

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



Carrer Amistat, 39 - Manacor tel. 616 98 09 91

joanpascualarquitecte@gmail.com

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU D'IMPLANTACIÓ D'AGROTURISME EN EDIFICI EXISTENT I PISCINA

Son Oms - Parcel·la 1288, polígon 4 - Porreres

Promotora: Omsbibi SA

abril 2021

- 1.- Memòria
- 2.- Annexos a la memòria
- 3.- Plec de condicions
- 4.- Pla de control de qualitat
- 5.- Pressupost
- 6.- Documentació gràfica
- 7.- Estudi de seguretat i salut

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



Carrer Amistat, 39 - Manacor tel. 616 98 09 91

joanpascualarquitecte@gmail.com

1.- MEMÒRIA

1.1.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.0.- Objecte del projecte

Es preveu implantar un agroturisme en una part dels edificis existents i construir una nova piscina en la possessió de Son Oms.

1.1.1.-Agents

a) Promotora

La promotora és la societat Omsbibi SA, amb CIF 07272198, amb domicili a efecte de notificacions en el carrer Consolació, 17, 07240 – Sant Joan. La representant de la societat és Maria Francisca Carrión Bibiloni, amb DNI 12360964M.

b) Projectista

El projectista és l'arquitecte Joan Pascual Femenías, amb DNI 18225475E, i domicili professional al carrer Amistat, 39 de Manacor.

c) Altres tècnics

Joan Company Roig, enginyer agrònom, ha col·laborat amb la georeferenciació de la parcel·la i en l'ordenació urbanística de les construccions amb ús agrari de la parcel·la.

Jordi V. Autonell Forn, enginyer tècnic industrial, ha col·laborat en la redacció pel que fa al projecte d'activitats i instal·lacions.

1.1.2.-Informació prèvia

a) Situació

La possessió de Son Oms es troba al nord del terme municipal de Porreres i parcialment també dins el terme de Montuïri.

L'edifici de les cases de possessió es troba situat en un promontori envoltant una clastra orientada cap al sud. En la part més alta d'aquest promontori hi ha l'antiga era. Des d'aquest punt es té una vista panoràmica de bona part de la finca i del Pla de Mallorca.

b) Dades de la parcel·la

L'edifici es troba en la finca registral 9.962 de Porreres, inscrita en el registre de la propietat de Felanitx. Aquesta finca registral es troba formada per:

- part de la parcel·la 1288 del polígon 4 de Porreres (07043A00401288)
- part de la parcel·la 1299 del polígon 4 de Porreres (07043A00401299)
- la parcel·la 727 del polígon 11 de Montuiri (07038A01100727)
- la parcel·la 729 del polígon 11 de Montuiri (07038A01100729)
- la parcel·la 730 del polígon 11 de Montuiri (07038A01100730)

Segons la documentació registral, la finca té una superfície de 360.867,30m², mentre que segons un amidament recent amb la seva georeferenciació, la finca té una superfície de 355.988,00m². Prenem, per tant, aquesta darrera superfície a efectes de comprovar el compliment dels paràmetres urbanístics. D'aquesta superfície total, una part de 302.850,00m² es troba en el terme municipal de Porreres i una part de 53.138,00m² es troba en el terme municipal de Montuiri. Totes les construccions existents i l'edifici on s'actua amb el present projecte es troben dins el terme municipal de Porreres.

L'edifici de les cases de Son Oms és anterior a l'any 1900. Segons dades del cadastre, són de 1850, però hi ha notícies històriques d'aquesta possessió com a mínim a partir del s. XVI.

c) Serveis existents

La parcel·la compta amb pou i aljub apart de cisterna de recollida d'aigües pluvials. També compta amb connexió a la xarxa elèctrica, amb un transformador situat dins la pròpia parcel·la. El pou es troba incrit en el cens d'Aigües Subterrànies amb l'etiqueta A_S_14642_Vigent-A_S_14642.

No compta amb la totalitat de serveis urbanístics bàsics i no compleix la condició de solar.

d) Estat actual i tramitacions en curs

Dins la finca de Son Oms hi ha varis edificis i construccions dedicats a usos agraris, apart d'un petit parc fotovoltaic. L'edifici sobre el qual s'actua és el de les cases, enumerat com a edifici 5 en els plànols.

L'edifici de les cases es situa al voltant de la clastra, que queda oberta en la cara sud. En aquest edifici hi trobam usos agrícoles i també usos residencials. Tal com es pot apreciar en els plànols de l'estat actual les cases compten amb dos habitatges, tal com era tradicionalment en les cases de possessió. El que ocupa la planta baixa i una part de la planta pis era la casa dels amos (habitatge 1), mentre que el situat en la planta pis era la casa dels senyors (habitatge 2). Pel que fa a la zona on es preveu implantar l'ús d'agroturisme, una part està destinada a dormitoris i altres dependències de l'habitatge 1, mentre que la resta són espais amb ús agrari.

La zona on es preveu intervenir presenta en general un bon estat de conservació, excepte les cobertes que presenten alguns desperfectes. En aquest edifici s'ha presentat recentment un projecte de canvi de coberta redactat per Joan Company Roig, enginyer agrònom.

Recentment també s'ha presentat documentació tècnica redactada per Joan Company Roig per tal d'acollir-se a la disposició addicional primera de la Llei 12/2014, agrària de les Illes Balears i incorporar algunes construccions de la parcel·la a l'ordenament urbanístics amb tots els drets i deures inherents a les obres executades amb llicència a partir de l'informe favorable de l'organisme competent en matèria d'agricultura. En aquesta tramitació també es recull la demolició d'algunes construccions, de manera que amb aquest expedient es regularitza tota l'edificació existent en la parcel·la. Aquest expedient és el codi 244/2021.

e) Quadre de superfícies de l'estat actual

S'adjunta quadre de superfícies de l'edifici existent després de les demolicions previstes en la tramitació en curs:



DEPENDÈNCIA

Superfície útil (m²)

ÚS AGRARI

Planta soterrani		115.45
1	Bodega	46.06
2	Magatzem maquinaria	69.39
Planta baixa		644.16
3	Secador 1	16.69
4	Secador 2	9.75
3	Magatzem maquinaria i dep bodega	129.54
4	Magatzem	5.59
5	Zona cocció i neteja	19.98
6	Zona elaboració	32.51
7	Bany 2	2.84
8	Dep personal explotació	13.97
10	Magatzem 1	28.60
11	Magatzem 2	14.58
12	Magatzem 3	10.30
13	Magatzem gra per guardar	27.05
14	Magatzem gra per guardar 2	42.83
15	Edifici 4	275.93
16	Caseta control de reg	14.00
Planta primera		226.07
17	Quadres	161.69
18	Magatzem 4	64.38
Planta coberta		5.00
19	Colomer	5.00



HABITATGE 1 (planta primera)

20 Dormitori 6	22.73
21 Bodega 4	25.13
22 Dormitori 5	15.55
23 Distribuidor 2	5.14
24 Rebost 2	28.47
25 Sala menjador 2	34.52
26 Cuina 2	21.75
27 Bany 4	8.40
28 Dormitori 7	22.97
29 Sala	18.96
30 Distribuidor	5.36
31 Bany 3	2.61
32 Dormitori 8	11.16
33 Distribuidor 5	8.19
34 Dormitori 9	10.84
35 Dormitori 10	20.43
36 Vestidor	7.20
37 Bany 5	11.48

HABITATGE 2 (planta baixa)

196.17

38 Bugaderia	24.87
39 Bany 1	8.59
40 Dormitori 1	14.99
41 Sala menjador	33.22
42 Cuina	21.82
43 Rebost	26.56
44 Distribuidor	8.17
45 Magatzem 1	12.08
46 Dormitori 2	9.94
47 Dormitori 3	11.54
48 Bodega	24.39

Superfície construïda edifici 5 descomptant les demolicions previstes en l'expedient 244/2021 (81,40m²)

Colomer	7,52 m ²
Planta pis	660,26 m ²
Planta baixa	748,66 m ²
Planta soterrani	153,00 m ²
Superfície construïda	1.569,44 m²

1.1.3.-Descripció del projecte

a) Usos a implantar

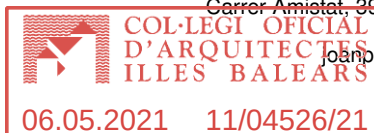
Es preveu transformar una part de l'edifici principal en dependències destinades a agroturisme. Concretament, es preveu situar set unitats d'allotjament, una de les quals té dues habitacions dobles, que suposa un total de 16 places d'ús d'agroturisme. A més de les unitats d'allotjament es preveu destinar una zona a usos comuns de l'agroturisme, com a zona de recepció, menjador i un petit office. També es preveu construir una nova piscina per donar servei a l'activitat d'agroturisme. L'agroturisme, per tant, comprendrà una zona d'usos comuns, les set unitats d'allotjament i la piscina, amb una connexió amb itinerari adaptat entre aquests elements.

Es compleixen tots els requisits legals vigents per la implantació d'aquest ús d'agroturisme, tal com es preveu en l'article 27.3 del PIAT vigent:

Concepte	Requisit	Agroturisme Son Oms
Antiguitat de l'edificació principal	Anterior a 1956	Anterior al s. XVI
Parcel·la mínima	Superior a 21.000m ²	302.850m ²
Places turístiques	24 places com a màxim	16 places
Superfície útil dependències que no siguin unitats d'allotjament	Màxim 20m ² per plaça	Total 54,67m ² (3.41m ² / plaça)

Es compleixen també els requisits legals vigents per la implantació d'aquest ús d'agroturisme, tal com es preveu en l'article 103.1 i 3 del Decret 20/2015 vigent:

Concepte	Requisit	Agroturisme Son Oms
Antiguitat de l'edificació principal	Anterior a 1960	Anterior al s. XVI
Banys	Totes les unitats han de disposar de lavabo, inodor i dutxa o banyera	Totes les unitats disposen de lavabo, inodor i dutxa o banyera
Serveis higiènics generals	Obligatoris en establiments superiors a 30 places	Establiment inferior a 30 places. No es preveuen.
Dimensions de dormitoris	El 80% de dormitoris han de tenir més de 14m ² , bany inclòs.	Únicament un dormitori en la unitat 3 no compleix el requisit. El 93,75% de dormitoris ho compleixen.



Dimensions de sala	12m ² com a mínim	Segellat	Les unitats 1, 2 i 3 tenen sala
		605C4A1E2C610F7C4DADB8C3B12DBA8F38A87A29	peren els 18m ²

També es compleix el requisit previst en l'article 96 de la llei 3/2019, de 31 de gener agrària de les Illes Balears, segons el qual les activitats agroturístiques només les poden dur a terme titulars d'una explotació agrària preferent. En aquest sentit, Omsbibi SA és titular de l'explotació agrària preferent número 4.146 que inclou la parcel·la 1288 del polígon 4 de Porreres, tal com es pot comprovar en la notificació acordant d'inscripció en el Registre insular agrari de Mallorca com a explotació preferent que s'adjunta com a annex a la present memòria.

b) Intervenció sobre els edificis existents

Es preveu respectar la volumetria dels edificis existents, únicament canviar els seu ús i condicionar el seu interior per tal d'obtenir uns espais interiors de qualitat. Per això es preveu obrir portals i finestres en els murs existents. Els que donen a la part interior de la claustrada tendran les dimensions que permetin complir amb la normativa d'habitabilitat amb unes característiques similars a les obertures que hi ha actualment en altres parts de l'edifici. Per contra, les noves obertures que donen a les façanes nord i llevant tendran unes dimensions majors, per permetre que des de l'interior de les habitacions es puguin contemplar les bones vistes que hi ha sobre el paisatge. En totes les noves obertures es preveu instal·lar persianes de característiques similars a les existents. Es preveu que la intervenció no modifiqui substancialment el caràcter i l'aspecte exterior dels edificis, ja que en les obertures dels nous buids s'utilitzaran els mateixos materials que hi ha actualment en les façanes.

L'interior de les noves dependències es tractarà amb un nou extradossat amb aïllament tèrmic, que conjuntament amb el que està previst situar en la coberta i el del paviment donarà un bon confort tèrmic als usuaris i complirà amb els requeriments de la normativa vigent. Els acabats de l'interior de les habitacions combinaran tons beixos en els paviments i blanc cru en parets i sostres, juntament amb taulons de fusta, de manera que quedaran correctament integrades en un edifici històric com és la possessió de Son Oms.

c) La zona d'usos comuns

On actualment hi ha uns magatzems es preveu situar aquesta zona destinada a usos comuns. Està situada en el cos central de la claustrada, on hi connecta amb un arc rebaixat. També connecta amb l'itinerari adaptat que va a les habitacions i a la piscina.



Devora l'accés hi ha una petita zona destinada a recepció i més al fons hi ha la zona destinada a menjador, amb una capacitat suficient per les unitats d'allotjament previstes. També hi ha una petita cuina-office que pot ser utilitzada pels propis clients o bé pel personal de servei.

d) Les habitacions

Totes les unitats d'allotjament tendran un bany complet i una petita zona d'estar apart de l'espai del dormitori, de cara a fer més comfortable l'estada.

Les habitacions 1 i 2 compten amb dormitori, bany i sala d'estar. Es troben en el cos central, de manera que la finestra de la sala dona a la façana nord i la finestra del dormitori dona a la clastra. Es preveu una escala d'accés que comunica la sala d'estar amb una terrassa d'ús particular per cadascuna de les habitacions. També hi haurà una petita escala que comunica la sala d'estar amb el dormitori, ja que ens adaptam a les diferents alçades dels forjats existents. En aquestes habitacions hi haurà una porta corredissa que separarà el dormitori de la zona d'estar.

L'habitació 3 és una unitat d'allotjament que compta amb dos dormitoris dobles i una sala d'estar, a més del bany. Té accés per la façana de llevant, però com que es troba a una cota inferior a la de les altres habitacions d'aquesta façana, la seva terrassa particular per on s'hi accedeix també té vistes cap al nord, on queda lleugerament per damunt la cota del terreny natural.

Les habitacions 4, 5, 6 i 7 ténen dormitori i bany i es situen en el cos de llevant. L'accés a la zona d'estar el tenen per la façana de llevant i tenen una finestra a la clastra que connecta amb el bany de les habitacions. En la zona d'estar hi ha el forjat vist, mentre que damunt la part del llit i el bany hi ha un fals sostre que s'utilitza per al pas d'instal·lacions i per als equips de climatització. L'habitació 4 és una habitació adaptada que compleix tots els requisits de la normativa vigent en matèria d'accessibilitat.

e) Intervenció en l'exterior de l'edifici

En l'exterior de l'edifici es situen les terrasses d'ús particular de cada habitació, la piscina i els itineraris que els uneixen. Apart d'això es preveu obrir una síquia annexa a la façana nord del cos central per drenar i facilitar la ventilació de la cara exterior de la paret per minimitzar les humitats d'ascensió capil·lar que hi ha actualment en la cara nord de l'habitatge 1. Per deixar les vistes més obertes a la terrassa de l'habitació 3 es preveu demolir el galliner existent de 11,20m² de superfície construïda.



Tots els nous murs s'acaben amb paredat de pedra amb junts de ciment de calç i grava. En els desnivells de més de 60cm es situen arrambadors de ferro acabats amb pintura gris forja. Els paviments exteriors seran de formigó polit en les terrasses i de formigó pentinat en els camins. Seran de color ocre per afavorir la integració amb l'entorn. En la separació de les terrasses s'utilitzarà també vegetació. Els punts de llum prevists a l'exterior s'han disposat de manera que la llum resultant sigui suau i que no ocasioni enlluernaments en els usuaris ni contaminació lumínica en l'entorn.

Tal com preveu el PIAT vigent, el nou enjardinament a la parcel·la és el mínim possible al voltant de les edificacions, utilitzant espècies aromàtiques autòctones de baix requeriment hídric.

f) La piscina

S'aprofita l'esplanada existent de l'era per situar-hi la piscina. Només una part de l'esplanada es pavimentarà, mentre que la resta es deixarà amb vegetació. La piscina serà de forma rectangular, recoberta de rajoles de gres de color ocre i amb sistema desbordant. En el seu entorn es preveu una terrassa de pedra buixardada de color ocre, connectada amb l'itinerari adaptat. Finalment, es preveu col·locar un arrambador de ferro acabat amb pintura gris forja en el perímetre de l'era per evitar el perill de caigudes. Per la ubicació de les màquines de la piscina es crea una sala de màquines en l'edifici existent que es marca com a número 4 en els plànols de projecte.

Amb tot això, es compleixen els requisits de l'article 30.2.b del PIAT vigent, ja que es preveu una única piscina, de planta rectangular, amb una superfície de 74,90m² (el màxim és 75m²), no sobresurt respecte a la rasant del terreny format per l'antiga era i els materials emprats són de color ocre per quedar correctament integrats en l'entorn.

g) Les instal·lacions

El projecte preveu totes les instal·lacions necessàries per donar compliment a la normativa vigent i per donar unes òptimes condicions de confort en els espais resultants i minimitzar el seu impacte ambiental.

Es preveu situar en la mateixa sala de màquines de la piscina les instal·lacions per encalenticir l'aigua calenta sanitària, per al sòl radiant i per al descalcificador. En aquesta mateixa sala es preveu situar l'espai necessari per emmagatzemar els residus, amb accés directe des de l'exterior per la part sud. Damunt la coberta d'aquest edifici 4 es preveu situar els col·lectors solars per encalenticir l'aigua. Damunt la zona d'usos comuns es preveu situar les unitats exteriors d'aire condicionat.



Al nord oest de l'edifici principal, a una cota més baixa, es preveu situar el sistema de tractament d'aigua residual, format per un separador de greixos, un equip de depuració d'oxidació total i un sistema per al reg de zona verda. Aquest sistema de tractament està pensat per donar servei a l'agroturisme i a la resta d'usos que hi ha en l'edifici principal. Amb el pendent del terreny natural no és necessari comptar amb equip d'impulsió de l'aigua per al reg de la zona verda.

1.1.4.-Quadre de superfícies

1.1.4.a) Quadre de superfícies d'ús agroturisme

En el quadre següent es recullen les futures dependències, així el seu volum i superfície de ventilació i il·luminació a efectes de justificar el compliment de la normativa vigent en matèria d'habitabilitat.

DEPENDÈNCIA	Superfície útil (m²)	Volum (m³)	Sup. il·luminació (m²)
UNITAT 1			
1 Dormitori 1	17.18	52.44	1.75
2 Bany 1	8.60	26.16	2.31
3 Sala 1	19.05	63.85	2.31
Total	44.83	142.45	6.37
UNITAT 2			
4 Dormitori 2	16.94	51.69	1.75
5 Bany 2	7.50	22.86	1.75
6 Sala 2	19.22	64.35	2.31
Total	43.66	138.9	5.81
UNITAT 3			
7 Dormitori 3.1	16.64	50.58	1.70
8 Dormitori 3.2	12.46	38.04	1.70
9 Bany 3	6.92	21.50	1.70
10 Sala 3	18.73	58.92	6.50
11 Distribuidor	6.57	20.03	-
Total	61.32	189.07	11.60
UNITAT 4			
12 Dormitori-sala 4	29.87	87.78	3.08
13 Bany 4	6.71	19.21	0.84
Total	36.58	106.99	4.83



UNITAT 5

14 Dormitori-sala 5	31.55	87.78	3.08
15 Bany 5	6.71	19.21	1.75
Total	38.26	106.99	4.83

UNITAT 6

16 Dormitori-sala 6	31.55	87.78	3.08
17 Bany 6	6.71	19.21	1.75
Total	36.58	106.99	4.83

UNITAT 7

18 Dormitori-sala 7	31.08	87.78	3.08
19 Bany 7	6.71	19.21	1.75
Total	37.79	106.99	4.83

ZONES COMUNES

20 Recepció i menjador	43.60	130.80	9.38
21 Cuina-office	10.31	30.93	0.81
Total	53.91	161.73	10.19

PISCINA

22 Piscina	79.36	-	-
------------	-------	---	---

INSTAL·LACIONS

23 Sala de màquines (Edifici 4)	30.00	-	-
---------------------------------	-------	---	---

Superfície construïda agroturisme

Unitats d'allotjament i z. comunes	459,22 m²
Sala màquines (Edifici 4)	30,00 m²
Superfície construïda ús agroturisme	489,22 m²

1.1.4.b) Càlcul de superfície construïda en l'edifici 5

PLANTA / ÚS	AGRARI	HABITATGES	AGROTURISME	TOTAL (m²)
Colomer	7,52	0,00	0,00	7,52
Planta primera	0,00	268,58	391,68	660,26
Planta baixa	390,63	290,49	67,54	748,66
Soterrani	153,00	0,00	0,00	153,00
TOTAL	551,15	559,07	459,22	1.569,44

1.1.4.c) Càlcul total de superfície construïda en la parcel·la

EDIFICI	Superfície construïda (m²)
Edifici 1	458,00
Edifici 2	326,50
Edifici 3	57,00
Edifici 4	292,00
Edifici 5	1.569,44
Edifici 6	10,80
TOTAL	2.713,74

1.1.4.d) Càlcul total d'ocupació en la parcel·la

EDIFICI	Superfície ocupada (m²)
Camins	2.020,00
Edifici 1	525,25
Edifici 2	326,50
Edifici 3	57,00
Edifici 4	318,00
Edifici 5, 6 i annexos	2.196,91
Parc fotovoltaic	658,00
TOTAL	6.101,66

1.1.5.-Prestacions de l'edifici

En relació a les exigències bàsiques previstes en el Codi Tècnic de l'Edificació –CTE–, l'edifici oferirà les prestacions relacionades en el capítol 3 de la part 1 del Codi, articles 9 al 15. No s'han acordat exigències bàsiques entre el promotor i el projectista que superin els llindars establerts en el Codi.



1.2.-MEMÒRIA URBANÍSTICA

La finca registral on s'ubica el projecte es troba en el terme municipal de Porreres i també té una part dins el terme de Montuïri. En la part de Montuïri no hi ha cap construcció i no es veu afectada pel present projecte. Per tant, de cara a justificar el compliment de la normativa i els paràmetres urbanístics, només es té en compte la part de parcel·la que es troba dins Porreres, que és de 302.850,00m², tal com s'exposa en l'apartat de dades de la parcel·la de la memòria descriptiva.

1.2.1.- Normativa urbanística

Els instruments de planejament vigent són la Revisió de les Normes subsidiàries de planejament del terme municipal de Porreres aprovades definitivament el 09/01/1998 i el Pla territorial de Mallorca, aprovat el 13/12/2004.

Pel que fa a la implantació de l'agroturisme, es d'aplicació la següent normativa sectorial:

- Llei 8/2012, de 19 de juliol de turisme de les Illes Balears.
- Decret 20/2015, de 17 d'abril, de principis generals i directrius de coordinació en matèria turística.
- Decret 39/2015, de 22 de maig, pel qual es fixen els principis generals de les activitats agroturístiques en explotacions agràries preferents de les Illes Balears.
- Pla d'intervenció en àmbits turístics de Mallorca (PIAT), aprovat pel ple del Consell de Mallorca el 9 de juliol de 2020.
- Llei 3/2019, de 31 de gener agrària de les Illes Balears.

En compliment de l'article 152, punt 2, de la Llei 12/2017, de 29 de desembre de 2017, d' Urbanisme de les Illes Balears, publicada en el BOIB núm. 160 de 29 de desembre de 2017, a continuació es relacionen els punts a complimentar.



1.2.2.- Finalitat

L'objecte del projecte és la implantació de l'ús d'agroturisme i la construcció d'una piscina

1.2.3.- Ús de la construcció

Dins la mateixa parcel·la hi haurà ús residencial, amb dos habitatges, usos agraris i ús turístic.

1.2.4.- Adequació a l'ordenació vigent

La intervenció que es proposa s'ajusta a l'ordenació vigent, tal com es justifica en l'annex a la memòria urbanística adjunt.

1.2.5.- Compliment de l'article 68.1 de la LUIB

La intervenció que proposa el present projecte està en consonància amb l'entorn més immediat i amb l'esperit general de l'ordenació que el planejament vol aconseguir. La intervenció es troba en un entorn natural, però la situació de les construccions no limiten el camp visual dels camins propers.

Transcripció de l'article 68.1 de la Llei 12/2017, d'Urbanisme de les Illes Balears:

"Normes d'aplicació directa

1. De conformitat amb la legislació estatal de sòl, les instal·lacions, construccions i edificacions s'han d'adaptar, en els aspectes bàsics, a l'ambient en què estiguin situades, i a aquest efecte:

a) Les construccions en llocs immediats o que formin part d'un grup d'edificis de caràcter artístic, històric, arqueològic, típic o tradicional han d'harmonitzar amb aquests, o quan, sense existir conjunts d'edificis, n'hi hagués algun de gran importància o qualitat de les característiques indicades.

b) En els llocs de paisatge obert i natural, sigui rural o marítim, o en les perspectives que ofereixin els conjunts urbans de característiques historicoartístiques, típics o tradicionals i als voltants de les carreteres i camins de trajecte pintoresc, no es permet que la situació, la massa, l'altura dels edificis, els murs i els tancaments o la instal·lació d'altres elements, limitin el camp visual per contemplar les bel·leses naturals, trencar l'harmonia del paisatge o desfigurar-ne la perspectiva pròpia."



PROJECTE	Implantació d'agroturisme en edifici existent i piscina
EMPLAÇAMENT	Parcel·la 1288 del polígon 4
MUNICIPI	Porreres
PROMOTOR	Omsbibí SA
PROJECTISTA	Joan Pascual Femenías

ANNEX A LA MEMÒRIA URBANÍSTICA

Art. 152.2 de la Llei 12/2017 d'Urbanisme de les Illes Balears (BOIB núm. 160 de 29/12/2017)

Planejament vigent:	Municipal	Revisió NS 09/01/1998
	Sobre parcel·la	Revisió NS 09/01/1998 i PTM 13/12/2004

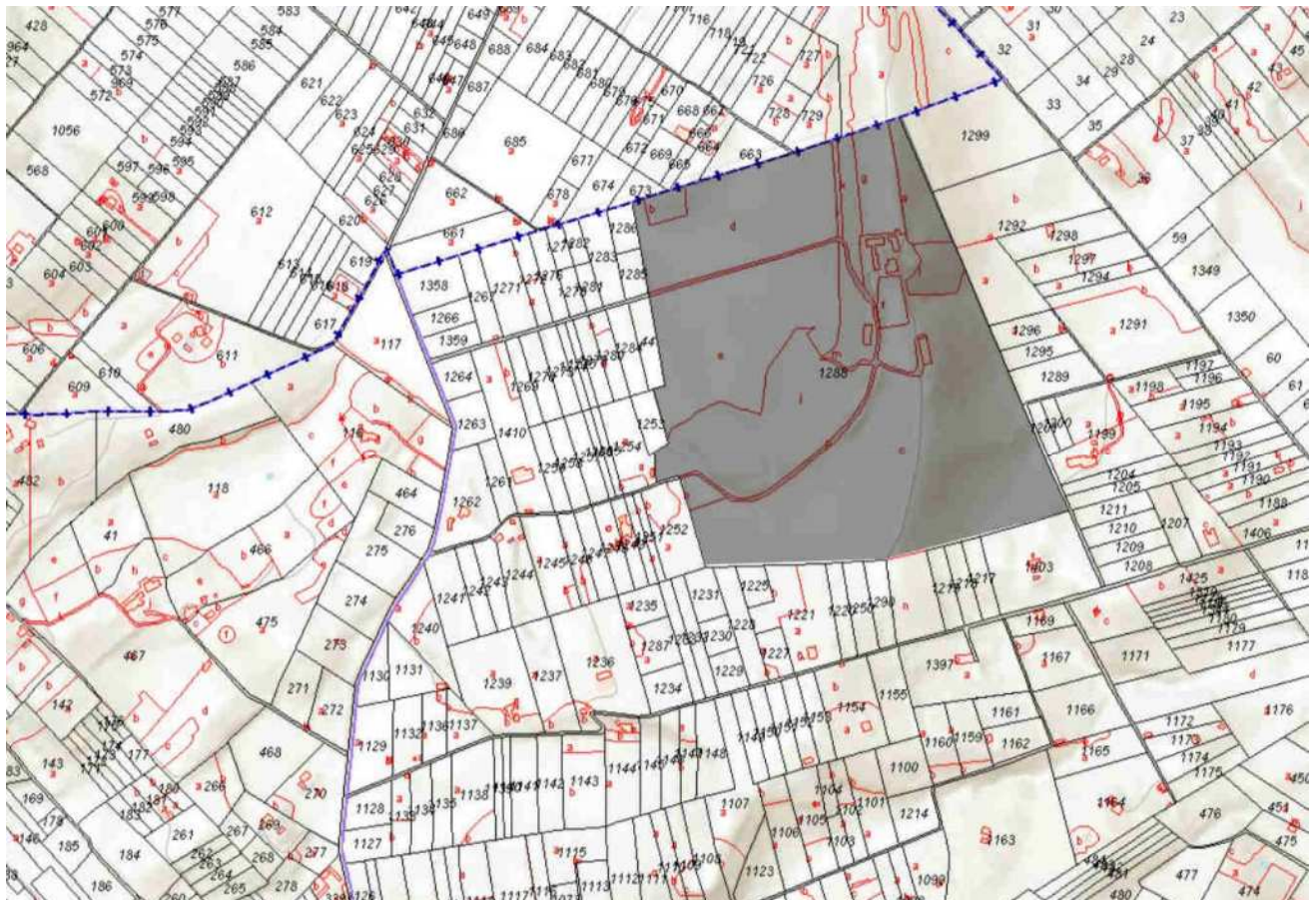
Reuneix les condicions de solar segons l'Art. 25 de la LUIB Si No X

CONCEPTE		PLANEJAMENT	PROJECTE
Classificació del sòl		Sòl rústic	Sòl rústic
Qualificació		NS: Part de zona agrícola ramadera i part àrea forestal PTM: Sòl rústic general UT-9 i part APR Erosió (*)	NS: Part de zona agrícola ramadera i part àrea forestal PTM: Sòl rústic general UT-9 i part APR Erosió (*)
Parcel·la mínima		Agrícola ramadera: 14.206m ² Àrea forestal: 142.060m ²	Agrícola ramadera: 250.902m ² Àrea forestal: 51.948m ² Total: 302.850 (**)m ²
Ocupació		SRG 4%: 10.036,08m ² Forestal 0,5%: 259,74m ² Total: 10.295,82m ²	6.101,66 m ² (***)
Edificabilitat (m ² /m ²)		SRG 3%: 7.527,06m ² Forestal 0,005m ³ /m ² : 86,58m ² Total: 7.613,64m ²	2.713,74 m ² (***)
Ús		Agrari / residencial / turístic	Agrari / residencial / turístic(****)
Situació edifici en parcel·la		Aïllada	Aïllada
Separació a fites	Entre edificis	-	-
	Façana	10m a camins	>10m
	Fons	10m a camins	>10m
	Dreta	5m a propietats confrontants	>5m
	Esquerra	5m a propietats confrontants	>5m
Alçada	Metres	Reguladora	7m
		Total	9m
	Núm. de plantes		Soterrani + PB + 1
Índex d'intensitat d'ús residencial		1 habitatge per parcel·la	2 habitatges (*****)

Observacions:

- (*) En zona APR Erosió únicament es preveu dur a terme paviments sense que suposin excavacions ni anivellaments respecte al terreny existent.
- (**) Aquesta és la superfície de la finca registral que es troba dins el terme de Porreres.
- (***) Superfícies d'ocupació i edificabilitat sumades d'acord amb el quadre que figura en la memòria descriptiva.
- (****) Ús d'agroturisme que s'implanta en una part dels edificis existents. No s'augmenta la superfície construïda.
- (*****) Els dos habitatges són existents, tal com s'exposa en la descripció de l'estat actual de la memòria descriptiva.

PLÀNOL D'EMPLAÇAMENT



Joan Pascual Femenías, arquitecte

Manacor, 28 d'abril de 2021



1.3.- MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Demolicions

Les demolicions contemplades en aquest projecte son bàsicament l'obertura de buits de façana, aquest façana es de mur de paret en verd de un gruix mitjà de 60cm.

Exigències tècniques:

Atès que es tracta de construccions aïllades, un cop retirades les carpinteries i els principals elements de les instal·lacions, es podrà dur a terme la demolició mitjançant pala excavadora, ja que tot el residus generat és considera inert.

Es separaran els residus generats i la runa de pedres, morter i materials ceràmics s'utilitzarà per replens davall del paviment. Durant tots els treballs de demolició s'extremaran les precaucions relatives a la seguretat i salut dels treballadors.

Tot i que les tasques d'enderroc semblen senzilles, si durant la seva execució apareixen indicis d'inestabilitat com puguin ser fissures o deformacions. Si és així s'apuntalarà la part afectada i es donarà avís immediat a la direcció d'obra perquè estudiï l'origen d'aquestes deformacions i determini la solució que s'ha d'aplicar per continuar amb l'enderroc de manera controlada.

Fonaments i estructura

El sòl presenta un estrat superficial de terra vegetal d'uns 80cm, seguit d'un estrat d'argiles compactes i graves. Es preveu assentar els fonaments sobre aquest últim estrat.

Es preveu fer fonaments superficials de sabates corregudes de formigó armat. En el cas de la piscina i l'aljub, el fonament serà la pròpia llosa inferior. A la zona nord es preveu realitzar un mur de formigó armat a dues cares degut a que hi ha prevista una excavació per deixar vista la façana posterior i així evitar les humitats per ascensió capil·lar que hi ha actualment.

Coberta, aïllament i impermeabilitzacions

S'ha presentat un projecte previ de canvi de coberta en la qual es dotava a la coberta de l'aïllament corresponent.

L'envolvent exterior es d'extradossats de plaques de guix laminat amb llana mineral de 6cm per tota la envolvent. També es preveu aïllament tèrmic en els envans, que si són dins la mateixa unitat d'ús



tendran 6cm de llana mineral i si son de diferent unitat d'ús duran 12cm de llana mineral. Als sòls també s'hi preveu disposar plaques de poliestirè extruïda de 5cm de gruix.

En el paviment hi haurà una làmina impermeable per evitar l'ascens d'humitat capil·lar de 2mm amb certificat contra l'entrada del gas radó per donar compliment al DB HS6.

El conjunt de l'envolvent permetrà cobrir les prestacions derivades de la normativa vigent.

Compartimentació i acabats

Es preveu una compartimentació i trasdossats realitzats amb plaques de guix laminat muntades sobre estructura autoportant d'acer galvanitzat i llana mineral entre els muntants.

L'acabat dels paraments exteriors es deixa l'actual, intervenint únicament en l'obertura de buix i fent-hi una rehabilitació per tal de deixar-ho el més semblant possible a l'acabat actual.

Es preveu fals sostre en els banys, a l'habitació 3 també hi haurà fals sostre al distribuïdor i el dormitori petit, a les habitacions 4, 5, 6 i 7 també hi haurà fals sostre damunt els llits, amb una tàbica per col·locar-hi les reixes de ventilació i climatització.

En la resta d'espais es preveu deixar el forjat de fusta vist.

El paviment interior serà de gres de 90x90. En les terrasses s'utilitzarà paviment de pedra natural acabat buixardat de format estàndard.

Carpinteria de fusta

Les persianes seran de fusta d'abet, igual que les vidrieres en totes les habitacions i duran vidre doble amb càmera. Les portes de pas seran llises amb xapa de fusta de freixe.

Carpinteria d'alumini

Es preveu que la carpinteria exterior sigui d'alumini a la zona menjador i office, amb rotura de pont tèrmic i doble vidre amb càmera.



Instal·lacions

A partir de l'aigua del pou que hi ha en la pròpia parcel·la, també amb l'aigua de pluja de la teulada es preveu omplir l'aljub d'aigua per al consum d'aigua. En la sala de màquines hi haurà un grup d'impulsió per la casa, la piscina i el jardí. L'aigua calenta es generarà amb col·lectors solars i s'acumularà a la sala de màquines, per evitar pèrdues de calor en la distribució les canonades aniran dins vaines d'aïllament de llana de roca. Les aigües fecals es canalitzaran cap a la vessant nord de la parcel·la, on s'instal·larà estació depuradora d'oxidació total.

Es preveu que el subministrament elèctric provengui de la xarxa de distribució elèctrica de baixa tensió, a la parcel·la hi ha un transformador actualment. La nova escomesa serà soterrada. Des del quadre general es distribuirà l'energia al subquadre de la bomba del pou, al subquadre de la piscina i als subquadres de la casa. Es preveu la instal·lació d'antena de televisió, així com receptors de televisió per satèl·lit i xarxa wifi per a totes les habitacions i la zona de piscina.

Sanejament:

Es preveu instal·lar una estació depuradora d'oxidació total que realitza un tractament primari i un tractament secundari mitjançant fangs actius. La depuració per fangs actius es realitza en un dipòsit ple d'aigua residual, on es barreja l'aire (oxigen) i el fang actiu en suspensió. L'aigua tractada es preveu destinar-la a reg de la zona verda. Aquest sistema està constituït per una superfície de terreny sembrada amb plantes superiors i reg. Amb aquesta solució al tractament d'aigües residuals es preveu donar compliment al Reial decret 51/2019, de 8 de febrer, on es va aprovar el Pla Hidrològic de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears. Segons aquest norma s'han de disposar 25m² de superfície de zona verda per cada habitant equivalent, calculat segons el nombre de dormitoris dobles o simples, en el nostre cas el nombre d'habitants equivalents és de 25, ja que tenim 7 habitacions i una d'elles té dos dormitoris dobles, i els habitants dels altres dos habitatges, donant una superfície de zona verda de 625 m².

Piscina

La piscina es preveu d'aigua amb sal, amb rajoles de gres de color ocre. En la sala de màquines s'hi ubicarà el seu quadre de comandament, la bomba d'impulsió i la unitat d'electròlisi salina. També durà un sistema de regulació automàtica de nivell d'aigua i de neteja automatitzada.

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

Carrer Amistat, 39 - Manacor tel. 616 98 09 91

joanpascualarquitecte@gmail.com





1.4.-MEMÒRIA ESTRUCTURAL

1.4.0. Intervenció prevista en l'estructura

El present projecte no preveu intervenir en l'estructura dels edificis on es fa el canvi d'ús a agroturisme. Únicament es preveu construir unes escales d'accés a les habitacions 1 i 2, alguns murs de contenció de terres d'escassa entitat en les terrasses, i l'estructura pròpia de la piscina i el seu dipòsit de compensació.

1.4.1. Descripció del sistema estructural

El sistema estructural de l'edifi existent és de forjats unidireccionals sobre murs portants amb un pòrtic central de pilars en l'edifici del cos de llevant.

Les intervencions previstes són de lloses i murs de formigó armat.

1.4.2. Descripció dels nous elements estructurals

Fonaments

Es preveu que comportin una tensió al terreny de 1 Kg/cm², amb un coeficient de seguretat de 3.

Els fonaments de la piscina i el dipòsit de compensació serà una llosa de 20cm de gruix, armada amb malla superior i inferior.

Murs de contenció

Es preveuen murs de formigó armats a dues cares.



Forjats

A continuació es descriuen els diferents forjats considerats.

Nom	Descripció
Llosa dipòsit compensació	Llosa plana de formigó HA25/B/20/IIa armada amb 2#1Ø8c/20 Cantell total: 15 cm Pes propi: 3.75 KN/m ² Comprovació de fletxa: < Llum/500

1.4.3. Accions considerades

Accions gravitatòries

S'han considerat les accions gravitatòries derivades dels elements constructius d'acord amb el DB-SE-AE, d'accions en l'edificació. Les accions gravitatòries superficials considerades són les següents:

Forjat dipòsit compensador

Pes propi:	3.75Kn/m ²
Sobrecàrregues permanents:	2.00Kn/m ²
<u>Sobrecàrrega d'ús:</u>	<u>2.00Kn/m²</u>
Total:	7.75Kn/m ²



Accions del vent

Pels elements descrits no es té en compte l'acció del vent.

Accions sísmiques

Norma utilitzada: NCSE-02

Norma de Construcció Sismoresistent NCSE-02

Mètode de càlcul: Anàlisi mitjançant espectres de resposta (NCSE-02, 3.6.2)

Caracterització de l'emplaçament

a_b: Acceleració bàsica (NCSE-02, 2.1 i Annex 1)

a_b : 0.040 g

K: Coeficient de contribució (NCSE-02, 2.1 i Annex 1)

K : 1.00

Tipus de sòl (NCSE-02, 2.4): Tipus II

Sistema estructural

Ductilitat (NCSE-02, Taula 3.1): Ductilitat baixa

Ω: Esmorteïment (NCSE-02, Taula 3.1)

Ω : 5.00 %

Tipus de construcció (NCSE-02, 2.2): Construccions d'importància normal

Paràmetres de càlcul

Nombre de modes de vibració que intervenen a l'anàlisi: Segons norma

Fracció de sobrecàrrega d'ús

: 0.50

Fracció de sobrecàrrega de neu

: 0.50

No es realitza l'anàlisi dels efectes de 2n ordre

Criteri d'armats a aplicar per ductilitat: Cap

1.4.4. Coeficients de seguretat

A partir dels estats de càrregues considerats, s'han seguit les recomanacions del DB- SE, sobre bases de càlcul i accions en l'edificació i s'han aplicat els següents coeficients de seguretat:

Coeficients de minoració de resistències

El nivell de control dels elements de l'estructura de formigó és estadístic per al formigó i normal per l'acer, el coeficient a aplicar en cada cas és l'indicat en la taula adjunta:



Formigó

Coeficients parcials de seguretat dels materials per estat límit últim

Situació de projecte	Formigó γ_c	Acer passiu i actiu γ_s
Persistent o transitòria	1,5	1,15
Accidental	1,3	1,0

Per a l'estudi dels estats límits de servei s'adoptaran coma coeficients parcials de seguretat valora iguals a la unitat.

Acer laminat

Per als coeficients parcials per la resistència s'adoptaran:

- a) $\gamma_{M0} = 1,0$ 5 coeficient parcial de seguretat relatiu a la plastificació del material
- b) $\gamma_{M1} = 1,05$ coeficient parcial de seguretat relatiu alss fenòmens d'inestabilitat
- c) $\gamma_{M2} = 1,25$ coeficient parcial de seguretat relatiu a la resistència última del material o secció, i a la resistència de los medis d'unió
- d) $\gamma_{M3} = 1,1$ coeficient parcial per a la resistència al lliscament d'unions amb gargols pretensats en estat límit de servei
 - $\gamma_{M3} = 1,25$ coeficient parcial per a la resistència al lliscament d'unions amb cargos pretensats en estat límit últim
 - $\gamma_{M3} = 1,4$ coeficient parcial per a la resistència al lliscametrn d'unians amb cargos pretensats i forats rasgats o amb sobremesura

Formigó armat

Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat		Coeficients de combinació	
	Favorable	Desfavorable	Principal	Acompanyament
Càrrega permanent(G)	1.00	1.50	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sisme (A)				

Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat		Coeficients de combinació	
	Favorable	Desfavorable	Principal	Acompanyament
Càrrega permanent(G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.00(*)

(*) Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: les sol·licitacions obtingudes dels resultats del anàlisi en cadascuna de les direccions ortogonals es combinarà amb el 0% dels de l'altra.

Formigó armat en fonaments

Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situació 1: Persistente o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat		Coeficients de combinació	
	Favorable	Desfavorable	Principal	Acompanyament
Càrrega permanent(G)	1.00	1.60	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sisme (A)				

Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat		Coeficients de combinació	
	Favorable	Desfavorable	Principal	Acompanyament
Càrrega permanent(G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.00(*)

(*) Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: les sol·licitacions obtingudes dels resultats del anàlisi en cadascuna de les direccions ortogonals es combinarà amb el 0% dels de l'altra.

Acer laminat, fàbrica i fusta

Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat		Coeficients de combinació	
	Favorable	Desfavorable	Principal	Acompanyament
Càrrega permanent(G)	0.80	1.35	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.50	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.50	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.50	1.00	0.50
Sisme (A)				

Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat		Coeficients de combinació	
	Favorable	Desfavorable	Principal	Acompanyament
Càrrega permanent(G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.00(*)

(*) Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: les sol·licitacions obtingudes dels resultats del anàlisi en cadascuna de les direccions ortogonals es combinarà amb el 0% dels de l'altra.



1.4.4. Mètode de càlcul emprat

Per la determinació dels esforços en els diferents elements estructurals s'utilitzen els postulats bàsics de l'elasticitat i la resistència de materials. En la comprovació de seccions de formigó s'utilitzen les bases de càlcul en ruptura, considerant el treball en règim anelàstic del material, contemplant d'aquesta manera la fissuració per tracció i l'elasto-plasticitat en compressió. Per la comprovació de seccions d'acer s'utilitzen les bases de càlcul elàstic.

Per a edificis de nova planta s'utilitza el programa Cypecad que calcula esforços, dimensiona elements i comprova resistències.

Per al càlcul dels esforços en pòrtics aïllats s'utilitza el programa Wineva, que és una aplicació de la Unitat Politècnica de Catalunya. Es comprova la veracitat dels resultats mitjançant comprovacions manuals, i s'utilitzen les taules per armat d'elements de formigó armat del professor Jiménez-Montoya. En el present projecte s'ha utilitzat aquest darrer sistema.

1.4.5. Criteris de dimensionat

A l'hora de dimensionar els elements que configuren l'estructura de l'edifici s'han tengut en compte els requisits dels estats límit últims i satisfer els estats límit últims d'utilització.

Pel que fa als estats límit últims s'ha tengut en compte que no es superin en cap cas les tensions admissibles dels materials. Pel que fa als estat límit últims d'utilització s'han tengut en compte els següents límits:

Formigó armat i pretensat

Per al càlcul de les deformacions verticals o fletxes dels elements sotmesos a flexió, s'han tengut en compte tan les deformacions instantànies com les diferides, considerant els moment d'inèrcia equivalent de les seccions fissurades. Els límits de fletxa d'aquests elements, establerts per assegurar la compatibilitat de les deformacions dels distints elements estructurals i constructius, són els següents:

Límit de fletxa total a termini infinit $f < L/250$

Límit relatiu de fletxa activa $f < L/400$

Límit absolut de fletxa activa $f < 1\text{cm}$



A efectes pràctics i per anar del costat de la seguretat s'ha considerat que el límit de la fletxa total a termini infinit en $f < L/500$, i s'ha considerat que la fletxa activa és la mena que la fletxa total a límit infinit. Per això s'han dimensionat els elements de formigó armat a una fletxa activa $f < L/1000$

Fusta:

Per al càlcul de fletxes dels elements sotmesos a flexió s'han aplicat els criteris exposats en el punt 4.3.3.1 del document bàsic de seguretat estructural del codi tècnic de l'edificació:

Plantes amb envans fràgils o paviments rígids sense junts $f < L/500$

Plantes amb envans ordinaris o paviments rígids amb junts $f < L/400$

Resta de casos $f < L/300$

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

Carrer Amistat, 39 - Manacor tel. 616 98 09 91

joanpascualarquitecte@gmail.com



1.5.-COMPLIMENT DE NORMATIVA APLICABLE

1.5.1.-Codi tècnic de l'edificació

A continuació s'indiquen les prestacions de l'edifici projectat a partir dels requisits bàsics indicats en l'art. 3 de la LOE i en relació amb les exigències bàsiques del Codi tècnic de l'edificació (CTE).

En la segona taula s'indiquen les prestacions de l'edifici acordades entre el promotor i projectista en cas que superin els l·lindars establerts en el CTE. No s'han acordat exigències bàsiques entre el promotor i el projectista que superin els l·lindars establerts en el Codi.

En el tercer apartat es relacionen les limitacions d'ús de l'edifici projectat.

Requisits bàsics:	Segons CTE		En projecte	Prestacions segons CTE en projecte
Seguretat	DB-SE	Seguretat estructural	DB-SE	De tal forma que no es produeixin en l'edifici o en alguna de les seves parts, danys que tinguin el seu origen o afectin els fonaments, els suports, les bigues, forjats, murs de càrrega o altres elements estructurals i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici.
	DB-SI	Seguretat en cas d'incendi	DB-SI	De tal forma que els ocupants puguin desallotjar l'edifici en condicions segures i es pugui limitar l'extensió de l'incendi dins del propi edifici i els confrontants i es permeti l'actuació dels equips d'extinció i rescat.
	DB-SUA	Seguretat d'utilització	DB-SUA	De tal forma que l'ús normal de l'edifici no suposi risc d'accident per les persones.
Habitabilitat	DB-HS	Salubritat	DB-HS	Higiene, salut i protecció del medi ambient, de tal forma que s'aconsegueixin condicions acceptables de salubritat i estanquitat en l'ambient interior de l'edifici i que no deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat i garantitzi una adequada gestió de tota classe de residus.
	DB-HR	Protecció enfront al renou	DB-HR	De tal forma que el renou percebut no posi en perill la salut de les persones i permeti realitzar satisfactòriament les seves activitats.
	DB-HE	Estalvi d'energia i aïllament tèrmic	DB-HE	De tal forma que s'aconsegueixi un ús racional de l'energia necessària per a l'adequada utilització de l'edifici.
				Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions que permetin un ús satisfactori de l'edifici.
Funcionalitat	-	Habitabilitat	D145/1997 D20/2007	De tal forma que la disposició i les dimensions dels espais i la dotació de les instal·lacions facilitin dur a terme de forma adequada les funcions previstes en l'edifici.
	-	Accessibilitat	Llei 8/2017 DB-SUA	De tal forma que es permeti a les persones amb mobilitat i comunicació reduïdes l'accés i la circulació per l'edifici en els termes prevists en la seva normativa específica.
	-	Accés als serveis	RDL1/1998 RD346/2011	De telecomunicació, audiovisuals i de informació d'acord amb l'establerts en la seva normativa específica.

Requisits bàsics:	Segons CTE		En projecte	Prestacions que superen el CTE en el projecte
Seguretat	DB-SE	Seguretat estructural	DB-SE	No procedeix
	DB-SI	Seguretat en cas d'incendi	DB-SI	No procedeix
	DB-SUA	Seguretat d'utilització	DB-SUA	No procedeix
Habitabilitat	DB-HS	Salubritat	DB-HS	No procedeix
	DB-HR	Protecció enfront el renou	DB-HR	No procedeix
	DB-HE	Estalvi d'energia	DB-HE	No procedeix
Funcionalitat	-	Habitabilitat	D145/1997 D20/2007	No procedeix
	-	Accessibilitat	L 3/1993 D 110/2010	No procedeix
	-	Accés als serveis	RDL1/1998 RD346/2011	No procedeix

Limitacions



Limitacions d'ús de l'edifici	L'edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte de reforma i canvi d'ús amb la seva corresponent llicència d'obres. Aquest canvi d'ús serà possible sempre que el nou ús no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni sobrecarregui les prestacions inicials quan a estructura, instal·lacions, etc.
Limitacions d'ús de les dependències:	
Limitació de l'ús de les instal·lacions	

A continuació es fa únicament referència als apartats del Codi Tècnic que són aplicables a aquest projecte en la fase de projecte executiu:

DB-SC Fonaments

DB-SE Accions en l'edificació

Pel que fa a la nova llosa d'escala i la llosa plana del dipòsit de compensació es considera un període de servei de 50 anys.

Per a elements de formigó s'ha considerat una deformació instantània màxima admissible de 1/1000 de la llum, que suposa un 1/500 sumant la deformació diferida.

DB-SI Seguretat en cas d'incendi

SI1-Propagació interior

Cada edifici composarà un sector d'incendi completament diferenciat. Es tracta d'un sector de risc baix. És un recinte de menys de 2.500m².

SI2-Propagació exterior

No hi ha compartimentacions amb altres immobles.

SI3-Evacuació

Es preveu una ocupació de una persona cada 25 m² de superfície útil, que equival a 18 persones. Té sortida directa a espai exterior segur, i la longitud del recorregut d'evacuació és menor que 25m. Es compleixen, per tant, els requisits dels recorreguts d'evacuació.

SI4-Detecció, control i extinció de l'incendi

Hi haurà un extintor portàtil d'eficàcia 21A-113B com a mínim. Aniran senyalitzats segons la norma UNE 23033-1, de dimensions 210x210mm, fotoluminiscent.



SI5-Intervenció dels bombers

Es compleixen les condicions d'aproximació i entorn, així com l'accessibilitat per façana per a la intervenció dels bombers.

SI6-Resistència al foc de l'estructura

Atès que es tracta d'un local de risc baix, la resistència al foc de l'estructura portant serà com a mínim R30, i els tancaments seran EI120. La coberta serà R30, ja que no cobreix un recorregut d'evacuació i no suposa un risc per a l'estabilitat d'altres plantes ni per la compartimentació contraincendis. Els envans seran EI 60.

DB- SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

SUA1-Seguretat enfront al risc de caigudes

Els paviments interiors seran de classe 1 o superior en general i de classe 2 o superior en banys i escales. Els paviments exteriors i piscines seran sempre classe 3.

Les baranes seran d'una alçada mínima de 100cm respecte al paviment, i seran de barrerons verticals D12mm situades a 11cm d'intereixos. La part inferior de la barana no s'aixecarà més de 5cm respecte al paviment o extrem dels escalons. Tots els vidres aniran muntats damunt marcs batents o correders per facilitar la neteja dels vidres.

SUA2-Seguretat enfront al risc d'impacte o enclosa

Les vidrieres de planta pis que donen al buit i no tinguin baranes tendran la resistència necessària per suportar un impacte de nivell 2 segons el procediment descrit en la UNE EN 12600:2003. En aquelles portes corredisses que no hagin de quedar dins el gruix de la paret es deixarà un ample mínim de 20cm per evitar el risc d'enclosa.

SUA3-Seguretat enfront al risc de quedar tancat

No hi ha portes que necessitin més de 25N per obrir-se.

SUA4-Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

Les zones interiors tendran un nivell d'il·luminació igual o superior als 50 lux i a 75 si es tracta d'escaleres. En les terrasses exteriors el nivell mínim serà de 5 lux. El factor d'uniformitat mitja serà del 40%.



SUA6-Seguretat enfront al risc d'ofegament

La piscina estarà tancada amb barana d'1,20m d'altura per tot el seu perímetre, de tal manera que els nins no puguin accedir a ella quan aquesta estigui sense vigilància. Tindrà un accés amb bloqueig. Els voltants del vas de piscina superen els 1,20m i seran de classe antilliscant C3, per tant, es dona compliment a aquest document bàsic.

Les portes de pous o dipòsits tendran portes amb pany que només es puguin obrir per personal autoritzat.

SUA7-Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

Existeix un accés per a vianants independent al de tràfic rodat.

SUA8-Seguretat enfront al risc causat per la caiguda d'un llamp

Comparam els resultats de la freqüència esperada d'impactes N_e amb la determinació del risc admissible N_a .

$$N_e = N_g \cdot A_g \cdot C_1 \cdot 10^{-6}$$

Densitat d'impactes sobre el sòl, segons mapa $N_g = 2.00$

Superfície construïda de l'edifici projectada $A_g = 2490m^2$

Coeficient relacionat amb l'entorn (aïllat sobre una cima) $C_1 = 1.00$

Tenim com a resultat $N_e = 4.98 \times 10E-3$

$$N_a = 5.5 \cdot 10^{-3} / C_2 \cdot C_3 \cdot C_4 \cdot C_5$$

Coeficient en funció del tipus de construcció

(estructura de formigó, coberta de formigó) $C_2 = 2.50$

Contingut de l'edifici (altres continguts) $C_3 = 1$

Ús de l'edifici (residencial, resta d'edificis) $C_4 = 1$

Edificis de serveis imprescindibles (no és el cas) $C_5 = 1$

Tenim com a resultat $N_a = 2.2 \times 10E-3$

$N_e < N_a$, per tant és necessària la dotació de parallamps; es preveu de nivell de protecció 4, un màstil de 2m d'altura i un radi d'actuació de 106m.

SUA-9- Accessibilitat

En l'apartat 1.5.2 de la memòria es justifica el compliment de la normativa d'accessibilitat.

DB-HS Salubritat

HS-1 Protecció enfront a la humitat

La presència d'aigua en el sòl és baixa ja que el nivell freàtic no arriba mai a la cota del paviment. El terreny es roca porosa, molt drenant. Per tant, el grau d'impermeabilitat exigit al sòl és de 1.

Es disposarà una làmina impermeable de film de polietilè prèviament a la col·locació de l'aïllament tèrmic del sòl. Pel que fa al compliment de tot aquest DB s'adjunta fitxa justificativa del seu compliment

HS1 Protecció en front a la humitat	Terres		Presencia d aigua	X	baixa		mitja		alta		
			Coeficient de permeabilitat del terreny							K _s = 10 ⁻⁵ cm/s	(01)
			Grau de impermeabilitat							1	(02)
			Tipus de mur	de gravetat			flexorresistent			pantalla	
			Tipus de terra	terra elevat		(03)	solera		(04)	placa	(05)
			Tipus d'intervenció en el terreny	sub-base		(06)	injeccions		(07)	sense intervenció	
			Condicions de les solucions constructives				V1				(08)
			(01) aquesta dada s'obté de l'informe geotècnic (02) aquesta dada s'obté de la taula 2.3, apartat 2.3, exigència bàsica HS1, CTE (03) Terra recolzat en la base de l'edifici en el que la relació entre la suma de la superfície de contacte amb el terreny i la de recolzament. i la superfície del terra és inferior a 1/7. (04) Capa gruixada de formigó recolzada sobre el terreny, que es disposa com a paviment o com a base per a un soterrani. (05) Solera armada per a resistir majors esforços de flexió com a conseqüència, entre altres, de l'empenta vertical de l'aigua freàtica. (06) capa de bentonina de sodi sobre formigó de neteja disposada sota del terreny. (07) Tècnica de recalçament consistent en el reforç o consolidació d'un terreny de fonamentació mitjançant la introducció en ell a pressió d'un morter de ciment fluid amb la finalitat de que repleni els buits existents. (08) aquesta dada s'obté de la taula 2.4, apartat 2.4, exigència bàsica HS1, CTE								

HS1 Protecció en front a la humitat	Façanes i mitjeres descobertes		Zona pluviomètrica de promitjos					IV	(01)	
		Alçada de coronació de l'edifici sobre el terreny								
		≤15m		16 – 40m		41 – 100m		>100m	(02)	
		Zona eòlica		A		B		C	(03)	
		Classe de l'entorn en el que està situat l'edifici					E0		E1	(04)
		Grau d'exposició al vent		V1		V2		V3	(05)	
		Grau d'impermeabilitat		1	2	3	4	5	(06)	
		Revestiment exterior				Si		No		
		Condicions de les solucions constructives				R1 + C1				(07)
		(01) aquesta dada s'obté de la figura 2.4, apartat 2.3, exigència bàsica HS1, CTE (02) Per a edificis de més de 100m d'alçada i per a aquells que estan pròxims a un desnivell molt pronunciat, el grau d'exposició al vent ha de ser estudiat segons al que disposa el DB-SE-AE (03) aquesta dada s'obté de la figura 2.5, apartat 2.3, exigència bàsica HS1, CTE (04) E0 per al terreny tipus I, II, III (05) aquesta dada s'obté de la taula 2.6, apartat 2.3, exigència bàsica HS1, CTE (06) aquesta dada s'obté de la taula 2.5, apartat 2.3, exigència bàsica HS1, CTE (07) aquesta dada s'obté de la taula 2.7, apartat 2.3, exigència bàsica HS1, CTE una vegada obtingut el grau d'impermeabilitat								

HS-4 Subministrament d'aigua

La instal·lació serà de polibutilè reticulat, amb aïllament tèrmic d'escuma de polietilè de 3cm de gruix en les canonades d'aigua calenta. Aquest material garanteix la qualitat de l'aigua, tal com s'exigeix en aquest document bàsic, ja que no n'altera les seves qualitats. La pressió en tots els punts de consum serà superior als 100kPa i inferior als 500kPa. Tan la distribució d'aigua freda com la d'aigua calenta duren una vàlvula antiretorn.

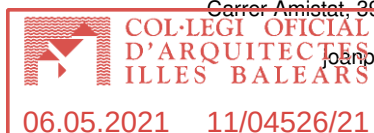
Per la producció i acumulació d'aigua calenta es preveu utilitzar un equip de plaques solars tèrmiques amb un acumulador de 500 litres. S'instal·larà un circuit de recirculació d'aigua calenta ja que la distància del circuit és major a 15m. Totes les cambres humides comptaran amb clau de pas general.

El consum previst del conjunt de l'agroturisme és el següent, aplicant la taula del document bàsic:

Tipus d'aparell	Nombre d'aparells	Aigua freda sanitària		Aigua calenta sanitària	
		Cabal/aparell (dm ³ /s)	Cabal total (dm ³ /s)	Cabal/aparell (dm ³ /s)	Cabal total (dm ³ /s)
Rentamans	0	0.05	0.00	0.03	0.00
Lavabo	7	0.10	0.70	0.065	0.45
Dutxa	6	0.20	1.20	0.10	0.60
Banyera >1.40m	1	0.30	0.30	0.20	0.00
Banyera <1.40m	0	0.2	0.00	0.15	0.00
Bidet	0	0.10	0.00	0.065	0.00
WC cisterna	7	0.10	0.70	-	-
WC amb fluxor	0	1.25	0.00	-	-
Urinari cisterna	0	0.04	0.00	-	-
Urinari fluxor	0	0.15	0.00	-	-
Pica cuina	1	0.20	0.20	0.10	0.10
Pica cuina n/dom.	0	0.30	0.00	0.20	0.00
Rentaplats	1	0.15	0.15	0.10	0.10
Rentaplats ind.	0	0.25	0.00	0.20	0.00
Pica bugaderia	0	0.20	0.00	0.10	0.00
Rentadora	0	0.20	0.20	0.15	0.15
Rentadora ind.	0	0.60	0.00	0.40	0.00
Aixeta aïllada	10	0.15	1.50	0.10	1.00
Aixeta garatge	0	0.20	0.00	-	-
Abocador	0	0.20	0.00	-	-
Totals	7 aparells	-	4.85 dm ³ /s		2.30 dm ³ /s

HS-5 Evacuació d'aigües

La instal·lació, que es descriu en la memòria en l'apartat de la memòria constructiva, complirà totes les prescripcions del DB del Codi Tècnic, tan pel que fa a la caracterització i quantificació de les exigències com per al disseny, dimensionat, productes de construcció i sistemes constructius.



Les canonades tendran el traçat més senzill possible, evitant-se la referència d'aigües en el seu interior. Han de ser accessibles per al seu manteniment i reparació. Els conductors de l'edifici desauguaran, preferentment per gravetat, en el pou de bloqueig, que constitueix el punt de connexió entre la instal·lació d'evacuació i la xarxa de clavegueram públic, a través de la corresponent escomesa. En la sala de màquines la impulsió d'aquesta aigua es farà a través d'una bomba instal·lada en un dipòsit situat per davall de la planta soterrani, tal com s'indica en els plànols de projecte. Aquesta connexió anirà protegida per una arqueta sifònica per evitar el pas de males olors a l'interior de l'instal·lació.

Configuració del sistema d'evacuació:

Dimensionat de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials:

Canals

El diàmetre nominal de les canals semicirculars⁽¹⁾ per a una intensitat pluviomètrica de 100mm/h és:

Màxima superfície de coberta en projecció horitzontal [m²]				Diàmetre nominal de la canal [mm]
Pendent				
0,5%	1%	2%	4%	
35	45	65	95	100
60	80	115	165	125
90	125	175	255	150
185	260	370	520	200
335	475	670	930	250

⁽¹⁾ si la secció és quadrangular, la secció ha de ser un 10% superior a la semicircular obtinguda en la taula.

Si la intensitat pluviomètrica i difereix de 100mm/h aplicam un factor de correcció a la superfície $f = i/100$:

Localitat	intensitat pluviomètrica	factor correcció
Porreres	80	0,8

Baixants d'aigües pluvials

El diàmetre de les baixants per a una intensitat pluviomètrica⁽¹⁾ de 100mm/h és:

Superfície en projecció horitzontal servida [m²]	Diàmetre nominal de la baixant [mm]
65	50
113	63
177	75
318	90
580	110
805	125
1544	160
2700	200

⁽¹⁾ Si la intensitat pluviomètrica i difereix de 100mm/h aplicam el factor de correcció calculat abans.

Col·lectors d'aigües pluvials

El diàmetre nominal dels col·lectors d'aigües pluvials per a un règim pluviomètric de 10mm/h és:

Superfície projectada [m²]			Diàmetre nominal del col·lector [mm]
Pendent del col·lector			
1%	2%	4%	
125	178	253	90
229	323	458	110
310	440	620	125
614	862	1228	160
1070	1510	2140	200
1920	2710	3850	250
2016	4589	6500	315

⁽¹⁾ Si la intensitat pluviomètrica i difereix de 100mm/h aplicam el factor de correcció calculat abans.

Dimensionat d'accessoris

Dimensions de les arquetes en funció del diàmetre del col·lector de sortida d'aquesta:

Llarg x Ample [cm]	Diàmetre del col·lector de sortida								
	100	150	200	250	300	350	400	450	500
	40 x 40	50 x 50	60 x 60	60 x 70	70 x 70	70 x 80	80 x 80	80 x 90	90 x 90



HS-6 Protecció en front a l'exposició del radó.

Es preveu que la làmina de PVC que evitarà les humitats per capilaritat tingui característiques de barrera contra el radó. Tenint un certificat de difusió del gas radó menor a 10^{-11} m²/s i una gruixa de 2mm.

DB-HR Protecció enfront al renou

D'acord amb la situació de l'edifici, i atès que no existeix mapa del renou disponible, es considera que el nivell sonor Ld de l'exterior és de 60Db. En la fitxa annexa es justifica el compliment dels mínims establerts per aquest document bàsic.

DB-HE Estalvi d'energia

HE-0 Limitació del consum energètic

El projecte compleix els requisits d'aquest document bàsic, tal com s'indica en la fitxa annexa, elaborada amb el programa informàtic Cypetherm HE plus.

HE-1 Limitació de la demanda energètica

El projecte compleix els requisits d'aquest document bàsic, tal com s'indica en la fitxa annexa, elaborada amb el programa informàtic Cypetherm HE plus.

HE-2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

No es preveuen instal·lacions tèrmiques en el present projecte, només preinstal·lació de punts d'aire condicionat i sòl radiant. Per tant, no és d'aplicació aquest apartat.

HE-3 Eficiència de les instal·lacions d'il·luminació

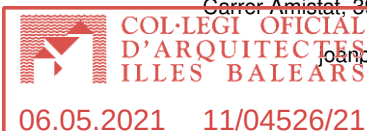
El nivell d'il·luminació a totes les estàncies, tant habitacions com zones de menjador i office compleix amb els requisits d'aquest document bàsic.

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

El projecte compleix amb els requisits d'aquest document bàsic, tal com s'indica a la fitxa annexa en la que es preveu un conjunt de plaques solars tèrmiques amb 7 m² de captació i un acumulador de 500 litres.

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

No és d'aplicació aquest document bàsic. La normativa vigents no facilita la instal·lació de panells fotovoltaics per a l'autoconsum.



Segellat

(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAIB)
B0341CD72D75DBDE5E94AED76A737FF98DF5A73D

SUA	JUSTIFICACIÓ DE LES PRESTACIONS DE L'EDIFICI EN RELACIÓ AMB EL REQUISIT BÀSIC DE SEGURETAT D'UTILITZACIÓ
------------	---

SUA 1 SEGURETAT ENFRONT AL RISC DE CAIGUDES		1	2	3	4	5	6
SU 1.1	Llenegabilitat dels paviments		X				
SU 1.2	Discontinuitats en els paviments		X				
SU 1.3	Desnivells		X				
SU 1.4	Escales i rampes		X				
SU 1.5	Neteja de vidres exteriors		X				

SUA 2 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'IMPACTE O ENCLOSA		1	2	3	4	5	6
SU 2.1	Impacte		X				
SU 2.2	Enclosa		X				

SUA 3 SEGURETAT ENFRONT AL RISC DE QUEDAR TANCAT		1	2	3	4	5	6
SU 3.1	Risc de quedar tancat		X				

SUA 4 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA		1	2	3	4	5	6
SU 4.1	Enllumenat normal en zones de circulació	X					
SU 4.2	Enllumenat d'emergència	X					

SUA 5 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER SITUACIONS D'ALTA OCUPACIÓ		1	2	3	4	5	6
SU 5.1	Condicions de les grades per a espectadors drets	X					

SUA 6 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'OFEGAMENT		1	2	3	4	5	6
SU 6.1	Piscines	X					
SU 6.2	Pous i dipòsits		X				

SUA 7 SEGURETAT ENFRONT AL RISC DE VEHICLES EN MOVIMENT		1	2	3	4	5	6
SU 7.1	Característiques constructives	X					
SU 7.2	Protecció de recorreguts peatonals	X					
SU 7.3	Senyalització	X					

SUA 8 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ D'UN LLAMP		1	2	3	4	5	6
SU 8.1	Procediment de verificació i tipus d'instal·lació exigít		X				
Càlcul de l'eficiència i del nivell de protecció corresponent							
Ng= 2,00	Ae= 2490m ²	C1= 2.5	Ne=9.96 x 10 ⁻³		Eficiència requerida: 0.78		
C2= 1	C3= 2,00	C4= 1,00	C5= 1,00	Na=5.50 x 10 ⁻³		Nivell de protecció: 4	

SUA 9 ACCESSIBILITAT		1	2	3	4	5	6
SU 9.1	Accessibilitat	X					

- Aquesta exigència no és aplicable al projecte per les característiques de l'edifici.
- Les solucions adoptades respecte a aquesta exigència s'ajusten a l'establert en el DB-SUA.
- Les prestacions de l'edifici respecte a aquesta exigència milloren els nivells establerts en el DB-SUA
- S'aporta documentació justificativa de la millora de les prestacions de l'edifici en relació a aquesta exigència.
- Les solucions adoptades respecte a aquesta exigència són alternatives a les establertes en el DB-SUA.
- S'aporta documentació justificativa de les prestacions proporcionades per les solucions alternatives adoptades



DB-SI Seguretat en cas d'incendis

SI 1	PROPAGACIÓ INTERIOR	1	2	3	4	5	6
SI 1.1	Compartimentació en sectors d'incendi	X					
SI 1.2	Locals de risc especial	X					
SI 1.3	Espais ocults. Pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació		X				
SI 1.4	Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari		X				

SI 2	PROPAGACIÓ EXTERIOR	1	2	3	4	5	6
SI 2.1	Amitgeres i façanes	X					
SI 2.2	Cobertes	X					

SI 3	EVACUACIÓ D'OCUPANTS	1	2	3	4	5	6
SI 3.1	Compatibilitat dels elements d'evacuació		X				
SI 3.2	Càlcul de l'ocupació		X				
SI 3.3	Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació		X				
SI 3.4	Dimensionat dels elements d'evacuació		X				
SI 3.5	Protecció de les escales	X					
SI 3.6	Portes situades en recorreguts d'evacuació	X					
SI 3.7	Senyalització dels mitjans d'evacuació	X					
SI 3.8	Control del fum	X					

SI 4	DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ DE L'INCENDI	1	2	3	4	5	6
SI 4.1	Dotació de instal·lacions de protecció contra incendis		X				
SI 4.2	Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis		X				

SI 5	INTERVENCIÓ DELS BOMBERS	1	2	3	4	5	6
SI 5.1	Condicions d'aproximació i entorn		X				
SI 5.2	Accessibilitat per façana		X				

SI 6	RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA	1	2	3	4	5	6
SI 6.3	Elements estructurals principals		X				
SI 6.4	Elements estructurals secundaris		X				
SI 6.5	Determinació dels efectes de les accions durant l'incendi		X				
SI 1.4	Determinació de la resistència al foc		X				

- 1 Per les característiques de l'edifici, aquesta exigència no és aplicable al projecte.
- 2 Les solucions adoptades en el projecte respecte a aquesta exigència s'ajusten a l'establert en el DB-SI.
- 3 Les prestacions de l'edifici respecte a aquesta exigència milloren els nivells establerts en el DB-SI.
- 4 S'aporta documentació justificativa de la millora de les prestacions en relació a aquesta exigència.
- 5 Les solucions adoptades en el projecte respecte a aquesta exigència són alternatives a l'establert en el DB-SI.
- 6 S'aporta documentació justificativa de les prestacions proporcionades per les solucions alternatives adoptades.

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

Carrer Amistat, 39 - Manacor tel. 616 98 09 91

joanpascualarquitecte@gmail.com





Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



1.- INDICADORS DEL CONSUM ENERGÈTIC DE L'EDIFICI.....	3
1.1.- Consum energètic anual per superfície útil d'energia primària no renovable.....	3
1.2.- Consum energètic anual per superfície útil d'energia primària total.....	3
1.3.- Hores fora de consigna.....	3
2.- RESULTATS DEL CàLCUL DEL CONSUM ENERGÈTIC.....	3
2.1.- Consum energètic dels serveis tècnics de l'edifici.....	3
2.2.- Resultats mensuals.....	4
2.2.1.- Consum d'energia final de l'edifici.....	4
2.2.2.- Hores fora de consigna.....	4
3.- ENERGIA PRODUÏDA I APORTACIÓ D'ENERGIA PROCEDENT DE FONTS RENOVABLES....	5
3.1.- Energia elèctrica produïda in situ.....	5
3.2.- Energia tèrmica produïda in situ.....	5
3.3.- Aportació d'energia procedent de fonts renovables.....	5
4.- DEMANDA ENERGÈTICA DE L'EDIFICI.....	6
4.1.- Demanda energètica de calefacció i refrigeració.....	6
4.2.- Demanda energètica d'ACS.....	6
5.- MODEL DE CàLCUL DE L'EDIFICI.....	7
5.1.- Zonificació climàtica.....	7
5.2.- Definició dels espais de l'edifici.....	7
5.2.1.- Agrupacions de recintes.....	7
5.2.2.- Condicions operacionals.....	9
5.2.3.- Sol·licitacions interiors i nivells de ventilació.....	9
5.3.- Procediment de càlcul del consum energètic.....	10
5.4.- Factors de conversió d'energia final a energia primària utilitzats.....	10



1.- INDICADORS DEL CONSUM ENERGÈTIC DE L'EDIFICI

1.1.- Consum energètic anual per superfície útil d'energia primària no renovable.

$$C_{ep,nren} = 83.07 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{any} \leq C_{ep,nren,lim} = 97.21 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{any}$$



on:

$C_{ep,nren}$: Valor calculat del consum d'energia primària no renovable, kWh/m²·any.

$C_{ep,nren,lim}$: Valor límit del consum d'energia primària no renovable (taula 3.1.b-HE0), kWh/m²·any.

1.2.- Consum energètic anual per superfície útil d'energia primària total.

$$C_{ep,tot} = 131.21 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{any} \leq C_{ep,tot,lim} = 240.61 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{any}$$



on:

$C_{ep,tot}$: Valor calculat del consum d'energia primària total, kWh/m²·any.

$C_{ep,tot,lim}$: Valor límit del consum d'energia primària total (taula 3.2.b-HE0), kWh/m²·any.

1.3.- Hores fora de consigna

$$h_{fc} = 0 \text{ h/any} \leq 0.04 \cdot t_{ocu} = 100.16 \text{ h/any}$$



on:

h_{fc} : Hores fora de consigna de l'edifici a l'any, h/any.

t_{ocu} : Temps total d'ocupació de l'edifici a l'any, h/any.

2.- RESULTATS DEL CàLCUL DEL CONSUM ENERGÈTIC

2.1.- Consum energètic dels serveis tècnics de l'edifici.

Es mostra el consum anual d'energia final, energia primària i energia primària no renovable corresponent als diferents serveis tècnics de l'edifici. Els consums dels serveis de calefacció i refrigeració inclouen el consum elèctric dels equips auxiliars dels sistemes de climatització.

EDIFICI ($S_u = 375.28 \text{ m}^2$)

Serveis tècnics	EF		EP _{tot}		EP _{nren}	
	(kWh·any)	(kWh/m ² ·any)	(kWh·any)	(kWh/m ² ·any)	(kWh·any)	(kWh/m ² ·any)
Calefacció	8194.8	21.8	13655.3	36.4	7906.0	21.1
Refrigeració	794.9	2.1	2424.3	6.5	2359.0	6.3

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



Serveis tècnics	EF (kWh·any)	EF (kWh/m²·any)	EP _{tot} (kWh·any)	EP _{tot} (kWh/m²·any)	EP _{nren} (kWh·any)	EP _{nren} (kWh/m²·any)
ACS	13518.3	36.0	17301.2	46.1	5477.2	14.6
Ventilació	500.8	1.3	1527.4	4.1	1486.5	4.0
Il·luminació	4698.5	12.5	14330.5	38.2	13945.1	37.2
	27707.2	73.8	49239.4	131.2	31174.2	83.1

on:

S_u : Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m².

EF: Energia final consumida pel servei tècnic en punt de consum.

EP_{tot}: Consum d'energia primària total.

EP_{nren}: Consum d'energia primària d'origen no renovable.

2.2.- Resultats mensuals.

2.2.1.- Consum d'energia final de l'edifici.

		Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des	Any	
		(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh·any)	(kWh/m²·any)
EDIFICI ($S_u = 375.28 \text{ m}^2$)															
Demanda energètica	Calefacció	2059.8	1552.2	1226.5	472.8	267.3	0.7	--	--	--	6.3	747.7	1823.5	8156.9	21.7
	Refrigeració	--	--	--	--	96.3	461.9	1123.8	1281.3	531.9	41.0	--	--	3536.2	9.4
	ACS	1255.6	1134.1	1231.1	1158.6	1148.2	1040.0	1025.6	1025.6	1016.2	1108.5	1143.9	1231.1	13518.3	36.0
	TOTAL	3315.4	2686.2	2457.6	1631.4	1511.8	1502.6	2149.4	2306.9	1548.1	1155.8	1891.6	3054.6	25211.5	67.2
Electricitat	Calefacció	685.0	517.5	414.2	146.6	78.9	0.1	--	--	--	1.8	221.8	598.0	2663.8	7.1
	Refrigeració	--	--	--	--	25.5	104.7	250.0	278.9	125.7	10.0	--	--	794.9	2.1
	ACS	171.4	154.8	168.1	158.2	156.7	142.0	140.0	140.0	138.7	151.3	156.2	168.1	1845.5	4.9
	Ventilació	43.2	38.4	43.2	40.0	43.2	41.6	41.6	43.2	40.0	43.2	41.6	41.6	500.8	1.3
	Control de la humitat	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Il·luminació	405.3	360.3	405.3	375.3	405.3	390.3	390.3	405.3	375.3	405.3	390.3	390.3	4698.5	12.5
Medi ambient	Calefacció	1387.1	1043.5	822.5	326.5	187.9	0.6	--	--	--	4.5	524.1	1234.3	5531.0	14.7
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	ACS	1084.2	979.3	1063.0	1000.4	991.4	898.0	885.6	885.6	877.5	957.2	987.8	1063.0	11672.8	31.1
	C _{ef,tot}	3776.2	3093.7	2916.3	2046.9	1888.9	1577.3	1707.5	1753.0	1557.2	1573.3	2321.7	3495.2	27707.3	73.8

on:

S_u : Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m².

C_{ef,tot}: Consum total d'energia en punt de consum, kWh/m²·any.

2.2.2.- Hores fora de consigna

S'indica el nombre d'hores en les quals la temperatura de l'aire dels espais habitables condicionats de l'edifici se situa, durant els períodes d'ocupació, fora del rang de les temperatures de consigna de calefacció o de refrigeració, amb un marge superior a 1 °C per a calefacció i 1 °C per a refrigeració. Es considera que l'edifici es troba fora de consigna quan qualsevol d'aquests espais ho està.

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic

COL·LEGI D'ARQUITECTES
IL·LUS BALEARS
06.05.2021 11/04526/21

Zones condicionades		Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des	Any
		(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)
Zona comú	Calefacció	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Edifici	Calefacció	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	TOTAL	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.- ENERGIA PRODUÏDA I APORTACIÓ D'ENERGIA PROCEDENT DE FONTS RENOVABLES.

3.1.- Energia elèctrica produïda in situ.

L'edifici no disposa de sistemes de producció d'energia elèctrica.

3.2.- Energia tèrmica produïda in situ.

Sistema de producció	Servei	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des	Any
		(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)
Energia tèrmica renovable	ACS	753.4	680.4	738.6	695.1	688.9	624.0	615.4	615.4	609.7	665.1	686.4	738.6	8111.0
TOTAL		753.4	680.4	738.6	695.1	688.9	624.0	615.4	615.4	609.7	665.1	686.4	738.6	8111.0

3.3.- Aportació d'energia procedent de fonts renovables.

S'indica l'energia final consumida pels serveis tècnics de l'edifici que procedeix de fonts renovables no fòssils, com són la biomassa, l'electricitat consumida que es produeix en l'edifici a partir de fonts renovables i l'energia tèrmica captada del medi ambient.

EDIFICI ($S_u = 375.28 \text{ m}^2$)

	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des	Any	
	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh-any)	(kWh/m²-any)
Electricitat autoconsumida d'origen renovable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Medi ambient	2471.2	2022.8	1885.5	1326.9	1179.3	898.6	885.6	885.6	877.5	961.7	1511.9	2297.3	17203.8	45.8
Biomassa	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biomassa densificada (pèl-lets)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

on:

S_u : Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m^2 .

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



4.- DEMANDA ENERGÈTICA DE L'EDIFICI.

La demanda energètica de l'edifici que s'ha de satisfer en el càlcul del consum d'energia primària, magnitud de control conforme a l'exigència de limitació del consum energètic HE 0, correspon a la suma de l'energia demandada de calefacció, refrigeració i ACS de l'edifici segons les condicions operacionals definides.

4.1.- Demanda energètica de calefacció i refrigeració.

La demanda energètica de calefacció i refrigeració de l'edifici s'obté mitjançant el procediment de càlcul descrit en l'apartat 5.3, determinant per a cada hora el consum energètic d'un sistema ideal amb potència instantània i infinita amb rendiment unitari.

Es mostren els resultats obtinguts en el càlcul de la demanda energètica de calefacció i refrigeració de cada zona habitable, al costat de la demanda total de l'edifici.

Zones habitables	S_u (m ²)	D_{cal} (kWh·any)	D_{ref} (kWh/m ² ·any)	D_{ref} (kWh·any)	D_{ref} (kWh/m ² ·any)
Zona comú	375.28	8156.9	21.7	3536.2	9.4
	375.28	8156.9	21.7	3536.2	9.4

on:

S_u : Superfície útil de la zona habitable, m².

D_{cal} : Valor calculat de la demanda energètica de calefacció, kWh·any.

D_{ref} : Valor calculat de la demanda energètica de refrigeració, kWh/m²·any.

4.2.- Demanda energètica d'ACS.

La demanda energètica corresponent als serveis d'aigua calenta sanitària de les zones habitables de l'edifici es determina conforme a les indicacions de l'apartat 4.1.8 de CTE DB HE 0.

El salt tèrmic utilitzat en el càlcul de l'energia tèrmica necessària es realitza entre una temperatura de referència definida en la zona, i la temperatura de l'aigua de xarxa en l'emplaçament de l'edifici projectat, de valors:

	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des
	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)
Temperatura de l'aigua de xarxa	10.2	10.2	11.2	12.6	14.6	17.6	19.6	19.6	18.6	16.2	13.2	11.2

Es mostren a continuació els resultats del càlcul de la demanda energètica d'ACS per a cada zona habitable de l'edifici, juntament amb les demandes diàries.

Zones habitables	Q_{ACS} (l/dia)	T_{ref} (°C)	S_u (m ²)	D_{ACS} (kWh·any)	D_{ACS} (kWh/m ² ·any)
Zona comú	681.0	60.0	375.28	13518.3	36.0

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



Zones habitables	Q_{ACS} (l/dia)	T_{ref} (°C)	S_u (m²)	D_{ACS} (kWh·any) (kWh/m²·any)
	681.0	375.28	13518.3	36.0

on:

Q_{ACS} : Cabal diari demandat d'aigua calenta sanitària, l/dia.

T_{ref} : Temperatura de referència, °C.

S_u : Superfície útil de la zona habitable, m².

D_{ACS} : Demanda energètica corresponent al servei d'aigua calenta sanitària, kWh/m²·any.

5.- MODEL DE CÀLCUL DE L'EDIFICI.

5.1.- Zonificació climàtica

L'edifici objecte del projecte se situa en el municipi de **Porreres (província de Illes Balears)**, amb una altura sobre el nivell del mar de **150.000 m**. Li correspon, conforme a l'Apèndix B de CTE DB HE, la zona climàtica **B3**.

La pertinença a aquesta zona climàtica defineix les **sol·licitacions exteriors** per al procediment de càlcul, mitjançant la determinació del clima de referència associat, publicat en format informàtic (fitxer MET) per la Direcció General d'Arquitectura, Habitatge i Sòl, del Ministeri de Foment.

5.2.- Definició dels espais de l'edifici.

5.2.1.- Agrupacions de recintes.

Es mostra a continuació la caracterització dels espais que componen cadascuna de les zones de càlcul de l'edifici.

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



	S (m²)	V (m³)	ren _h (1/h)	Q _{ocup,s} (kWh·any)	Q _{ocup,l} (kWh·any)	Q _{equip,s} (kWh·any)	Q _{equip,l} (kWh·any)	Q _{il·lum} (kWh·any)	Condicions operacionals
Zona comú (Zona habitable condicionada)									
Hab1	37.44	135.88	0.80	187.3	118.3	140.6	--	468.7	
Bany1	12.35	45.06	0.80	61.8	39.0	46.4	--	154.7	
Bany2	10.72	38.50	0.80	53.7	33.9	40.3	--	134.2	
Hab2	35.75	129.78	0.80	178.9	113.0	134.3	--	447.7	
Sala polivalent	59.00	182.90	0.80	295.2	186.4	221.6	--	738.7	
Hab 3	14.23	57.86	0.80	71.2	44.9	53.4	--	178.1	
Bany 3	9.13	32.54	0.80	45.7	28.9	34.3	--	114.4	
Hab 3.1	13.41	47.31	0.80	67.1	42.4	50.4	--	167.9	
Salahab3	25.38	101.12	0.80	127.0	80.2	95.3	--	317.7	Baixa, Altres usos 8h
Hab4	31.82	123.77	0.80	159.2	100.5	119.5	--	398.4	
Bany 4	7.23	25.97	0.80	36.2	22.8	27.2	--	90.5	
Bany 5	7.16	23.61	0.80	35.8	22.6	26.9	--	89.6	
Bany 6	7.15	23.61	0.80	35.8	22.6	26.9	--	89.6	
Bany 7	7.32	24.15	0.80	36.6	23.1	27.5	--	91.6	
Hab5	32.15	119.79	0.80	160.9	101.6	120.7	--	402.5	
Hab6	32.15	119.79	0.80	160.9	101.6	120.7	--	402.5	
Hab7	32.89	122.56	0.80	164.6	103.9	123.5	--	411.8	
	375.28	1354.22	0.80	1877.9	1185.5	1409.6	--	4698.5	

on:

S: Superfície útil interior del recinte, m².

V: Volum interior net del recinte, m³.

ren_h: Nombre de renovacions per hora de l'aire del recinte.

Q_{ocup,s}: Sumatori de la càrrega interna sensible deguda a l'ocupació del recinte al llarg de l'any, kWh·any.

Q_{ocup,l}: Sumatori de la càrrega interna latent deguda a l'ocupació del recinte al llarg de l'any, kWh·any.

Q_{equip,s}: Sumatori de la càrrega interna sensible deguda als equips presents en el recinte al llarg de l'any, kWh·any.

Q_{equip,l}: Sumatori de la càrrega interna latent deguda als equips presents en el recinte al llarg de l'any, kWh·any.

Q_{il·lum}: Sumatori de la càrrega interna deguda a la il·luminació del recinte al llarg de l'any, kWh·any.

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



5.2.2.- Condicions operacionals

Distribució horària

1h 2h 3h 4h 5h 6h 7h 8h 9h 10h 11h 12h 13h 14h 15h 16h 17h 18h 19h 20h 21h 22h 23h 24h

Perfil: **Altres usos 8 h** (ús no residencial)

Temp. Consigna Alta (°C)																							
Laboral	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissabte	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festiu	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temp. Consigna Baixa (°C)																							
Laboral	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissabte	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festiu	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.2.3.- Sol·licitacions interiors i nivells de ventilació

Distribució horària

1h 2h 3h 4h 5h 6h 7h 8h 9h 10h 11h 12h 13h 14h 15h 16h 17h 18h 19h 20h 21h 22h 23h 24h

Perfil: **Baixa, Altres usos 8 h** (ús no residencial)

Ocupació sensible (W/m²)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Il·luminació (%)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equips (W/m²)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilació (%)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE 0: Limitació del consum energètic



5.3.- Procediment de càlcul del consum energètic.

El procediment de càlcul emprat té com a objectiu determinar el consum d'energia primària de l'edifici procedent de fonts d'energia renovables i no renovables. Per a això, s'ha emprat el document reconegut CYPETHERM HE Plus. Mitjançant aquest programa, es realitza una simulació anual per intervals horaris d'un model tèrmic zonal de l'edifici amb el motor de càlcul de referència EnergyPlus™ versió 9.1, en la qual, hora a hora, es realitza el càlcul de la distribució de les demandes energètiques a satisfer en cada zona del model tèrmic per a mantenir les condicions operacionals definides, determinant, per a cada equip tècnic, el seu punt de treball, l'energia útil aportada i l'energia final consumida, desglossant consum energètic per equip, servei tècnic i vector energètic utilitzat.

El càlcul de l'energia primària que correspon a l'energia final consumida pels serveis tècnics de l'edifici, tenint en compte la contribució de l'energia produïda in situ, es realitza mitjançant el programa CteEPBD integrat en CYPETHERM HE Plus, desenvolupat per IETcc-CSIC en el marc del conveni amb el Ministeri de Foment, que implementa la metodologia de càlcul de l'eficiència energètica dels edificis descrita en la norma EN ISO 52000-1:2017.

La metodologia descrita considera els aspectes recollits en l'apartat 4.1 de CTE DB HE 0.

5.4.- Factors de conversió d'energia final a energia primària utilitzats.

Els factors de conversió d'energia final a energia primària procedent de fonts renovables i no renovables corresponen als publicats en el Document Reconegut del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) 'Factores de emisión de CO2 y coeficientes de paso a energía primaria de diferentes fuentes de energía final consumidas en el sector de edificios en España', conforme a l'apartat 4.1.5 de CTE DB HE0. Els valors emprats s'han obtingut a través del programa CteEPBD.

Per a les fonts d'energia utilitzades en l'edifici que no es troben definides en aquest document, s'han considerat els factors de conversió corresponents als vectors energètics "Xarxa 1" i "Xarxa 2".

Vector energètic	$f_{cep,nren}$	$f_{cep,ren}$
Medi ambient	0	1.000
Electricitat obtinguda de la xarxa	2.968	0.082



Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE1:
Condicions per al control de la demanda energètica



1.- QUANTIFICACIÓ DE L'EXIGÈNCIA.....	3
1.1.- Condicions de l'envolupant tèrmica.....	3
1.1.1.- Transmissió de l'envolupant tèrmica.....	3
1.1.2.- Control solar de l'envolupant tèrmica.....	3
1.1.3.- Permeabilitat a l'aire de l'envolupant tèrmica.....	3
1.2.- Limitació de descompensacions.....	3
1.3.- Limitació de condensacions de l'envolupant tèrmica.....	4
 2.- INFORMACIÓ SOBRE L'EDIFICI.....	 4
2.1.- Zonificació climàtica.....	4
2.2.- Agrupacions de recintes.....	4

Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE1: Condicions per al control de la demanda energètica



1.- QUANTIFICACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

1.1.- Condicions de l'envolupant tèrmica

1.1.1.- Transmissió de l'envolupant tèrmica

Transmissió de l'envolupant tèrmica: Cap dels elements de l'envolupant tèrmica supera el valor límit de transmissió tèrmica descrit en la taula 3.1.1.a del DB HE1.



Coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica (K)

$$K = 0.56 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)} \leq K_{\text{lim}} = 0.78 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$



on:

K : Valor calculat del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica, $\text{W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

K_{lim} : Valor límit del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica, $\text{W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

1.1.2.- Control solar de l'envolupant tèrmica

$$q_{\text{sol,jul}} = 0.42 \text{ kWh/m}^2 \leq q_{\text{sol,jul_lim}} = 4.00 \text{ kWh/m}^2$$



on:

$q_{\text{sol,jul}}$: Valor calculat del paràmetre de control solar, kWh/m^2 .

$q_{\text{sol,jul_lim}}$: Valor límit del paràmetre de control solar, kWh/m^2 .

1.1.3.- Permeabilitat a l'aire de l'envolupant tèrmica

$$n_{50} = 9.11332 \text{ h}^{-1}$$



on:

n_{50} : Valor calculat de la relació del canvi d'aire amb una pressió diferencial de 50 Pa, h^{-1} .

1.2.- Limitació de descompensacions

Limitació de descompensacions: La transmissió tèrmica de les particions interiors no supera el valor límit descrit en la taula 3.2 del DB HE1.



Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE1: Condicions per al control de la demanda energètica



1.3.- Limitació de condensacions de l'envolupant tèrmica

Limitació de condensacions: en l'envolupant tèrmica de l'edifici no es produeixen condensacions intersticials que puguin produir una minva significativa en les seves prestacions tèrmiques o suposin un risc de degradació o pèrdua de la seva vida útil.

2.- INFORMACIÓ SOBRE L'EDIFICI

2.1.- Zonificació climàtica

L'edifici objecte del projecte se situa en el municipi de **Porreres (província de Illes Balears)**, amb una altura sobre el nivell del mar de **150.000 m**. Li correspon, conforme a l'Apèndix B de CTE DB HE, la zona climàtica **B3**.

La pertinença a aquesta zona climàtica, juntament amb el tipus i l'ús de l'edifici (**Canvi d'ús - Altres usos**), defineix els valors límit aplicables en la quantificació de l'exigència, descrits en la secció HE1. Control de la demanda energètica de l'edifici, del Document Bàsic HE Estalvi d'energia, del CTE.

2.2.- Agrupacions de recintes.

Es mostra a continuació la caracterització de l'envolupant tèrmica de l'edifici, així com la de cadascuna de les zones que han estat incloses en aquesta:

	S (m ²)	V (m ³)	V_{inf} (m ³)	Q_{sol,jul} (kWh·mes)	n₅₀ (h ⁻¹)	q_{sol,jul} (kWh/m ² ·mes)	V/A (m ³ /m ²)
Zona comú	375.28	1454.92	1354.22	156.2	9.113	-	-
Envolvent tèrmica	375.28	1454.92	1354.22	156.2	9.1	0.4	1.4

on:

S: Superfície útil interior, m².

V: Volum interior, m³.

V_{inf}: Volum interior per al càlcul de les infiltracions, m³.

Q_{sol,jul}: Guany solar per al mes de juliol dels buits pertanyents a l'envolupant tèrmica, amb les seves proteccions solars mòbils activades, kWh·mes.

n₅₀: Relació del canvi d'aire amb una pressió diferencial de 50 Pa, h⁻¹.

q_{sol,jul}: Control solar, kWh/m²·mes.

V/A: Compacitat (relació entre el volum tancat i la superfície d'intercanvi amb l'exterior), m³/m².



INSTAL·LACIONS SOLARS TÈRMiques PER A LA PRODUCCIÓ DE ACS Instal·lacions solars tèrmiques
(Còdi tècnic de l'edificació. Document bàsic HE. HE4. Contribució solar mínim d'aigua calent sanitària. HD 314/2006, de 17 de març).

DADES DE L'EDIFICI		
Zona climàtica		7
Municipi	Forres	

ANTECEDENTS. ÀMBIT D'APLICACIÓ		
Tipus d'edifici o intervenció: (1)	REFORMA	Observacions:
¿Procedeix la disminució de la contribució solar mínima? (s/n) (2)	NO	Justificació:
Cas: (a,b,c,d, o art. 2 part 1 del CTE)		
Mesures d'estalvi energètic substitutives (si procedeix)	NO	
(1) S'haurà d'indicar si es tracte d'una nova construcció, intervenció en edifici existent (ampliació, modificació, reforma o rehabilitació) o climatització de piscines. (2) Procedeix la disminució justificada en els següents casos (Art. 1.1): a) Quan es cobreixi aquesta aportació energètica d'aigua calent sanitària mitjançant l'aprofitament d'energies renovables, processos de cogeneració o fonts d'energia residuals procedents de la instal·lació de recuperadors de calor aliens a la pròpia generació de calor de l'edifici. b) Quan el compliment d'aquest nivell de producció suposi sobrepassar els criteris de càlcul que marca la legislació de caràcter bàsic aplicable. c) Quan l'emplaçament de l'edifici no contingui amb suficient accés al sol per barreres externes al mateix. d) En rehabilitació d'edificis, quan hi hagi limitacions no subsanables derivades de la configuració prèvia de l'edifici existent o la normativa urbanística aplicable; e) En edificis de nova planta, quan existeixin limitacions no subsanables derivades de la normativa urbanística aplicable, que impossibiliten de forma evident la disposició de la superfície de captació necessària. f) Quan així ho determini l'organisme competent que hagi de dictaminar en matèria de protecció històrico-artística. En edificis que es trobin en els casos b), c) d), i e) de l'apartat anterior, en el projecte, es justificarà la inclusió alternativa de mesures o elements que produeixin un estalvi energètic tèrmic o reducció d'emissions de diòxid de carboni, equivalents a les que s'obtingrien mitjançant la corresponent instal·lació solar, respecte als requisits bàsics que fixi la normativa vigent.		

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ		
Cas (1)	EFFECTE JOULE	Observacions:
Contribució solar mínima (%) (1)	60 %	
Piscina coberta (3)		
(1) Es determinarà si la instal·lació es troba dins el cas general o, pel contrari, el sistema de recolzament es per efecte Joule. (2) En Balears, la contribució solar mínima per al cas general serà del 60% si el consum es situa entre 50-5000 l/d. En el cas de utilitzar-se sistemes de recolzament per efecte Joule (per mitjà de resistències elèctriques) s'ha de considerar un percentatge del 70% (Art. 2.1). Per al càlcul, veure l'apartat següent. (3) En piscines cobertes el percentatge a cobrir serà del 60%.		

Càlcul del consum anual d'aigua calent sanitària: $C_a = P \times C_d \times d$		
P. Nombre de persones que ocupen l'edifici (1)	16	Observacions:
C _d . Consum en litres d'aigua per persona i dia (l) (2)	28	
d. Nombre de dies d'utilització de la instal·lació	365	
C _a . Consum de ACS anual (l/any).	163520	

Càlcul de la demanda energètica anual: $W_a = (C_a \times \Delta T \times C_e) / (3,6 \times 1 \times 10^6)$		
C _a . Consum d'aigua anual (l/any)	163520	Observacions:
ΔT . Salt tèrmic entre la temperatura de acumulació de l'aigua solar i la de la xarxa (°C) (1)	45	
C _e . Calor específic de l'aigua (4187 J / °C Kg)	4187	
W _a . Demanda energètica anual (KWh/any)	8558,23	
(1) En condicions normals es pot considerar una temperatura d'acumulació de 60°C. La temperatura de la xarxa es pot extreure de les indicacions de la UNE94/002, que determina una temperatura mitja de 15°C en Palma, a la vegada que formula el mètode per a determinar la temperatura de la resta de localitats: $T = T_{Palma} - B \times \Delta z$. Essent B (0,0066 per als mesos d'octubre a març i 0,0033 per als mesos d'abril a setembre) i Δz l'alçada de la localitat.		

Precàlcul de superfície de captació solar: $S_p = (W_a \times (DA/100) \times 3,6) / (H \times 1/\cos\beta \times 365 \times \mu \times r_1 \times r_2 \times s)$		
Situació dels captadors	Damunt coberta inclinada garatge	Observacions:
Latitud de l'emplaçament. β	41	
Angle d'inclinació (°) (1)	50	
DA. Contribució solar mínima (%)	60	
H. Valors unitaris de radiació solar diària (MJ/m² dia) (2)	15,84	
μ . Coeficient de minoració en funció de la posició dels col·lectors (tant per u) ₍₃₎	0,9	
s. Coeficient de minoració per ombres si procedeix (tant per u) (4)	0,9	
r ₁ . Rendiment del sistema (5)	0,45	
r ₂ . Rendiment òptic del captador (6)	0,9	
s _p . Superfície de captació solar (m²)	6,00	

- (1) Per a un consum de ACS constant la inclinació òptima és igual a la latitud. Per a un consum preferentment en estiu es recomana una inclinació igual a la latitud +10°, per a un consum preferentment en hivern es recomana una inclinació igual a la latitud +10°.
- (2) 16,43 MJ/m² per a Eivissa, 15,68 MJ/m² per a Mahó i 15,84 per a Palma (segons Atles de radiació de Catalunya).
- (3) Veure figura 3.3 del HE4. Les pèrdues màximes per aquest concepte són 10%, 20% en el cas de superposició i 40% en el cas de integració arquitectònica.
- (4) En el cas de que procedeixi el càlcul d'ombres degut a la presència de obstacles s'haurà d'adjuntar la justificació de dit càlcul segons l'apartat 3.6 del CTE HE4. En el cas de que els panells no presentin ombres es considerarà un coeficient 1.
- (5) Considerar en funció de sistema dissenyat (distància entre punts de consum, captadors i acumulació; aïllament, qualitat de l'acumulador, ...) entre 0,4 i 0,5.
- (6) Veure dades del fabricant 0,7 i 0,95.

COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
IL·LES BALEARS**JUSTIFICACIÓ MENSUAL DE LA FRACCIÓ SOLAR MENSUAL: Fm**

06.05.2021 11/04526/21

 $F_m = H_{mm} \times S_p \times 1/\cos\beta \times \mu \times r_1 \times r_2 \times 100 / W_m$ $C_m = P \times C_d \times d$. Essent C_m el consum mensual, P el nº de persones, C_d el consum en litres per persona/dia i d el nº de dies de $W_m = C_m \times \Delta T \times C_e \times \delta / 1.000.000$. Essent W_m la demanda energètica mensual, ΔT el salt tèrmic de l'aigua, C_e el calor específic de l'aigua (4187 J / °C Kg), δ la densitat de l'aigua (1) i S_p la superfície en m² de panells sense majorar per ombres p

	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre	
	29,30	41,06	57,83	76,96	92,37	100,02	97,73	85,93	68,16	49,11	33,82	25,29	%

Les radiacions mitges mensuals perpendicular a la superfície del terra (H_{mm}):

Eivissa: (246,45 Mj/m², gener), (310,2 Mj/m² febrer), (483,29 Mj/m² març), (613,5 Mj/m² abril), (750,82 Mj/m² maig), (777,00 Mj/m² juny), (775,62 Mj/m² juliol), (674,56 Mj/m² agost), (513,3 Mj/m² setembre), (380,37 Mj/m² octubre), (256,2 Mj/m² novembre), (215,45 Mj/m² desembre).

Maó: (240,25 Mj/m², gener), (287,28 Mj/m² febrer), (439,27 Mj/m² març), (577,40 Mj/m² abril), (688,51 Mj/m² maig), (722,7 Mj/m² juny), (734,39 Mj/m² juliol), (653,48 Mj/m² agost), (511,50 Mj/m² setembre), (392,15 Mj/m² octubre), (271,5 Mj/m² novembre), (225,06 Mj/m² desembre).

Palma: (226,92 Mj/m², gener), (287,28 Mj/m² febrer), (447,95 Mj/m² març), (576,90 Mj/m² abril), (715,48 Mj/m² maig), (749,70 Mj/m² juny), (757,02 Mj/m² juliol), (665,57 Mj/m² agost), (510,9 Mj/m² setembre), (380,37 Mj/m² octubre), (253,5 Mj/m² novembre), (195,92 Mj/m² desembre).

S'ha d'aplicar un factor de correcció en funció de l'angle d'inclinació del panell de 1,1575 (20°), 1,1925 (30°), 1,194 (40°) i 1,1658 (50°)

(1) En el cas de que en qualque mes de l'any la contribució solar real sobrepassi el 110% de la demanda o més de tres mesos seguits el 100% s'adoptaran les mesures de protecció de la instal·lació descrites en l'apartat 2.1.4 del HE1.

En condicions normals es pot considerar una temperatura de acumulació de 60°C i una temperatura de xarxa de 15°C (segons UNE94/002)

FRACCIÓ SOLAR ANUAL: Fa $F_a = \sum F_m/12$

63,13%

ENERGIA SOLAR APORTADA $E = F_a \times W_a / 100$ (Kw/h año)

5402,94

SISTEMA DE ACUMULACIÓ

Capacitat (l) 150 Observacions:

Situació En coberta

A títol orientatiu, en vivendes unifamiliars el volum d'acumulació es situa entre els 50 i 75 litres /m² de captador. El codi tècnic estableix que l'àrea de captadors tindrà un valor tal que compleixi amb la relació $50 < V/S_p < 180$.

Es recomana situar el volum del captador en la banda baixa de la força atenent als criteris anteriorment citats

POTÈNCIA MÍNIMA DEL SISTEMA D'INTERCAMVI: $P \geq 500 \times S_p$

Sp. Àrea de captadors (m²)

7,00

Observacions:

P. Potència mínima de l'intercanvi

3500

El sistema de captació ha de ser termosifònic.

En el cas d'estar l'intercanviador incorporat a l'acumulador, la relació entre la superfície útil de intercanvi i la superfície total de captació no serà inferior a 0,15.

CIRCUIT HIDRÀULIC

S'ha de concebre de per si un sistema equilibrat. En el cas de ser possible, el flux ha de ser controlat mitjançant vàlvules.

El cabdal del fluid portador es determinarà d'acord amb les especificacions del fabricant. En el seu defecte estarà comprès entre 1,2 l/s i 2 l/s per cada 100 m² de captadors. En les instal·lacions en les que els captadors estiguin connectats en sèrie, el cabdal de la instal·lació s'obté aplicant el criteri anterior i dividint el resultat pel nombre de captadors connectats en sèrie.

SISTEMA DE MESURA

A més de les dades de mesura de pressió i temperatura que permetin la correcta operació. El cas de instal·lacions maigres de 20 m², s'haurà de disposar de al manco un sistema analògic de mesura local i registre de dades que indiqui les següents variables: temperatura d'entrada de l'aigua freda de la xarxa; temperatura de sortida de l'acumulador solar, cabdal d'aigua freda de la xarxa. El tractament de les dades proporcionarà al manco la dada de l'energia solar tèrmica acumulada al llarg de l'any.

ACOMPLIMENT DE LES CONDICIONS DE MANTENIMENT

S'implantarà un pla de manteniment realitzat per personal tècnic competent.

El manteniment implicarà, com a mínim, una revisió anual en instal·lacions de menys de 20 m² de captadors i una revisió cada sis mesos en instal·lacions de més de 20 m²

La instal·lació contarà amb un llibre de manteniment on quedaran reflexades totes les operacions realitzades així com el manteniment correctiu.

CTE. Document bàsic HE4. Contribució solar mínima de ACS RD 314/2006, de 17 de març. Àrea tècnica COAIB. Desembre 2006

EXIGÈNCIA BÀSICA HR: PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL



B0341CD72D75DBDE5E94AED76A737FF98DF5A73D

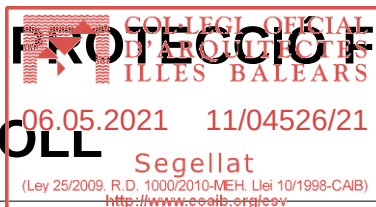
FITXES JUSTIFICATIVES DE L'OPCIÓ GENERAL D'AÏLLAMENT ACÚSTIC

Les taules següents recullen les fitxes justificatives del compliment dels valors límit d'aïllament acústic, calculat mitjançant l'opció general de càlcul recollida en el punt 3.1.3 (CTE DB HR), corresponent al model simplificat per a la transmissió acústica estructural de la UNE EN 12354, parts 1, 2 i 3.

Envans:		
Tipus	Característiques	
	en projecte	exigit
Envà PYL 78/600(48) amb llana mineral de 6 cm	m (kg/m²)= 26.8 R_A (dBA) = 43.0	³ 33

Elements de separació verticals entre:				
Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte exigit
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús ⁽¹⁾ (si els recintes no comparteixen portes ni finestres)	Protegit	Element base	Envà PYL 190/600(48+48) amb llana mineral de 12 cm	m (kg/m²)= 26.8
		Extradossat		R _A (dBA) = 55.0 3 50
Porta o finestra		No procedeix		
Tancament		No procedeix		
De instal·lacions		Element base		No procedeix
		Extradossat		
D'activitat		Element base		No procedeix
		Extradossat		

EXIGÈNCIA BÀSICA HR: PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL



B0341CD72D75DBDE5E94AED76A737FF98DF5A73D

Elements de separació verticals entre:				
Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte exigeix
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús ⁽¹⁾ (si els recintes no comparteixen portes ni finestres)	Habitable	Element base		No procedeix
		Extradossat		
Porta o finestra		No procedeix		
Tancament		No procedeix		
De instal·lacions		Element base		No procedeix
		Extradossat		
De instal·lacions (si els recintes comparteixen portes o finestres)		Porta o finestra		No procedeix
		Tancament		No procedeix
D'activitat		Element base		No procedeix
		Extradossat		
D'activitat (si els recintes comparteixen portes o finestres)		Porta o finestra		No procedeix
		Tancament		No procedeix

⁽¹⁾ Sempre que no sigui recinte d'instal·lacions o recinte d'activitat

⁽²⁾ Només en edificis d'ús residencial o hospitalari

EXIGÈNCIA BÀSICA HR: PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL

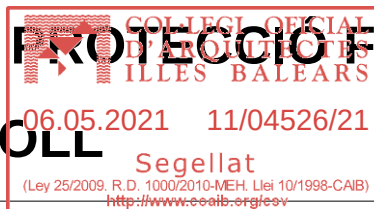


B0341CD72D75DBDE5E94AED76A737FF98DF5A73D

B0341CD72D75DBDE5E94AED76A737FF98DF5A73D

Elements de separació horitzontals entre:				
Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte exigit
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús ⁽¹⁾	Protegit	Forjat		No procedeix
		Sòl flotant		
		Sostre suspès		
De instal·lacions		Forjat		No procedeix
		Sòl flotant		
		Sostre suspès		
D'activitat		Forjat		No procedeix
		Sòl flotant		
		Sostre suspès		
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús ⁽¹⁾	Habitable	Forjat		No procedeix
		Sòl flotant		
		Sostre suspès		
De instal·lacions		Forjat		No procedeix
		Sòl flotant		
		Sostre suspès		

EXIGÈNCIA BÀSICA HR: PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL



Elements de separació horitzontals entre:				
Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte exigít
D'activitat		Forjat		No procedeix
		Sòl flotant		
		Sostre suspès		

⁽¹⁾ Sempre que no sigui recinte d'instal·lacions o recinte d'activitat

Façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior:				
Soroll exterior	Recinte receptor	Tipus	Aïllament acústic en projecte exigít	
$L_d = 65 \text{ dBA}$	Protegit (Dormitori)	Part cega: Façana revestida amb morter monocapa, de fulla de paret en verd, amb extradossat autoportant - Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Buits: Finestra de vidre baix emissiu 4/12/6	$D_{2m,nT,Atr} = 50 \text{ dBA} \quad 32 \text{ dBA}$	
$L_d = 65 \text{ dBA}$	Protegit (Dormitori)	Part cega: Façana revestida amb morter monocapa, de fulla de paret en verd, amb extradossat autoportant - Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Buits: Finestra de vidre baix emissiu 4/12/6	$D_{2m,nT,Atr} = 50 \text{ dBA} \quad 32 \text{ dBA}$	

La taula següent recull la situació exacta en l'edifici de cada recinte receptor, per als valors més desfavorables d'aïllament acústic calculats ($D_{nT,A}$, $L'_{nT,w}$ i $D_{2m,nT,Atr}$), mostrats en les fitxes justificatives del compliment dels valors límit d'aïllament acústic impostos en el Document Bàsic CTE DB HR, calculats mitjançant l'opció general.

Tipus de càlcul	Emissor	Recinte receptor		
		Tipus	Planta	Nombre del recinte
Soroll aeri exterior en façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior		Protegit	Planta baixa	habitació
		Protegit	Planta baixa	habitació

1.5.2.- Altres reglaments i disposicions

Decret 145/1997 i 20/2007, sobre condicions d'habitabilitat en els edificis

Tal com preveu el decret 20/2015, de 17 d'abril, de principis generals i directrius de coordinació en matèria turística en el seu article 103.2, els establiments d'agroturisme han de complir les obligacions i els requisits establerts en les normes d'habitabilitat per a habitatges, accessibilitat, higiene i seguretat. Per aquest motiu són d'aplicació les determinacions dels Decrets 145/1997 i 20/2007, sobre condicions d'habitabilitat en els edificis.

En la memòria descriptiva s'han relacionat les superfícies útils i superfícies de ventilació i il·luminació per les diferents dependències. Es superen en tots els casos els requisits mínims de superfícies prevists en l'annex I (per edificis de nova planta) del Decret 145/1997. L'agroturisme té una capacitat de 16 places.

Llei 8/2017 d'accessibilitat universal de les Illes Balears

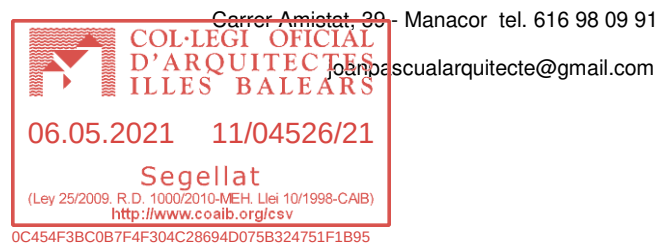
Tal com preveu la Llei 8/2017, de 3 d'agost, d'accessibilitat universal de les Illes Balears en el seu article 13 sobre accessibilitat en edificis existents, en tractar-se d'un canvi d'ús es preveu complir les condicions d'accessibilitat que determina el Codi Tècnic de l'Edificació en el DB-SUA.

En tractar-se d'ús residencial públic, es preveu que les zones comunes siguin accessibles i que una de les unitats d'allotjament sigui accessible, ja que el total d'allotjaments de l'establiment es troba entre 5 i 50. En concret, l'unitat d'allotjament 4 és accessible, i en ella es compleixen tots els requisits d'accessibilitat per dormitoris i banys que marca el DB-SUA.

També es preveu que la piscina sigui accessible, ja que s'instal·larà una grua per aquesta finalitat. Davant la zona d'accés a la zona d'agroturisme es preveu una plaça d'aparcament accessible. Es preveu dotar amb senyalització en totes les zones comunes d'acord amb l'apartat 2 del DB-SUA.

Compliment de normativa sobre residus de la construcció.

S'adjunta estudi de gestió de residus on es justifica el compliment de la Llei 8/2019, de 19 de febrer, de residus i sòls contaminants de les Illes Balears i el Pla director sectorial per la gestió de residus de la construcció. S'adjunta també fitxa annexa que justifica els residus considerats i la fiança dipositada al Consell Insular.



Certificació energètica dels edificis

En la documentació annexa s'inclou la certificació energètica de l'edifici. Segons el present projecte, l'edifici tindrà una certificació energètica lletra B. La certificació energètica de l'edifici s'ha realitzat amb Cypetherm HE plus.

Normativa tècnica aplicable en obres d'edificació

Com a document annex s'adjunta la relació de normativa aplicable en edificació actualitzada.

Manacor, 28 d'abril de 2021

Joan Pascual Femenías, arquitecte



2. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- Reportatge fotogràfic
- Declaració d'explotació agrària preferent
- Estudi gestió de residus
- Certificació energètica
- Normativa aplicable



Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Projecte bàsic i executiu d'implantació d'agroturisme en edifici existent i piscina.
Poligon 4 parcel·la 1288 de Porreres



COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAB)
<http://www.coalb.org/csv>

41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

 COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS
Carrer Amistat, 39 - Manacor - tel. 616 98 09 91
06.05.2021 11/04526/21
Segellat
(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH. Llei 10/1998-CAB)
<http://www.coalb.org/csv>
41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719



Carrera 1



Carrera 2

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

 COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS
Carrer Amistat, 39 - Manacor - tel. 616 98 09 91
06.05.2021 11/04526/21
Segellat
(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH. Llei 10/1998-CAB)
<http://www.coalb.org/csv>
41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719



Carrera 3



Carrera 4

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



Carrera 5



Llevant 1

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



Llevant 2



Llevant 3

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



Nord 1



Nord 2

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE



Nord 3



Ponent 1

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

 COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS
Carrer Amistat, 39 - Manacor - tel. 616 98 09 91
06.05.2021 11/04526/21
Segellat
(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH. Llei 10/1998-CAB)
<http://www.coalb.org/csv>
41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719



Ponent 2



Ponent 3



COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAB)
<http://www.coalb.org/csv>

41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

(RD 105/2008 de 1 de febrer)

Projecte bàsic i executiu d'implantació d'agroturisme en edifici existent i piscina.
Polígon 4 parcel·la 1288 de Porreres.

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

Carrer Amistat, 39 – Manacor tel. 616 98 09 91

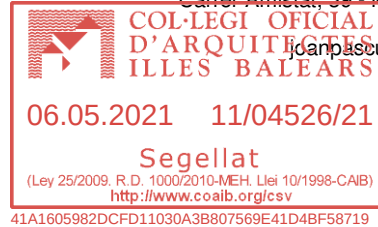
joanpascualarquitecte@gmail.com





ÍNDEX

1. ANTECEDENTS
- 1.1. NORMATIVA D'APLICACIÓ
2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- 2.1. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS A GENERAR EN OBRA
- 2.1.1. INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS
- 2.2. MESURES DE PREVENCIÓ DE RESIDUS
- 2.3. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORACIÓ O ELIMINACIÓ A QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS GENERATS EN OBRA
- 2.4. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS EN OBRA
- 2.5. INSTAL·LACIONS PREVISTES EN OBRA PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
- 2.6. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
- 2.7. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE GESTIÓ DE RESIDUS
3. CONSIDERACIONS FINALS
4. ANNEXOS
- 4.1. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I, SI ES CAU, ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DINS DE L'OBRA.
- 4.2. FITXA DE QUANTIFICACIÓ I VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS.



1. ANTECEDENTS

1.1. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Aquest document es redacta en compliment del que es disposa en:

- L'article 52 de la Llei 8/2019, de 19 de febrer, de Residus i sòls contaminats de les Illes Balears (BOIB Núm.23 de 21/02/2019).

- Els apartats 1.a) i 1.b) de l'article 4 del Reial decret 105/2008 d'1 de febrer del Ministeri de la Presidència, pel qual es regula la producció i gestió de residus de demolició i construcció (BOE Núm. 38 de 13/02/08).

També resulten d'aplicació:

a. Per a l'illa de Mallorca les exigències derivades de l'articulat del Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus de Construcció de l'Illa de Mallorca (BOIB Núm. 141 de 23/11/02).

En conseqüència, en el cas de l'illa de Mallorca, per a donar resposta a les determinacions de totes dues normes, harmonitzant el seu compliment, i per a respectar les exigències del procediment administratiu corresponent a la gestió dels Residus RCD's en els diferents centres de transferència i pretractament, zones d'emmagatzematge temporal, plantes de tractament, centres de valoració i/ o eliminació, de l'empresa o empreses autoritzades de gestió i tractament dels citats residus, a continuació es desenvolupen els aspectes relatius a les exigències dels apartats 1.a) i 1.b) de l'article 4 del RD 105/2008, tot això sense perjudici que, de forma complementària, hagin d'aportar-se igualment les fitxes de càlcul de volum i caracterització de residus, derivades de l'aplicació dels seus respectius Plans Directors Sectorials.

2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

2.1. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS A GENERAR EN OBRA

La quantificació específica de residus, d'acord amb el Pla Sectorial i amb la caracterització que s'especifica a continuació, s'adjunta en l'Annex 4.2 del present Estudi de gestió de residus.

A continuació, es relaciona la caracterització que s'ha realitzat a partir de l'apartat 17 de la Llista Europea de Residus, amb algunes observacions i puntualitzacions:

17/01: *Formigó/ Maó/ Teules i materials ceràmics.*

17/02: *Fusta / Vidre / Plàstic.*

17/03: *Mescles bituminoses, quitrà d'hulla o altres productes amb quitrà*

17/04: *Metalls (fins i tot els seus aliatges).*

17/05: *Terres, pedres i llims.*

Els materials naturals de construcció i demolició tals com terres, argiles, llims, sorres, graves o pedres estan regulats per l'Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, sobre normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de farciment i obres diferents a aquelles en les quals es van generar.

Per a les illes de Mallorca i Menorca, prèvia conformitat de la Direcció Facultativa de les obres, la totalitat o una part dels mateixos pot destinar-se a restauració de pedreres segons el procediment establert en el Pla Director Insular de Gestió de Residus RCD's.

17/06 *Materials d'aïllament i materials de construcció que contenen amiant.*

17/08 *Materials de construcció a base de guix.*

17/09 *Altres residus de construcció i demolició.*



2.2.1. INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO

Quant a la producció de residus peril·losos ha de manifestar-se que **la seva producció** no està prevista. No obstant això, si durant el desenvolupament de la mateixa es produïssin tals residus, en el seu moment haurà de realitzar-se el corresponent inventari d'aquests, classificant-los segons els subapartats corresponents de les categories de l'ordre MAM/304/2002 17/01, 17/02, 17/03, 17/04, 17/05, 17/06, 17/08 i 17/09, que venen senyalitzats amb *.

A continuació, es relaciona l'inventari realitzat a partir de l'apartat 17 de la Llista Europea de Residus:

17 01 06* Mescles, o fraccions separades, de formigó, maons, teules i materials ceràmics que contenen substàncies peril·loses.

17 02 04* Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies peril·loses o estan contaminats per elles.

17 03 01* Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.

17 03 03* Quitrà d'hulla i productes amb quitrà.

17 04 09* Residus metàl·lics contaminats amb substàncies peril·loses.

17 04 10* Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies peril·loses.

17 05 03* Terra i pedres que contenen substàncies peril·loses.

17 05 05* Llots de drenatge que contenen substàncies peril·loses.

17 05 07* Balast de vies fèrries que conté substàncies peril·loses.

17 06 01* Materials d'aïllament que contenen amiant.

17 06 03* Altres materials d'aïllament que consisteixen en substàncies peril·loses o contenen aquestes substàncies.

17 06 05* Materials de construcció que contenen amiant.

17 08 01* Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies peril·loses.

17 09 01* Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02* Residus de construcció i demolició que contenen PCB.

17 09 03* Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats) que contenen substàncies peril·loses.



2.2. MESURES DE PREVENCIÓ DE RESIDUS

La política preventiva a considerar per la correcta prevenció i gestió dels residus, es fonamentarà bàsicament amb les directrius que segueixen a continuació:

- Utilització de materials a obra amb un alt grau de transformació, per tal de evitar al màxim la seva manipulació a peu d'obra, ja que així també evitem la producció de residus.
- Prioritat d'utilització de productes que produeixin menor quantitat de residus, tant en el seu ús com amb la seva logística.
- Devolució als fabricants de productes reutilitzables, en el tema d'embalatges i sobretot si el producte ha arribat paletitzat.
- Devolució de productes defectuosos al fabricant per a la seva correcta gestió.
- Construir amb mitjans auxiliars de vida útil llarga o que quedin incorporats a l'obra de forma definitiva.

2.3. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORACIÓ O ELIMINACIÓ A QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS GENERATS EN OBRA

D'acord amb el llistat d'actuacions que figura en l'Annex 1 de l'Ordre MAM/304/2002 i de les definicions que s'inclouen en el Pla Director de Gestió de Residus de Mallorca, les operacions de gestió de residus objecte del present projecte corresponen als següents criteris:

REUTILITZACIÓ: La reutilització d'un producte s'entén com a que el residu generat pot utilitzar-se amb la mateixa finalitat per al que va ser dissenyat originàriament o en cas de residus procedents de demolicions, el residu general, per la seva pròpia naturalesa pot utilitzar-se per la realització de farciments, sub-bases, terraplenats, etc.. Es preveu reutilitzar el material procedent de les demolicions davall dels paviments, tant interiors com exteriors.

VALORACIÓ: En principi, s'ha considerat que en la mateixa obra, per mitjà d'un tractament de triatge i matxucat previ, es pugui procedir a la valoració d'una part dels residus inerts no perillosos, per a utilitzar-los, en l'execució de farciments, massissats i formació de sub-bases de diferents components constructius.

Per a la resta de residus, bàsicament es consideren les operacions dels grups R-1, R-4, R-5, R-10, R-11, per mitjà de les actuacions de separació, tractament i valoració a desenvolupar en els diferents centres de transferència i pretractament, zones d'emmagatzematge temporal, plantes de tractament, centres de valoració i/o eliminació, de l'empresa o empreses autoritzades per a la gestió de residus.

Les operacions de valoració i reciclatge a realitzar per aquest gestor s'orientaran bàsicament a l'obtenció dels següents elements: àrids reciclats (ecograu); productes valoritzables (metalls, plàstics, fustes, vidres, asfalts, etc.) i productes no valoritzables

ELIMINACIÓ: En aquest cas es consideraran les operacions dels grups D-1, D-12 i D-13, a desenvolupar en les instal·lacions de l'empresa o empreses autoritzades o, si escau, en abocadors autoritzats, per a la part de productes no valoritzables que resulti finalment dels processos de valorització.



2.4. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS EN

D'acord amb les determinacions de les normatives citades i per a donar compliment de forma genèrica a les exigències d'aquestes, les mesures de separació a considerar són:

En primer lloc, separació dels residus produïts en els dos grups generals que segueixen:

- Residus perillosos
- Residus no perillosos

Quan es prevegi la producció de més de 5 m³ de residus no perillosos, aquests al seu torn hauran de separar-se en les dues fraccions que segueixen:

Residus inerts: S'inclouran en aquest apartat les restes corresponents a materials ceràmics, formigó, petris i similars.

Reste de residus no perillosos: S'inclouran en aquest apartat la resta d'aquests tipus de residus, o sigui envasos de qualsevol tipus, restes metàl·liques, fustes, plàstics i similars, etc.

D'altra banda, totes aquestes restes hauran de separar-se, a més de forma individualitzada, en forma de fraccions independents, quan per a cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra, superi les quantitats que es relacionen seguidament:

- Formigó: 80 Tones
- Maons, teules, ceràmics: 40 Tones
- Metall: 2 Tones
- Fusta: 1 Tona
- Vidre: 1 Tona
- Plàstic: 0,50 Tones
- Paper i cartró: 0,50 Tones

En el nostre cas no es preveu superar les xifres anteriors, per tant, tal com es pot veure al plànol d'implantació, a obra es separaran els residus inerts dels residus no perillosos. I es duran a una planta d'abocament autoritzada.

Tot i que no està previst regenerar residus perillosos a l'obra, en cas de generar-se, es faria un aplec independent per aquest tipus de residus, i es documentarà la quantitat realment generada.

Els materials rocosos i terris que no es puguin reutilitzar a la pròpia obra, es duran a un abocador específic per a la restauració de canteres, prèvia aprovació per part de la direcció facultativa.

2.5. INSTAL·LACIONS PREVISTES EN OBRA PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Degut a que la quantitat de residus generats, tant en la demolició com procedents de la construcció, és petita. Es col·locarà un contenidor de residus inerts i un d'envasos i plàstics, per tal de separar els residus segons la seva tipologia i poder-los gestionar correctament.

2.6. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

A continuació, es relacionen els punts del plec de prescripcions tècniques particulars del Projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra:

- El productor de residus de construcció i demolició haurà de disposar de documentació suficient que acrediti que els residus realment produïts en les seves obres han estat totalment o parcialment gestionats en aquesta, o lliurats a un gestor de residus autoritzat, perquè aquest efectui les preceptives operacions de valoració i/o eliminació en les seves pròpies instal·lacions, tot això segons les exigències de les diferents normatives d'aplicació.



- La persona física o jurídica que executi les obres es compromet a elaborar i signar un pla de gestió, que reflecteixi com es duran a terme les obligacions que li incumbixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.
- D'altra banda, a la vista d'exigències parcialment concurrents de les normes citades sobre el tema d'abonament dels costos de gestió de residus, abans de l'inici de les obres, el productor i el posseïdor de residus hauran de pactar la forma expressa en què se sufragaran els corresponents costos.
- El constructor, subcontractista, o treballadors autònoms que participin en l'execució de les obres, en la seva condició de posseïdors dels residus, quan no procedeixin a gestionar-los per si mateixos, estaran obligats a lliurar-los a un gestor autoritzat en la matèria per al seu posterior tractament.
- De la mateixa manera, els citats agents estaran obligats a mantenir-los, mentre es trobin en el seu poder, en adequades condicions de seguretat i higiene, evitant al mateix temps que la mescla de fraccions ja seleccionades impedeixi la seva posterior valorització i/o eliminació.
- El gestor de residus en instal·lacions externes de l'obra, haurà de facilitar la documentació acreditativa de que ha realitzat la separació individualitzada per fraccions exigida pel RD 105/2008
- En els casos d'enderrocaments, com a actuacions prèvies a aquests, en primer lloc, es procedirà a la retirada dels elements perillosos i/o contaminants tan aviat com sigui possible. Seguidament es desmuntaran els elements valuosos a conservar, o que puguin ser objecte de posterior reutilització. Finalment, es procedirà a efectuar l'enderrocament de la resta d'elements, segons el sistema general que s'hagi previst per a aquest.
- El dipòsit temporal d'enderrocs s'efectuarà en recipients i/o contenidors específics per a cadascuna de les categories i fraccions previstes, havent-se de complir les condicions i situació que puguin plantejar les ordenances d'aplicació. Els citats elements de dipòsit temporal hauran d'estar senyalitzats convenientment per a evitar confusions i apilaments incorrectes.
- El responsable de l'empresa constructora de les obres adoptarà les mesures necessàries per a evitar que en els citats recipients es puguin dipositar residus aliens a aquesta. Els contenidors romandran tancats o coberts, almenys fora de l'horari de treball, per a evitar el dipòsit de restes no procedents de l'obra.
- Les restes de rentada de formigoneres, canaletes i cubes de formigó, seran tractats igualment com a residus.
- En l'equip de l'obra, es disposaran els mitjans humans, tècnics i procediments específics de separació per a cadascuna de les categories de RCD's considerades en aquesta documentació.
- Les terres i materials d'excavació no contaminats que puguin tenir una posterior reutilització, tant en obra com fora d'ella, seran retirades i emmagatzemades durant el menor termini de temps possible, no havent-se d'efectuar amuntegaments d'altura superior als dos metres, evitant-se excessos d'humitat, cuidant-se la seva manipulació i la seva possible contaminació i mescla amb altres materials.
- S'evitarà en tot moment la contaminació dels diferents tipus de residus ja caracteritzats, amb components i productes tòxics o perillosos. En el cas de generar-se en obra productes d'aquest tipus no prevists inicialment, deuran separar-se adequadament per al seu tractament adequat, evitant la mescla entre ells i/o amb altres productes no perillosos. En aquest supòsit, haurà de realitzar-se, a més, el corresponent inventari dels residus perillosos realment generats.
- En el cas que, durant el desenvolupament de les obres, es detectessin zones de sòl potencialment contaminat, s'haurà de cursar avís a les autoritats competents en la matèria a nivell municipal, insular i/o autonòmic.



2.7. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE GESTIÓ DE RESIDUS

S'ha previst, en el pressupost del projecte i en capítol independent, la valoració del cost previst de la gestió de residus de construcció i demolició dins l'obra, així com el seu transport.

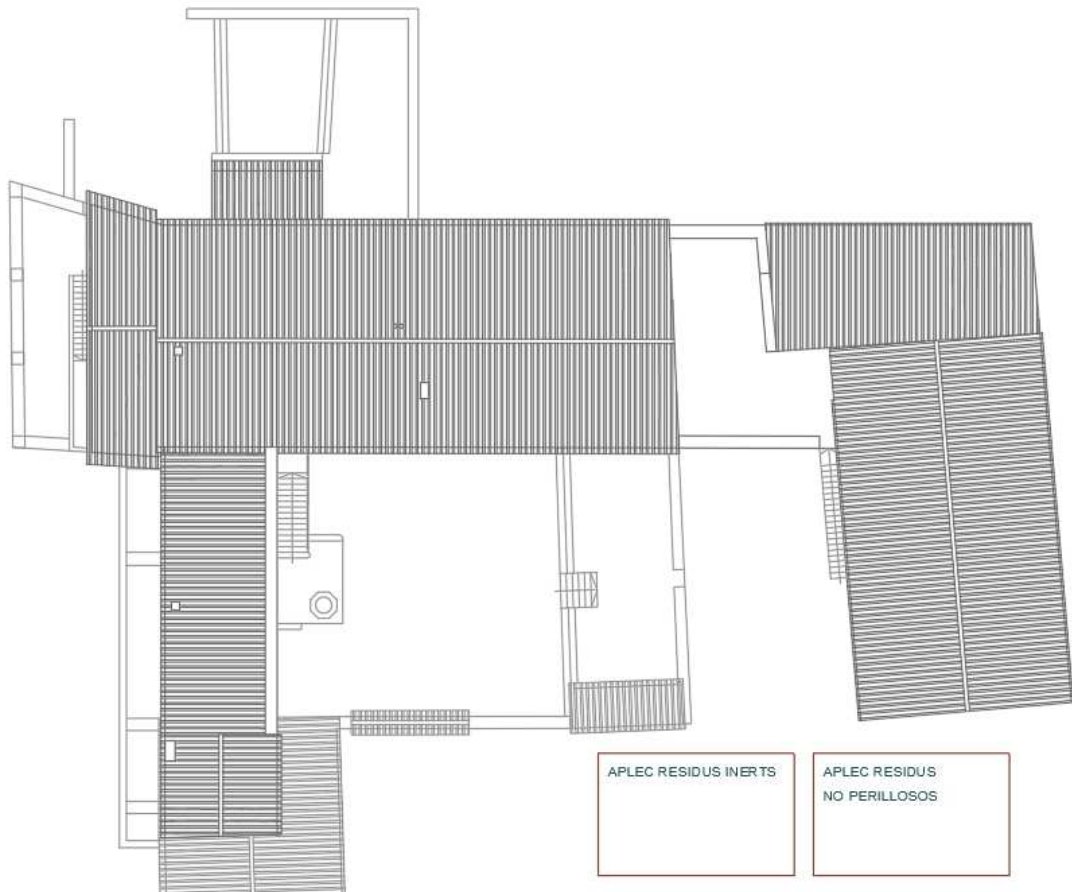
Paral·lelament, i d'acord amb el Pla director sectorial, s'adjunta en l'ANNEX 4.2 del present estudi, una fitxa amb la quantificació i valoració del cost previstes de gestió de residus. Tal com s'exposa en aquest fitxa, els residus a gestionar s'estimen en: 17.1850 T, amb un cost de 43.35€/T, que suposa un cost de 744.97€

3. CONSIDERACIONS FINALS

En compliment de l'indicat l'Art.-5 del RD 105/2008, la persona física o jurídica que realitzi les obres, presenti a la propietat el pla de gestió dels residus de demolició/construcció d'aquestes, a partir dels mitjans tècnics i humans disponibles i de les pròpies circumstàncies i característiques dels treballs a efectuar, es podran ajustar de forma definitiva, la naturalesa i procés de desenvolupament de les diferents operacions de gestió de RCD's.

4. ANNEXOS

4.1. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DINS DE L'OBRA.



4.2 FITXA DE QUANTIFICACIÓ I VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS.

A continuació s'adjunta la fitxa amb el càlcul dels residus generats segons mac insular.





Taxes procedents de demolició,
construcció i excavació

06.05.2021 11/04526/21

Referència: 111/2021/003196

Adreça: 0241800337030

Projecte IMPLANTACIÓ AGROTURISME I PISCINA
Emplaçament POLIGON 4 PARCEL·LA 188
Promotor OMSBIBI SA NIF promotor A07272198
Projectista JOAN PASCUAL FEMENÍAS
Nº Llicència o expedient municipal Municipi Porres
CP Obra 07260 Telèfon 653884048 Correu electrònic joanpascualarquitecte@gmail.com

Resum de l'avaluació dels residus

1. Residus procedents de demolició Superfície total demolida 395 m²

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,4470	0,3470	176,5650	137,0650

2. Residus procedents de construcció Superfície total construïda/reformada 400 m²

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,1157	0,0843	39,2	30,12

3. Residus procedents d'excavació mL de l'obra 0,0000

	Volum (m3)	Densitat de Ref. (t/m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Mesures previstes de separació en origen o reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra

Mesures de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra SI
Es preveu la separació i emmagatzematge diferenciat de residus perillosos? (Aplicació obligatòria en totes les ocasions) SI

Observacions 150 t

Valoració econòmica del cost de la gestió dels residus generats

Quantitat total de residus generats a l'obra 167,1850 t
Quantitat de residus de reciclatge 150 t
Quantitat de residus a gestionar en instal·lacions autoritzades 17,1850 t
Valoració econòmica del cost de gestió (Tarifa) 43,35 €/t
Fiança 125% X Total X Tarifa = 931,21 €
Taxa import de la fiança X 2% (máx. 36,06€) = 18,62 €
Total (Taxa + Fiança): 949,83 €



90521078880003194371481004211171000949830

L'INGRÉS S'HA D'EFFECTUAR A QUALSEVOL
OFICINA DE LES ENTITATS COL-LABORADORES
SEGÜENTS:
- LA CAIXA - BANKIA
- BBVA
- BANCA MARCH - BANCO SANTANDER
- COLONIA (CAIXA POLLEÇA)
- BANCO SARADFI

Signatura del projectista:

MOD. 2
Emissora 078888
Referència 000319437148
Identificació 1004211171
Import 949,83 €



Pagament telemàtic disponible mitjançant codi QR o bé a
la pàgina: www.conselldemallorca.net

Document verificable des del web: www.conselldemallorca.net
mitjançant el codi de verificació d'autenticitat (VD):
699485B9-8FB6-4058-BBF8-ABCF96CC6326

Data: 21/04/2021

8362377 28/04/2021 10:10:38 pag. 1 - 7

Avaluació dels residus

1. Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de **DEMOLICIONS** Superfície total demolida **395** m²

Habitatge de fàbrica ☐ Indústria ☐ Formigó ☐ Altres ☐

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170102 - Obra de fàbrica	0,055	0,055	21,7250	21,3300
170101 - Formigó i morters	0,3	0,3	86,9000	86,9000
170802 - Petris	0,0240	0,0350	9,4800	13,8250
170407 - Metalls	0,0017	0,0078	0,6715	3,0810
170201 - Fustes	0,0644	0,0230	25,4380	9,0850
170202 - Vidres	0,0005	0,0008	0,1975	0,3160
170203 - Plàstics	0,0004	0,0004	0,1580	0,1580
170302 - Betums	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
170904 - Altres	0,0010	0,0060	0,3950	2,3700
TOTAL	0,4470	0,3470	176,5650	137,0650

Observacions

Reforma interior edifici existent

2. Avaluació del volum i característiques dels residus de **CONSTRUCCIÓ** Superfície total construïda/reformada **400** m²

Habitatges ☒ Locals ☐ Indústria ☐ Altres ☐

2A. Fonamentació i estructura Superfície **0,0000** m²

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0038	0,0053	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0004	0,0004	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0013	0,0005	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0095	0,0024	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0019	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0008	0,0001	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0177	0,0090	0,0000	0,0000

2B. Tancaments Superfície **400** m²

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0109	0,0153	4,3600	6,1200
170103 - Material ceràmic	0,0327	0,0295	13,0800	11,8000
170407 - Metalls barejats	0,0005	0,0002	0,2000	0,0800
170201 - Fusta	0,0016	0,0004	0,6400	0,1600
170203 - Plàstics	0,0021	0,0003	0,8400	0,1200
170904 - Barrejats	0,0038	0,0003	1,5200	0,1200
150101 - Env. Paper i cartró	0,0038	0,0003	1,5200	0,1200
TOTAL	0,0520	0,0462	20,8000	18,4800

2C. AcabatsSuperfície **400** m2

Residus	I. Volum (m3/m2)	II. Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0113	0,0159	6,3600
170103 - Material ceràmic	0,0076	4,5260	2,7200
170802 - Petris (guix)	0,0097	0,0039	1,5600
170201 - Fusta	0,0034	0,0009	0,3600
170203 - Plàstics	0,0063	0,0005	0,4000
170904 - Barrejats	0,0073	0,0005	0,2000
150101 - Env. Paper i cartó	0,0073	0,0005	0,2000
TOTAL	0,0460	0,0291	11,6400

Observacions

3. Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ (vials i altres conduccions que generin residus) | mL de l'obra **0,0000**

Residus	Volum (m3)	Densitat de Ref.(t/m3)	Pes (t)
170504 - Terres i Pedres (inert)	0,00	1,4000	0,0000
170302 - Barrejes bituminoses	0,00	0,7800	0,0000
170405 - Ferro i acer	0,00	2,5000	0,0000
170203 - Plàstics	0,00	2,5000	0,0000
170904 - Barrejats de construcció	0,00	2,5000	0,0000
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Observacions

4. Avaluació dels residus INERTS destinats a RESTAURACIÓ DE PEDRERES**4A. Procedents d'excavació en terrenys naturals**

Residus	Kg/m3	m3	Kg
170504 - Grava i sorra compactada	2000	0,00	0,0000
170504 - Grava i sorra solta	1700	0,00	0,0000
010409 - Argiles	2100	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

4B. Procedents d'excavació de farciments

Residus	Kg/m3	m3	Kg
200202 - Terra vegetal	1700	0,00	0,0000
170504 - Terraplè	1700	0,00	0,0000
170504 - Pedraplè	1800	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

Quantitat total de residus excavats TnMesures previstes de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra TnPrevisió de residus destinats a la restauració de pedreres Tn

Observacions



06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Llei 25/2009 R.D. 1000/2010 MEH Llei 10/1998-CAIB)

<http://www.coalb.org/csv>

41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Agroturisme Son Oms		
Dirección	Parcel·la 1288 poligon 4		
Municipio	Porreres	Código Postal	07260
Provincia	Illes Balears	Comunidad Autónoma	Illes Balears
Zona climática	B3	Año construcción	1850
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	07043A004012880000HT		

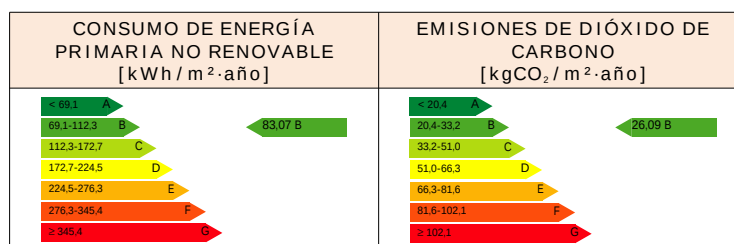
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

☒ Edificio de nueva construcción	☐ Edificio Existente
☐ Vivienda ☐ Unifamiliar ☐ Bloque ☐ Bloque completo ☐ Vivienda individual	☒ Terciario ☒ Edificio completo ☐ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Joan Pascual Femenías	NIF / NIE	18225475E
Razón social		NIF	
Domicilio	Carrer de l'Amistat, 39		
Municipio	Manacor	Código Postal	07500
Provincia	Illes Balears	Comunidad Autónoma	Illes Balears
e-mail	joanpascualarquitecte@gmail.com	Teléfono	616980991
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecte		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CYPETHERM HE Plus. 2020.f		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 20/03/2020

Firma del técnico certificador:

- Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.
- Anexo II. Calificación energética del edificio.
- Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.
- Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m ²]	375.28
--	--------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W / m ² · K]	Modo de obtención
Mur paret verda	Fachada	66.61	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	10.51	0.39	Usuario
Mitgera	Adiabatico	34.16	0.38	Usuario
Solera 15cm	Suelo	169.50	0.28	Usuario
Teulada	Cubierta	47.60	0.22	Usuario
Teulada	Cubierta	32.22	0.22	Usuario
Mur paret verda	Fachada	5.65	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	26.65	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	2.47	0.39	Usuario
Teulada	Cubierta	80.86	0.22	Usuario
Mur paret verda	Fachada	2.93	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	0.21	0.39	Usuario
Terrat pla	Cubierta	59.00	0.22	Usuario
Mur paret verda	Fachada	2.62	0.39	Usuario
Forjat sanitari	ParticionInteriorHorizontal	205.78	0.53	Usuario
Mur paret verda	Fachada	22.36	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	0.31	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	1.20	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	19.70	0.39	Usuario
Teulada	Cubierta	81.03	0.22	Usuario
Teulada	Cubierta	78.97	0.22	Usuario
Mur paret verda	Fachada	10.54	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	11.34	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	11.64	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	33.89	0.39	Usuario
Mur paret verda	Fachada	10.02	0.39	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W / m ² · K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
110x220	Hueco	7.26	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x150/80	Hueco	1.80	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x150/80	Hueco	1.80	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x150/80	Hueco	1.80	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x240	Hueco	2.88	1.60	0.57	Usuario	Usuario

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

Ley 25/2009, R.D. 1000/2010 (MEF, Llei 10/1998-CAIB)
http://www.collegiib.com

260x275	Hueco	7.15	1.60	0.57	Usuario	Usuario
110x145	Hueco	4.78	1.60	0.57	Usuario	Usuario
50x50	Hueco	0.50	1.60	0.57	Usuario	Usuario
240x250	Hueco	6.00	1.60	0.57	Usuario	Usuario
130x240	Hueco	6.24	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x150	Hueco	1.80	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x150	Hueco	1.80	1.60	0.57	Usuario	Usuario
120x150	Hueco	1.80	1.60	0.57	Usuario	Usuario
130x240	Hueco	3.12	1.60	0.57	Usuario	Usuario
130x240	Hueco	3.12	1.60	0.57	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Split aire condicionat	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat2	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat3	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat4	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat5	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat6	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat7	Split 1x1	3.20	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
Aerotèrmia	Aerotèrmia	16.00	306.22	ElectricidadBalears	Usuario
TOTALES		38.40			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Split aire condicionat	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat2	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat3	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat4	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat5	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat6	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
Split aire condicionat7	Split 1x1	2.50	444.89	ElectricidadBalears	Usuario
TOTALES		17.50			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	681.00
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equip d'ACS	Aerotèrmia	11.51	293.00	ElectricidadBalears	Usuario
TOTALES		11.51			



Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre			
Tipo			
Zona asociada	41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]
TOTALES			

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]
Ventiladores	Ventilador	Climatización, Ventilación	500.80
TOTALES			500.80

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminancia media [lux]	Modo de obtención
Z01_S01_Hab1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S02_Bany1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S03_Bany2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S04_Hab2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S05_Sala polivalent	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S06_Hab 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S07_Bany 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S08_Hab 3.1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S09_Salahab3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S10_Hab4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S11_Bany 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S12_Bany 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S13_Bany 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S14_Bany 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S15_Hab5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S16_Hab6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S17_Hab7	5.00	5.00	100.00	Usuario
TOTALES	5.00			

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Z01_S01_Hab1	37.44	noresidencial-8h-baja
Z01_S02_Bany1	12.35	noresidencial-8h-baja
Z01_S03_Bany2	10.72	noresidencial-8h-baja
Z01_S04_Hab2	35.75	noresidencial-8h-baja
Z01_S05_Sala polivalent	59.00	noresidencial-8h-baja
Z01_S06_Hab 3	14.23	noresidencial-8h-baja
Z01_S07_Bany 3	9.13	noresidencial-8h-baja
Z01_S08_Hab 3.1	13.41	noresidencial-8h-baja
Z01_S09_Salahab3	25.38	noresidencial-8h-baja
Z01_S10_Hab4	31.82	noresidencial-8h-baja
Z01_S11_Bany 4	7.23	noresidencial-8h-baja
Z01_S12_Bany 5	7.16	noresidencial-8h-baja
Z01_S13_Bany 6	7.15	noresidencial-8h-baja
Z01_S14_Bany 7	7.32	noresidencial-8h-baja
Z01_S15_Hab5	32.15	noresidencial-8h-baja
Z01_S16_Hab6	32.15	noresidencial-8h-baja
Z01_S17_Hab7	32.89	noresidencial-8h-baja



COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MER, D.G. 10/1998-CAIB)

<http://www.colib.org/colib>

41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719

6. ENERGÍAS

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final cubierta en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Medi ambient	67.49	0	86.35	86.35
TOTALES	67.49	0	86.35	86.35

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Panell fotovoltaic	0
TOTAL	0

Zona climática	B3	Uso	Múltiples usos
----------------	----	-----	----------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	CALEFACCIÓN		ACS		A
	Emisiones calefacción [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	Emisiones ACS [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	
	6.62		4.58		
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		D
	Emisiones globales[kgCO ₂ /m ² ·año] ¹	Emisiones refrigeración [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	Emisiones iluminación [kgCO ₂ /m ² ·año]	
		1.97		11.67	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² ·año	kgCO ₂ ·año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	26.08	9789.19
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	0.00	0.01

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	CALEFACCIÓN		ACS		
	Energía primaria calefacción [kWh/m²·año]	A	Energía primaria ACS [kWh/m²·año]	A	
	21.07		14.60		
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
	Energía primaria refrigeración [kWh/m²·año]	A	Energía primaria iluminación [kWh/m²·año]	D	
	6.29		37.16		
Consumo global de energía primaria no renovable[kWh/m²·año]¹					

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
Demanda de calefacción[kWh/m ² ·año]	Demanda de refrigeración[kWh/m ² ·año]

¹ El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo edificios terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales.



ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

No se han definido medidas de mejora de la eficiencia energética

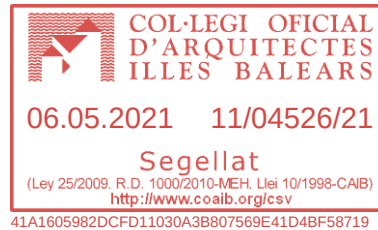
41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719



ANEXO IV
PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas a cargo del técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de la eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	



SELECCIÓ DE NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE A EDIFICACIÓ

Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears
Àrea Tècnica

Actualitzada a 24 de setembre de 2020



COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAB)
<http://www.coalb.org/csv>

41A1605982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719



INDEX GENERAL

00 GENERAL

E ESTRUCTURA I FONAMENTS

- E.01 Accions
- E.02 Estructura
- E.03 Fonaments

C SISTEMA CONSTRUCTIU I CONDICIONAMENT

- C.01 Envoltants
- C.02 Aïllaments i impermeabilització

I INSTAL·LACIONS

- I.01 Electricitat
- I.02 Il·luminació
- I.03 Lampisteria
- I.04 Evacuació
- I.05 Tèrmiques
- I.06 Telecomunicacions
- I.07 Ventilació
- I.08 Combustible
- I.09 Protecció
- I.10 Transport
- I.11 Piscines i Parcs Aquàtics
- I.12 Activitats

S SEGURETAT

- S.01 Estructural
- S.02 Incendi
- S.03 Utilització

H HABITABILITAT

A ACCESIBILITAT

Ee EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Me MEDI AMBIENT

Co CONTROL DE QUALITAT

Uim ÚS I MANTENIMENT

Re RESIDUS

Va VARIS

Se SEGURETAT I SALUT

00	GENERAL	
-----------	----------------	--



01 LOE LLEI D'ORDENACIÓ DE L'EDIFICACIÓ

L 38/1999, de 5 de novembre, del Cap d'Estat
BOE 06.11.1999 Entrada en vigor 06.05.2000

Modificacions:

L 53/2002, de 30 de desembre, d'acompanyament dels pressuposts de
BOE 31.12.2002 Modifica la disposició addicional segona
L 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes, modifica els articles. 2 i 3.
BOE 27.06.2013 Modifica els articles 2 i 3
L 20/2015, de 14 de juliol d'ordenació, supervisió i solvència de les entitats asseguradores i reasseguradores
BOE 15.07.2015 Modifica l'art. 19 i la Disposició addicional primera. S'afegeix: Disposició transitòria tercera i Disposició derogatòria tercera.

02 CTE CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006 Entrada en vigor 29.03.2006

Modificació del CTE RD 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 23.10.2007
Correcció d'errors del RD 1371/2007
BOE 20.12.2007
Correcció d'errors i errades del RD 314/2006
BOE 25.01.2008
Modificació II del CTEO VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 23.04.2009
Correcció d'errors de la O VIV/984/2009
BOE 23.09.2009
Modificació III del CTE RD 173/2010, de 19 de febrer, del Ministeri de la l'Habitatge
BOE 11.03.2010
Sentència de 4 de maig de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem que declara nul l'art. 2.7 del CTE així com la definició del paràgraf segon d'ús administratiu i la definició completa de pública concurrència del DB SI
BOE 30.07.2010
Modificació IV del CTE LLEI8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes.
BOE 27.06.2013 Modifica els articles 1 i 2 i el annex III de la part I del CTE
Modificació V del CTE O FOM/1635/2013, de 10 de setembre, del Ministeri de Foment.
BOE 12.09.2013 Actualització del DB HE. Entrada en vigor 13.03.2014
Correcció d'errors de la O FOM/1635/2013
BOE 08.11.2013
Modificació del CTE OFOM/588/2017, de 15 de juny, del Ministeri de Foment
BOE 23.06.2017 Modifica el DB-HE i el DB-HS. D'aplicació obligatòria a partir del 24.09.2017
Modificació del CTE RD732/2019, de 20 de desembre, del Ministeri de Foment
BOE 27.12.2019 Modifica el DB-HE, el DB-HS i el DB-SI. D'aplicació obligatòria a partir de 24.09.20

03 NORMATIVES ESPECÍFIQUES DE TITULARITAT PRIVADA

En el present projecte no s'ha pogut verificar el compliment d'aquelles normatives específiques de titularitat privada no accessibles per mitjà dels diaris oficials.

04 ALTRES

En la relació de normativa que s'adjunta s'indica la data de publicació en el BOE o en el BOIB de cadascuna d'elles, així com les seves principals modificacions o correccions d'errors. En relació al CTE, les seves modificacions i correcció d'errors s'han unificat en l'apartat 02.

E	ESTRUCTURA I FONAMENTS
----------	-------------------------------

E.01 ACCIONS

CTE DB SE-AE SEGURETAT ESTRUCTURAL. ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006

NCSR 02 NORMA DE CONSTRUCCIÓ SISMORRESSISTEN: PARTE GENERAL I EDIFICACIÓ

RD 997/2002, de 27 de setembre, del Ministeri de Foment
BOE 11.10.2002 Compliment obligatori a partir de 12.10.2004

E.02 ESTRUCTURA

EHE- 08 INSTRUCCIÓ DE FORMIGÓ ESTRUCTURAL

RD 1247/2008, de 18 de juliol, del Ministeri de la Presidència
BOE 22.08.2008 Entrada en vigor 01.12.2008
Correcció d'errors:
BOE 24.12.2008
Observacions: Deroga la EHE i la EFHE

CTE DB SE-A SEGURETAT ESTRUCTURAL. ACER
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

EAE INSTRUCCIÓ D'ACER ESTRUCTURAL
RD 751/2011, de 24 de maig, del Ministeri de la Presidència
BOE 23.06.2011
Observacions: En edificació es podran usar indistintament la EAE o el DB SE-A

CTE DB SE-F SEGURETAT ESTRUCTURAL. FÀBRICA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

CTE DB SE-M SEGURETAT ESTRUCTURAL. FUSTA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006



E.03 FONAMENTS

CTE DB SE-C SEGURETAT ESTRUCTURAL. FONAMENTS
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

C SISTEMA CONSTRUCTIU I CONDICIONAMENT

C.01 ENVOLVENTS

CTE DB HS 1 SALUBRITAT. PROTECCIÓ ENFRONT A L'HUMITAT
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

RC 16 INSTRUCCIÓ PER A LA RECEPCIÓ DE CEMENTS
RD 256/2016, de 10 de juny, del Ministeri de la Presidència
BOE 25.06.2016

C.02 AÏLLAMENTS I IMPERMEABILITZACIÓ

CTE DB HE0 i HE1 ESTALVI D'ENERGIA. LIMITACIÓ DE LA DEMANDA I EL CONSUM ENERGÈTIC
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006
Modificació O FOM/1635/2013, de 10 de setembre, del Ministeri de Foment.
BOE 12.09.2013 Entrada en vigor 13.03.2014
Observacions Esta O actualitza el DB HE e incorpora una nova secció: "HE0 Limitació del consumo energètic"

CTE DB HR PROTECCIÓ ENFRONT AL RENOU
RD 1371/2007, de 18 de octubre, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 23.10.2007

LA LLEI DEL RENOU
RD 37/2003, de 17 de novembre, del Cap d'Estat
BOE 18.11.2003

DESENVOLUPAMENT DE LA LLEI DEL RENOU
RD 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministeri de la Presidència
BOE 23.10.2007

I INSTAL·LACIONS

I.01 ELECTRICITAT

REBT 02 REGLAMENT ELECTROTÈCNIC DE BAIXA TENSÍO
RD 842/2002, de 2 de agost, del Ministeri de Ciència i Tecnologia
BOE 18.09.2002
Modificació RD 1053/2014, de 12 de desembre
BOE 31.12.2014 Entrada en vigor 01.07.2015
Observacions: Este RD aprova la nova (ITC) BT52 i modifica LES (ITE)s BT02, BT04, BT05, BT16 i BT25

Resolució de 16 de Juliol de 2004 de la Direcció General d'Indústria (BOIB Núm. 121 de 31-08-2004), per la que s'aproven les Condicions Tècniques per a les instal·lacions d'enllaç en el subministrament elèctric.

Resolució de 27 de Juliol de 2004 de la Direcció General d'Indústria (BOIB Núm. 121 de 31-08-2004), per la que s'aproven les Condicions Tècniques per a les Xarxes Soterrades de Baixa i Mitjana Tensió.

CTE DB HE 5 ESTALVI D'ENERGIA. CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

PROCEDIMENT ADMINISTRATIU APLICABLE EN LA TRAMITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE LA COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

D 36/2003, de 11 de abril, de la Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria per el que se modifica el D 99/1997, de 11 de juliol, de la Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria
BOIB 24.04.2003

REGULACIÓ DE LES ACTIVITATS DE TRANSPORT, DISTRIBUCIÓ, COMERCIALIZACIÓ, SUBMINISTRE I PROCEDIMENTS D'AUTORITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'ENERGIA ELÈCTRICA

RD 1955/2000, de 1 de desembre, del Ministeri de Economia
BOE 27.12.2000
Modificació RD 56/2016 de 12 de febrer
BOE 13.02.2016

REGLAMENT SOBRE CONDICIONS TÈCNIQUES I GARANTIES DE SEGURETAT EN LÍNIES ELÈCTRIQUES D'ALTA TENSÍO I INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES ITC-LAT 01 A 09

RD 223/2008, de 19 de març, del Ministeri de Indústria Turisme i Comerç
BOE 19.03.2008

CONDICIONS ADMINISTRATIVES, TÈCNIQUES I ECONÒMIQUES DE L'AUTOCONSUM D'ENERGIA ELÈCTRICA

RD 224/2019, de 5 d'abril del Ministeri de Transició Ecològica
BOE 06.04.2019

I.02 IL·LUMINACIÓ

CTE DB HE 3 ESTALVI D'ENERGIA. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

CTE DB SUA 4 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ. SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER UNA IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

RD 1890/2008, de 14 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions Tècniques Complementàries EA-01 a EA-07.

I.03 LAMPISTERIA

CTE DB HS 4 SALUBRITAT. SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

CTE DB HE 4 ESTALVI D'ENERGIA. CONTRIBUCIÓ SOLAR MÍNIMA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

CRITERIS SANITARIS DE LA QUALITAT DE L'AIGUA DE CONSUM HUMÀ

RD 140/2003, de 21 de febrer, del Ministeri de Sanitat i Consum
BOE 21.02.2003

NORMES PER A LES COMPANIES SUBMINISTRADORES D'AIGUA SOBRE CONNEXIONS DE SERVEI I COMPTADORS PER AL SUBMINISTRE D'AIGUA EN ELS EDIFICIS DES D'UNA XARXA DE DISTRIBUCIÓ

Resolució del director general de indústria de 29 de gener de 2010
BOIB 16.02.2010

REQUISITS NECESSARIS PER POSAR EN SERVEI LES INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN ELS EDIFICIS I SE N'APROVEN ELS MODELS DE DOCUMENTS

Resolució del director general de Indústria, de 27 de febrer de 2008
BOIB 18.03.2008

I.04 EVACUACIÓ

CTE DB HS 5 SALUBRITAT. EVACUACIÓ D'AIGÜES
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

PLA HIDROLÒGIC DE LES ILLES BALEARS
RD 51/2019, de 8 de febrer, del Ministeri per la Transició Ecològica
BOE 23.02.2019



I.05 TÈRMQUES

RITE REGLAMENT DE INSTAL·LACIONS TÈRMQUES EN ELS EDIFICIS

RD 1027/2007, de 20 de juliol, del Ministeri de la Presidència
BOE 29.08.2007 Entrada en vigor 29.02.2008
Modificació RD 1826/2009 de 27 de novembre
BOE 11.12.2009
Correcció d'errors:
BOE 12.02.2010
Modificació RD 238/2013 de 5 de abril
BOE 13.04.2013
Modificació RD 56/2016 de 12 de febrer
BOE 13.02.2016

I.06 TELECOMUNICACIONS

INFRAESTRUCTURES COMUNES EN ELS EDIFICIS PER A L'ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS

RD 1/1998, de 27 de febrer, del Cap d'Estat
BOE 28.02.1998

REGLAMENT REGULADOR DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIONS PER A L'ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS A L'INTERIOR DE LES EDIFICACIONS

RD 346/2011, de 11 de març, del Ministeri de Indústria, Turisme i Comerç
BOE 01.04.2011

DESENVOLUPAMENT DEL REGLAMENT REGULADOR DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIONS PER A L'ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS A L'INTERIOR DE LES EDIFICACIONS, APROVAT PER EL REIAL DECRET 346/2011, DE 11 DE MARÇ

O ITC/1644/2011, de 10 de juny, del Ministeri de Indústria, Turisme i Comerç
BOE 16.06.2011

PROCEDIMENT A SEGUIR EN LES INSTAL·LACIONS COLLECTIVES DE RECEPCIÓ DE TELEVISIÓ EN EL PROCÉS D'ADEQUACIÓ PER A LA RECEPCIÓ DE LA TELEVISIÓ DIGITAL TERRESTRE I ES MODIFIQUEN DETERMINATS ASPECTES ADMINISTRATIS I TÈCNICS DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIÓ EN L'INTERIOR DELS EDIFICIS

O ITC/1077/2006, de 6 de abril, del Ministeri de Indústria, Turisme i Comerç
BOE 13.04.2006

I.07 VENTILACIÓ

CTE DB HS 3 SALUBRITAT QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la L'Habitatge
BOE 28.03.2006

I.08 COMBUSTIBLE

REGLAMENT TÈCNIC DE DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ DE COMBUSTIBLES GASOSOS I LES SEVES INSTRUCCIONS TÈCNiques COMPLEMENTÀRIES ICG 01 A 11.

D 919/2006, de 28 de juliol, del Ministeri de Indústria, Turisme i Comerç
BOE 04.09.2006

INSTRUCCIONS TÈCNiques COMPLEMENTÀRIES DEL REGLAMENT D'APARELLS QUE UTILITZEN GAS COM A COMBUSTIBLE

O de 7 de juny de 1988, del Ministeri de Indústria i Energia
BOE 20.06.1988
Modificació ITC-MIE-AG 1 i 2
BOE 29.11.1988
Publicació ITC-MIE-AG 10, 15, 16, 17 i 20
BOE 27.12.1988

INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA MI-IP03 I MI-IP04 INSTAL·LACIONS PETROLÍFERES PER A ÚS PROPÍ O

RD 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministeri de Indústria i Energia
BOE 22.10.1999
Observacions: Este RD també modifica els articles 2, 6 i 8 del reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat per RD 2085/1994, de 20 de octubre

I.11 PISCINES I PARCS AQUÀTICS

CTE DB SUA 6 SSEGURETAT D'UTILITZACIÓ. SSEGURETAT ENFRONT AL RISC D'OFEGAMENT
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge
BOE 28.03.2006

CRITERIS TÈCNIC-SANITARIS DE LES PISCINAS

RD 742/2013, de 27 de setembre, del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat
BOE 11.10.2013 Entrada en vigor 12.12.2013



CONDICIONS HIGIÈNICO-SANITÀRIES PER A LES PISCINES D'ESTABLIMENTS D'ALLOTJAMENTS TURÍSTICS I DE LES D'ÚS COL·LECTIU

D 53/1995, de 12 de maig, de la *Conselleria de Sanitat i Consum*
BOCAIB 24.06.1995
Correcció d'errors
BOCAIB 13.07.1995

REGLAMENTACIÓ DE PARCS AQUÀTICS DE LA COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

D 91/1988, de 15 de desembre, de *Presidència i la Conselleria de Sanitat*
BOCAIB 11.02.1989

I.12 ACTIVITATS

MESURES URGENTS DE LIBERALITZACIÓ DEL COMERÇ I DE DETERMINATS SERVEIS

L 12/2012, de 26 de desembre, del Cap d'Estat
BOE 27.12.2012

REGLAMENT GENERAL DE POLICIA D'ESPECTACLES I ACTIVITATS RECREATIVES

RD 2816/1982, de 27 d'agost, del Ministeri del Interior
BOE 6.11.2008
Observacions Derogats els Arts del 2 al 9 i els Arts del 20 al 23, excepte l'apartat 2 de l'article 20 i l'apartat 3 de l'article 22

DESENVOLUPAMENT DE LA LLEI D'ORCENACIÓ D'EMERGÈNCIES DE LES ILLES BALEARS

D 8/2004 de 23 de gener de la *Conselleria d'Interior*
BOIB 23.03.2004
Observacions Defineix el pla d'autoprotecció

ATRIBUCIONS DE COMPETÈNCIES ALS CONSELLS INSULARS EN MATÈRIA D'ACTIVITATS CLESSIFICADES I PARCS AQUÀTICS, REGULADORA DEL PROCEDIMENT I DE LES INFRACCIIONS I SANCIONS

L 8/1995, de 30 de març, de la *Presidència del Govern*
BOCAIB 22.04.1995

REGLAMENT D'ACTIVITATS CLESSIFICADES

D 18/1996, de 8 de febrer, de la *Conselleria de Governació*
BOCAIB 24.02.1996

NOMENCLÀTOR D'ACTIVITATS MOLESTES, INSALUBRES, NOCIVES I PERILELSES SUBJECTES A CLESSIFICACIÓ

D 19/1996, de 8 de febrer, de la *Conselleria de Governació*
BOCAIB 24.02.1996

RÈGIM JURÍDIC DE INSTAL·LACIÓ, ACCÉS I EXERCICI D'ACTIVITATS EN LES ILLES BALEARS

L 7/2013, de 26 de novembre, de la *Presidència del Govern*
BOIB 30.11.2013 Entrada en vigor 28.03.2014. Deroga la L16/2006 i el DL 7/2012 i parcialment les Lleis: L12/2010, L13/2012 i L8/2012.

S SSEGURETAT

S.1 ESTRUCTURAL

CTE DB SE SSEGURETAT ESTRUCTURAL. BASES DE CàLCUL

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge
BOE 28.03.2006

S.2 INCENDI

CTE DB SI SSEGURETAT EN CAS D'INCENDI

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge
BOE 28.03.2006

CLASSIFICACIÓ DELS PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ I DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS EN FUNCIÓ DE LES SEVES PROPIETATS DE REACCIÓ I RESISTÈNCIA ENFRONT AL RISC D'INCENDIS
RD 842/2013, de 31 de octubre, del Ministeri de la Presidència
BOE 23.11.2013

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MER, Llei 10/1998-CAIB)

<http://www.coalb.org/csv>

41A16Q5982DCFD11030A3B807569E41D4BF58719

S.3 UTILITZACIÓ

CTE DB SUA SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge
BOE 28.03.2006

H HABITABILITAT

CONDICIONS DE DIMENSIONAMENT, DE HIGIENE I DE INSTAL·LACIONS PER AL DISSENI I L'HABITABILITAT D'HABITATGES, AIXÍ COM L'EXPEDICIÓ DE CÈDULES D'HABITABILITAT

D 145/1997, de 21 de novembre, de la *Conselleria de Foment*

BOCAIB 06.12.1997 Entrada en vigor 06.02.1998

Modificació D 20/2007

BOIB 31.03.2007

Modificació Reglament de la LOUS per a la illa de Mallorca

BOIB 30.04.2015

A ACCESSIBILITAT

LLI D'ACCESSIBILITAT UNIVERSAL DE LES ILLES BALEARS

L 8/2017, de 3 d'agost, del *Parlament de les Illes Balears*

BOIB 05.08.2017

Observacions: Des del 06.08.2017 són d'aplicació les condicions d'accessibilitat establertes en: CTE, DA DB-SUA/2, Ordre VIV/561/2017 i RD 1544/2007

CTE DB SUA 1 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT. SEGURETAT ENFRONT AL RISC DE CAIGUDES

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge

BOE 28.03.2006

CTE DB SUA 9 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT. ACCESSIBILITAT

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge

BOE 28.03.2006

ACCESSIBILITAT I UTILITZACIÓ DELS ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS

O VIV/561/2010, de 1 de febrer, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 11.03.2010 Compliment obligatori a partir de 12.09.2010

Ee EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

PROCEDIMENT BÀSIC PER A LA CERTIFICACIÓ D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DELS EDIFICIS

RD 235/2013, de 5 de abril, del Ministeri de la Presidència

BOE 13.04.2013

Correcció de errors

BOE 25.05.2013

Observacions: Deroga el RD 47/2007, de 19 de gener. Amplia l'àmbit d'aplicació a tots els edificis, inclosos els existents que es vinguin o lloguin a un nou arrendador. El certificat d'eficiència energètica és exigible a partir de 1 de juny de 2013

Modificació

RD 564/2017, de 2 de juny, del Ministeri de la Presidència

BOE 06.06.2017

Me MEDI AMBIENT

LLEI D'AVALUACIÓ AMBIENTAL

L 21/2013, de 9 de desembre, del Cap d'Estat

BOE 11.12.2013

Observacions: Deroga la L8/2006, el RDL 1/2008 i el RD 1131/1988

LLEI D'AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES ILLES BALEARS

L 12/2016, de 17 de agost, de *Presidència de les Illes Balears*

BOIB 20.08.2016

Observacions: Entre altres, modifica la L8/2012 i la L2/2014. Deroga la L11/2006 amb excepcions

LLEI D'AVALUACIONS D'IMPACTE AMBIENTAL I AVALUACIONS AMBIENTALS ESTRATÈGIQUES EN LES ILLES BALEARS

L 11/2006, de 14 de setembre, de *Presidència de les Illes Balears*

BOIB 21.09.2006

Observacions: Derogada por la L12/2016, de 17 de agost, excepte les disposicions addicionals tercera, quarta i cinquena.



LLEI CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA DE LES IL·LES BALEARS

L 1/2007, de 16 de març, de *Presidència de les Illes Balears*
BOIB 24.03.2007

06.05.2021 11/04526/21

Segellat

(Llei 25/2006, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAIB)

PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENTE CONTRA LA CONTAMINACIÓ PER EMISSIÓ DE RENOUS I VIBRACIONS

D 20/1987, de 26 de març, de la *Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori*
BOCAIB 30.04.1987

Co CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ, ÚS I MANTENIMENT

D 59/1994, de 13 de maig, de la *Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori*

BOCAIB 28.05.1994

Modificació de els articles 4 i 7

BOCAIB 29.11.1994

O de 28.02.1995 para el DESENVOLUPAMENT del D 59/1994 en el referent al control de forjats unidireccionals i cobertes

BOCAIB 16.03.1995

O de 20.06.1995 para el DESENVOLUPAMENT del D 59/1994 en el referent al control de les fàbriques d'elements resistent

BOCAIB 15.07.1995

FABRICACIÓ I UTILITZACIÓ D'ELEMENTS RESISTENTS PER A FORJATS I COBERTES

RD 1339/2011, de 3 de octubre del Ministeri de la Presidència

BOE 14.10.2011

Observacions: Deroga el RD 1630/1980 referent a la fabricació i ús d'elements resistent per a forjats i cobertes i s'elimina l'obligatorietat de l'autorització d'ús d'elements resistent per a forjats i cobertes. Des del 15 de octubre de 2011 es requereix únicament la documentació corresponent al marcat CE de els productes de construcció que ho requereixin

UIM ÚS I MANTENIMENT

MESURES REGULADORES DE L'ÚS I MANTENIMENT DELS EDIFICIS

D 35/2001, de 9 de març, de la *Conselleria de d'Obres Públiques, Habitatge i Transports*

BOCAIB 17.03.2001 Entrada en vigor 17.09.2001

Observacions: Hauran de complir aquest decret tots els projectes obligats per la LOE

Re RESIDUS

CTE DB HS 2 SALUBRITAT. RECOLLIDAI EVACUACIÓ DE RESIDUS

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de la l'Habitatge

BOE 28.03.2006

REGLAMENT PER A L'EXECUCIÓ DE LA LLEI BÀSICA DE RESIDUS TÒXICS I PERILELSOS

RD 833/1988, de 20 de juliol, del Ministeri de Medi Ambient

BOE 30.07.1988

LLEI DE RESIDUS I SÒLS CONTAMINATS

L 22/2011, de 28 de juliol, del Cap d'Estat

BOE 29.07.2011

PRODUCCI I GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

RD 105/2008, de 1 de febrer, del Ministeri de la Presidència

BOE 13.02.2008 Entrada en vigor 14.02.2008

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ, VOLUMINOSOS I PNEUMÀTICS FORA D'ÚS DE L'ILLA DE MALLORCA

Ple del 8 de abril de 2002. *Consell de Mallorca*

BOIB 23.11.2002

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS NO PERILELSOS DE MENORCA

Ple del 26 de juny de 2006. *Consell de Menorca*

BOIB 03.08.2006

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS NO PERILELSOS DE MALLORCA

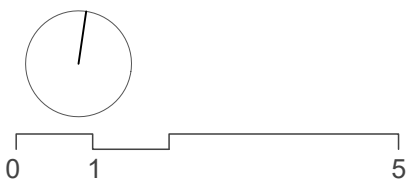
Ple del 9 de maig de 2019. *Consell de Mallorca*

BOIB 18.06.2019

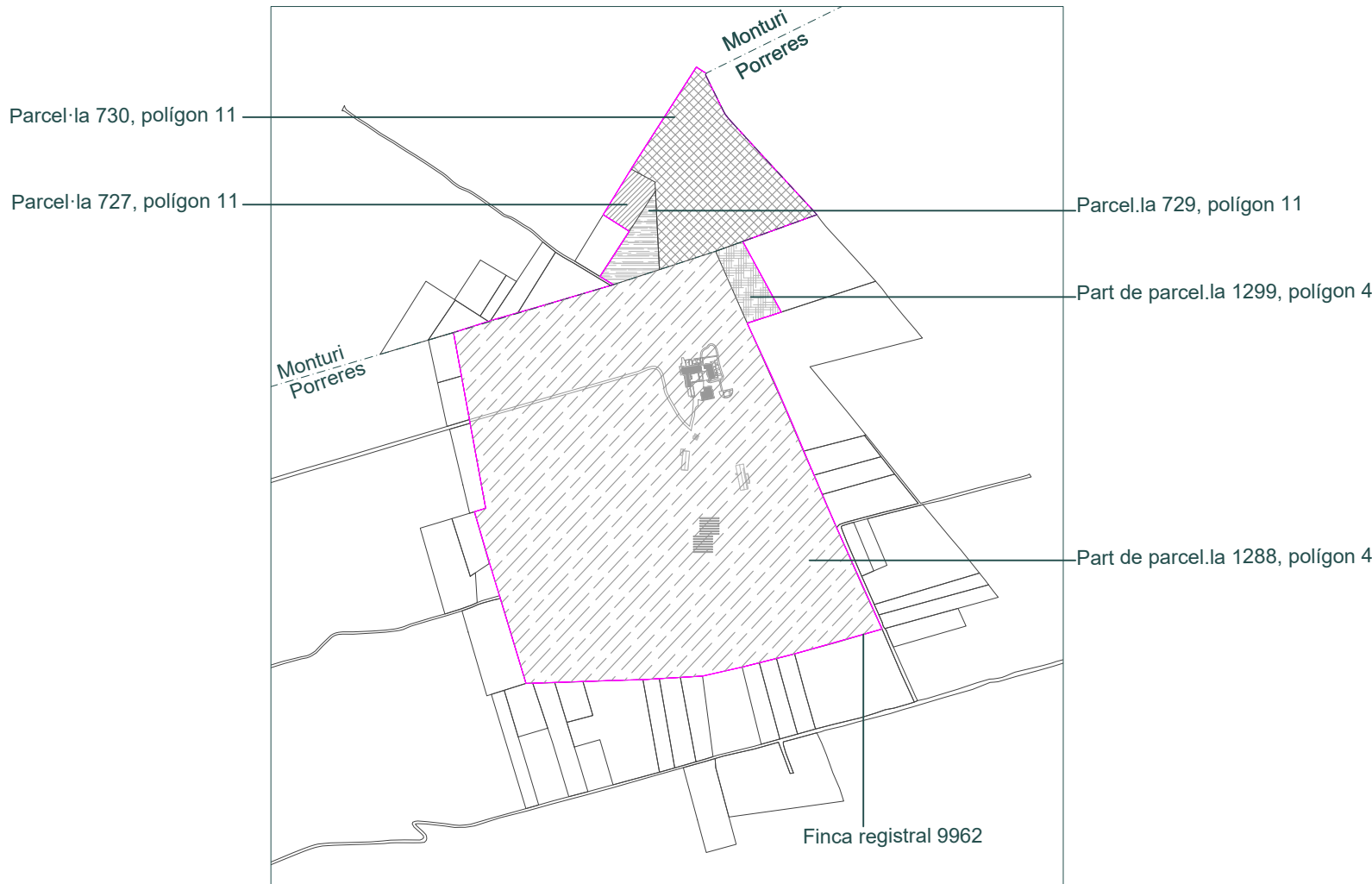
Observacions: Es mantenen vigents els articles 9 (segons redacció modificada de la Llei 25/2006, de 27 de desembre), 11 i 12 i les DA 3a i 4a del Pla Director Sectorial per a la gestió de residus de construcció-demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús de l'illa de Mallorca de l'any 2002.

Va	VARIS	
MESURES URGENTS PER A L'ACTIVACIÓ ECONÒMICA EN MATÈRIA D'INDÚSTRIA I ENERGIA, NOVES TECNOLOGIES, RESIDUS, AIGÜES, ALTRES ACTIVITATS I M... L 13/2012, de 20 de novembre, de la Comunitat Autònoma de LES Illes Balears BOIB 29.11.2012 Entrada en vigor 30.11.2012 Observacions Modifica la L1/2007, la L11/2016 i la L16/2006		

SS	SEGURETAT I SALUT
L'estudi de Seguretat i Salut, o estudi bàsic, és un document independent annex al projecte. La normativa d'aplicació es detalla en l'apartat 08 "Normativa de Seguretat i Salut aplicable a l'obra" del document GUIÓ ORIENTATIU PER AL REDACCIÓ D'ESTUDIS BÀSICS DE SEGURETAT I SALUT	



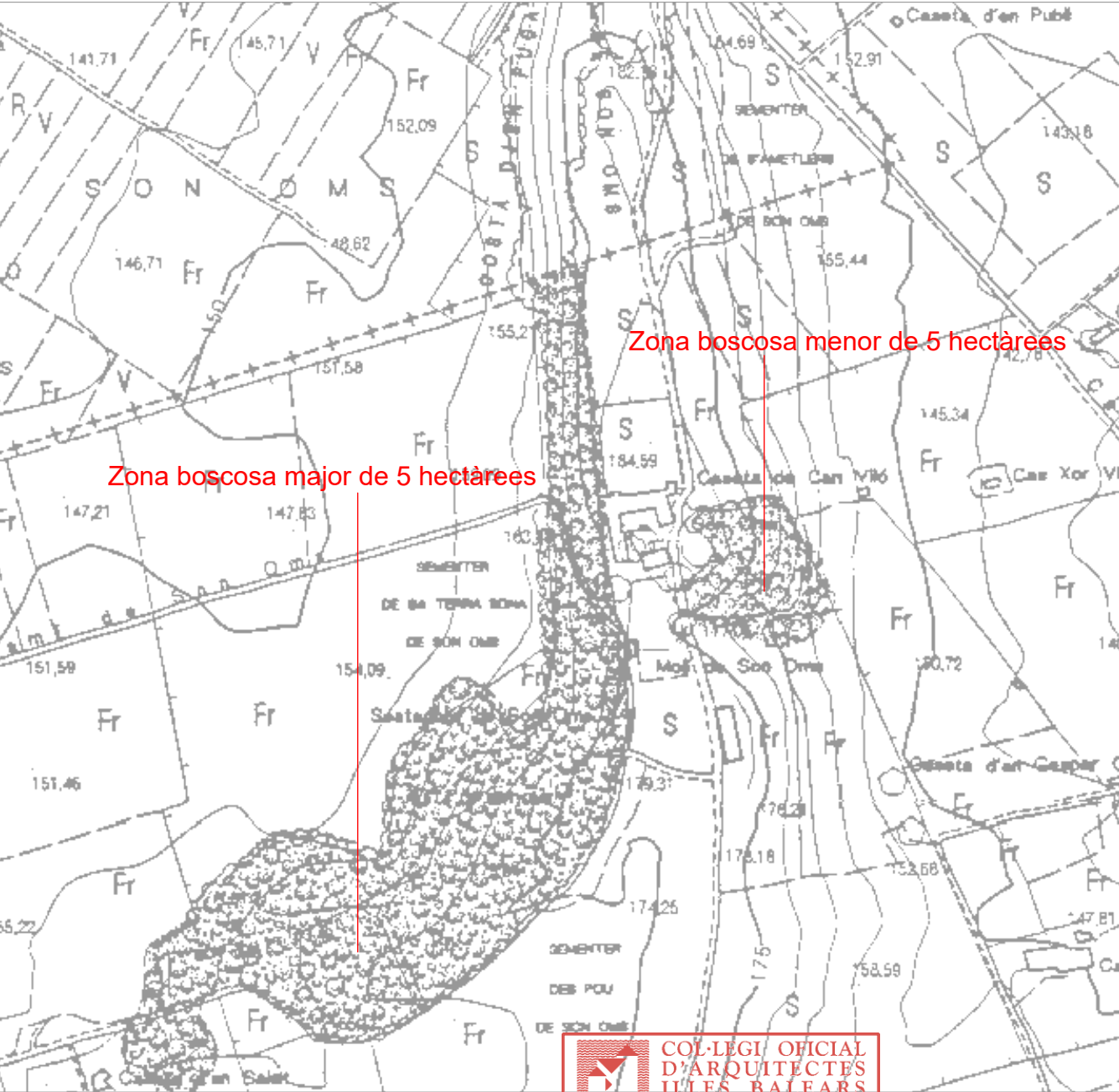
Esquema parcel.les cadastrals de la finca registral 9962
e: 1.2000



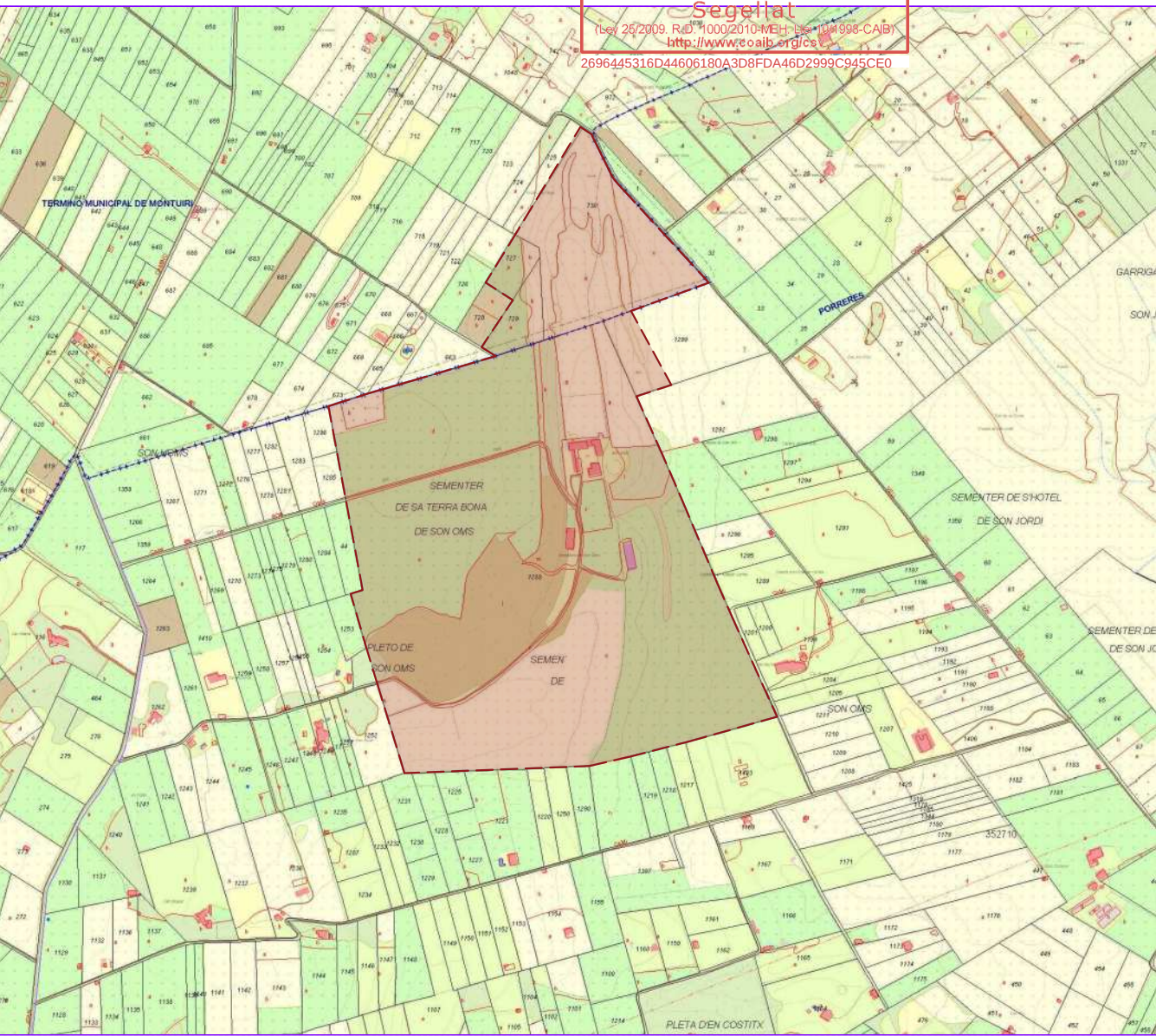
Esquema parcel.les cadastrals de la finca registral 9962
e: 1.10000



Ortofoto PTM: amb indicació APR erosió



Retall plànol NN.SS Porreres



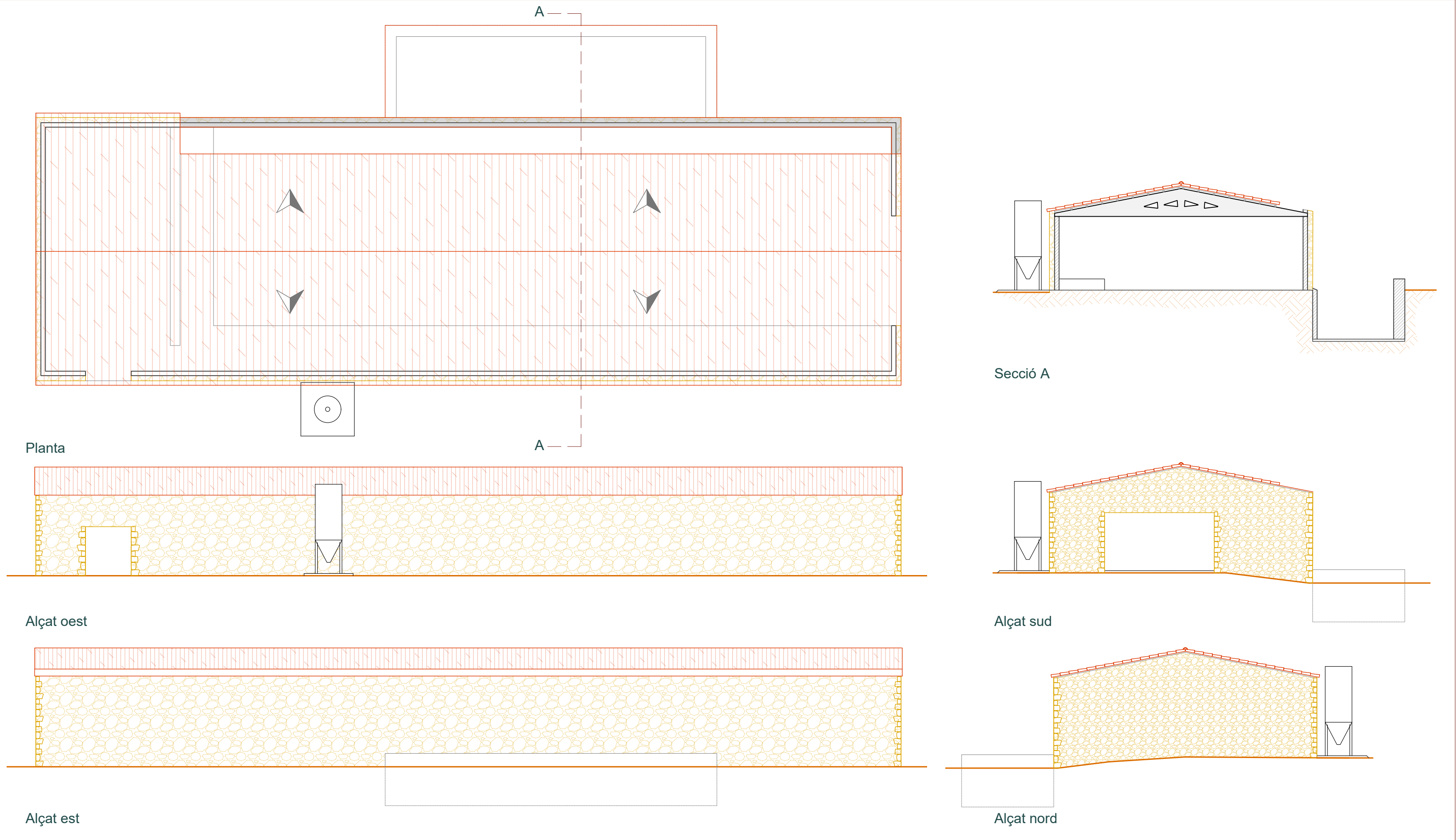
Emplaçament e:1.10000

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
D'IMPLANTACIÓ D'AGROTURISME EN EDIFICI EXISTENT I PISCINA
Son Oms, Poligon 4 - Parcel·la 1288 - Porreres
abril 2021

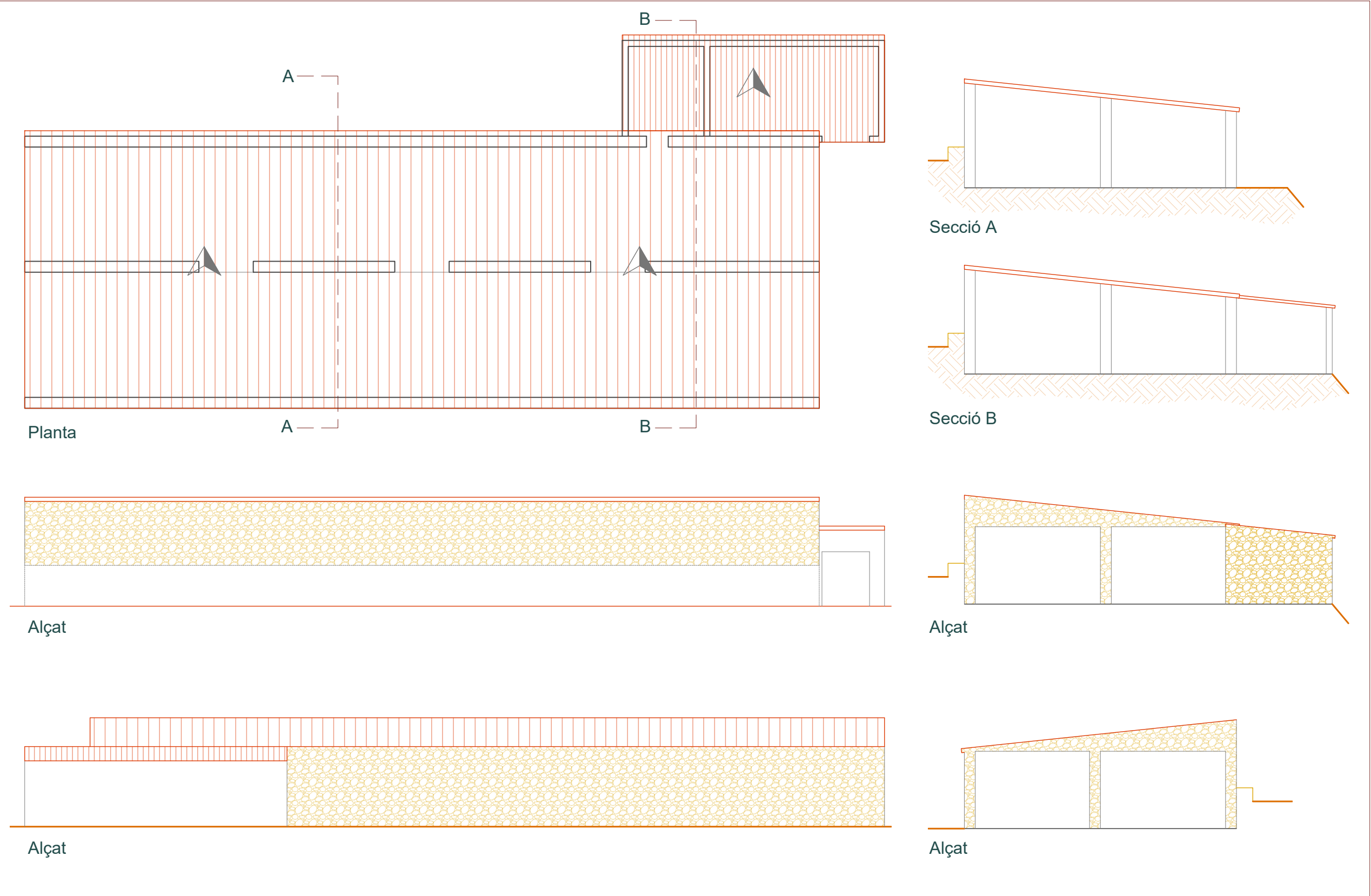
01 ESTAT ACTUAL
EMPLAÇAMENT - CONJUNT
20-17
E: 1/2000

PROMOTOR
Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

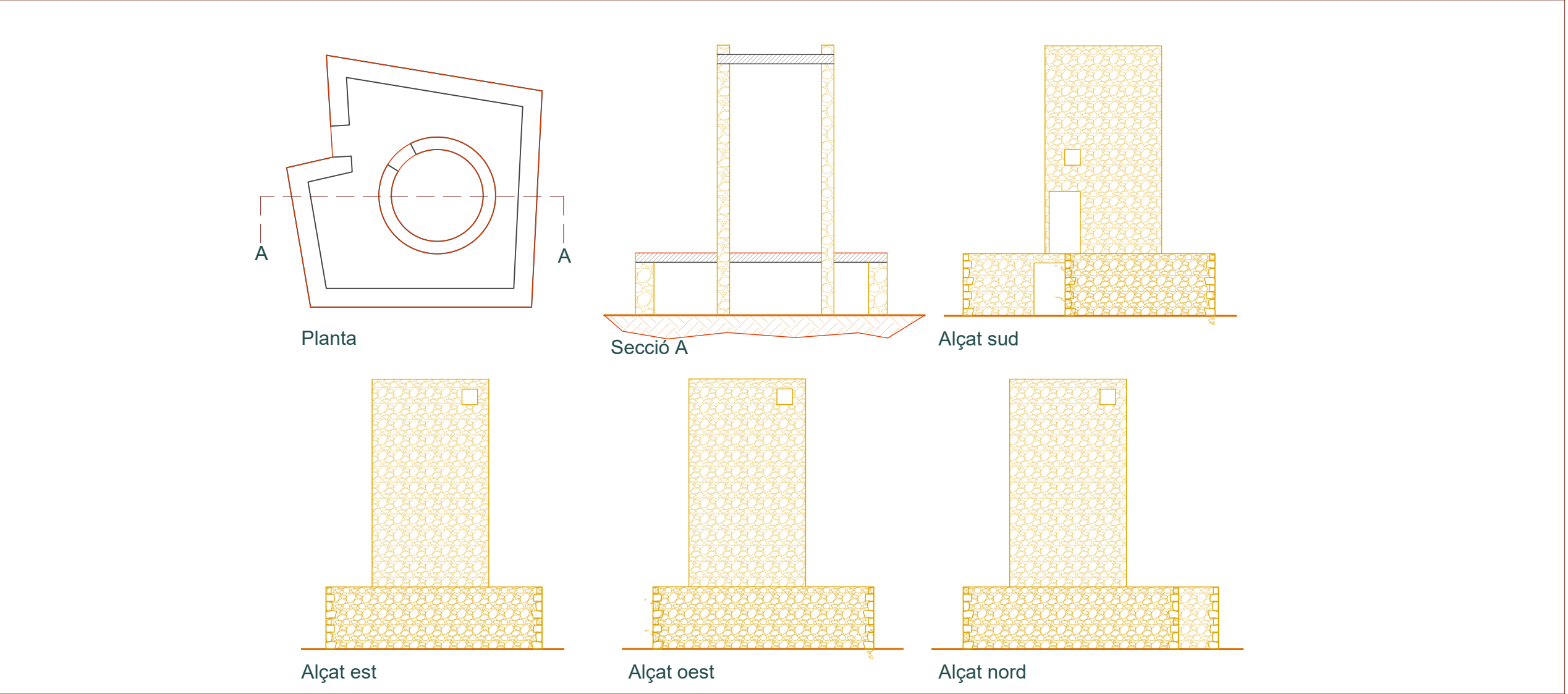
OMSBIBI S.A.
Amistat, 39 - Manacor - 616980991 - joanpascualarquitecte@gmail.com



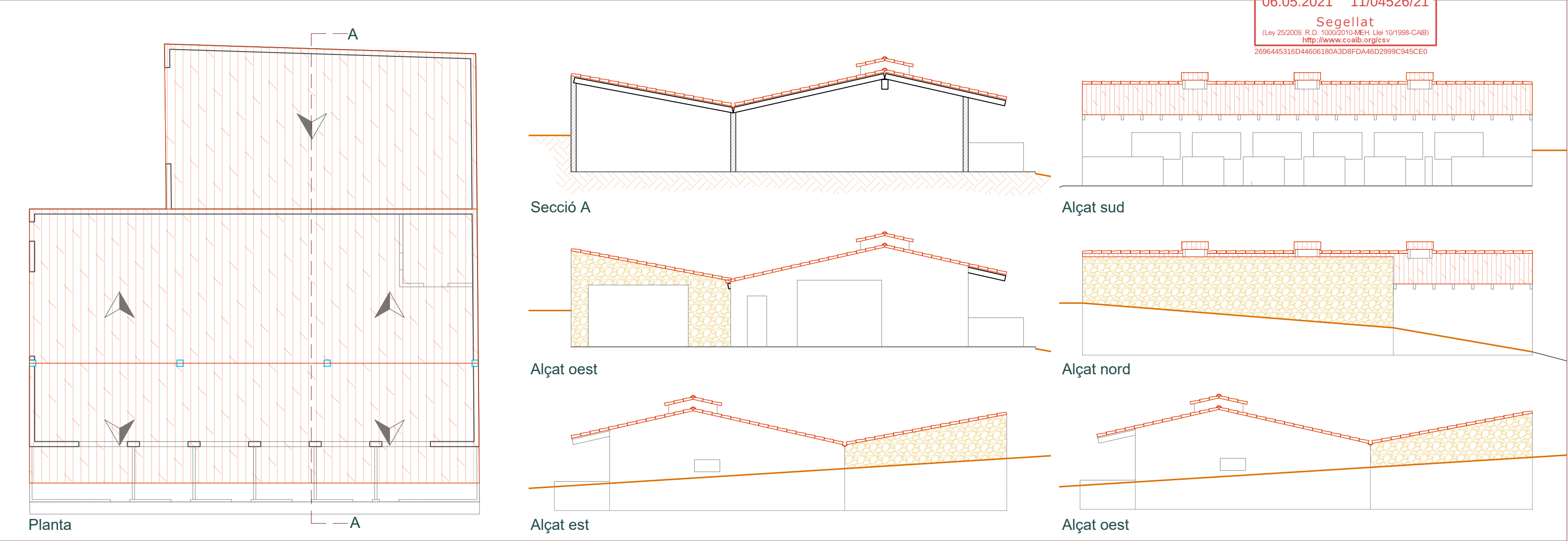
EDIFICI 1



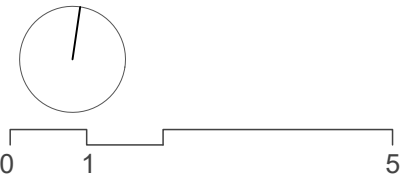
EDIFICI 2

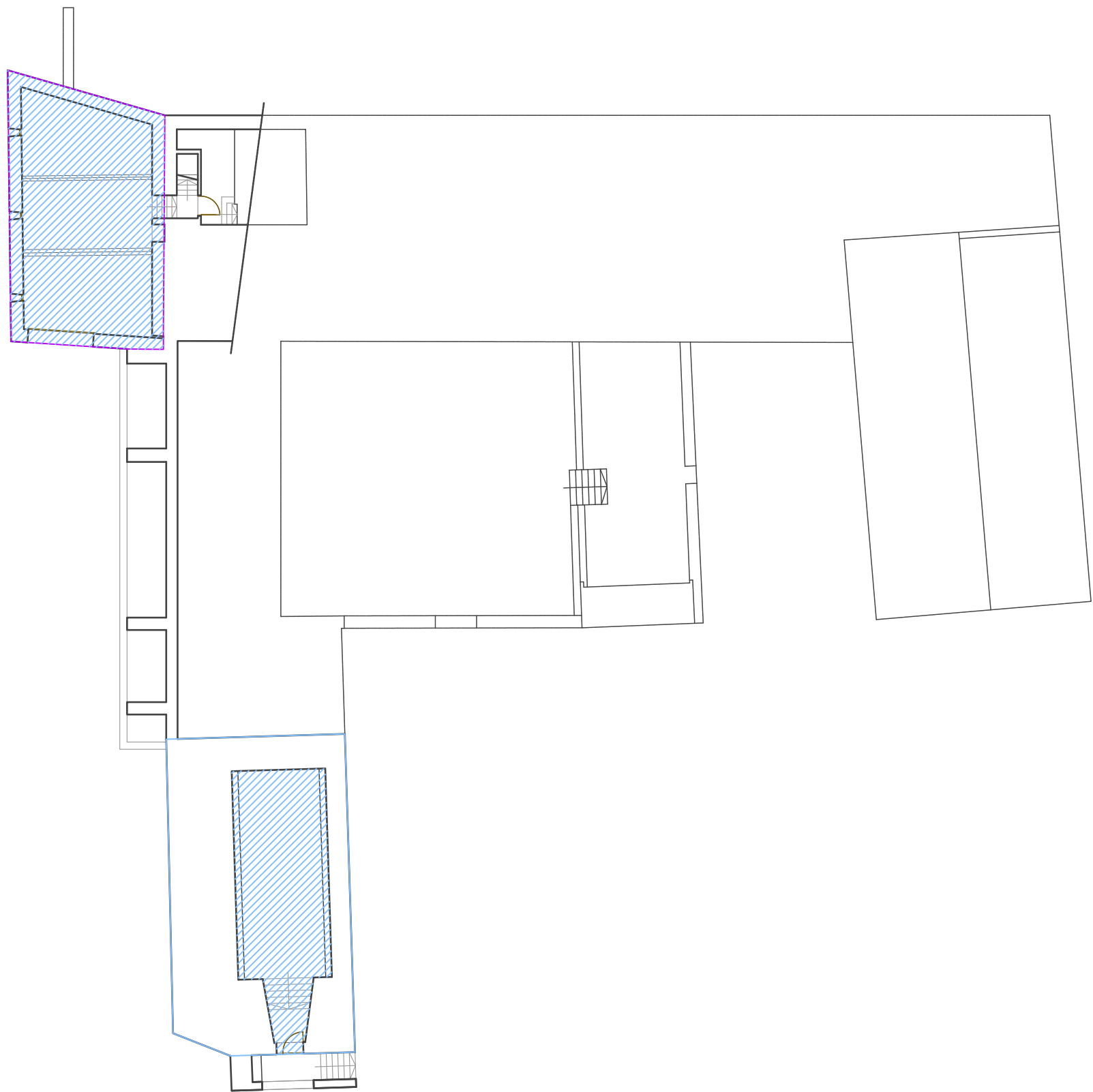


EDIFICI 3

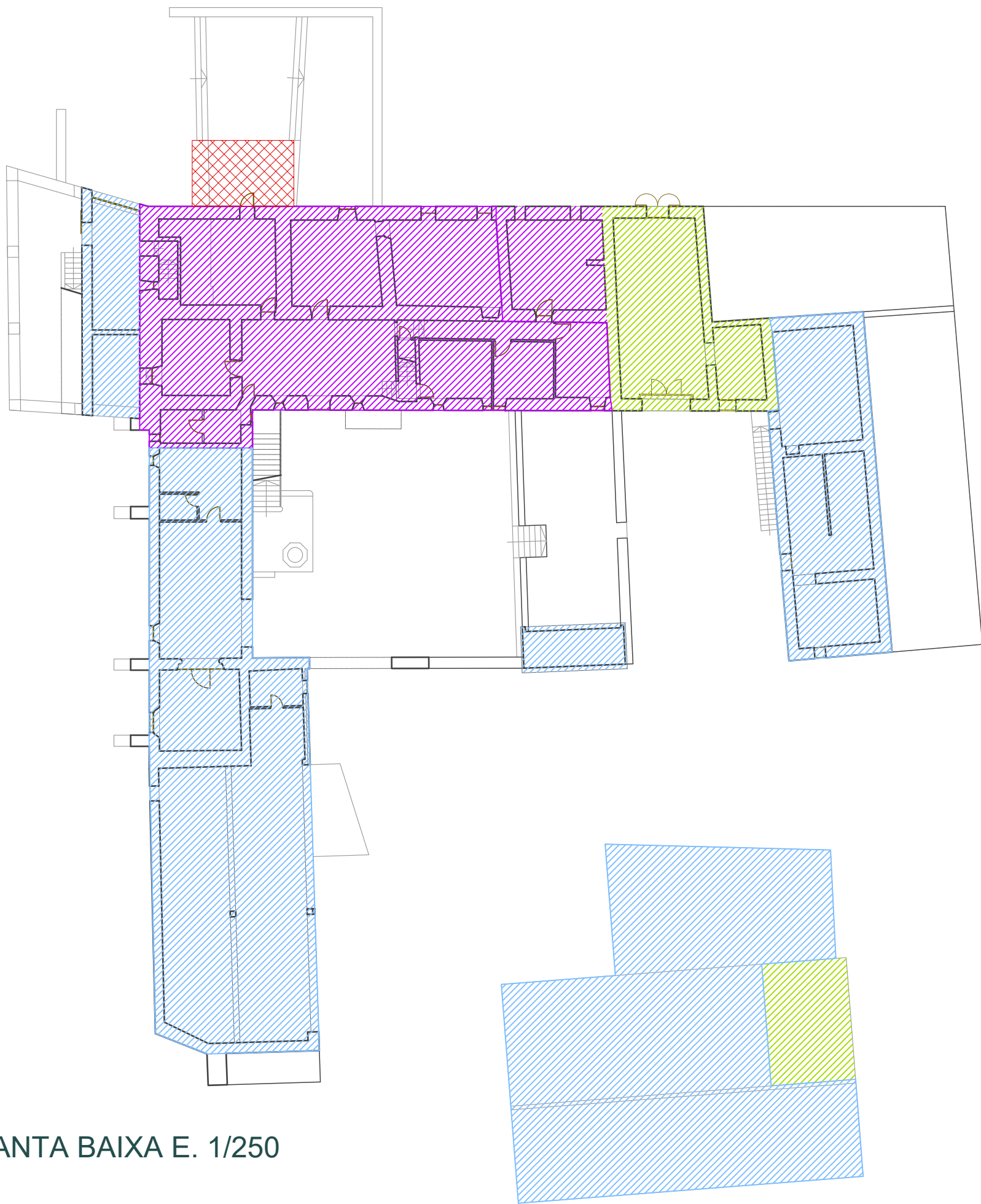


EDIFICI 4

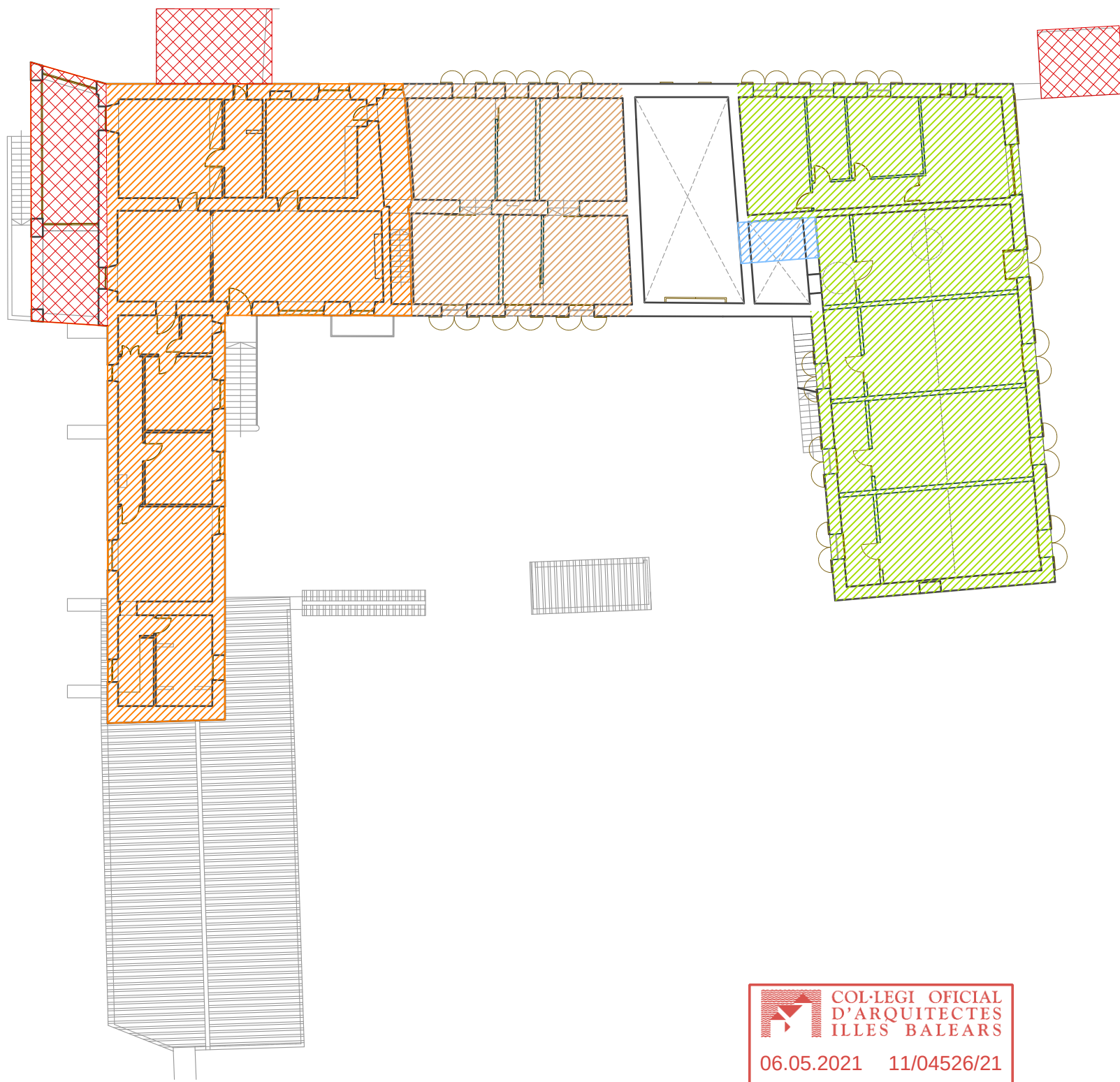




PLANTA SOTERRANI E. 1/250



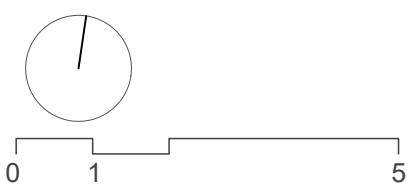
PLANTA BAIXA E. 1/250

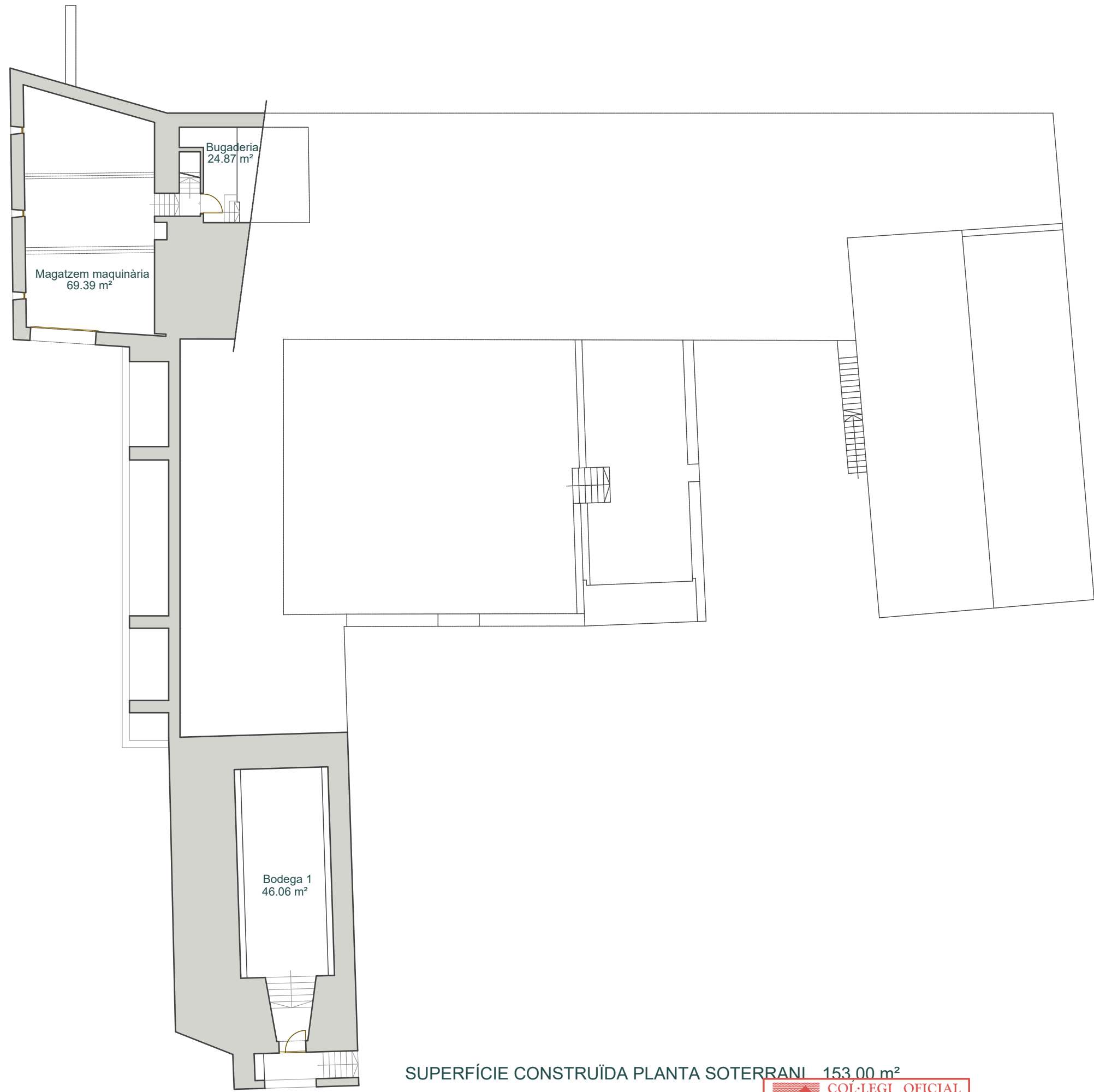


PLANTA PIS E. 1/250



SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PER USOS EDIFICI 5	
superfícies en m²	
1 AGRARI QUE PASSA A AGROTURISME	339,28
2 HABITATGE QUE PASSA A AGROTURISME	119,94
3 HABITATGE 1	268,58
4 HABITATGE 2	290,49
5 AGRARI	632,55
TOTAL	1.650,84
6 DEMOLICIÓ PREVISTA EN EXP. 244/2021	81,40
TOTAL	1.569,44

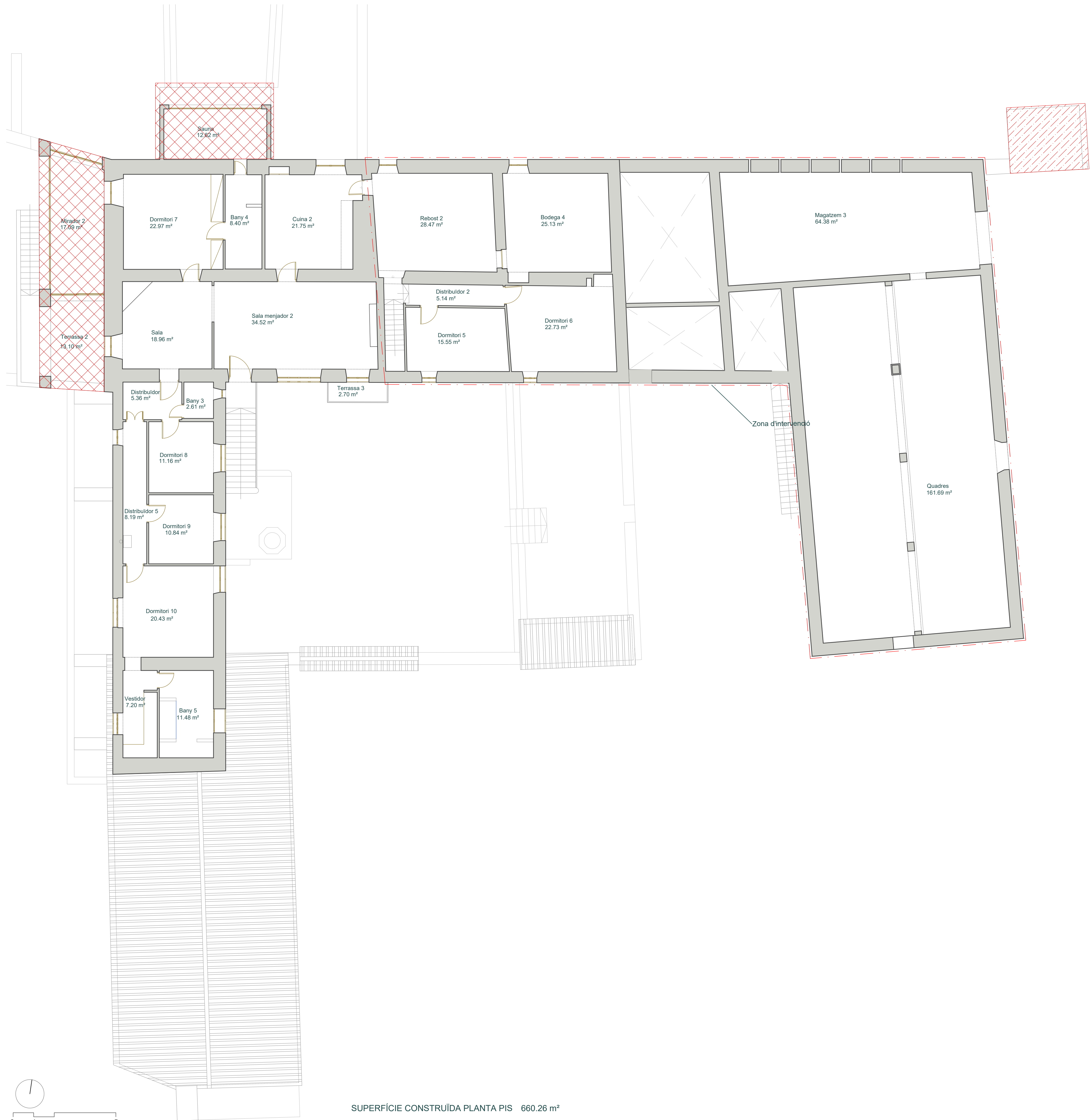




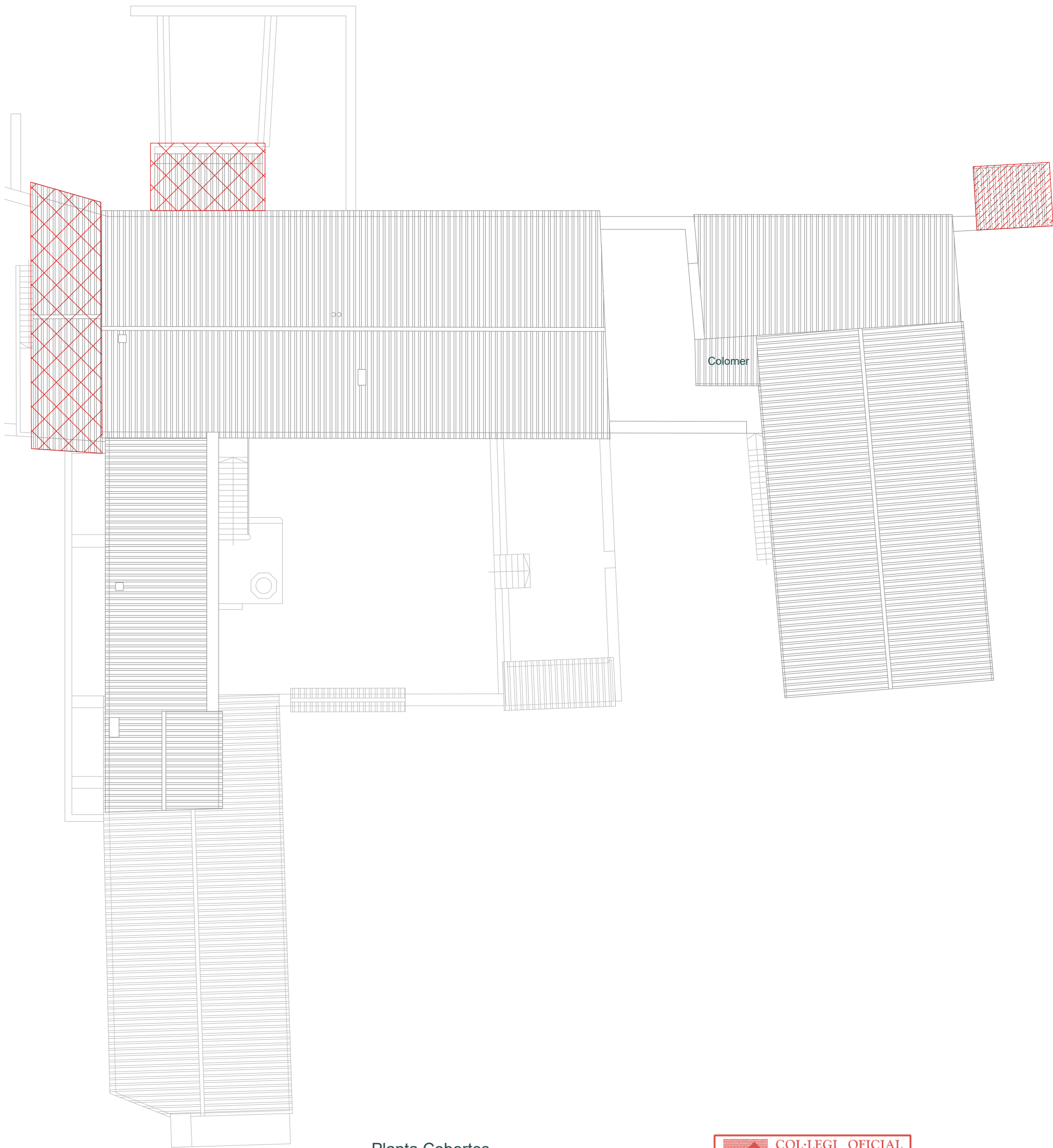
**COL·LEGI OFFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS**
06.05.2021 11/04526/21
Segellat
(Llei 25/2009, R. D. 1005/2010 i Llei 10/1998-CAB)
<http://www.cobai.org/col>
2696445310D460E16A3C08FD448D0209K343CE0

DEMOLICIÓ PREVISTA EN EXPEDIENT 244/2021

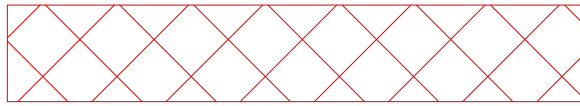
DEMOLICIÓ PREVISTA EN PROJECTE ACTUAL



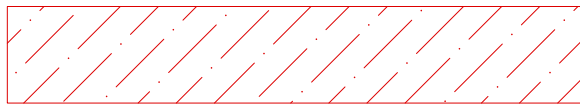
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA PIS 660.26 m²



Planta Cobertes



DEMOLICIÓ PREVISTA EN EXPEDIENT 244/2021



DEMOLICIÓ PREVISTA EN PROJECTE ACTUAL

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
D'IMPLANTACIÓ D'AGROTURISME EN EDIFICI EXISTENT I PISCINA

Son Oms, Poligon 4 - Parcel·la 1288 - Porreres

abril 2021

05 ESTAT ACTUAL
EDIFICI 5 - PLANTA PIS I COBERTES

20-17

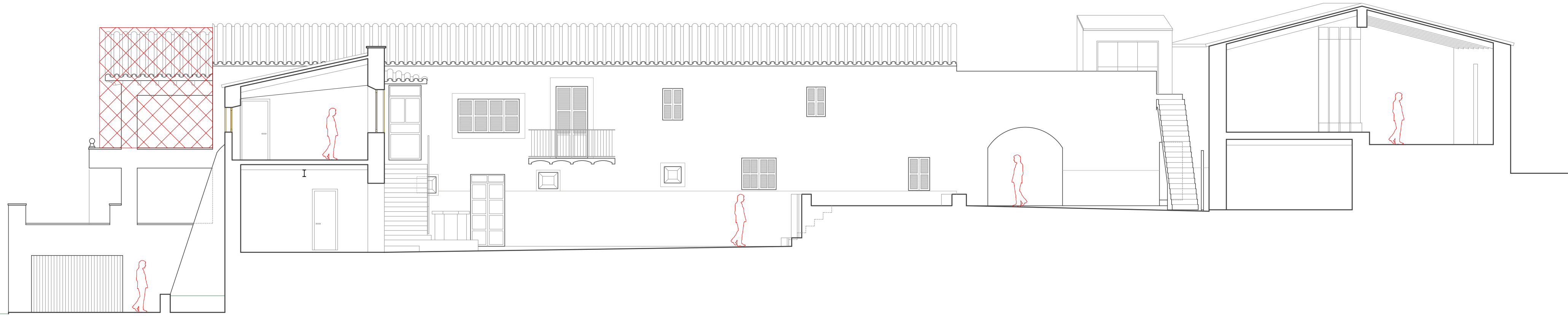
E. 1/100

PROMOTOR

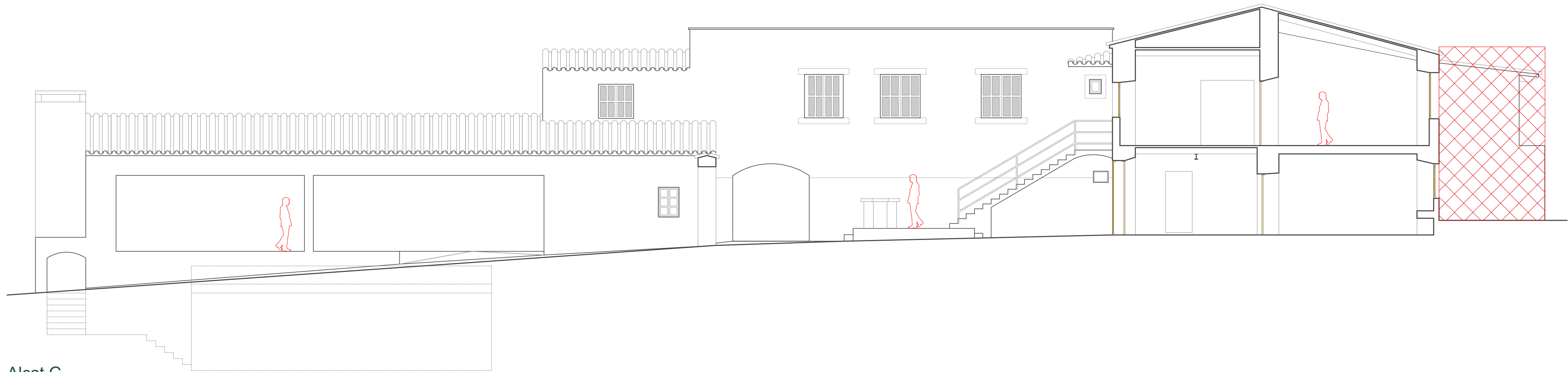
Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

OMSBIBI S.A.

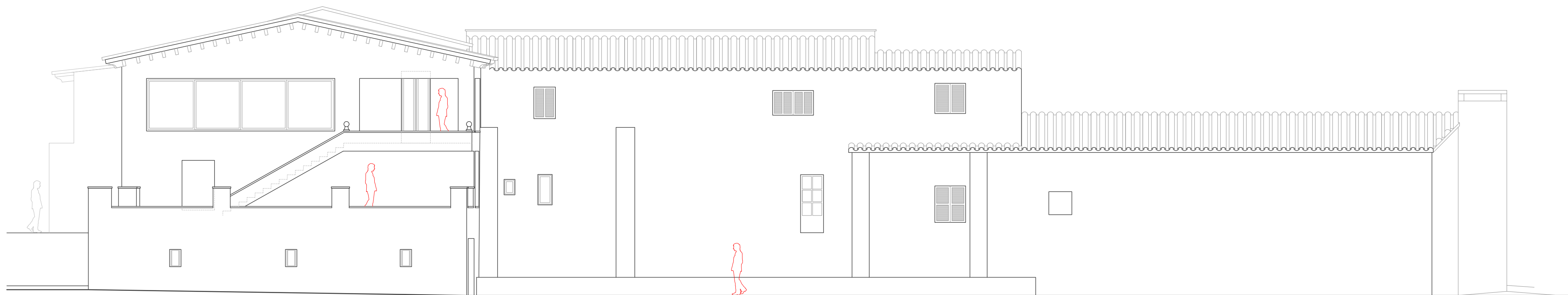
Amistat, 39 - Manacor - 616980991 - joanpascualarquitecte@gmail.com



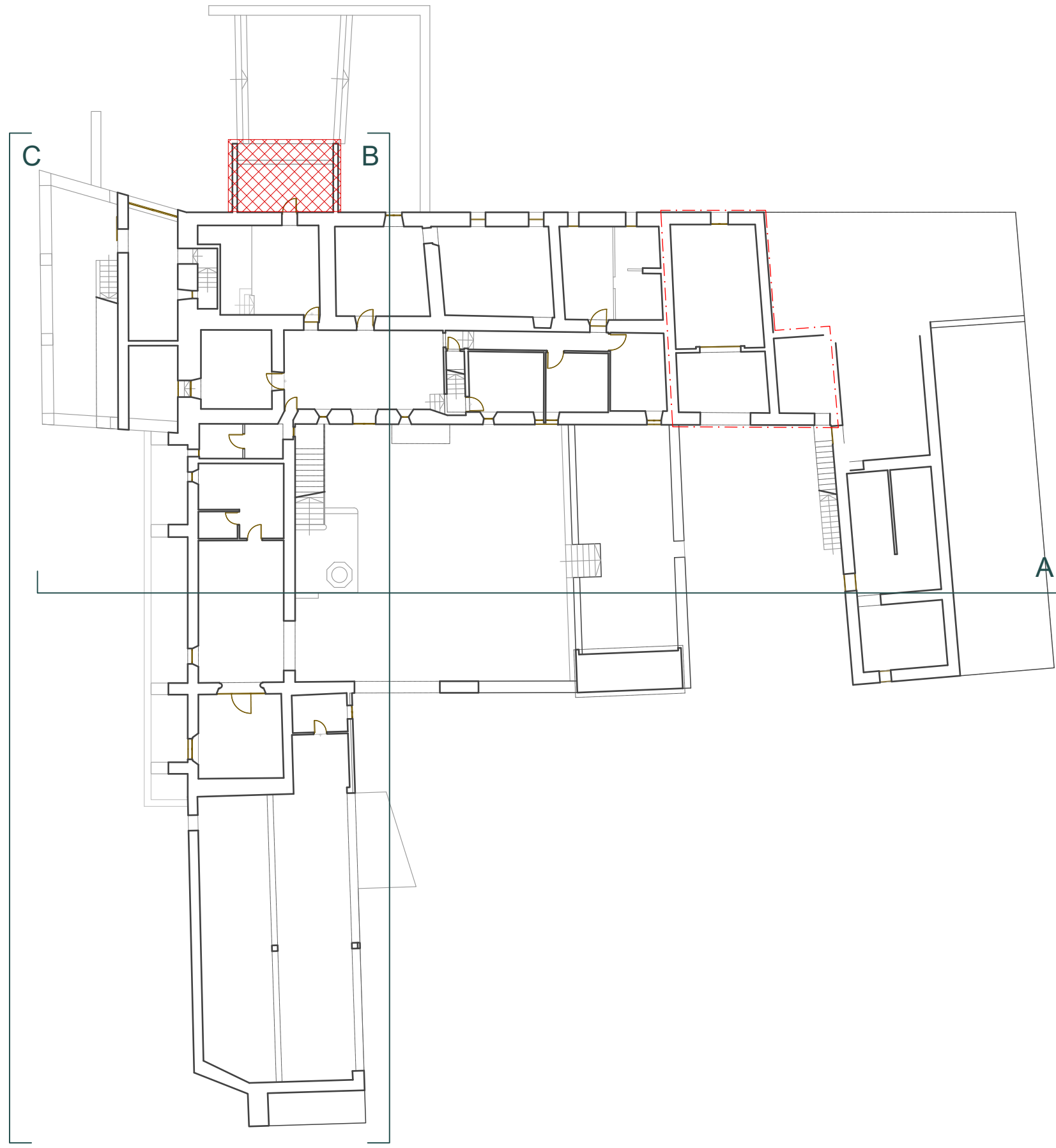
Alçat A



Alçat G

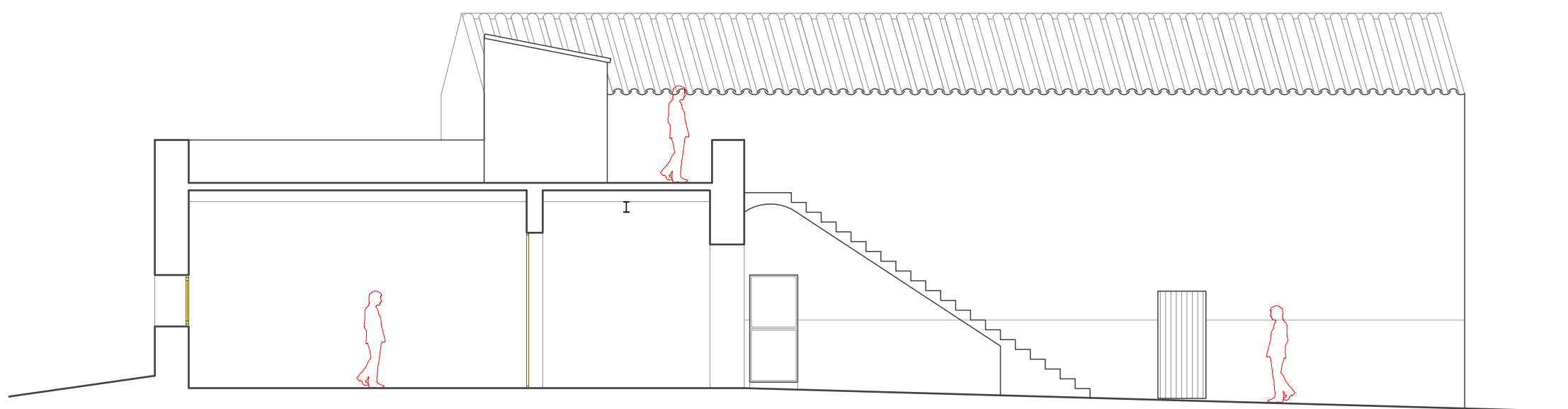


Alçat C

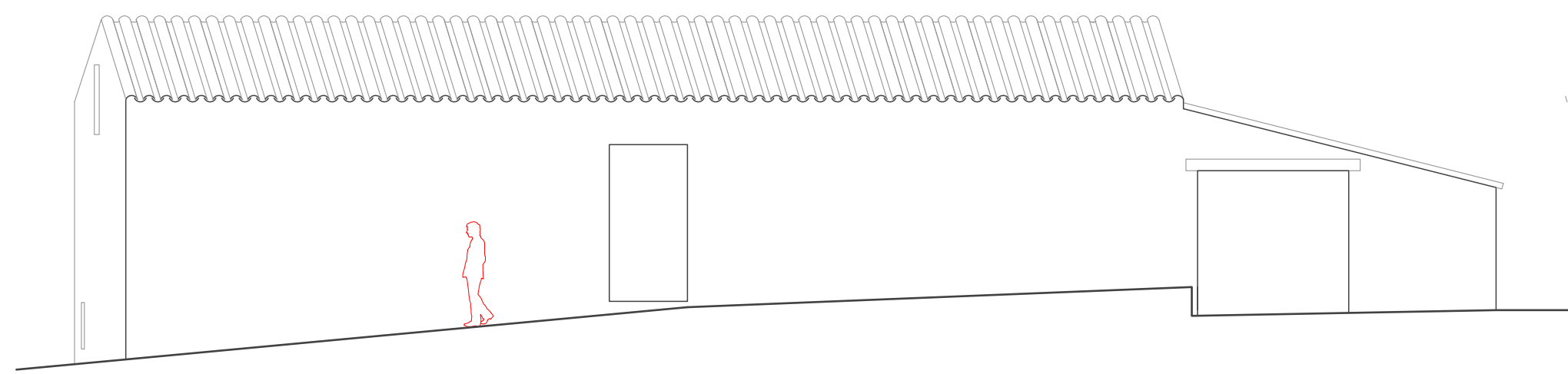


PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU D'IMPLANTACIÓ D'AGROTURISME EN EDIFICI EXISTENT I PISCINA		
Son Oms, Poligon 4 - Parcel·la 1288 - Porreres		abril 2021
ESTAT ACTUAL		20-17
EDIFICI 5 - ALÇATS A - B - C		E. 1/100
PROMOTOR	Joan Pascual Femenías ARQUITECTE	
OMSBIBI S.A.		Amistat, 39 - Manacor - 616980991 - joanpascualarquitecte@gmail.com

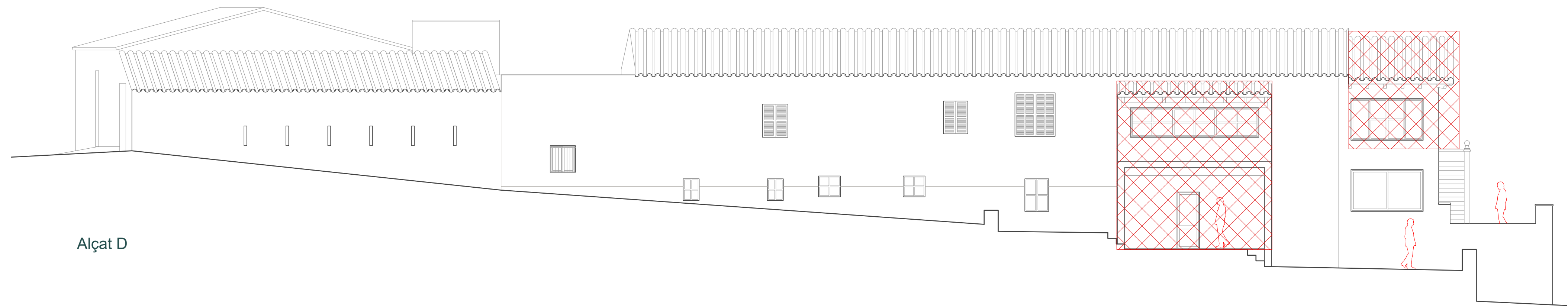




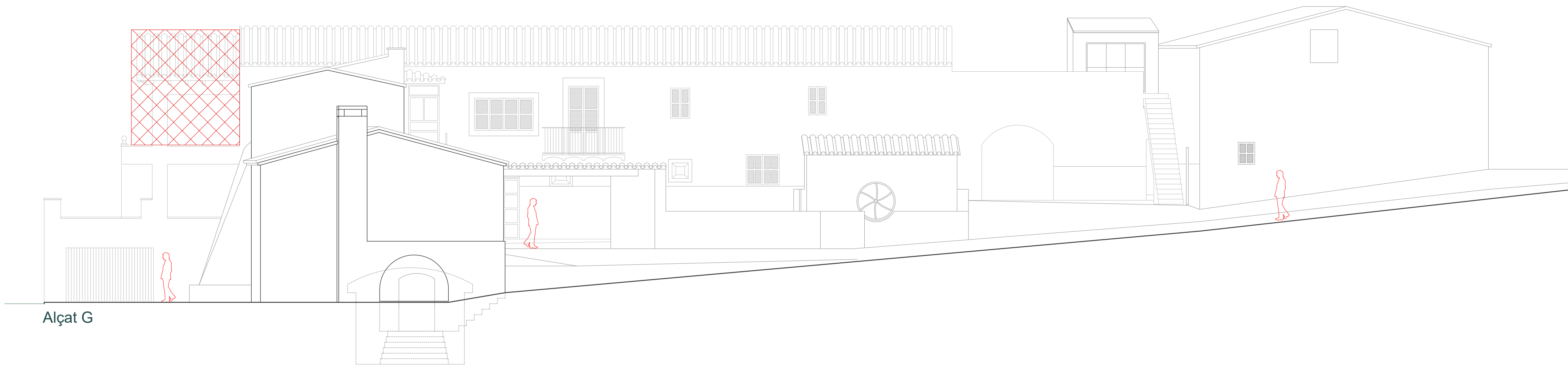
Alçat E



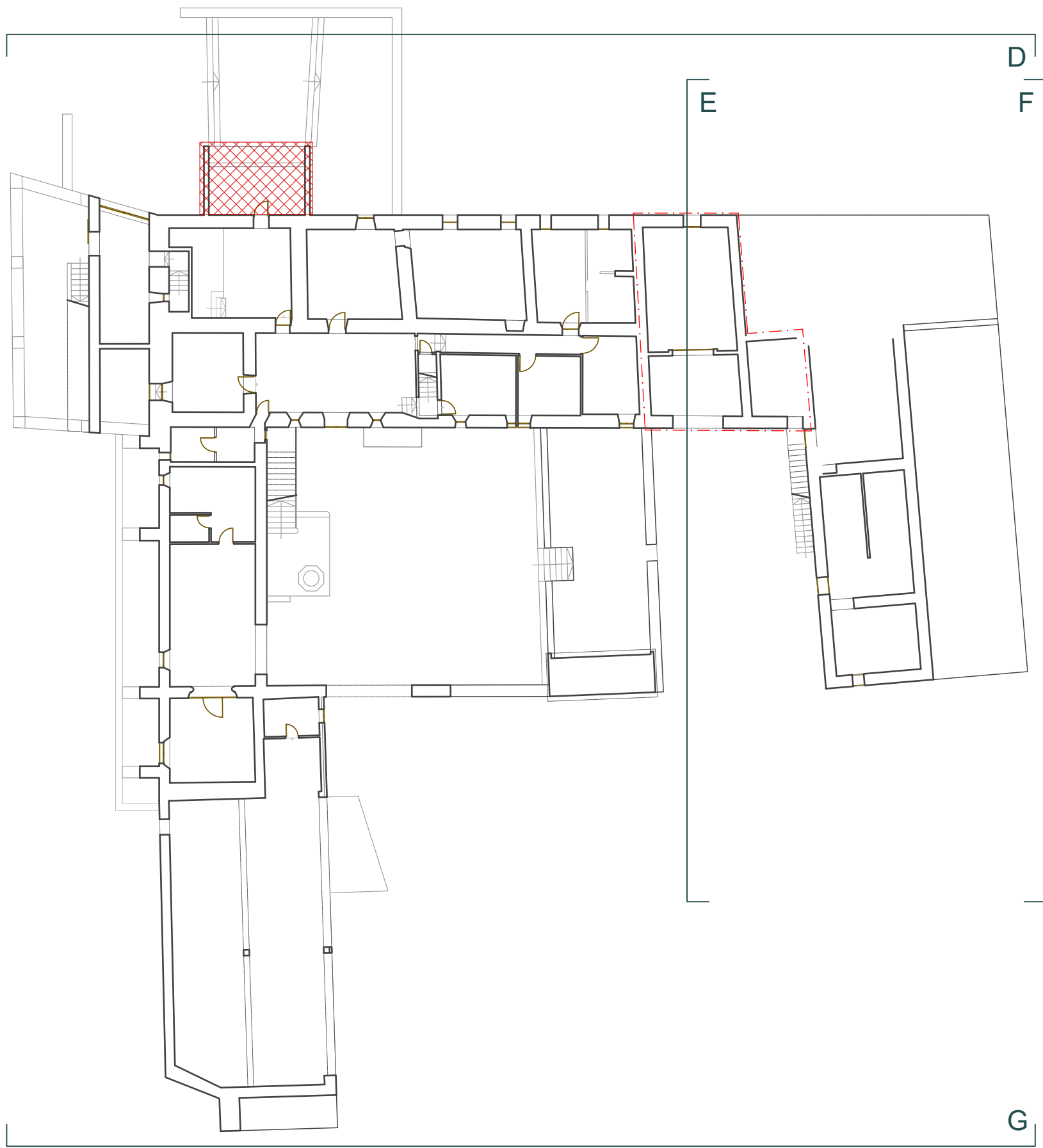
Alçat F



Alçat D



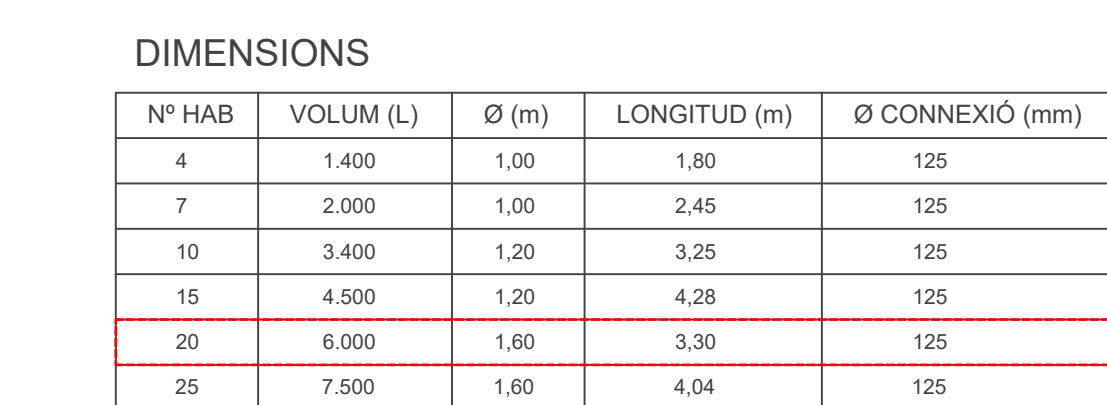
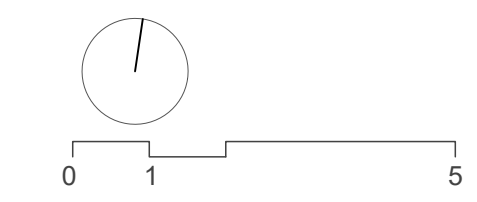
Alçat G



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
D'IMPLANTACIÓ D'AGROTURISME EN EDIFICI EXISTENT I PISCINA
Son Oms, Poligon 4 - Parcel·la 1288 - Porreres
abril 2021
20-17
E. 1/100

PROMOTOR
Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

OMSBIBI S.A.
Amistat, 39 - Manacor - 616980991 - joanpascualarquitecte@gmail.com



Son Oms, Poligon 4 - Parcel·la 1288 - Porreres abril 2021

PROMOTOR

Joan Pascual Femenías
ARQUITECTE

OMSBIBI S.A. Amistat, 39 - Manacor - 616980991 - joanpascualarquitecte@gmail.com



OCUPACIÓ	
Camins	2020,00 m²
Edifici 1	525.25 m²
Edifici 2	326,50 m²
Edifici 3	57,00 m²
Edifici 4	318,00 m²
Edificis 5 i 6 i annexos	2.196,91 m²
Planta baixa i terrasses	1.588,23 m²
Camins	399,24 m²
Zona piscina	202,04 m²
Fossa sèptica	7,40 m²
Parc fotovoltaic	658,00 m²
Ocupació total	6.101,66 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	
Edifici 1 (ús agrari)	458,00 m²
Edifici 2 (ús agrari)	326,50 m²
Edifici 3 (ús agrari)	57,00 m²
Edifici 4	292,00 m²
Ús agrari	262,00 m²
Ús agroturisme	30,00 m²
Edifici 5	1.569,44 m²
Ús agrari	551,15 m²
Ús habitatges	559,07 m²
Ús agroturisme	459,22 m²
Edifici 6	10,80 m²
Total superfície construïda	2.713,74 m²

SUPERFÍCIES ÚTILS AGROTURISME			
DEPENDÈNCIA	S.ÚTIL	VOLUM	S.IL/VENT
superfícies en m²			
UNITAT 1			
1 Dormitori 1	17.18	52.44	1.75
2 Bany 1	8.60	26.16	2.31
3 Sala 1	19.05	63.85	2.31
Total	44.83	142.45	6.37
UNITAT 2			
4 Dormitori 2	16.94	51.69	1.75
5 Bany 2	7.50	22.86	1.75
6 Sala 2	19.22	64.35	2.31
Total	43.66	138.9	5.81
UNITAT 3			
7 Dormitori 3.1	16.64	50.58	1.70
8 Dormitori 3.2	12.46	38.04	1.70
9 Bany 3	6.92	21.50	1.70
10 Sala 3	18.73	58.92	6.50
11 Distribuïdor 1	6.57	20.03	-
Total	61.32	189.07	11.60
UNITAT 4			
12 Dormitori-sala 4	29.87	87.78	3.08
13 Bany 4	6.71	19.21	0.84
Total	36.58	106.99	4.83
UNITAT 5			
14 Dormitori-sala 5	31.55	87.78	3.08
15 Bany 5	6.71	19.21	1.75
Total	38.26	106.99	4.83
UNITAT 6			
16 Dormitori-sala 6	31.55	87.78	3.08
17 Bany 6	6.71	19.21	1.75
Total	38.26	106.99	4.83
UNITAT 7			
18 Dormitori-sala 7	31.08	87.78	3.08
19 Bany 7	6.71	19.21	1.75
Total	37.79	106.99	4.83
ZONES COMUNES			
20 Recepció i menjador	43.60	130.80	9.38
21 Cuina-office	10.31	30.93	0.81
Total	53.91	161.73	10.19
22 Piscina	74.90	-	-
INSTAL·LACIONS			
23 Sala de màquines	30.00	-	-

