de materials autòctons de la zona.		D	2	D	
5.7	Integració de l'obra en l'entorn (impacte visual): tipologies, estructures, materials, excavacions, terraplen, rebentis, etc.		D	3	D	
5.8	Us de materials prefabricats.		D	3	D	
5.9	Es productes utilitzats en obra classificats com a perillosos han d'anar acompanyats de la fitxa de seguretat corresponent, de la informació suficient per tal de poder prendre les mesures adients de seguretat per a la protecció de la salut i del medi ambient tal com estableix l'art. 13 del RD 2562/2003 modificat pel RD 1717/2010.	X	X	3 (*)	X	SI
5.10	Es prohibeix l'ús de fusta amb creixença, a excepció dels usos industrials a ferrocarri i transport d'energia elèctrica i telecomunicacions, tal com estableix l'ordre PRE/2066/2002.		D/X	3	X	SI
5.11	Es prohibeix l'ús de fibres d'aràmit i productes que les contenen, tal com estableix l'ordre PRE/2066/2002 i la Directiva de 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1406/1989.		D/X	3	D/X	SI
		RESIDUS				
		Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
6.1	Marquigüig dels materials petris de l'obra per a ser reutilitzats.(1)		D/X	1		
6.2	Reutilització a l'obra, materials / residus provinents d'altres activitats (àrds siderúrgics, etc), d'altres obres. 2		D/X	0		
6.3	Segregat i gestió dels residus de l'obra, inert, especials i no especials.		D/X	3	D/X	
6.4	Estudi i pla de gestió de residus d'execució, anàlisis i minimitzant els residus generats, quantificant els residus que es generaran, les operacions de triatge o recollida selectiva, la reutilització en obra, i els gestors que rebran les diferents fraccions singulars, tal com estableix el R.D. 1065/2008, d'u de febrer, de gestió de residus de construcció i de demolició.		D/X	3	D/X	SI
6.5	Reservar la primera capa de sol superficial, durant l'estorssada, per a la revegetació posterior. (Apropiament de la capa de terra vegetal). (1) (2)		D/X	1		
6.6	Us de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment i desmantellament al final de la seva vida útil. Utilitzar materials de		D	3	D	

⁷ Per consultar la relació de productes i serveis amb Distintiu anar a la pàgina web següent: http://mediambient.gencat.cat/temes/presses/ecoproductes_i_ecoserveis/pdf/cercar_distintiu.pdf. Per consultar la relació de productes i serveis amb etiqueta ecològica de la Unió Europea anar http://mediambient.gencat.cat/temes/presses/ecoproductes_i_ecoserveis/pdf/cercar_etiqueta.pdf.



FM 730.02.08 RV.3

6.6	llarga durabilitat, i en coherència amb la vida de l'obra contemplada pel Projecte. (1)		
6.7	Utilització de components que incorporin algun material reciclat: pneumàtics fora d'ús, llois de depuradora, cerendes, reutilització de runes de la pròpia obra, etc. (2)	D	2
6.8	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (bestums, emulsions, aerosols, fitofrònics, CFCs,...)	D	3
6.9	Definició dels tipus de components necessaris en funció del residu que poden admetre i més adequats per a la classificació, tal com estableix el R.D. 105/2008, d'11 de febrer, de gestió de residus de construcció i demolició.	D	3
6.10	Ús de materials prefabricats.	D/X	
6.11	Preveure la recollida selectiva i l'evacuació dels residus ordinaris en el cas d'edificis d'habitatges de nova construcció, tal com estableix el document bàsic HS 2 del CTE.	D/X	3 (4)
			D/X
			SI

Art. 2.º 2.º) del R.D. 1981/1989: *Aparatos que contienen PCB son aquellos que contienen o han contenido PCB, tales como transformadores eléctricos, resistencias, condensadores eléctricos, arrendadores, equipos y fluidos termoelectrónicos, equipos subterráneos de mines, auto hidrantes, recipientes que contienen cantidades residuales de aceite que no superen el nivel de contaminación por cada litro de 100 mg en peso de PCB (ppm).*

RESIDUS					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
6.12	S'ha inventariat i considerat l'entrega a un gestor de residus autoritzat per la seva descontaminació o eliminació dels aparells que contenen PCB, que estan contaminats per PCB o que poden contenir PCB, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1373/1999. ^a	D/X	3 (*)	D/X	SI
6.13	No causar una contaminació important en el medi ambient en la demolició de structures i instal·lacions que continguin amiant, així com la retirada d'amiant o de materials que el continguin procedents d'aquells, i que provoquin desplaçament de fibres o pòs d'amiant (tal i com estableix el Reial Decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant).	D/X	(*) Error! Marcad o no definito	D/X	SI
ENERGIA					
	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
7.1	Limitació del consum energètic de l'edifici, tal i com estableix el document bàsic HE 0 del CTE.	D/X	3 (*)	D/X	SI
7.2	Limitació i optimització de la demanda energètica, tal i com estableix el document bàsic HE 1 del CTE.	D/X	3 (*)	D/X	SI
7.3	Optimització del rendiment de les instal·lacions tèrmiques, tal i com estableix el RITE (RD 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis) i modificacions posteriors.	D/X	3 (*)	D/X	SI
7.4	Planificar l'eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació, tal i com estableix el HE 3 del CTE.	D/X	3 (*)	D/X	SI



pdfcrowd.com

AMB: Àrea Metropolitana de Barcelona

FM 730.02.08 Rv.3

7.5	Disseny d'una contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària, tal i com estableix el HE 4 del CTE.	D/X	3 (*)	D/X	SI
7.6	Minimització de les pèrdues d'energia entre l'exterior i l'interior i entre diferents espais interiors mitjançant una millora dels tancaments.	D	3	D	
7.7	Facilitar la ventilació creuada i promoure la ventilació natural.	D	3	D	
7.8	Potenciació de l'ús d'equips de baix consum energètic (classificació A, B o C) i sistemes d'alt rendiment.	D	3	D	
7.9	Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica, tal i com estableix el HE 5 del CTE.	D/X	3 (*)	D/X	SI
7.10	Utilització d'energies renovables.	D	3	D	
7.11	Qualificació i certificació energètica de l'edifici, tal i com estableix el Reial decret 235/2013, de 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.	D/X	3 (*)	D/X	SI

POBLACIÓ

	Aspecte	D/X	Valoració	Aplica	Aspecte de compliment obligat per la legislació vigent
8.1	Identificació i minimització de les possibles fonts d'alteració del benestar de la població (pols, sorolls, vibracions, impacte visual, mobilitat, nuclis aïllats, expropiacions, etc.).	D/X	3	D	
8.2	Identificació i protecció dels punts d'interès geològic, paleontològic, històric i cultural i minimització de l'impacte. (Annex num.1 del FM 730.02.06. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.05).	D	3 (*)	D	SI
8.3	Es mantenen canals de comunicació amb la població propera a l'obra.	X	3	X	
8.4	No interferir en l'accessibilitat de la població afectada.	X	3	X	
8.5	Salvaguardar les distàncies mínimes entre línies elèctriques aèries i elements físics estàtics existents al llarg del traçat (carreteres, edificis, arbres, etc.), tal com estableix el Reglament ITC-BT-06.	D	3 (*)	D	SI
8.6	Tenir cura de no embuir l'entorn de l'obra (residus, sobrints, rodes de camions,...).	X	3	X	
8.7	Disminuir la presència antropològica fora de la zona afectada per l'obra.	X	3	X	
8.8	Identificació de l'existència de risc d'incendi. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de març. (Annex num.1 del FM 730.02.06. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.05).	D/X	3 (*)	D/X	SI
8.9	Els productes fitosanitaris han de portar una etiqueta que indica que estan autoritzats conforme al RD 2163/1994 i han d'utilitzar següent les instruccions d'aquesta etiqueta.	X	3 (*)	X	SI
8.10	Es prohibeix l'ús de talls amb crecosca, a excepció dels usos autoritzats en terrençants i en transport d'energia elèctrica i telecomunicacions, tal com estableix l'ordre PRE/2666/2002.	D/X	3	D/X	SI
8.11	Es prohibeix l'ús de fibres d'amiant i productes que les contenen, tal com estableix l'ordre PRE/1406/1989.	D/X	3	D/X	SI
8.12	S'ha inventariat i considerat el lliurament a un gestor de residus autoritzat per a la descontaminació o l'eliminació dels aparells que contenen CO2, que estan autoritzats per CO2 que apren contenir PCB, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999.	D/X	3 (*)	D/X	SI

REFERÈNCIES LEGALS

- Vector ambiental: flora i fauna

AMB: Àrea Metropolitana de Barcelona

FM 730.02.08 Rv.3

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i de control ambiental de les activitats.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural.
- Reial Decret 1193/1998, de 12 de juny, pel qual es modifica el Reial Decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i de la flora silvestres.
- Directiva 79/409/CEE del Consell, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les aus silvestres.
- Zones humides incloses en la llista del Conveni de Ramsar.
- Decret 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Reial decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

- Vector ambiental: hidrologia

- Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refetós de la Llei d'Aigües.
- Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes.
- Document bàsic HS 4 Subministrament d'aigua del Codi tècnic d'edificació (R.D. 314/2006).
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

- Vectors ambientals: sol i subsol i residus

- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició.
- Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sols contaminants.
- Document bàsic HS 2 Recollida i evacuació de residus del Codi tècnic d'edificació (R.D. 314/2006).
- Reial Decret 226/2006, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1999, de 27 d'agost, pel qual s'estableixen mesures per a l'eliminació i la gestió dels polidibromenils, polidibromenils i aparells que els contenen.
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.
- Reial Decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant.

- Vector ambiental: materials

- Reial Decret 265/2003, de 28 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre classificació, envasat i etiquetatge de preparats perillosos.
- Ordre PRE/2666/2002, de 25 d'octubre, pel qual es modifica l'annex I del Reial Decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de certes substàncies i preparats perillosos.
- Ordre de 7 de desembre de 2001, per la qual es modifica l'annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats perillosos.

- Vector ambiental: atmosfera

- Decret 178/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 26 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.



FM 730.02.08 Rv.3

- **Real Decret 255/2003**, de 28 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre classificació, envasat i etiquetatge de preparats perillosos.
- **Ordre PRE/2669/2002**, de 25 d'octubre, pel qual s'modifica l'annex I del Real Decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització a l'ús de certes substàncies i preparats perillosos.
- **Ordre de 7 de desembre de 2001**, pel qual es modifica l'annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització a l'ús de substàncies i preparats perillosos.
- **Real Decret 226/2002**, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1999, de 27 d'agost, pel qual s'estableixen mesures per a l'eliminació la gestió després de l'ús dels aparells, polidivertiments i dels aparells que els contenen.

Vector ambiental: energia

- Document bàsic HE 0 Limitació del consum energètic de l'Ordre FOM/6355/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic DB-HE "Estàndi d'energia", del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 31/4/2006, de 17 de març.
- Document bàsic HE 1 Limitació de demanda energètica de l'Ordre FOM/6355/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic DB-HE "Estàndi d'energia", del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 31/4/2006, de 17 de març.
- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis.
- Document bàsic HE 3 Eficàcia energètica de les instal·lacions d'Il·luminació de l'Ordre FOM/6355/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic CB-HE "Estàndi d'energia", del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 31/4/2006, de 17 de març.
- Document bàsic HE 4 Contribució solar mínima d'energia calenta sanitària de l'Ordre FOM/6355/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic CB-HE "Estàndi d'energia", del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 31/4/2006, de 17 de març.
- Document bàsic HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica de l'Ordre FOM/6355/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic CB-HE "Estàndi d'energia", del Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 31/4/2006, de 17 de març.
- Reial decret 235/2013, de 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.

Vector ambiental: població

- ITC-BT -06. Redes aéreas para distribución en baja tensión.
- Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, pel qual s'implanta el sistema harmonitzat comunitari d'autorització per comercialitzar i per utilitzar productes fitosanitaris.



Enginyer
Sostenibilitat

Dades de l'actuació

Dades bàsiques	PROJECTE DE LA SALA POLIVALENT DE EL PAUOL	
Títol de l'actuació	El PAUOL	Existent
Municipi	35.544450	
Dades tècniques		
Típus d'actuació	Edificació amb urbanització	

Urbanització	Edificació	Àrees usos
Ús principal	Ús principal	
Típus d'urbanització	Reurbanització	Típus d'urbanització
Superfície de parcel·la	Reurbanització	Superfície construcció ¹
Superfície de parcel·la	Reurbanització	Reurbanització
Amplada mitjana carrer		Superfície de coberta ²
Nombre d'edificis existents (nens)		Superfície d'ocupació de l'edifici
Ús d'edifici		Superfície de la parcel·la
Ús d'edifici		Vehicles existents
Nombre de vehicles existents		Nombre de vehicles existents
Ús d'edifici		290
Ús d'edifici		0

Requisits ambientals

Requisit ambiental	Dades de projecte	Edificació
Adequació	Compliment	Urbanització

2 Seguirament i anàlisi transversal

1 Anàlisi d'alternatives i optimització del programa

- 1.1 Anàlisi d'alternatives d'urbanització
- 1.2 Optimització del programa funcional

2 Seguirament ambiental integral

- 2.1 Seguirament ambiental integral del projecte amb l'urbanització

3 Manteniment i explotació eficients

- 3.1 Verificació dels sistemes, equips i instal·lacions necessàries per al manteniment
- 3.2 Elaboreu un pla d'acció de manteniment
- 3.3 Elaboreu un pla d'acció de manteniment
- 3.4 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum
- 3.5 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum
- 3.6 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum
- 3.7 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum
- 3.8 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum
- 3.9 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum
- 3.10 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum

4 Minimització de la demanda i del consum energètics

4.1 Minimització del consum energètic	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
4.2 Valor màxim de demanda global de consum energètic (potència total (Cep))	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
4.3 Qualificació energètica A	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
4.4 Emissió de CO ₂ eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització

Procediment de sostenibilitat v.1.3 | Octubre 2025

El camp ombregat de color verd indica que el camp està completat. El camp ombregat de color groc indica que el camp està incomplet. El camp ombregat de color vermell indica que el camp està incomplet i cal modificar.

- 4.5 Valor màxim de demanda global de consum energètic (potència total (Cep))

- 5.1 Qualificació energètica A

- 5.2 Emissió de CO₂ eq

6 Minimització del consum d'aigua potable

6.1 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.2 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.3 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.4 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.5 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.6 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.7 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.8 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.9 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
6.10 Valor màxim de consum d'aigua potable	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització

7 Minimització de la pol·lució de CO₂-eq

7.1 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.2 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.3 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.4 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.5 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.6 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.7 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.8 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.9 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització
7.10 Valor màxim de pol·lució de CO ₂ -eq	Requisit ambiental	Compliment	Urbanització

- 8.1 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.2 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.3 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.4 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.5 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.6 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.7 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.8 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.9 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.10 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.11 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.12 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.13 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.14 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.15 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.16 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.17 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.18 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.19 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.20 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.21 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.22 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.23 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.24 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.25 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.26 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.27 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.28 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.29 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.30 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.31 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.32 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.33 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.34 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.35 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.36 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.37 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.38 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.39 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.40 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.41 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq

- 8.42 Valor màxim de pol·lució de CO₂-eq



	
Requisit	
1.1. Anàlisi d'alternatives d'emplaçament	
a. Un edifici, compost per l'habitatge edificacions o espais per habitar alternant a la nova construcció b. Un edifici, estat de la mobilitat garantida, accés amb sistema de mobilitat més assequible com el transport públic o bé vehicles de mobilitat personal (VMP), i accés per a persones c. Previsibilitats referents	Justificació Si Si Si
1.2. Optimització del programa funcional a. Incorporació de sinergies amb altres edificis o instal·lacions municipals existents b. Optimització dels usos interiors i optimització de la seva distribució	Justificació Si Si Si
Documentació justificativa Document Estat de les alternatives d'emplaçament Estat d'optimització del programa funcional del projecte	Justificació N/A MD 4 Descripció del projecte MD 4 Descripció del projecte

**AMB** : Àrea Metropolitana de Barcelona

Procedi de sustentabilitat v.1.3 / Octubre 2025

Es aqurta sntegrada de color verd clar sin per entran-hi dades

Es aqurta sntegrada de color gris dnterren resultats de

temals, no de modicacins

Ensal Públic

Sostenibilitat

Seguiment i anàlisi transversal

2

Seguiment ambiental integrat

  	Requisit				
2.1 Seguiment ambiental integrat del projecte amb l'ajuntament					
a. Identificació inicial dels crims que cal potenciar en matèria de sustentabilitat com a estratègia de projecte		SI	Stratègia d'identificació dels sistemes existents, verificació cronològica, actualització com potència a l'ajuntament autònom		
b. Validació amb l'ajuntament de l'estat d'implantació dels objectius ambientals a l'entorn projectat i el projecte bàsic (o equivalent), i al llarg del projecte executiu		SI	Si s'ha realitzat diferents reunions durant la redacció del projecte per establir les prioritats ambientals		
		SI			
Documentació justificativa					
Document					Justificació
Objectius ambientals establerts i validats en les diferents etapes del projecte		SI	AMB Aspectes ambientals		

**AMB** : Àrea Metropolitana de Barcelona

Procedi de sustentabilitat v.1.3 / Octubre 2025

Es aqurta sntegrada de color verd clar sin per entran-hi dades

Es aqurta sntegrada de color gris dnterren resultats de

temals, no de modicacins

Ensal Públic

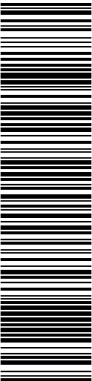
Sostenibilitat

Seguiment i anàlisi transversal

3

Manteniment i explotació eficients

  	Requisit				
3.1 Verificació dels espais, equips auxiliars i accessibilitat per al manteniment					
a. Dimensionament adequat de les sales d'instal·lació i altres espais auxiliars		SI	Si s'ha dimensionat correctament les sales d'instal·lació, així com s'ha dimensionat altres espais auxiliars		
b. Equips necessaris per dur a terme les tasques de manteniment		SI	Si s'ha realitzat diferents reunions durant la redacció del projecte per establir les prioritats de manteniment		
c. Accessos i circulacions adequats per als equips i personal de manteniment		SI	El projecte contempla les proteccions i circulacions adients per realitzar les tasques de manteniment		
		SI			
3.2 Elaboració d'una anàlisi del manteniment					
a. Anàlisi del grau de manteniment del projecte amb l'entorn AMB EPU Manteniment		SI	El projecte incorpora basculs del grau de manteniment		
b. Validació i injecció de l'anàlisi del manteniment per part del l'ajuntament		SI	L'anàlisi queda incorporat en el present projecte		
		SI			
3.3 Definició d'una estratègia de gestió de residus durant la fase d'ús					
a. En edificis d'equipaments, estimació de la quantitat de residus generats per l'usuari durant l'ús		SI	Aquest punt queda reflectit a la memòria		
b. En edificis d'equipaments, disposició de punts de recollida per a usuaris		N/A	Es preveu l'espai, però aquest projecte no incorpora la instal·lació d'elements de mobilitat de l'equipament		
c. En parcs i en edificis d'equipaments, disposició d'un espai d'emmagatzematge centralitzat		SI	El projecte preveu diferents magatzems per realitzar l'emmagatzematge		
		SI			
3.4 Incorporació de sistemes de monitoratge de consum energètic i consum d'aigua					
Incorporació de sistemes que reglamin als consums en l'ús en continu i en temps real		N/A	Per la naturalesa d'ús de l'equipament, no es preveu incorporar cap sistema de monitoratge		
		N/A			



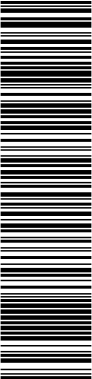
3.5 En edificis d'equipaments, incorporació de sistemes de gestió energètica d'edificis (BMS)

En edificis d'equipaments, incorporació de BMS obligatori a partir de 500 m² de superfície útil de sol·lita, per a l'actualització eficient de la seva aplicació	N/A	Per a materials d'ús de regulament, no es valora incorporar sistema de gestió
--	-----	---

N/A

Documentació justificativa

Document	Justificació	
Memòria i plànols dels muntats analítics, quantitat de manteniment i verificació d'accésos i circulacions per a equips i personal	SI	AN13 Instruccions d'ús i manteniment
Anàlisi del manteniment valors i aïllament per l'ajuntament	N/A	AN13 Instruccions d'ús i manteniment
Per als edificis d'equipaments, i en parcs i aïllats, memòria i plànols de l'estratègia de prevenció de riscos durant la fase d'ús	SI	AN13 Instruccions d'ús i manteniment
Memòria i plànols de monitoratge de consums	N/A	AN16 Càlcul de les instal·lacions
En equipaments, memòria i plànols del BMS, obligatori en edificis d'equipaments a partir de 500 m²	N/A	AN16 Càlcul de les instal·lacions



Energia

4

Minimització de la demanda i del consum energètics



Requisit

4.1 Optimització del disseny passiu

	Justificació
a. Anàlisi de les característiques físiques de l'edifici	SI S'ha analitzat amb diferents simulacions i optimització de la geometria i la posició respecte l'orientació.
b. Anàlisi dels sistemes de climatització per optimitzar la demanda global	SI S'ha analitzat amb diferents simulacions.
c. En el projecte es realitza, realització d'una auditoria energètica	N/A No es realitza, no es realitza.
	SI

Implementació

Justificació de l'optimització del disseny passiu

Cas	Demanda (kWh/m²·any)	Percentatge de reducció respecte al cas base	Aspecte a millorar
Cas base			
Estratègia 1			
Estratègia 2			
Combinació d'estratègies			

Requisit

4.2 Valors màxims de demanda global i consum d'energia primària total (Cep)

	Justificació
Demanda global (kWh/m²·any)	SI Els resultats es troben a l'annex 7. Certificació energètica.
Consum d'energia primària total (kWh/m²·any)	SI Els resultats es troben a l'annex 7. Certificació energètica.
	SI

Implementació

Justificació del càlcul de la demanda global i del consum energètic total

	Demanda global (kWh/m²·any)	Consum d'energia total final (kWh/m²·any)	Combustible	Consum d'energia primària total (kWh/m²·any)
Calefacció	1,24	5,12	Elèctrica	12,12
Refredament	14,99	9,22	Elèctrica	21,83
ACS				
Ventilació				
Il·luminació	0,29	Elèctrica	14,89	
	16,23 kWh/m²·any	20,63 kWh/m²·any		48,85 kWh/m²·any

Requisit

4.3 Qualificació energètica A

	Justificació
Qualificació energètica A en consum d'energia primària no renovable (kWh/m²·any)	SI Els resultats es troben a l'annex 7. Certificació energètica.
Qualificació energètica A en emissions de CO₂ (kg CO₂/m²)	SI Els resultats es troben a l'annex 7. Certificació energètica.
	N/A Aquest apartat no es realitza.
	SI

Implementació

Justificació de la qualificació energètica obtinguda

	Letra	Valor	Percentatge de reducció respecte al CTE (%)
Els consums d'energia primària no renovable (kWh/m²·any)	A	22,50 kWh/m²·any	
Els emissions de CO₂ (kg CO₂/m²)	A	3,81 kgCO₂/m²	

Documentació justificativa

	Justificació
Estad de les característiques físiques de l'edifici	SI ANF Certificació de Eficiència Energètica
Estad d'optimització del disseny passiu mitjançant una eina de simulació energètica avançada	SI ANF Certificació de Eficiència Energètica
Informe final de la simulació per a la certificació energètica	SI ANF Certificació de Eficiència Energètica
Document de detall de la simulació de la certificació energètica	SI ANF Certificació de Eficiència Energètica

[illegible]

Implementació				
Justificació de la recuperació d'aigües pluvials				
	Superfície de coberta de capçada	Superfície total emprant per regar	Recuperació obligatòria	Total aigua recuperada (m³/any)
Edificació			No	
regulat	≥ 500m²	≥ 200m²		
6.4 Limitació del consum d'aigua dels espais verds: instal·lacions de reg				
a. Limitació del consum d'aigua possible en zones a 450 l/m² anuals un cop transcorregut el període d'estiu fins a la regada				
			SI	Venir amb reg
b. Limitació del consum d'aigua total a 700 l/m² l'any i l'aigua possible realista i/o regada				
			SI	Venir amb reg
Implementació				
Justificació del consum d'aigua per al reg				
	Consum d'aigua (l/m²·any)	Consum màxim aigua (l/m²·any)		
Consum d'aigua possible	169,58	400		
Consum d'aigua total	169,58	650		
resultat de l'usuari AMB Aigua				
6.5 Control del consum d'aigua en els jocs d'aigua				
			Justificació	
En el cas de que el projecte requereixi jocs d'aigua, s'ha de justificar el control del seu consum				
		N/A	No es contemplen jocs d'aigua	
Implementació				
Justificació del consum d'aigua en els jocs d'aigua				
	Consum d'aigua possible (m³/any)			
Jocs d'aigua				
Documentació justificativa				
Document			Justificació	
Fiches tècniques que indiquen els cabells d'aigua dels apartells sanitaris		N/A	AMB Cabell de les instal·lacions	
Justificació del cabell i informació tècnica dels equips necessaris per a la recuperació d'aigües grises i/o pluvials		N/A	AMB Cabell de les instal·lacions	
Dades tècniques i resultats de l'usuari AMB ETV Aigua de cabell del consum d'aigua per edificació i/o per instal·lació		SI	AMB Cabell de les instal·lacions	
Múltipla del projecte de reg, en la qual s'indiquen les necessàries tècniques de la regadissa, el tipus de reg i el tipus de sistema de control		SI	AMB Aigua	
Justificació dels cabells disponibles i qualitat de l'aigua no potable		N/A	AMB Aigua	

Sostenibilitat

7 Minitització de la petjada de CO₂-eq



Requisit

7.1 Definició preliminar dels materials i sistemes constructius

Definició de materials i sistemes constructius venint en compte les estratègies per reduir la petjada de CO₂-eq

	SI	SI	SI	SI

7.2 Valors màxims de petjada embeguda de CO₂-eq dels materials

Petjada embeguda de CO₂-eq dels materials

	SI	SI	SI	SI

Implementació

Justificació del càlcul de la petjada embeguda de CO₂-eq dels materials

Tipus de projecte	Percentatge de pèrdues ambientalitzades del projecte (%)	Petjada de CO ₂ -eq (kg CO ₂ -eq/m²)	Petjada de CO ₂ -eq global (kg CO ₂ -eq/m²)	Petjada màxima de CO ₂ -eq per tipus de projecte i ambientalització (kg CO ₂ -eq/m²)	Petjada màxima de CO ₂ -eq global (kg CO ₂ -eq/m²)
Altres usos	79 %	421,00	421,00	640	849
Utilització ambientalitzada					

2 70% petjada màxima resultant de l'ambientalització de la petjada embeguda de CO₂-eq (kg CO₂-eq/m²) TCO-GMA i TCO-GMA

7.3 Contingut mínim de productes reciclats

Percentatge de contingut d'altres materials per material

	SI	SI	SI	SI

Implementació

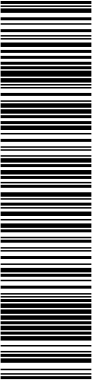
Justificació del contingut de reciclatge en obra

Tipus de projecte	Tipus de material utilitzat	Percentatge de contingut d'altres materials del material (%)
Altres usos	Formigó estructural	

 AMB Àrea Metropolitana de Barcelona		Enllaç públic: Sostenibilitat	Previst de sostenibilitat v.1.3 / Octubre 2015 Els camps ombrigits de color verd fan referència a dades Els camps ombrigits de color gris indiquen resultats de l'avaluació, no de l'investigació
Materials		8 Ús de materials amb ecoetiquetes I i III	
 		Requisit	
8.1 Percentatge mínim de materials que disposen d'ecoetiquetes I i III			Justificació
Percentatge mínim de materials amb ecoetiquetes I i III segons el cost total de materials		SI	Durant la inspecció del projecte s'ha trobat en comptes aquest criteri
		SI	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 38686076 Y07PA-FE59N-SA0UF-C8ESC6FA19D067917532CFC9996ACCF889A6E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=epapio

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_MEMORIA_ANNEX 9A_PROJECTE_OBRES _SALA_POLIVALENT_29012026_29012026	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: YO7PA-FE59N-SA0UF Pàgina 18 de 28	SIGNATURES
ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 39696076 YO7PA-FE59N-SA0UF CB8E5C6FA419D0679171532ECFC9906ACC589A6E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=elpapal

Documentació justificativa		
Document	Justificació	
Càlcul del cost total de l'obra i del cost dels materials amb esquadras I i III	SI	AN9 Aspectes ambientals
Folres tècniques amb la informació de les esquadres facilitades pels fabricants o proveïdors	SI	AN9 Aspectes ambientals

requereix 20%

AMB Àrea Metropolitana
de Barcelona

Espai Públic

Sostenibilitat

Confort

Confort lumínico

10

Requisite

10.1.1 Il·luminació natural i control de l'enlluernament

a. ¿Dispuso del espacio antes de la Guía Nacional y se aprovechó para el desarrollo de los edificios DAEI 2005?	SI	
b. Selección de cobros extra que permitiera la dilatación de la obra en superficies interiores	SI	
c. Control de la implementación por exceder el presupuesto, además de implementar algún tipo de sistema de gestión local, modelo o presupuesto	SI	Se analizó el control de los recursos de la red y la obra, además de implementar un sistema de gestión de recursos en las áreas de construcción.
	SI	

10.2 Il·luminació artificial i zonificació

a. Institutio de regulatori di moneta lituica	SI	La Sala Puskaitis disposi de omnia per regular la moneta lituica
b. Control de fundamenti de la Eumonia actuali	SI	El actual iunio de januar e. Cultor d'originali actioi et cultor de fundamenti
c. No superior a vatu US\$ que indica la Guia de cotiza disponi per las projecti e las actioi de /VMB	SI	el actual iunio de januar e. Cultor d'originali actioi et cultor d'acti
	SI	

Documentació justificativa

Documento	Justificación
Memoria descriptiva de análisis e estudio de requisitos técnicos	SI ANTE Calidad de las instalaciones
Memoria descriptiva de los materiales y/o suministrados en la justificación de los requisitos	SI ANTE Calidad de las instalaciones

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona
Espai Públic
Sostenibilitat

Materials

11 No ús de
personas

Requisit

11.1 Selecció de materials de revestiment i acabat amb una baixa quantitat de COV

2. Subcupo de manantiales	51	51a. Ingresar en campo durante el periodo del proyecto
	51	

Implantació

Justificació de la selecció de materials

	Wear right	Product(s)	Marca / Model	Complement
Falds i derivats	Classe E i de formatidols	Revestiment bionodecorant	Dacotek	SI
Revestiments de tirats resistents, teixits laminats	Classe E i de formatidols	Famgo polt	Hercal	SI
Cel·lars	Classe E i de formatidols	Guaix laminat	Knauf Placo	SI
Adhesius	Absència de substàncies cancerígenes	...	...	N/A
Revestiments de parets	No s'usen lites de - Material metàl·lic pesant - Material de color de vidre - Adhesiu de formatidol	Pintura al·lèica	Primalit	SI
Pintures i vernissos	Pintures - Lites COV segons categoria - Resistència a l'olor	Pintura INTUMESCENT	Translaminac H045	SI
	Vernissos	Vernis glicol	Cedris	SI
				SI

Documentació justificativa

Document	Justificado
Filas descomp. de seguridad o distracciones del fabricante del material	SI ANX Anexos ambientales

5	
---	--

N/A



Finalitat:
Sostenibilitat

Dades de l'actuació

Dades bàsiques			
Títol de l'actuació	PROJECTE DE LA SALA POLIVALENT DE EL PAPOL		
Municipi	El Papiol	Expedient	25-54450
Dades tècniques			
Típus d'actuació	Edificació amb urbanització		
Urbanització			
Ús principal	Urbanització i edificació		Edificació
Típus d'urbanització	Reurbanització	Ús principal	Altres usos
Superfície de Terrenç	Reurbanització	Superfície construida ¹	Obra nova
		Reurbanització	N/A
Amplada mitjana carrer	N/A	Superfície de coberta ²	N/A
Nombre de llocs d'estada (seients)	N/A	Superfície d'ocupació de tràfic	806,58 m²
Jocs d'ús lliure	N/A	Superfície de la parcel·la	N/A
Veïnatge oficial			
Nombre de instal·lacions			
Nombre de visitants simultànies			
N/A			

Requisits ambientals

Requisit ambiental			
Afectació	Compliment	Urbanització	Edificació
Sostenibilitat de l'emplaçament			
13 Increment de la infraestructura verda			
13.1 Preservació dels espais verds existents i dels seus serveis ecològics			
13.2 Percentatge mínim de superfície d'espais verds	Excepció	N/A	
14 Contribució a la biodiversitat			
14.1 Contribució a la biodiversitat mitjançant la creació i millora d'espais verds i a través de la gestió dels espais verds			
14.2 Nombre mínim d'actuacions que permeten incrementar la biodiversitat a través dels espais verds	Excepció	N/A	
16 Reducció de l'efecte illa de calor en la urbanització			
16.1 Percentatge mitjà de superfície d'espais verds			
16.2 Percentatge mitjà de superfície d'espais verds	Excepció	0%	

17 Reducció de l'efecte illa de calor als edificis

17.1 Percentatge mitjà de superfície d'espais verds	Excepció	35%
17.2 Percentatge mitjà de superfície d'espais verds	Excepció	18%



Document	Justificació
Documentació justificativa	requerit 2 i 3

Descripción de catascunas de las eclusas ("a" a "o") que s'assoleixen i ubicació en plans, si escau.

SI

ANT6 jardineria

17 Reducció de l'efecte illa de calor als edificis

Percentage mínim de superfície de coberta i de façanes més exposades al sol que compleixen les estratègies de reducció de la calor

Quesada	Yajure

(*) Omplir montes les caselles de les orientacions de laguna corresponents segons el projecte, és a dir, les lagunes que la seva perpendicular es trobi entre els 157,5° i 292,5° respecte el Nord

Justificació del compliment del percentatge màxim de superfície de coberta que té la calor					
Tipus de coberta	Superfície total opaca que cobreix la coberta (m²)	Superfície opaca que té la calor (m²)	Superfície total opaca que té la calor (m²)	Compliment indicador (%)	
Coberta plana 1	Opaca				
	Il·luminat				
Coberta inclinada 1	Opaca				
	Il·luminat				
Coberta verda	Opaca	806,56	806,56 m²	18%	
	Il·luminat	144	14,88 m²		
Terrasses	Opaca				
	Il·luminat				
Balcans	Opaca				
(7) Diferència entre les calories que calguen i les calories configurades volumètricament del projecte				requereix 5,47%	
Documentació justificativa					
Document	Justificació				
Pla dels edificis que indiquen les superfícies de coberta que compleixen amb les estratègies	SI	AN# Aspectes ambientals			
Pla dels edificis que indiquen les superfícies de coberta que compleixen amb les estratègies	SI	AN# Aspectes ambientals			
Estudi d'assabament que identifiqui els espais d'ombra sobre la coberta i les façanes	SI	AN# Aspectes ambientals			
Pla dels edificis que indiquen les superfícies de coberta que compleixen amb les estratègies	SI	AN# Aspectes ambientals			



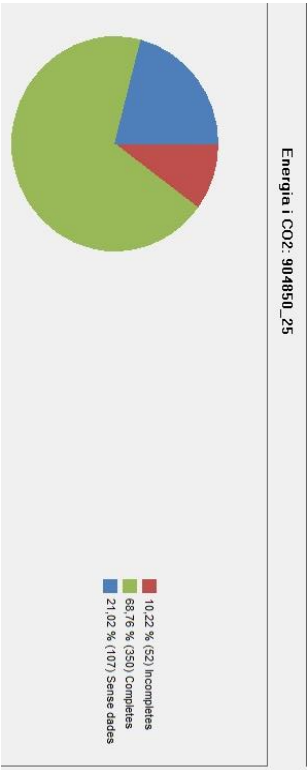
PROJECTE SALA POLIVALENT AL TERME MUNICIPAL DE EL PAPIOI

Justificació Criteris de Sostenibilitat

Criteri 7: Minimització de la petjada de CO2

A partir de l'Eina de Gestió Mediamiental de l'ITEC, s'han pogut extreure dades ambientals d'un **68,76%** Completes + 10,22% incompletes, de les partides de projecte i a continuació es presenten els resultats.

NIVELL D'AMBIENTALITZACIÓ DEL PRESSUPOST AMB EL PROGRAMA TCOGMA



CÀLCUL DEL CO2 DEL PROJECTE

TOTAL PROJECTE

EDIFICI 779,84m2

Emissió CO2	kg CO2	kg CO2/m²
TOTAL	421.784,53	540,86

Emissions de CO2	kg CO2	kg CO2/m²
ADEQUACIÓ DEL TERRENY, SUSTENTACIÓ I AFECTACIONS	41,37	0,05
EST SISTEMA ESTRUCTURAL	142.646,90	182,92
EXT ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	124.187,20	159,25
INT COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS	41.740,29	53,52
INST SISTEMES DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS	40.301,01	51,68
EQUIPAMENTS I MOBILIARI	1.389,16	1,78
URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS	49.353,55	63,29
GESTIÓ DE RESIDUS	1.248,97	1,60

RESUM IMPACTES AMBIENTALS TOTAIS

Resum impactes ambientals totals			
CONCEPTE	VALOR TOTAL	UNITATS	
Total petjada de carboni	421.784,53	CO2eq (kg)	
Total consum energètic	4.076.729,48	MJ	
Total consum d'aigua	5.548,55	M3	
Contingut reciclat	12,67	%	
Residus	484.848,537	Kg	

El paràmetre resultant és una petjada de 540,86 KgCO2/m2. És una petjada <681 que seria la petjada considerada segons protocol en equipaments polivalents.

Horitzó temporal	Tipologia	OBRA NOVA Petjada de carboni (kgCO2m²)	REHABILITACIÓ Petjada de carboni (kgCO2m²)
2020	Edificis d'habitatges	611	324
	Equipaments administratius	640	339
	Equipaments esportius	701	372
	Equipaments polivalents (biblioteca, escoles, centres cívics)	681	361
	Carers	163	33
	Places	209	42
	Parks	67	13

