

Rehabilitació energètica i canvi d'ús a espai polivalent de La Sala de Canet d'Adri. FASE 1

2. Documentació Gràfica

Plaça del Poble, 1
Canet d'Adri (Gironès)

Equip redactor:



Promotors:



Ajuntament de Canet d'Adri

Juny 2023

PLÀNOLS

ESTAT ACTUAL

A01-SITUACIÓ
A02-EMPLAÇAMENT
A03-PARCEL·LACIÓ CADASTRAL
A04-NORMATIVA URBANÍSTICA
A05-ESTAT ACTUAL. PLANTA BAIXA
A06-ESTAT ACTUAL. PLANTA PRIMERA
A07-ESTAT ACTUAL. PLANTA COBERTA
A08-ESTAT ACTUAL. ALÇATS NORD I EST
A09-ESTAT ACTUAL. ALÇATS SUD I OEST
A10-ESTAT ACTUAL. SECCIONS S1 I S2
A11-ESTAT ACTUAL. SECCIONS S3 I S4

PROPOSTA ARQUITECTÒNICA

B01-PROPOSTA. PLANTA BAIXA
B02-PROPOSTA. PLANTA PRIMERA
B03-PROPOSTA. PLANTA COBERTA
B04-PROPOSTA. ALÇATS NORD I EST
B05-PROPOSTA. ALÇATS SUD I OEST
B06-PROPOSTA. SECCIONS S1 I S2
B07-PROPOSTA. SECCIONS S3 I S4
B08-PROPOSTA. ACABATS DE FAÇANA

PROPOSTA CONSTRUCTIVA

C01-ENDERROC. PLANTA BAIXA
C02-ENDERROC PAVIMENT. PLANTA BAIXA
C03-ENDERROC. PLANTA PRIMERA
C04-ENDERROC. PLANTA COBERTA
C05-OBRA NOVA. PLANTA BAIXA
C06-OBRA NOVA PAVIMENT. PLANTA BAIXA
C07-OBRA NOVA. PLANTA PRIMERA
C08-OBRA NOVA. PLANTA COBERTA
C09-ENDERROC. ALÇATS NORD I EST
C10-ENDERROC. ALÇATS SUD I OEST
C11-OBRA NOVA. ALÇATS NORD I EST
C12-OBRA NOVA. ALÇATS SUD I OEST
C13-ACABATS. PLANTA BAIXA
C14-ACABATS. PLANTA PRIMERA
C15-ACABAT SOSTRES. PLANTA BAIXA
C16-ACABAT SOSTRES. PLANTA PRIMERA
C17-FUSTERIES. PLANTES I ALÇATS

C18-FUSTERIES. FUSTERIES EXTERIORS
C19-FUSTERIES. FUSTERIES INTERIORS
C20-SERRALLERIA. SERRALLERIA 1
C21-SERRALLERIA. SERRALLERIA 2
C22-PROPOSTA. DETALL CONSTRUCTIU
C23-PROPOSTA. DETALL CONSTRUCTIU 2
C24-EQUIPAMENTS. ALÇATS INTERIORS BANY 1
C25-EQUIPAMENTS. ALÇATS INTERIORS BANY 2

PROPOSTA ESTRUCTURA

E01-ESTRUCTURA. HISTÒRIC D'INTERVENCIONS
E02-ESTRUCTURA. ESTAT ACTUAL. FONAMENTACIÓ/TPB
E03-ESTRUCTURA. ESTAT ACTUAL. SPB
E04-ESTRUCTURA. ESTAT ACTUAL. SP1
E05-ESTRUCTURA F1. FONAMENTACIÓ
E06-ESTRUCTURA F1. QUADRE DE PILARS
E07-ESTRUCTURA F1. REFORÇ SPB. GENERAL
E08-ESTRUCTURA F1. REFORÇ SPB. INTERVENCIÓ 01
E09-ESTRUCTURA F1. REFORÇ SPB. INT. 02. COS 3
E10-ESTRUCTURA F1. COBERTA. GEOMETRIA
E11-ESTRUCTURA F1. COBERTA. SECCIONS I DETALLS 1
E12-ESTRUCTURA F1. COBERTA. SECCIONS I DETALLS 2
E13-ESTRUCTURA F2. QUADRE DE PILARS. ESCALA
E14-ESTRUCTURA F2. REFORÇ SPB. GENERAL
E15-ESTRUCTURA F2. REFORÇ SPB. INTERVENCIÓ 03
E16-ESTRUCTURA F2. REFORÇ SPB. INTEVENCIÓ 04

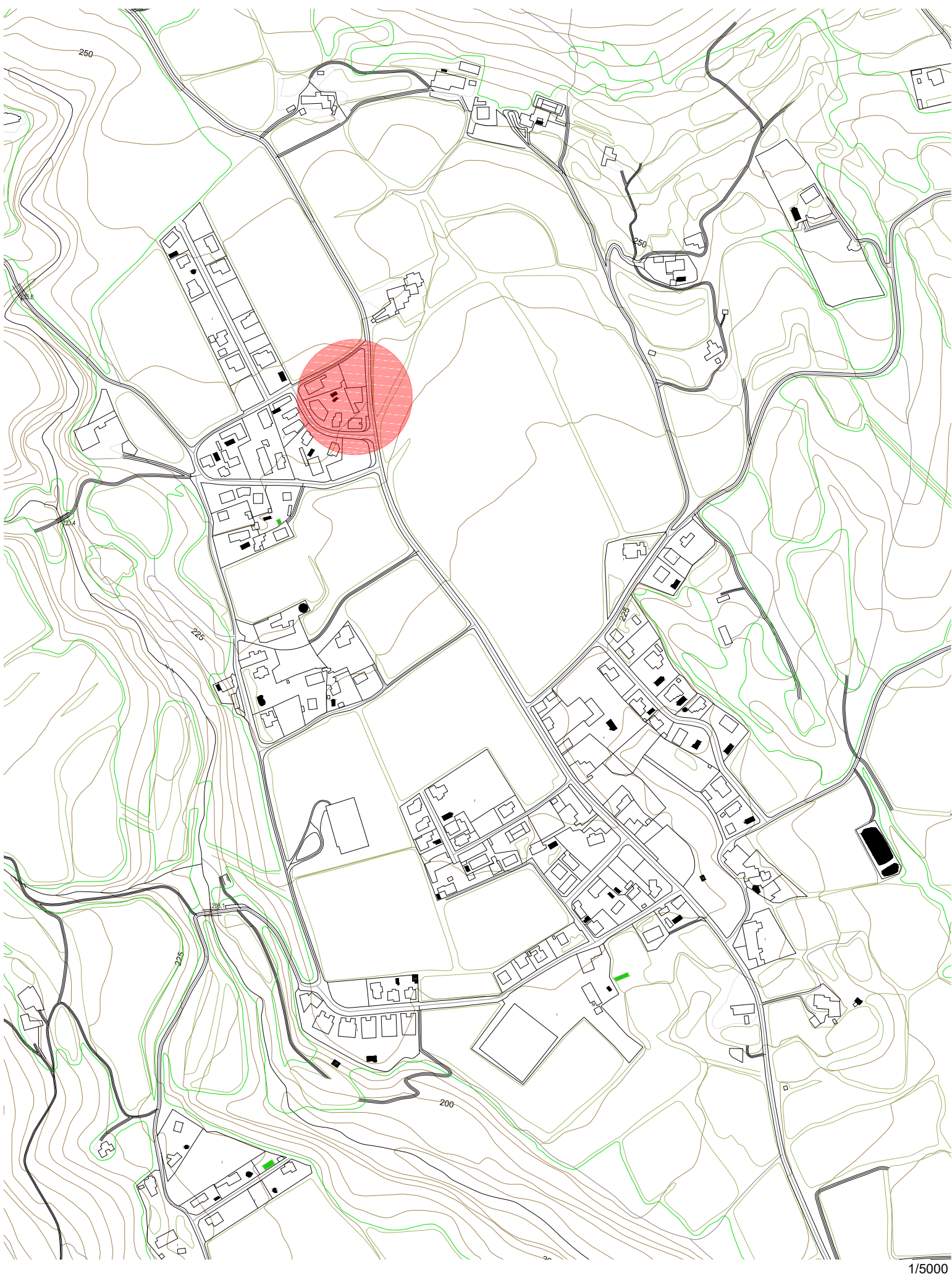
PROPOSTA INSTAL·LACIONS

I01-INSTAL·LACIÓ VENTILACIÓ. PLANTA BAIXA
I02-INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ. PLANTA BAIXA
I03-INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ. ESQUEMA FRIGORÍFIC
I04-INSTAL·LACIÓ FRIG. CLIMATITZ. ESQUEMA CABLEJAT.
I05-INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA. PLANTA BAIXA
I06-INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA. PLANTA COBERTA
I07-INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA. ESQUEMA UNIFILAR
I08-INSTAL·LACIÓ CABLEJAT DADES. PLANTA BAIXA
I09-INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA
I10-INSTAL·LACIÓ AIGUA I ACS. PLANTA BAIXA
I11-INSTAL·LACIÓ AIGÜES RESIDUALS. PLANTA BAIXA

JOSEP MARIA
FORTIA RIUS /
num:16336-8

Firmado digitalmente por JOSEP MARIA FORTIA
RIUS / num:16336-8
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, st=Girona,
o=Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / CDAC /
0015, ou=Col·legiat, title=Arquitecte, sn=FORTIA
RIUS, givenName=JOSEP MARIA,
serialNumber=40295338E, cn=JOSEP MARIA
FORTIA RIUS / num:16336-8,
email=info@fortiaarquitectes.cat
Fecha: 2023.06.26 10:51:39 +02'00'





DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE	
Referencia catastral	8040121DG7584S0001HK
Localización	CL VALER 1 17199 CANET D'ADRI (GIRONA)
Clase	Urbano
Uso principal	Almacén,Estac.
Superficie construida	105 m²
Año construcción	2006

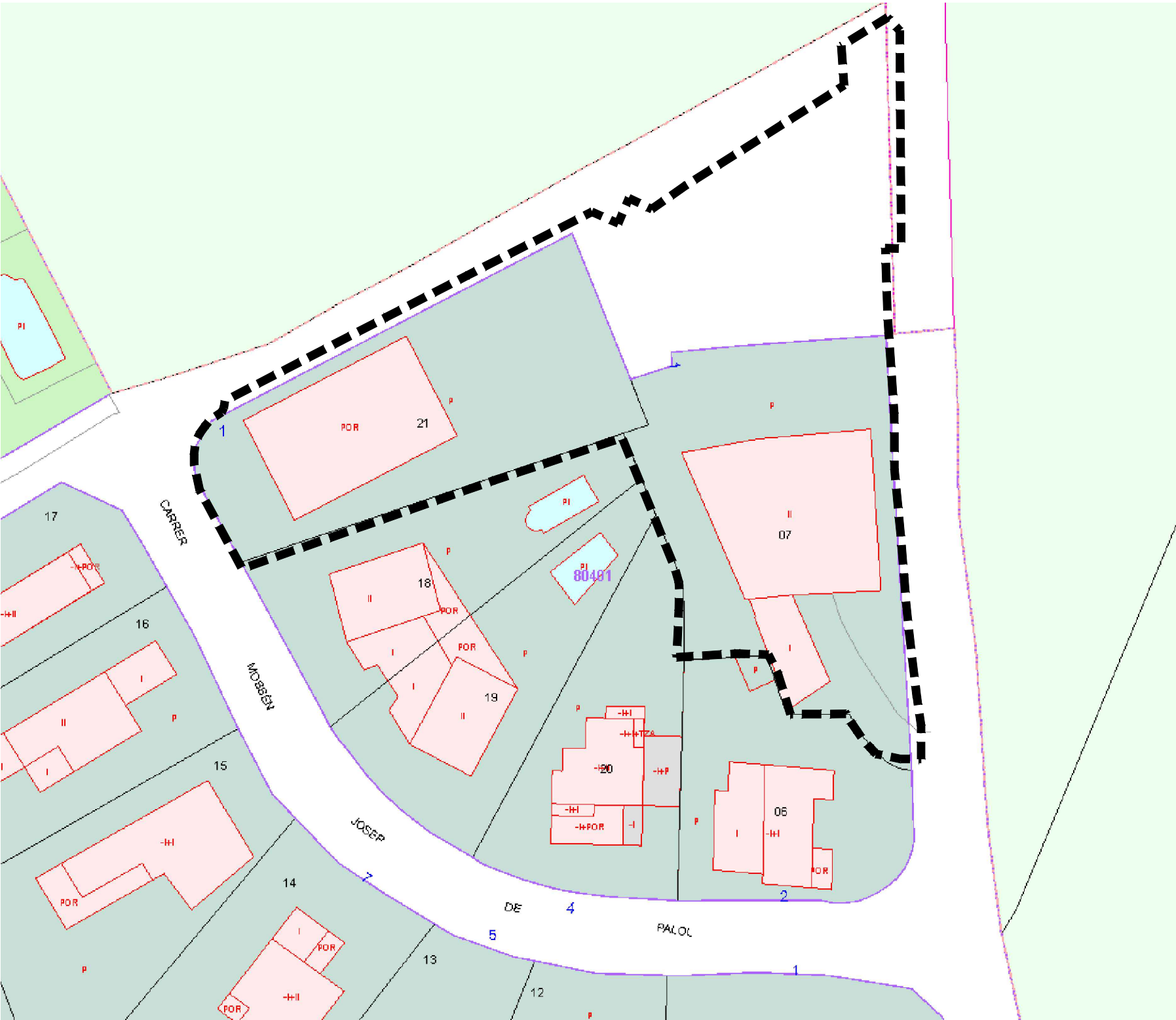
PARCELA CATASTRAL	
	Parcela construida sin división horizontal
	Localización CL VALER 1 CANET D'ADRI (GIRONA)
	Superficie gráfica 763 m²

CONSTRUCCIÓN						
Uso principal	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²	Tipo Reforma	Fecha Reforma
SOPORT. 50%	1	00	01	105		

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE	
Referencia catastral	8040107DG7584S0001DK
Localización	PZ POBLE DEL 1 17199 CANET D'ADRI (GIRONA)
Clase	Urbano
Uso principal	Cultural
Superficie construida	579 m²
Año construcción	1960

PARCELA CATASTRAL	
	Parcela construida sin división horizontal
	Localización PZ POBLE DEL 1 CANET D'ADRI (GIRONA)
	Superficie gráfica 855 m²

CONSTRUCCIÓN						
Uso principal	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²	Tipo Reforma	Fecha Reforma
ALMACEN	1	00	01	51		
CULTURAL	1	00	02	264		
CULTURAL	1	01	01	264		



Normes urbanísitques

Art. 59 - Ciutat jardí (Clau 2.2)

1. DEFINICIÓ

Aquesta zona ordena l'edificació unifamiliar aïllada en forma de ciutat jardí.

2. SUBZONES.

Segons la seva densitat s'estableixen les subzones següents:

Ciutat jardí, clau a

- Ciutat jardí, clau b

- Ciutat jardí, clau c

- Ciutat jardí, clau d

3. CONDICIONS DE PARCEL·LACIÓ

	2.2.a	2.2.b	2.2.c	2.2.d
Front mínim de parcel·la	10	15	20	—
Parcel·la mínima	200	400	600	—

4. CONDICIONS DE L'EDIFICACIÓ.

Tipus d'ordenació	2.2.a	2.2.b	2.2.c	2.2.d
Paràmetres referits a la parcel·la	edificació aïllada			
	Edificabilitat	0,8	0,6	0,4
	Ocupació %	40	30	20
	Planta Baixa	d'acord amb l'art. 28		
	Alçada reguladora	7 m		
	Punt d'aplicació de l'alçada reguladora	Planta baixa		
		A cada punt natural del terreny		
	Separacions mínimes			
	- al carrer	3	3	3
	- al fons de parcel·la	3	4	6
Paràmetres referits al carrer	- als laterals de parcel·la	3	3	3
	- entre edificacions	% alçada edifici major		
	Alçada construcció auxiliar	3,00	3,00	3,00
	Ocupació construcció auxiliar	5 %	5 %	5 %
	Tanques	d'acord amb l'art. 41		
	Accés a l'edifici	des de via pública		
	Tanques	d'acord amb l'art. 41		
	Nombre màxim de plantes	2	2	2
	Alçada lliure mínima			
	- soterrani	2,20	2,20	2,20
Paràmetres referits a l'edificació	- planta baixa	2,50	2,50	2,50
	- planta pis	2,50	2,50	2,50
	Pendent màxim de coberta	30 %		
	condicions estètiques	d'acord amb l'art. 66		

5. CONDICIONS D'ÚS.

	2.2.a	2.2.b	2.2.c	2.2.d
Usos admesos	Annex 2: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 i 14			
Dotació mínima d'aparcament	1 per habitatge			

Annex 2

Classificació d'usos segons l'activitat.

1. Ús d'habitatge: És destinat a l'allotjament o residència familiar.

2. Ús hotel·ler: El que correspon a aquells edificis que es destinen a allotjaments comunitaris i per temporada, inclosos en el D. 176/1987, de 9 d'abril, sobre classificació d'establiments d'allotjament turístic sotmesos al règim d'hoteleria, que poden ser: hotels, hotels-apartaments i pensions.

Hotel és aquell establiment que ofereix servei d'allotjament en habitacions, en règim de lloguer i amb o sense serveis de caràcter complementari. En aquest cas, les habitacions formen una unitat residencial indiferenciable i indisoluble del conjunt, i no tenen els serveis per a la conservació i elaboració d'aliments.

Hotel-apartament és aquell establiment hotel·ler que ofereix l'allotjament en apartaments dotats d'elements per a la conservació, elaboració i consum d'aliments en cadascun d'ells i inclou tots els altres serveis propis dels hotels.

Motel és aquella especialitat d'hotel que se situa a no més de 500 m de l'eix d'una carretera i que compte amb l'accés independent per a cada habitació o grup residencial.

Pensió és aquell establiment que ofereix servei d'allotjament en habitacions en règim de lloguer, però no té serveis de menjar ni té instal·lacions individuals per a fer-ho.

3. Ús comercial: El que es refereix a la venda de productes manufacturats a l'engròs o al detall. D'acord amb la classificació nacional d'Activitats econòmiques de l'INE, correspon a les incloses en les Agrupacions 61 (exclòs el subgrup 615), 63, 64 i 97, que agrupen el comerç i els serveis personals.

4. Ús d'oficines i serveis privats: Comprèn les activitats administratives de caràcter públic o privat que d'acord amb la classificació nacional d'activitats econòmiques de l'INE, correspon a les incloses en la Divisió 8, les Agrupacions 95 i els grups 943, 944, 945 i 946 que incorporen les institucions financeres, assegurances, serveis prestats a les empreses i lloguers i altres serveis.

5. Ús de magatzem: D'acord amb la classificació nacional d'activitats econòmiques de l'INE, correspon a les incloses a l'Agrupació 61 i al grup 754 que componen el comerç a l'engròs i a dipòsits i magatzems de mercaderies.

6. Ús d'indústria: Comprèn les activitats manufacturades i de transformació que per la seva condició necessiten instal·lacions adequades.

7. Ús sanitari: És el corresponent al tractament o allotjament de malalts. Comprèn els hospitals, sanatoris, clíniques, dispensaris, consultes i similars. L'ús sanitari també inclou les clíniques veterinàries i establiments similars. D'acord amb la Classificació nacional d'activitats econòmiques de l'INE correspon a les incloses dintre de l'Agrupació 94.

8. Ús socio-cultural: Comprèn les activitats culturals, recreatives i de relació social, les que tenen relació amb la creació personal i artística, i les de caràcter religiós. S'hi inclouen per tant, cases de cultura, centres socials, biblioteques, casinos, sales d'art i d'exposició, etc., així com també les esglésies, temples, capelles, centres parroquials, convents i similars. Dintre de la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses dintre de l'Agrupació 95 i el grup 987.

9. Ús docent: Comprèn els centres dedicats a l'ensenyament preescolar, educació general bàsica, batxillerat i formació professional, així com les seves instal·lacions complementàries. Dintre de la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses dintre de l'Agrupació 93 sobre educació i investigació.

10. Ús residència col·lectiva: És el que es refereix a l'allotjament en habitacions amb tots els serveis complementaris necessaris per a fer-hi estades llargues o permanents. S'especialitzen segons el col·lectiu a qui van dirigits i estudiants, avis, etc.

11. Ús de restauració i espectacles: És el referent a restaurants, bars i establiments de beguda i cafès, amb espectacle o sense, sales de festa i en general totes aquelles activitats que han de complir la Llei 10/1990, sobre policia de l'espectacle, les activitats recreatives i els establiments públics. Dintre de la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a la inclosa als grups 951, 952, 953, 963 i 965.

12. Ús recreatiu: És el referent a les activitats del lleure i de l'esplai, no compreses en cap altra qualificació. Dintre de la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses a l'Agrupació 96, excloses els Grups 965 i 963.

13. Ús esportiu: Inclou els locals i edificis condicionats per a la pràctica i l'ensenyament dels exercicis de cultura física i esport.

14. Ús agrícola: En general comprèn les activitats relacionades amb les feines del camp, les que tenen lloc a l'entorn de les masies, instal·lacions, pallisses, estables, siles i altres dependències afins. D'acord amb la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses a l'Agrupació 01.

15. Ús pecuari: Inclou les activitats relacionades amb la cria i explotació d'animals, ja siguin granges, viviers... D'acord amb la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses a l'Agrupació 02.

16. Ús forestal: Comprèn les activitats relacionades amb la conservació, plantació i explotació de boscos en els termes que regulen la Llei forestal de Catalunya i disposicions que la desenvolupen. D'acord amb la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses en el grup 05.

17. Ús d'activitats extractives: Fa referència a l'extracció de terres i àrids, minerals i a l'explotació de pedreres. D'acord amb la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques de l'INE, correspon a les incloses a l'Agrupació 21 i 23.

18. Ús de càmping i caravàning: És el relacionat amb l'acampada temporal de conjunts de tendes desmuntables de materials tèxtils o de vehicles rodats.

19. Ús de garatge-aparcament: Comprèn els aparcaments privats, col·lectius i públics.

20. Edificis independitzats: Als efectes de compatibilitzar l'ús industrial amb el residencial en edificacions entre mitgeres, s'entén per edifici independitzat, en zones on s'admeti la construcció d'habitatges, aquell amb parets de separació amb els predis veïnats a partir dels fonaments, deixant un espai lliure mitjà de 15 cm, sense que en cap punt no pugui ser inferior a 5 cm, excepte a les façanes on es disposarà d'anllament per juntes de dilatació, i a la part superior, on es disposarà una tanca o protecció amb material elàstic, per tal d'evitar la introducció de deixalles o aigua de pluja en l'espai intermedi. La construcció i conservació de les juntes de dilatació de façanes i la protecció superior són a càrrec del propietari de l'edifici industrial.

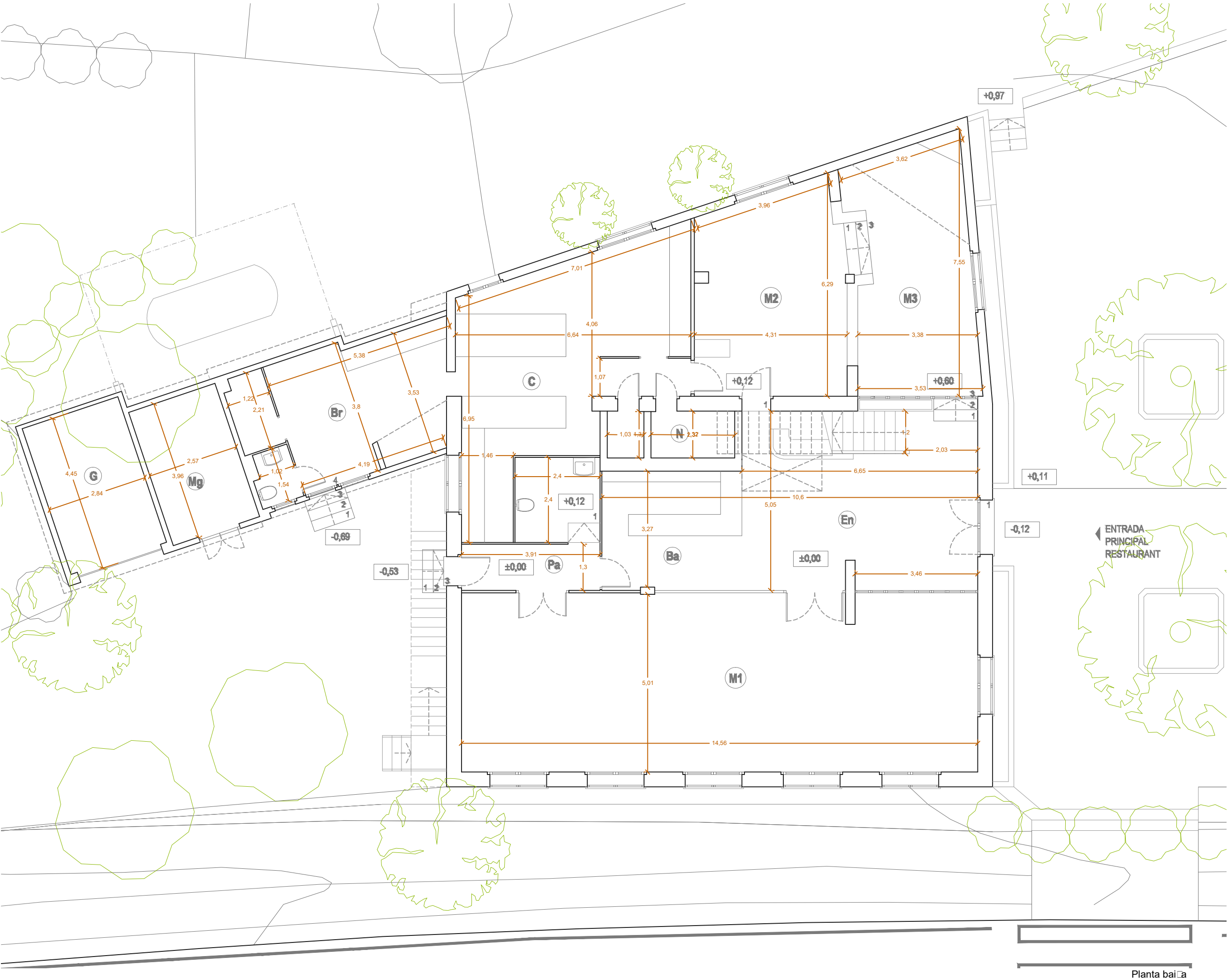


Art. 59 - Sistema de parcs i jardins urbans (1.4).

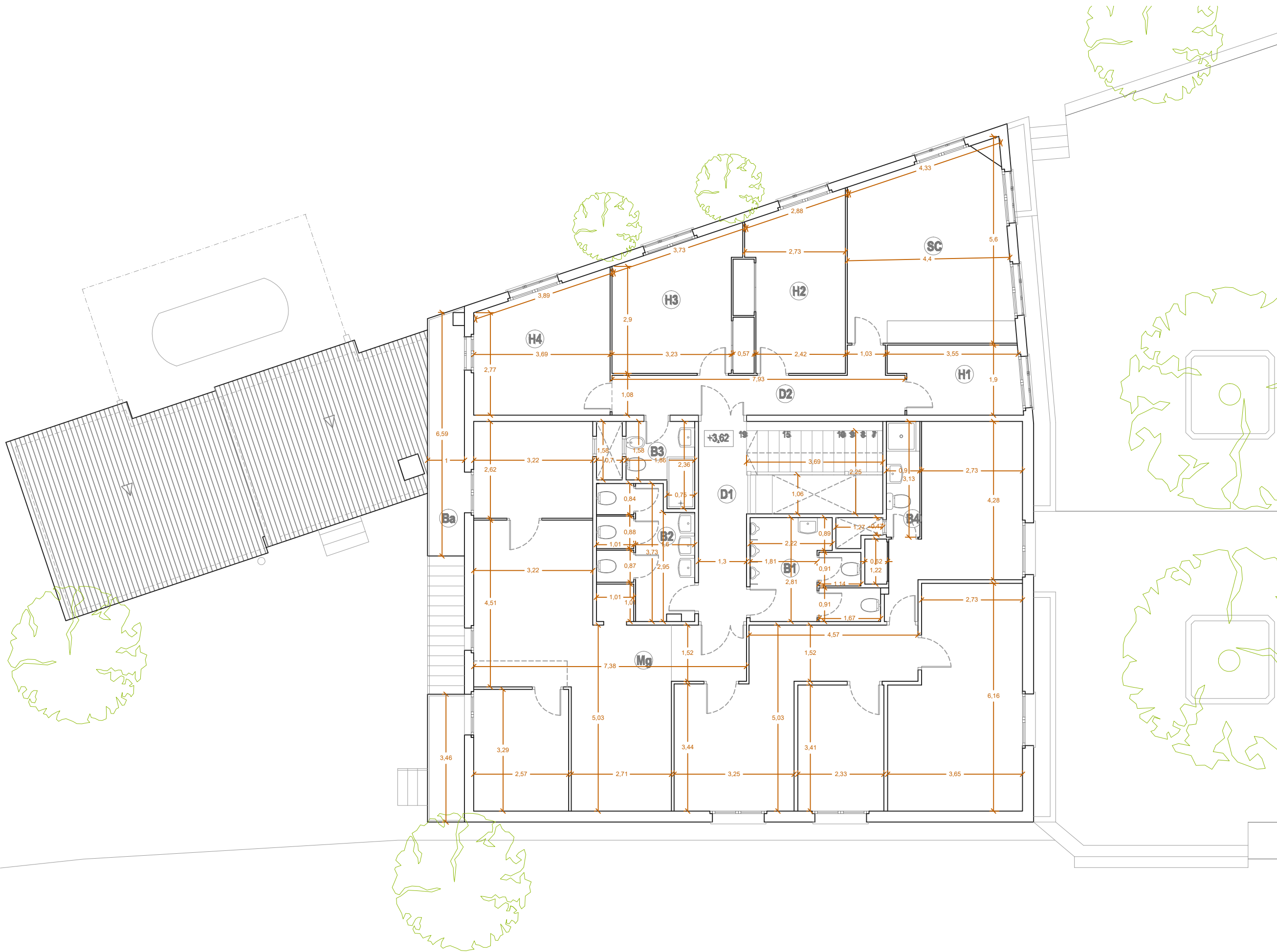
1. Formen el sistema de parcs i jardins urbans tots els parcs, jardins, places, rambles i tot l'espai lliure verd públic, situat en sòl urbà o urbanitzable.

2. L'ús fonamental dels parcs i jardins urbans és el descans i l'esbarjo de la població. La seva amplària mínima serà de 12 m. Sois s'hi admetran les construccions i instal·lacions que ajudin a aconseguir aquest fi. En qualsevol cas, aquestes no podran ocupar més del 5% de la superfície total de l'espai lliure o zona verda. Temporalment s'hi admet la instal·lació de fires, circs i atraccions que no malmetin els espais enjardinats.

3. En cap cas s'admetran aprofitaments privats de subsòl, sòl i volada d'aquests espais. No obstant això, al subsòl d'aquests sistemes s'admet que s'hi situin serveis públics sempre que es garanteixi l'enjardinament de la superfície.

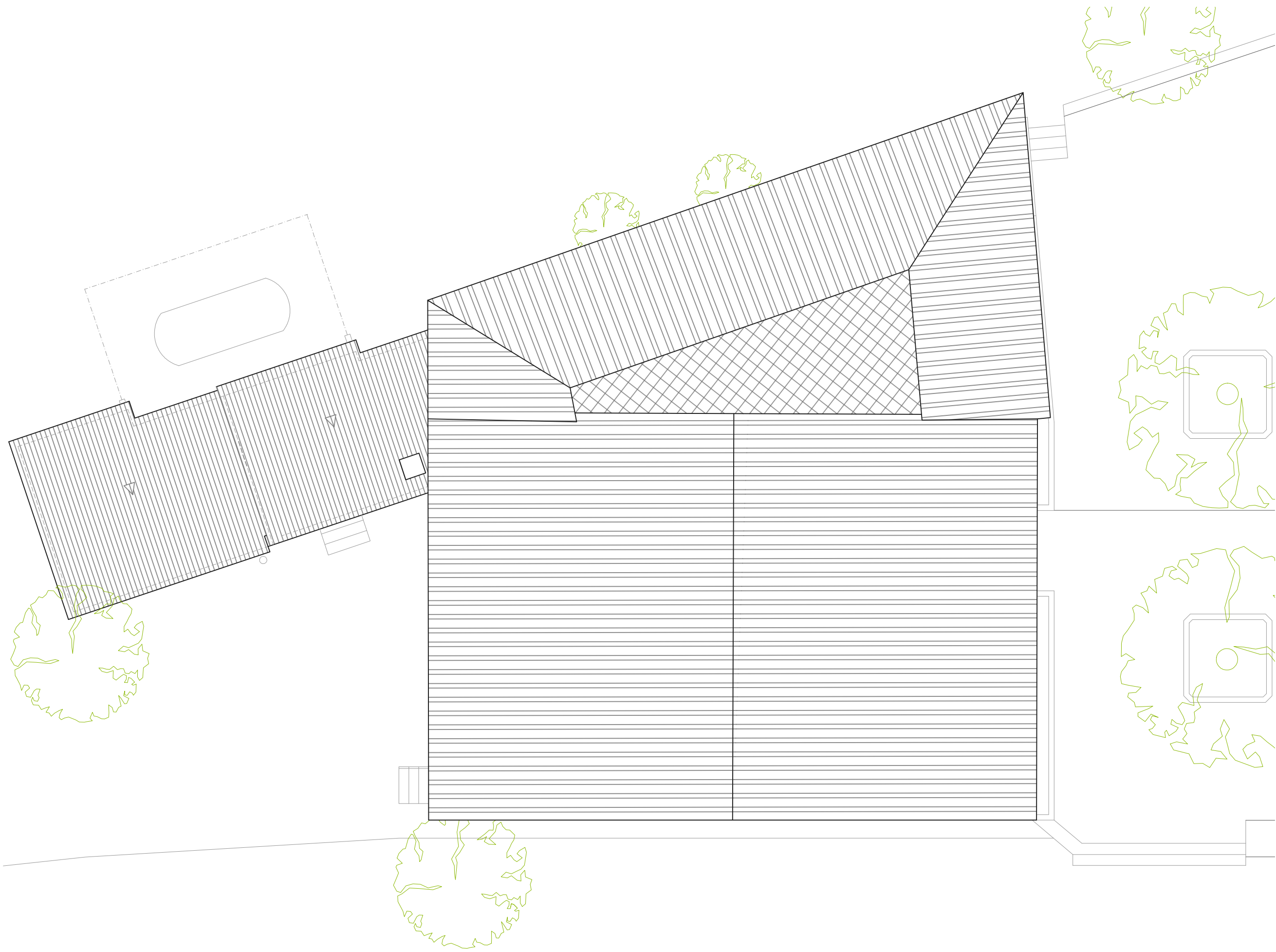


SUPERFÍCIES PLANTA BAIXA		
En	Entrada	33,35 m2
Ba	Bar	13,27 m2
M1	Menjador	73,53 m2
M2	Menjador 2	24,11 m2
M3	Menjador 3	24,76 m2
Pa	Pas	5,08 m2
C	Cuina	13,60 m2
N	Neveres	15,15 m2
Br	Brasa	6,62 m2
Útil Restaurant		242,74 m2
G	Garatge	12,30m2
Mg	Magatzem	10,18m2
Útil total		265,22 m2
Cons. Restaurant		276,37 m2
Cons. Garatge		14,63 m2
Cons. Magatzem		11,59 m2
Construïda total		288,26 m2



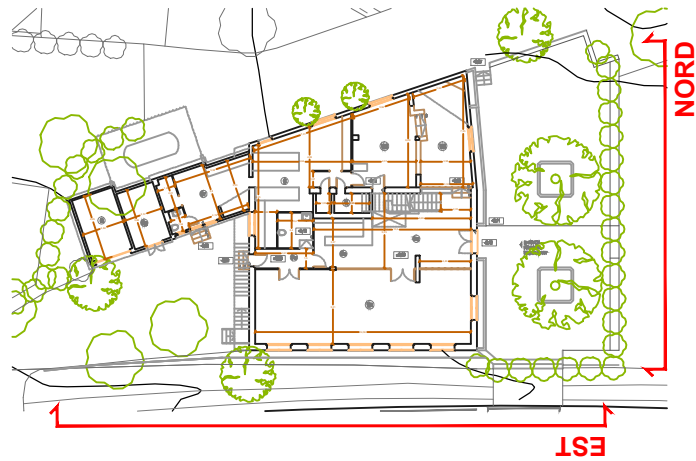
SUPERFÍCIES PLANTA PRIMERA		
D1	Distribuïdor 1	7,03 m2
B1	Bany 1	8,34 m2
B2	Bany 2	8,19 m2
D2	Distribuïdor 2	9,41m2
M3	Habitació 1	6,25 m2
SC	Sala-Cuina	21,52 m2
H2	Habitació 2	12,42 m2
H3	Habitació 3	12,33 m2
H4	Habitació 4	12,51 m2
B3	Bany 3	3,76 m2
B4	Bany 4	2,82 m2
Mg	Magatzem	109,24 m2
Útil Restaurant		23,56 m2
Útil habitatge		78,20 m2
Útil magatzem		112,06 m2
Útil total		213,82 m2
Ba	Balcó	11,75 m2
Cons. Restaurant		25,59 m2
Cons. Garatge		87,92 m2
Cons. Magatzem		127,14 m2
Construïda total		240,65 m2

Planta primera



Planta coberta

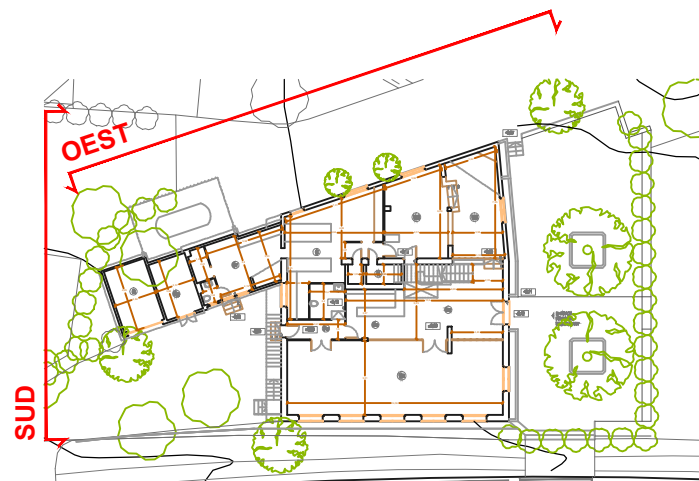




Alçat nord



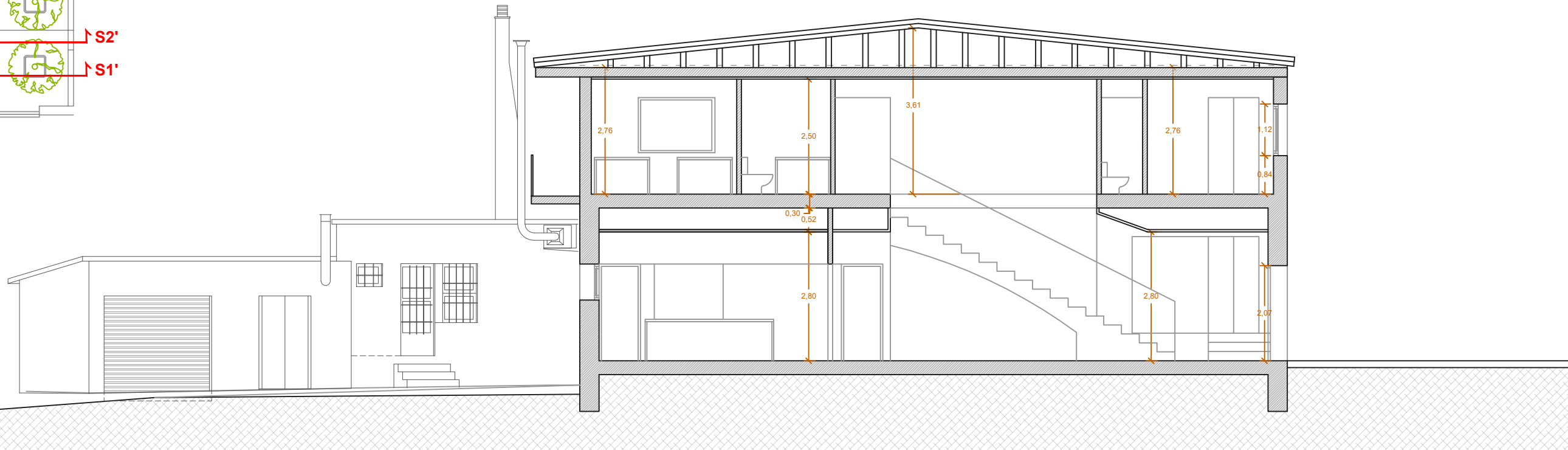
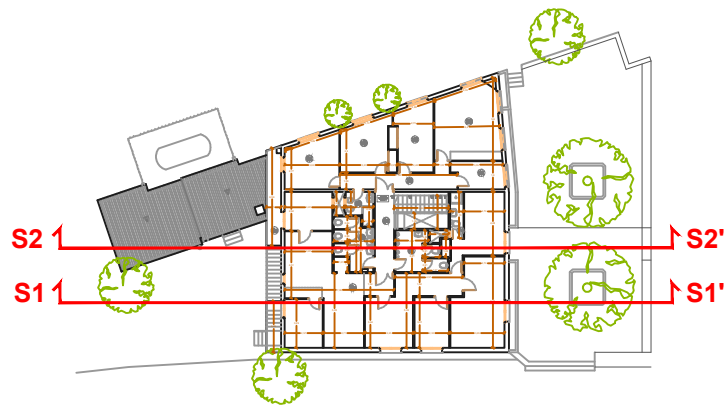
Alçat est



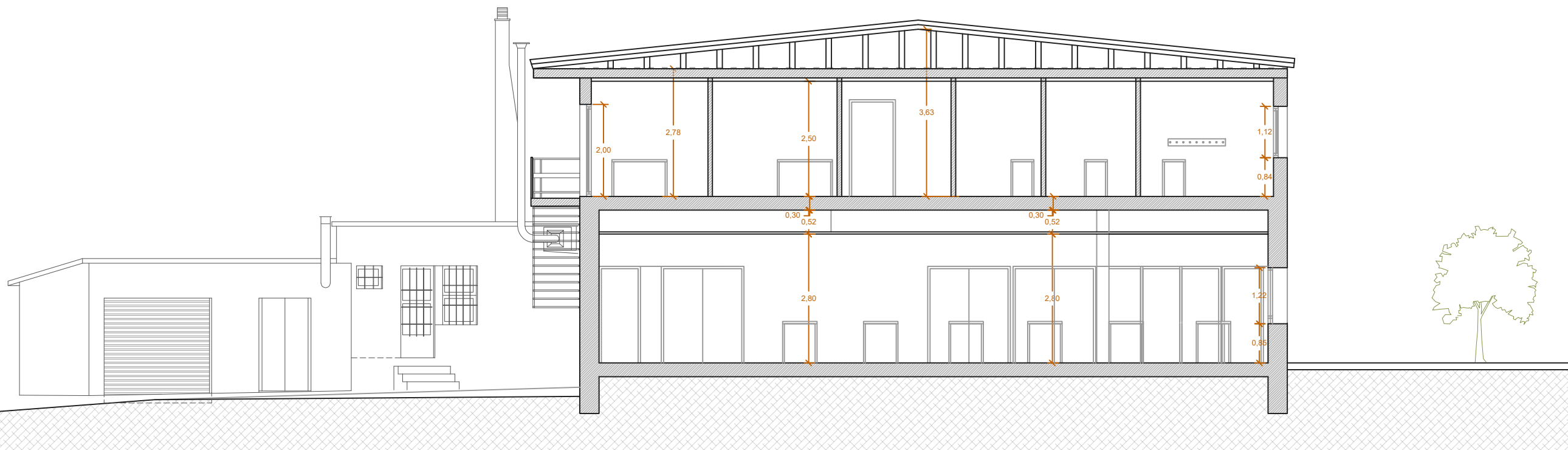
Alçat sud



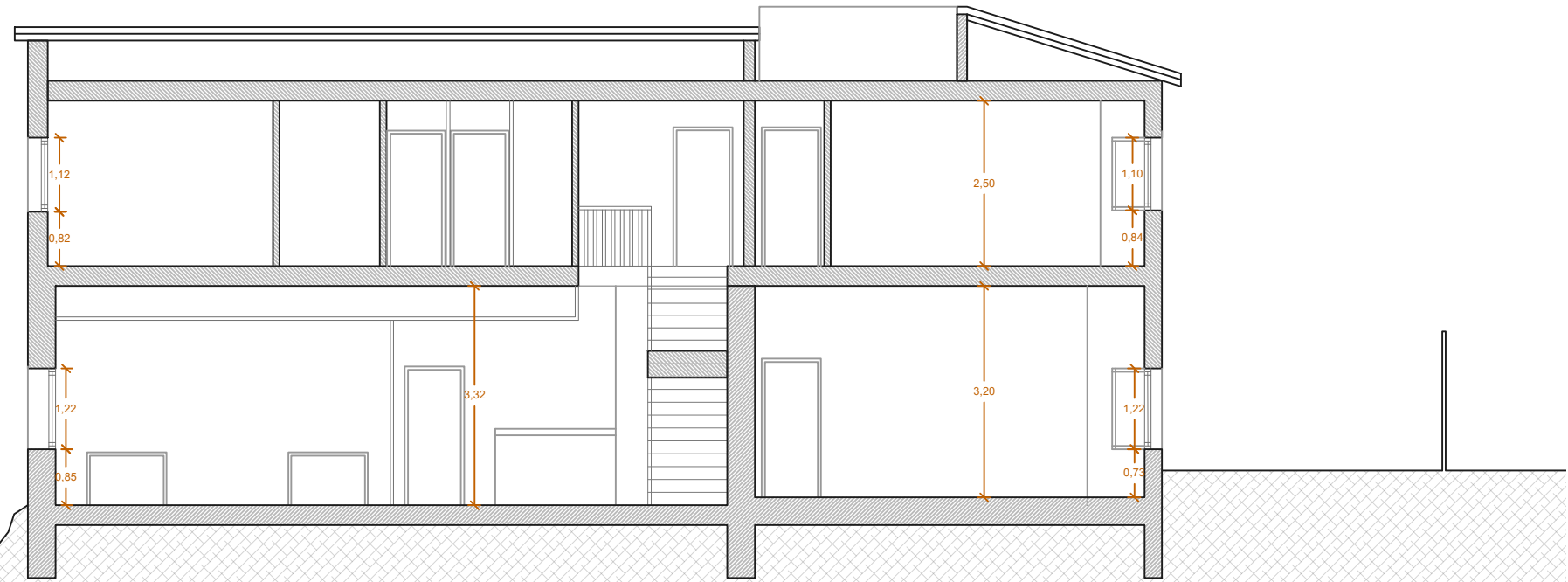
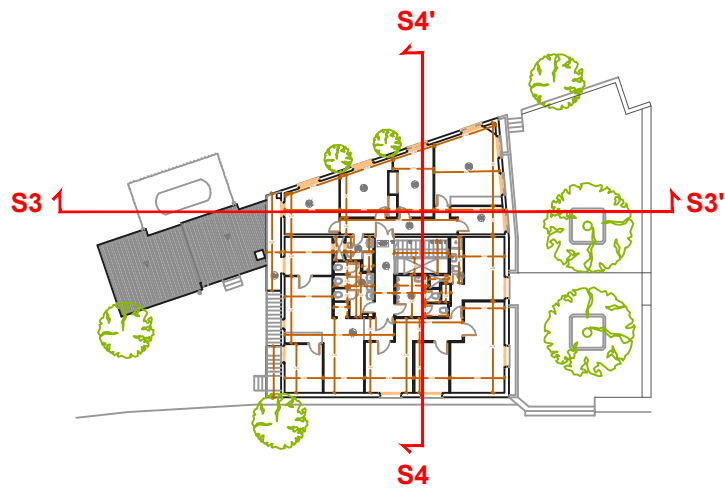
Alçat oest



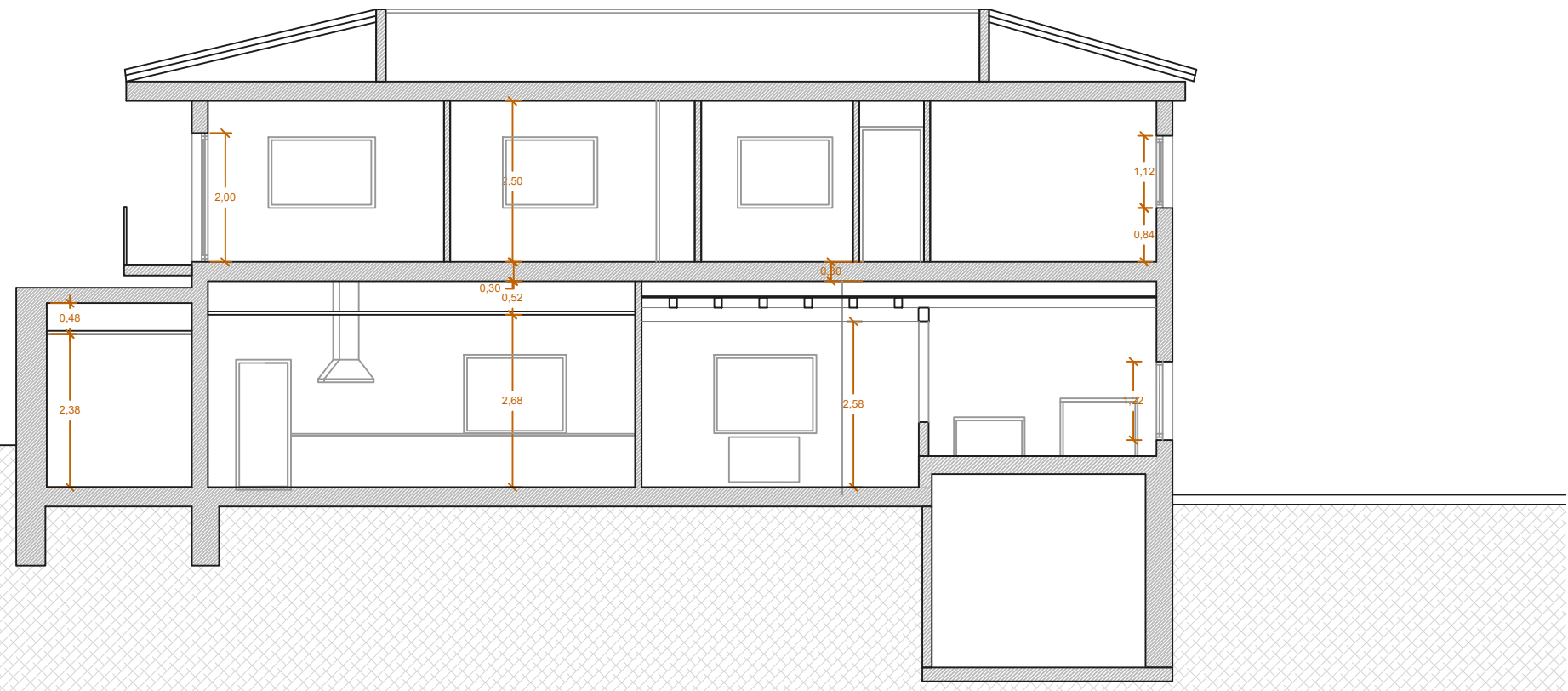
Secció S2-S2'



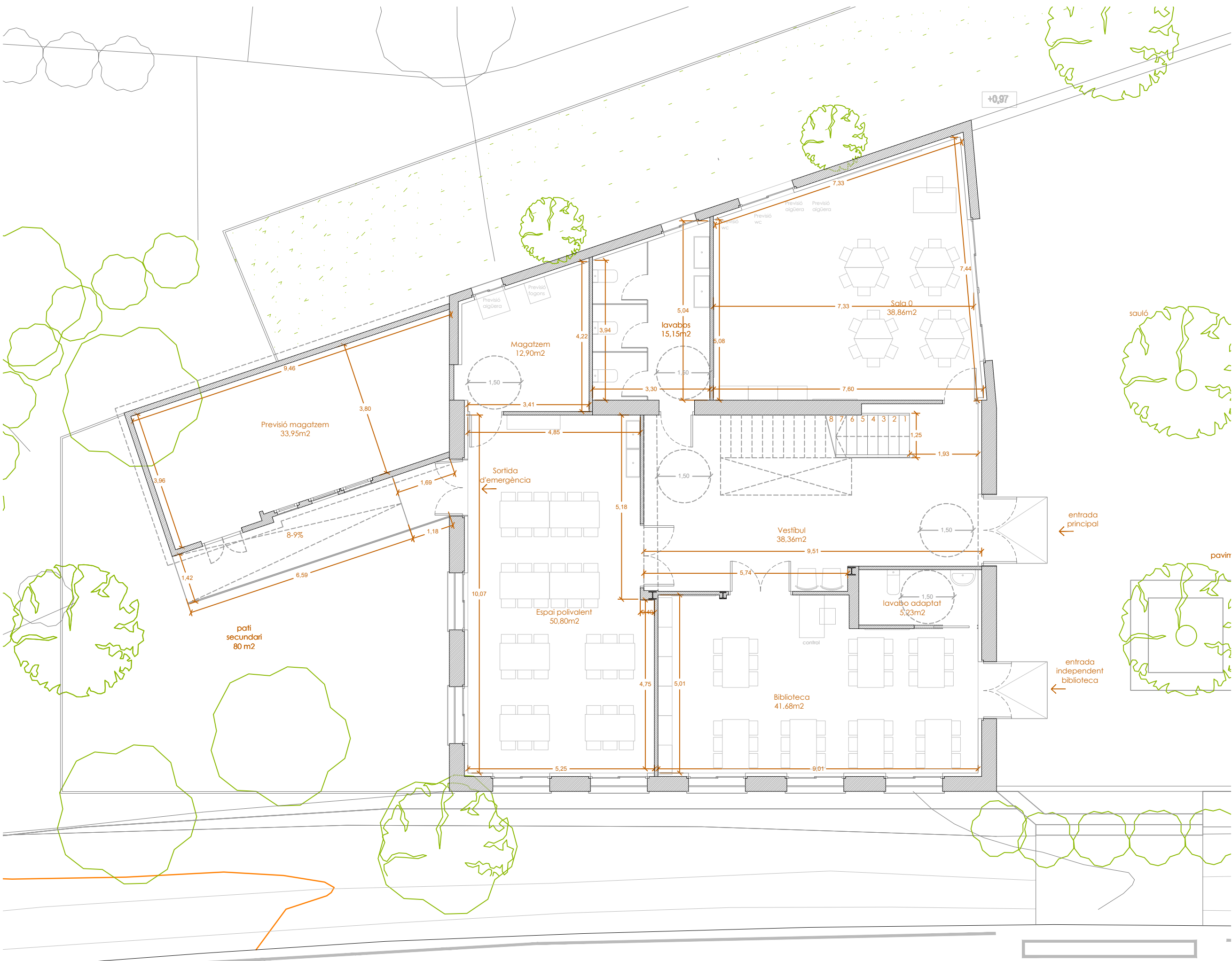
Secció S1-S1'



Secció S4-S4'

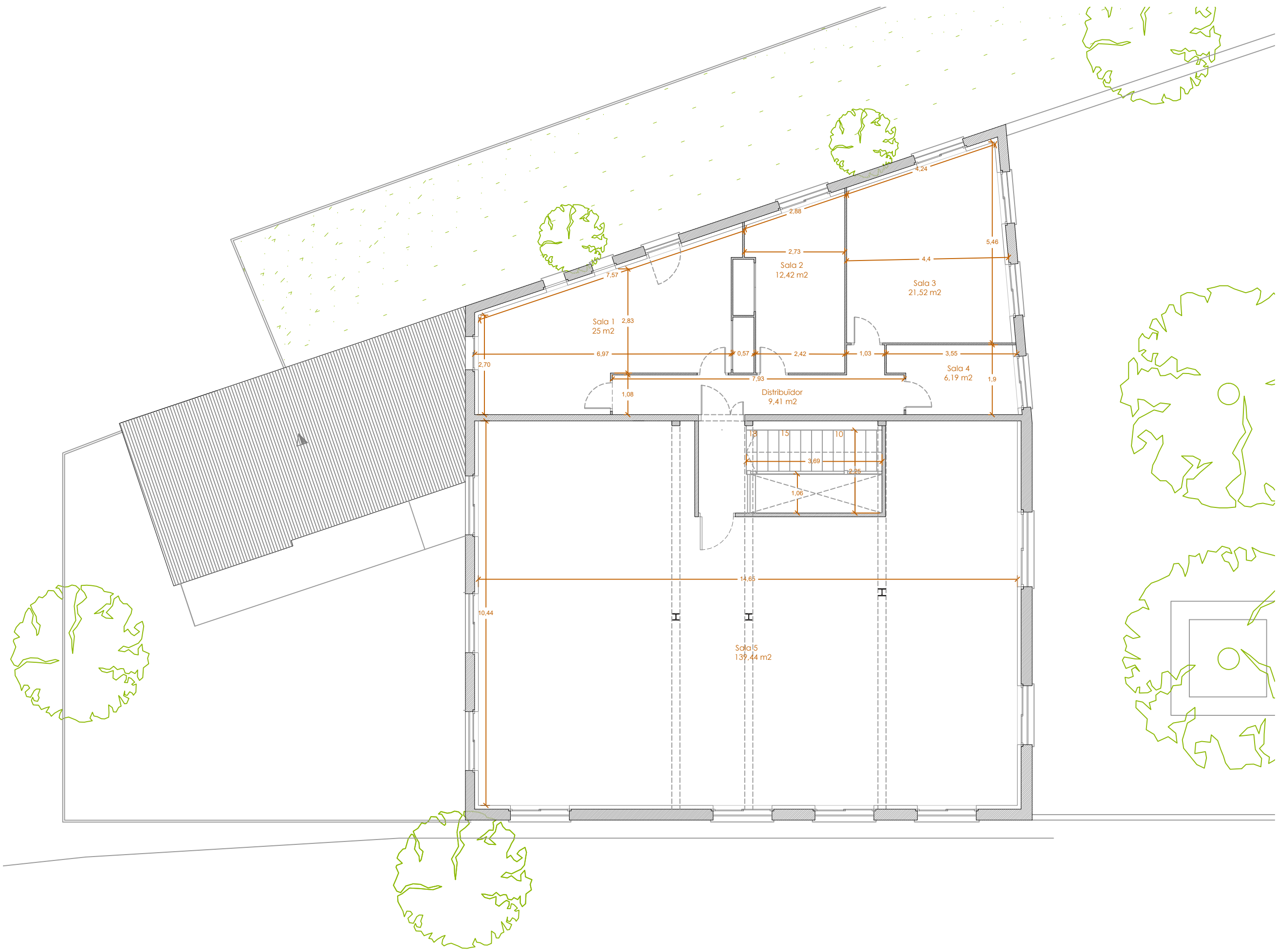


Secció S3-S3'



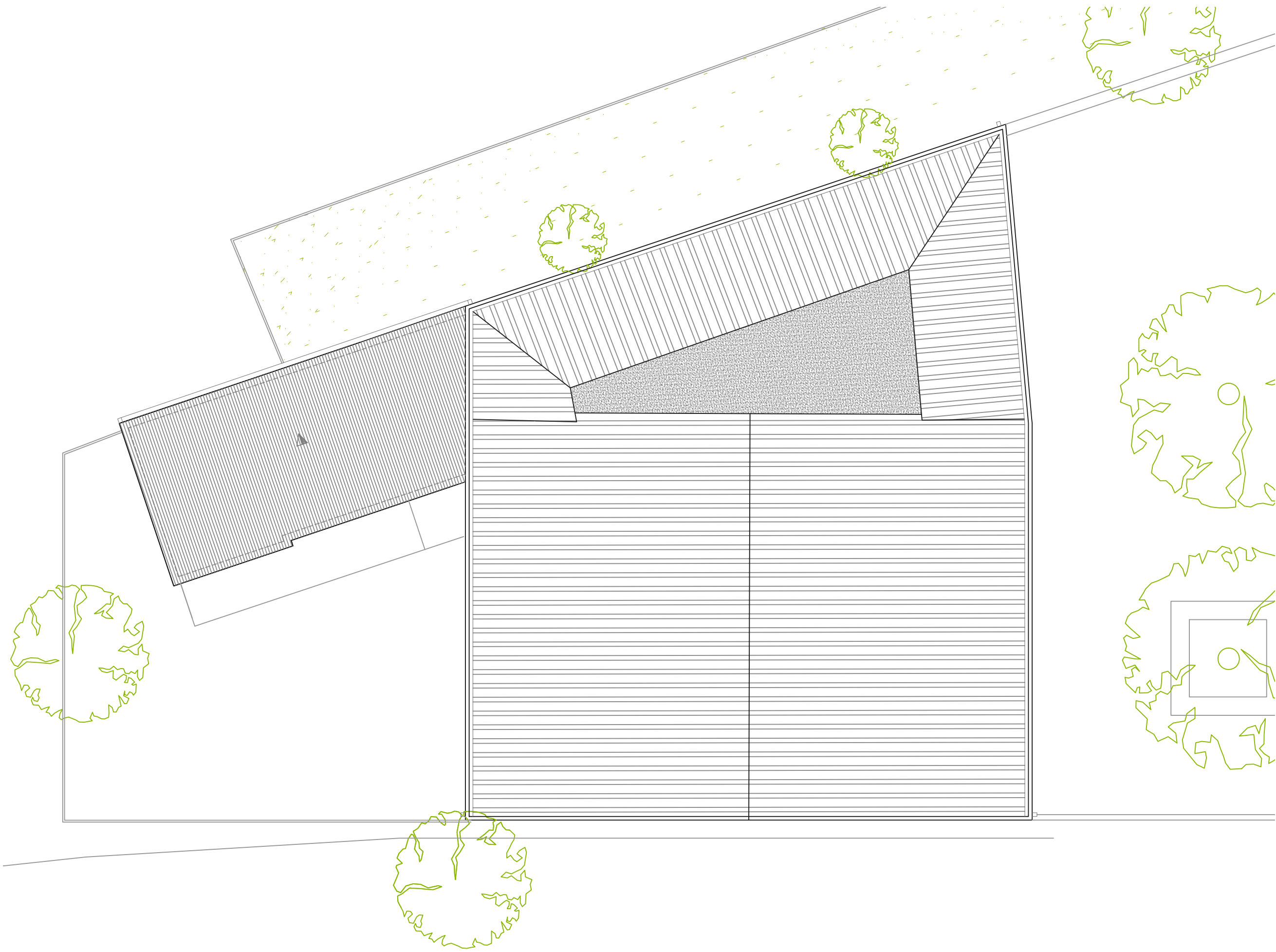
SUPERFÍCIES PLANTA BAIXA	
Vestíbul	38,36 m2
Escala	6,48 m2
Biblioteca	41,68 m2
Lavabo adaptat	5,23 m2
Menjador (poliv.)	50,80 m2
Magatzem	12,90 m2
Lavabos	15,15 m2
Sala 0	45,21 m2
Previsió magatzem	33,95 m2
Útil total	249,41 m2
Pati 1	230 m2
Pati 2	80 m2
Pati jardí	145 m2
Construïda total	288,26 m2

Planta baixa

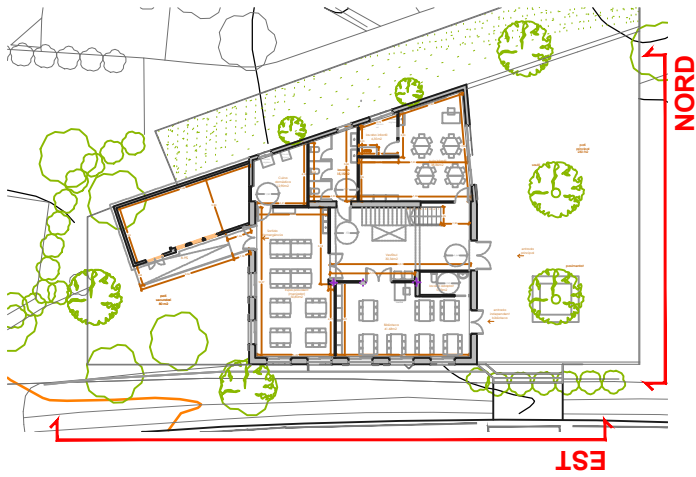


SUPERFÍCIES PLANTA PRIMERA	
Replà escala	3,20 m2
Distribuïdor	9,41 m2
Sala 1	25,00 m2
Sala 2	12,42 m2
Sala 3	21,52 m2
Sala 4	6,19 m2
Sala 5	139,44 m2
Útil total	217,18 m2
Construïda total	251,81 m2

Planta primera



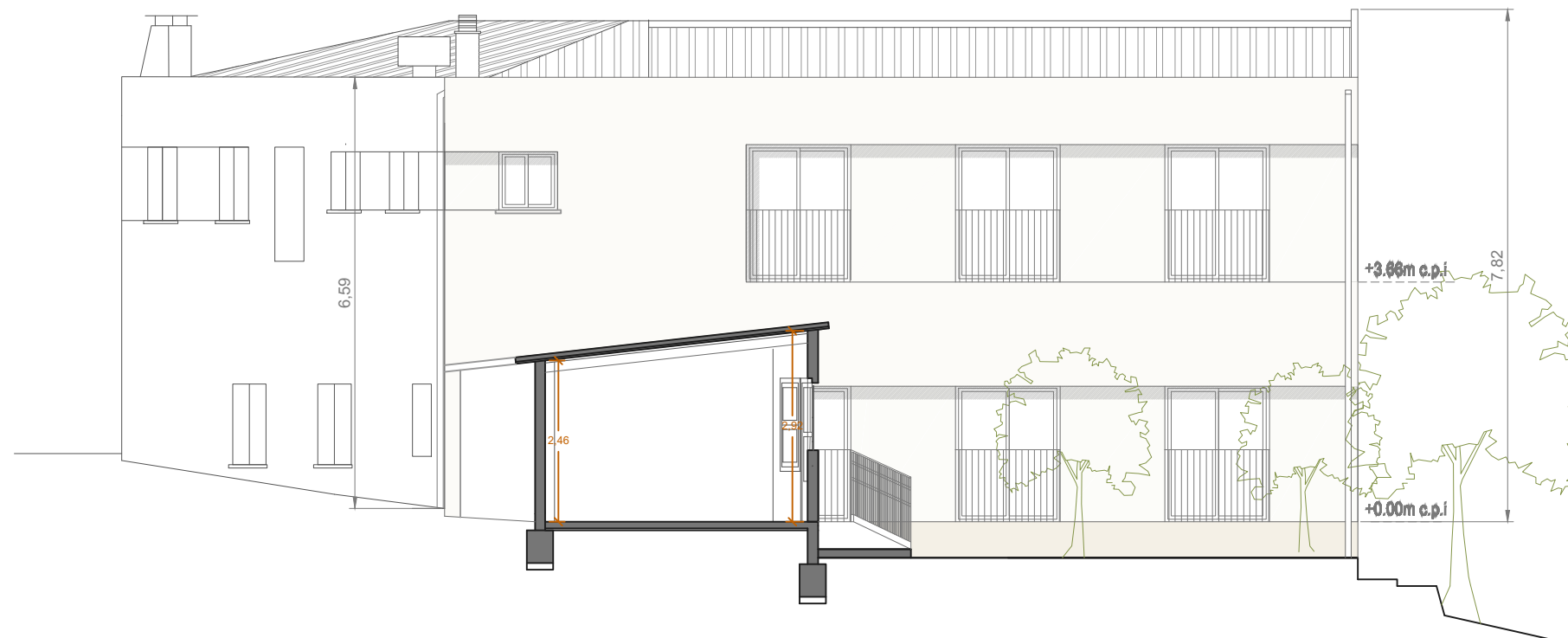
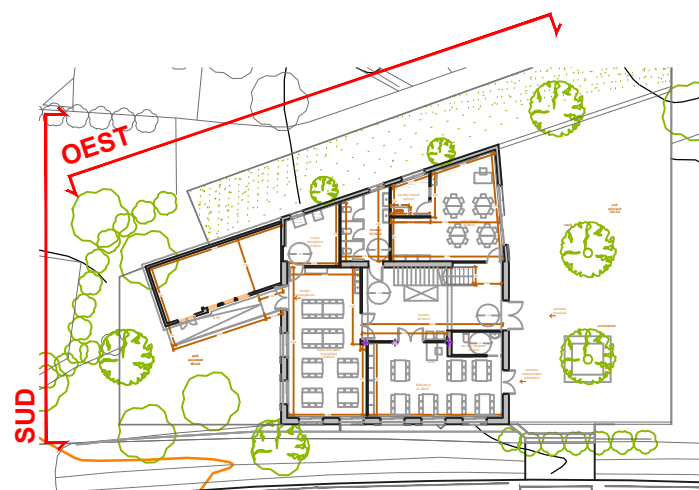
Planta coberta



Alçat nord



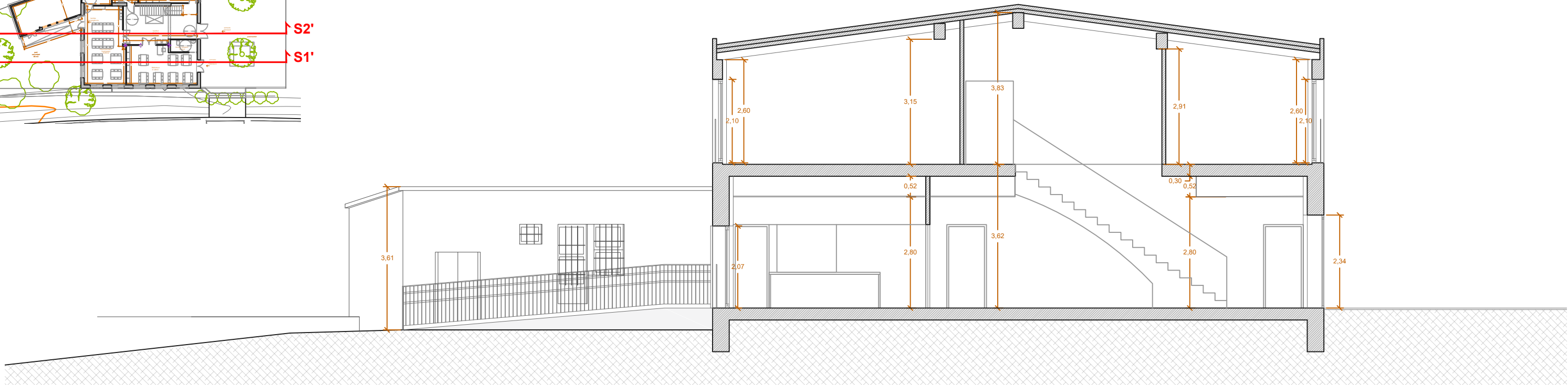
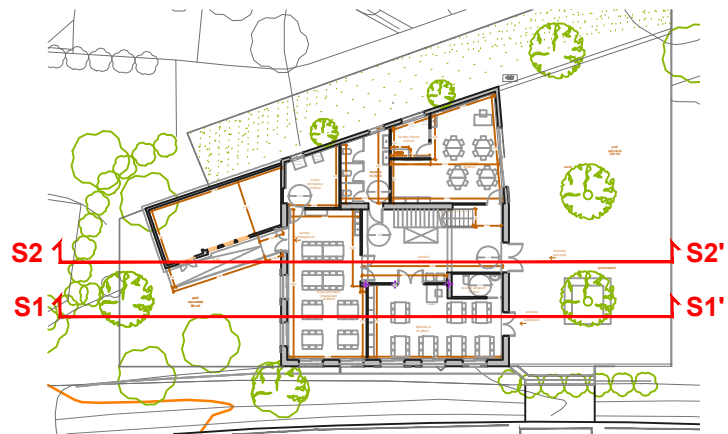
Alçat est



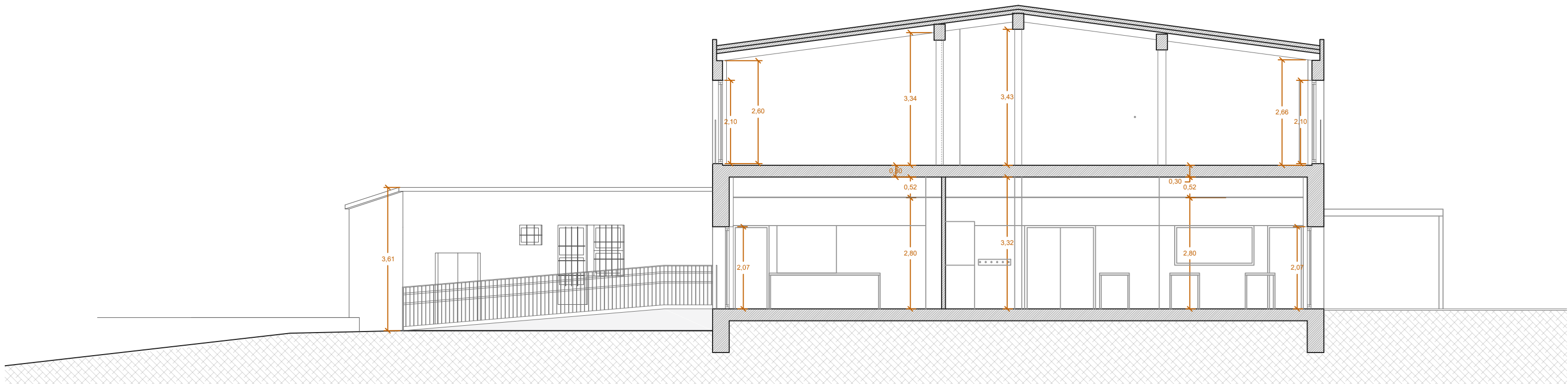
Alçat sud



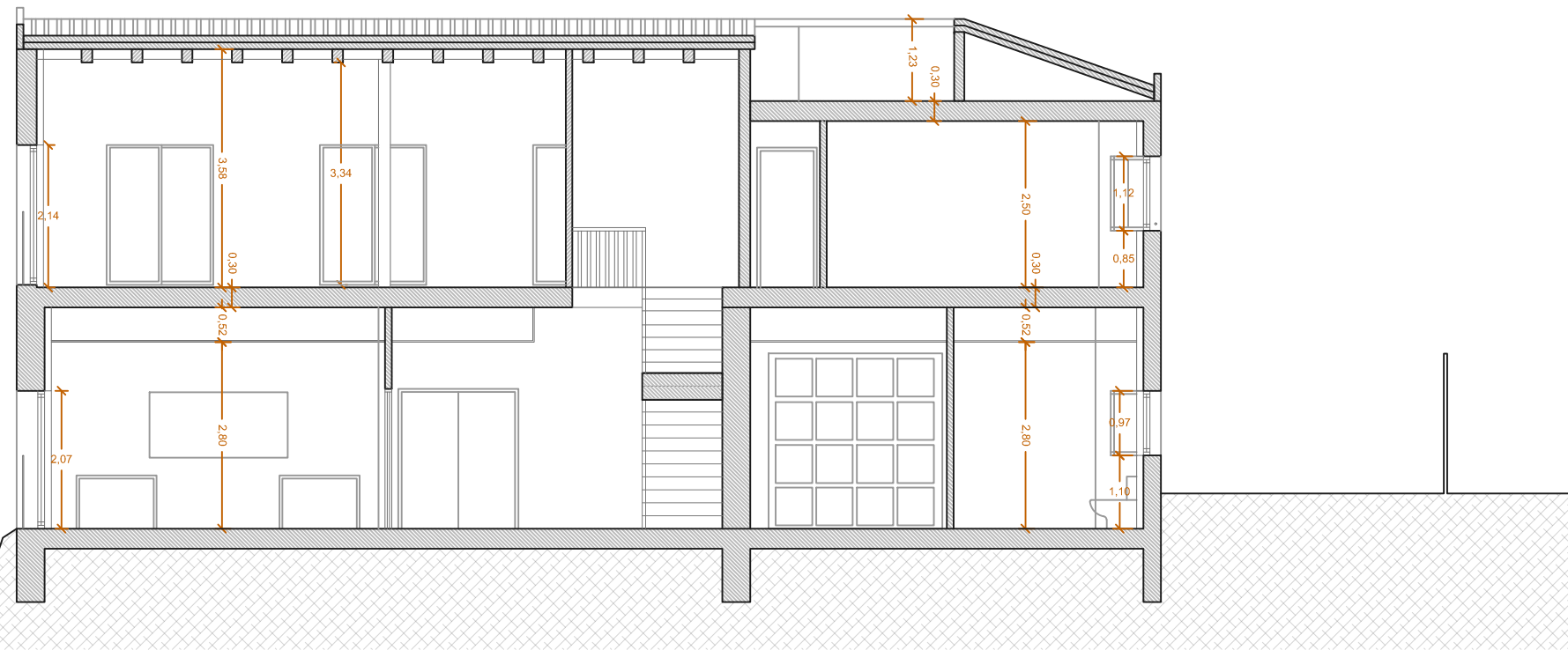
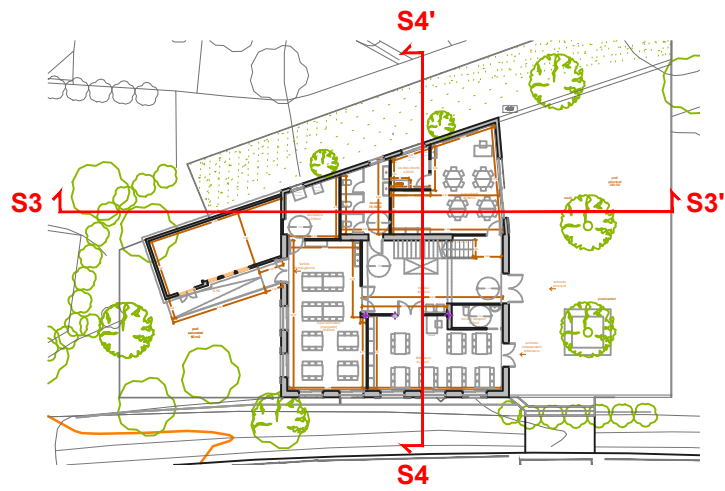
Alçat oest



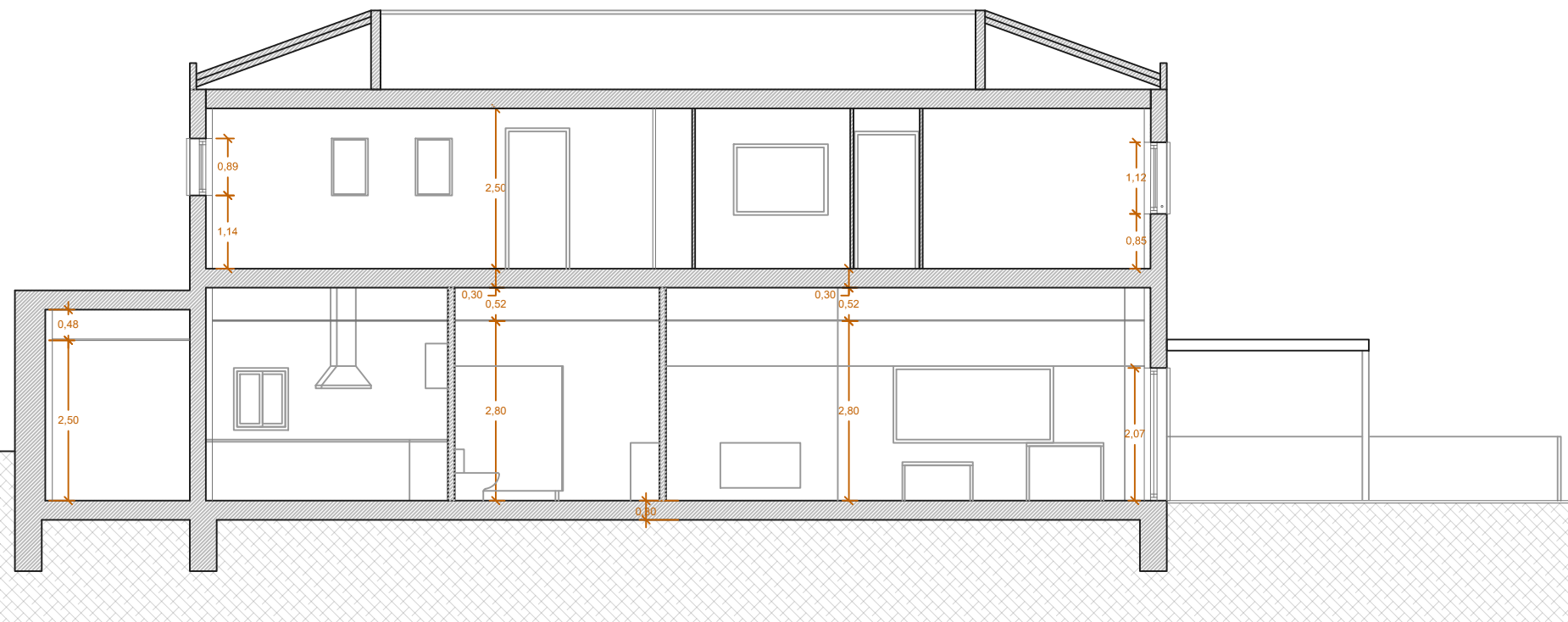
Secció S2-S2'



Secció S1-S1'



Secció S4-S4'



Secció S3-S3'



Façana est.

Acabats parament de façana:



Sòcol façana. Color Blanc Vell. Tècnica de revestiment tradicional a base de morter de calç de 3 capes: esquerdejat, trepa-cap de compromís amb acabat teixit amb juntes verticals



Parament general façana. Color Blanc Vell RAL més clar. Tècnica de revestiment tradicional a base de morter de calç de 3 capes: esquerdejat, trepa-cap de compromís i acabat amb morter de calç amb pols de marbre



Parament marc finestres Color Blanc Vell RAL més clar. Tècnica de revestiment tradicional a base de morter de calç de 3 capes: esquerdejat, trepa-cap de compromís amb acabat de teixit ranada amb acabat planat o llana apretada

Elements arquitectònics



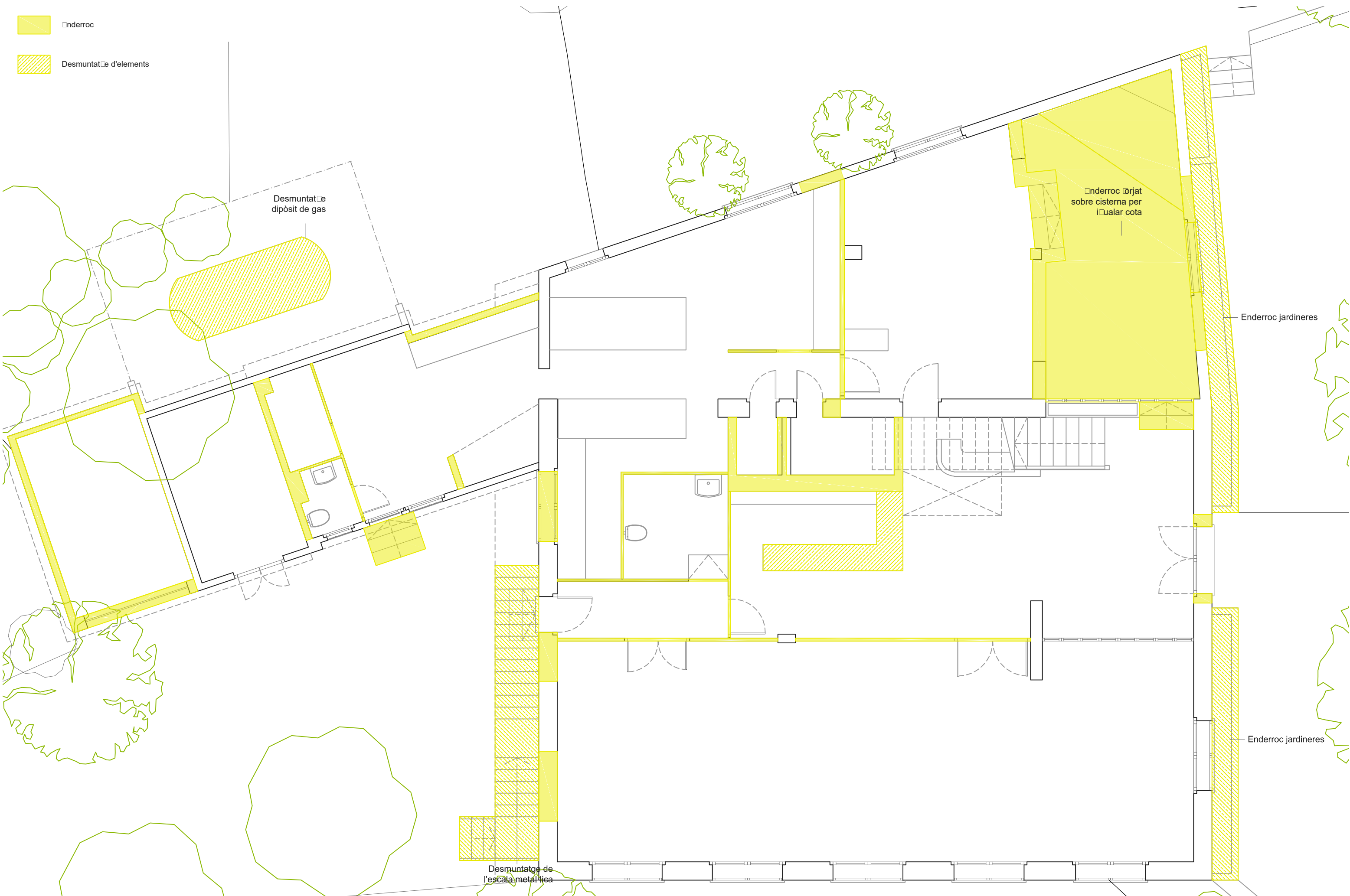
Fusteries, porticons i baixants Color Blau Vell

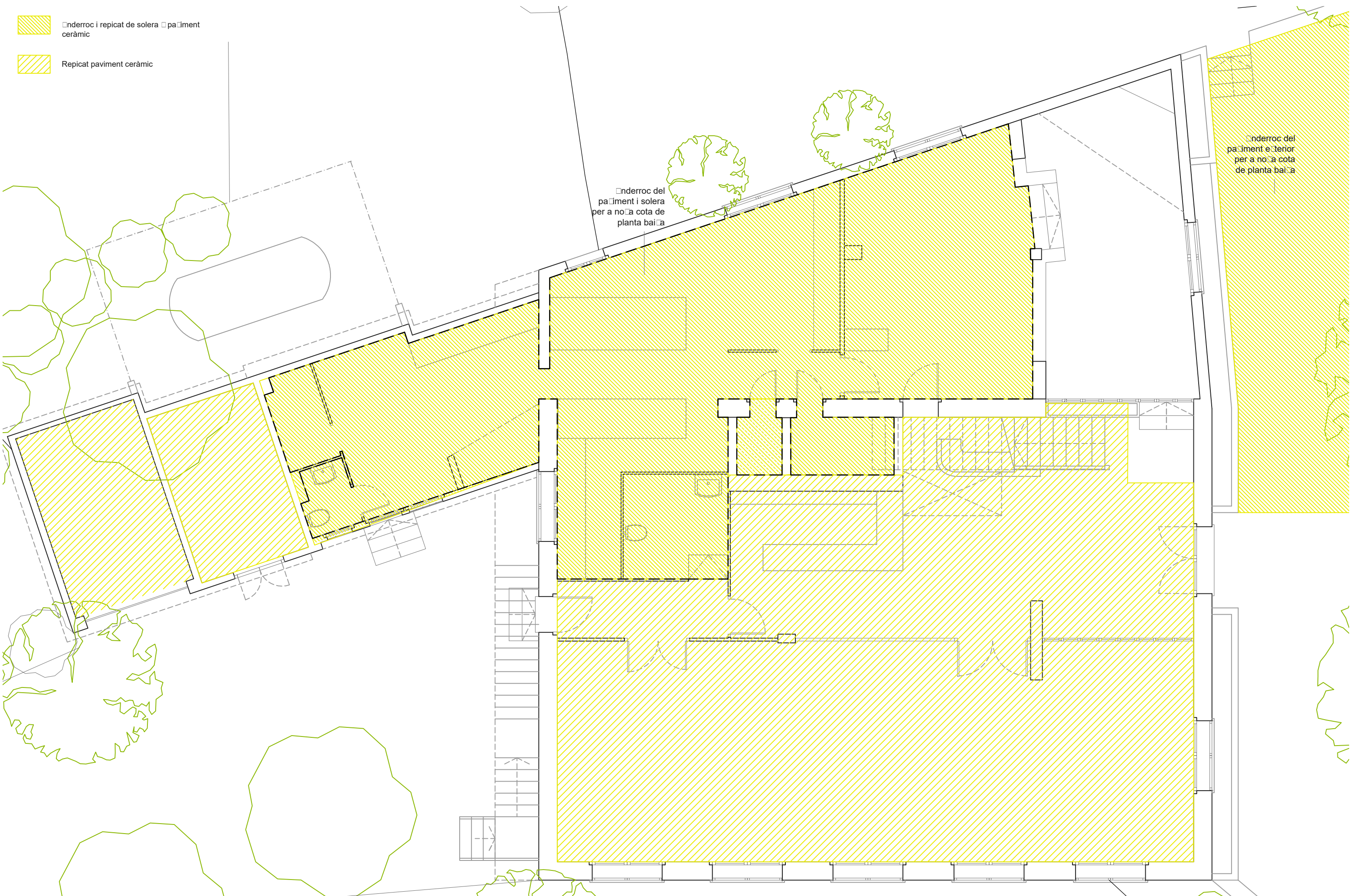


Serralleria exterior i porxo accés. Color Negra Fosc



- Enderroc
- Desmuntatge d'elements





-  Enderroc i repicat de solera i paviment ceràmic
-  Repicat paviment ceràmic

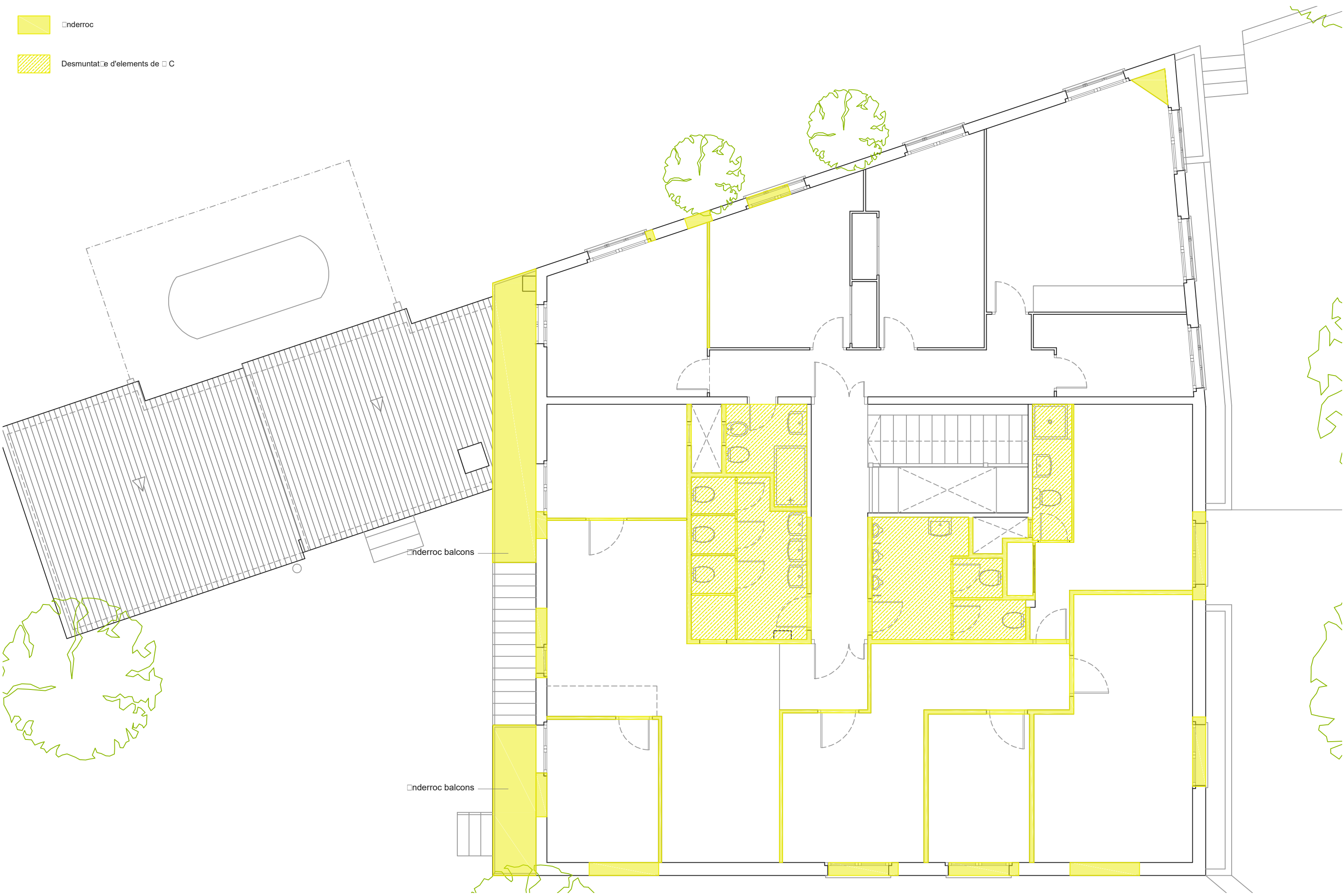
Enderroc del
paviment i solera
per a nova cota de
planta baixa

Enderroc del
paviment exterior
per a nova cota
de planta baixa

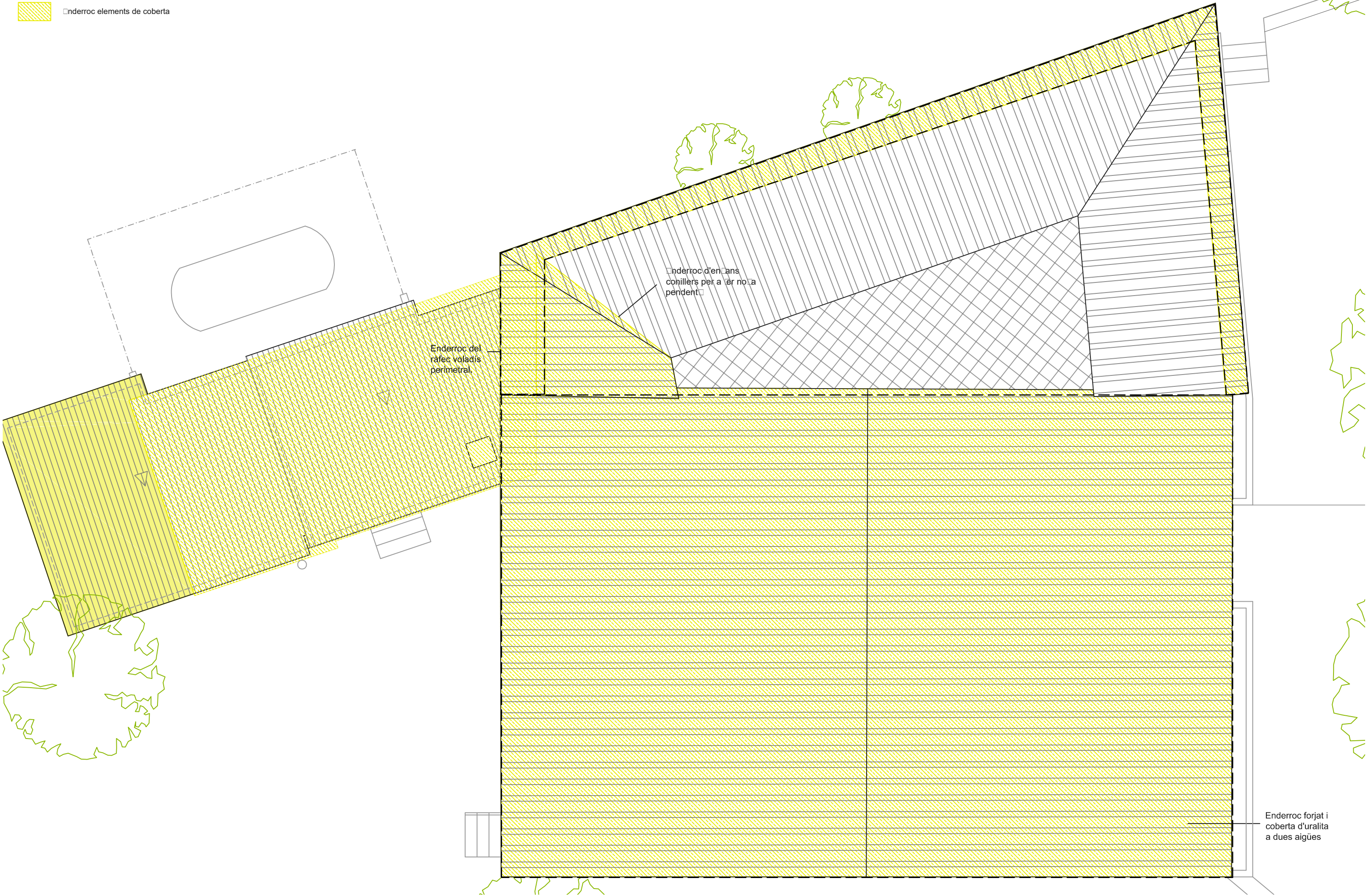


nderroc

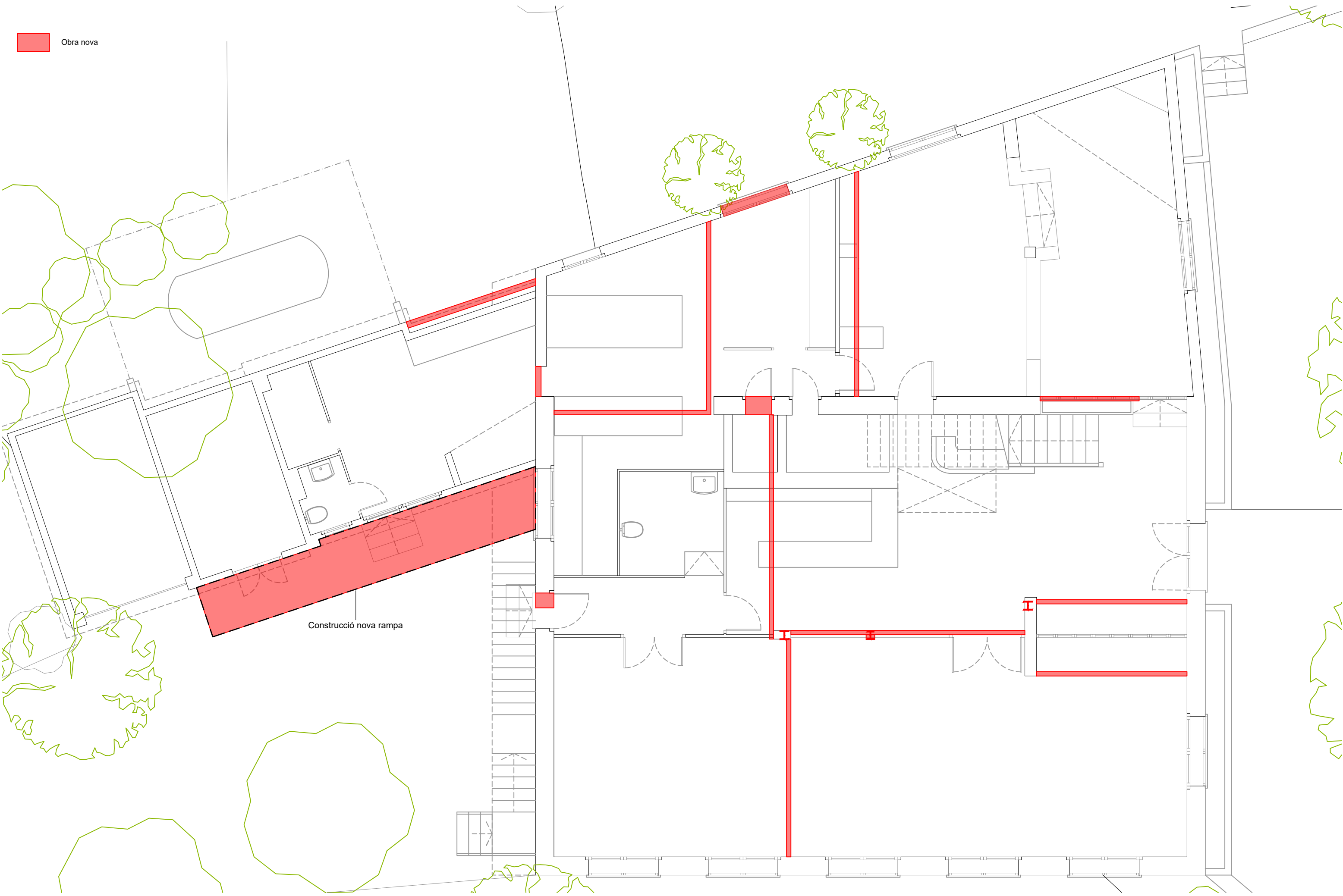
Desmuntat e d'elements de C



 Enderroc elements de coberta



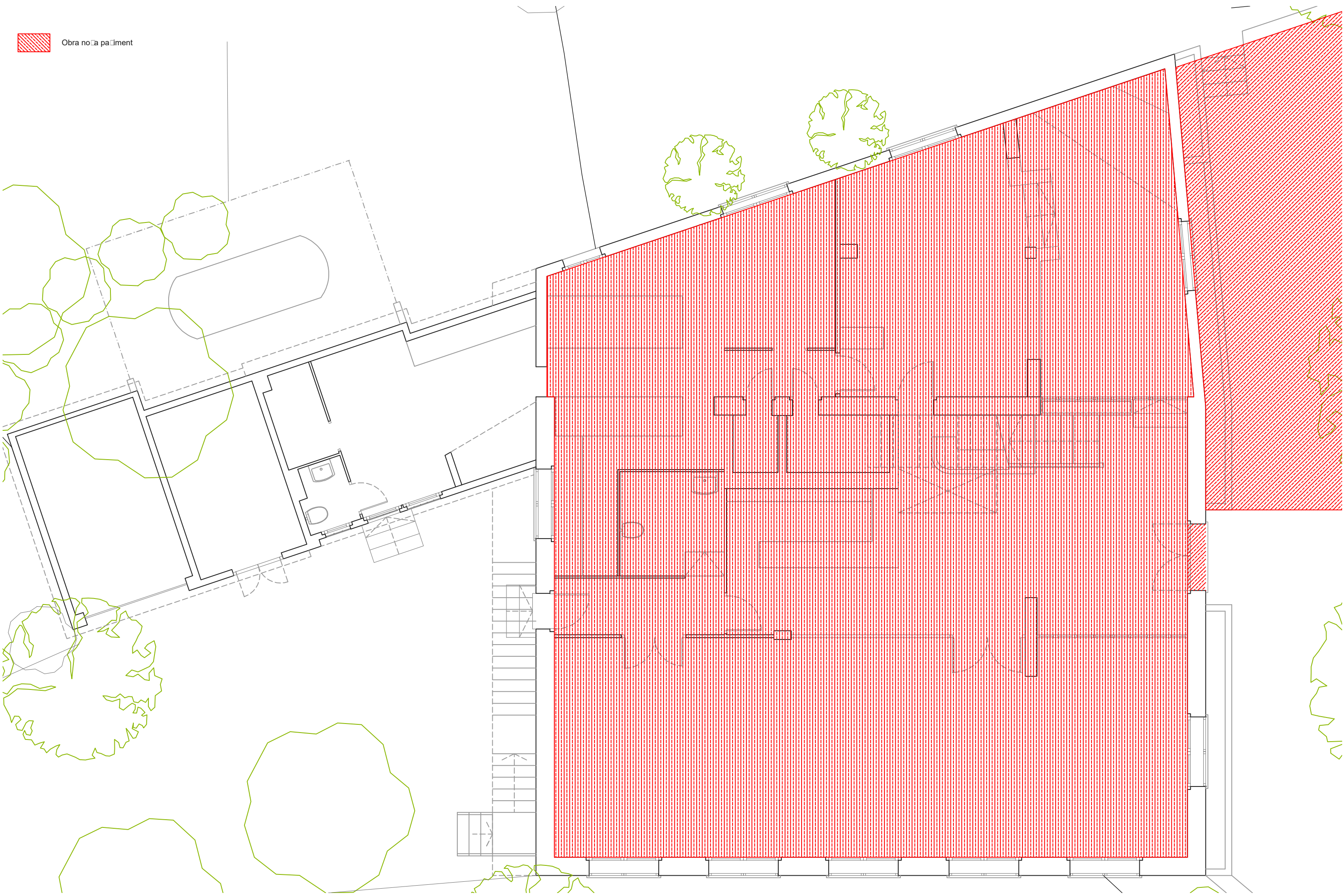
Obra nova



Construcció nova rampa

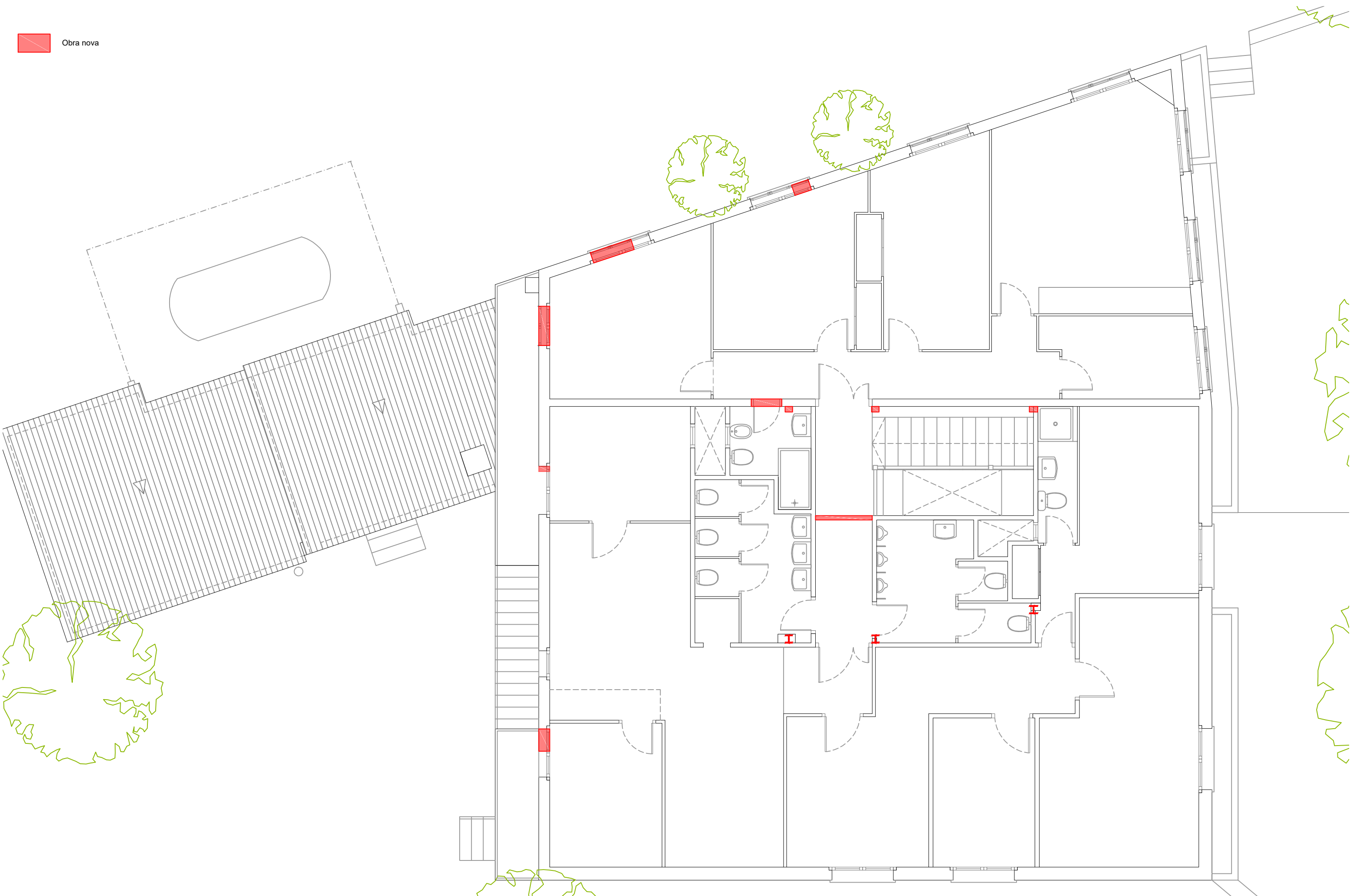


Obra nova paviment





Obra nova



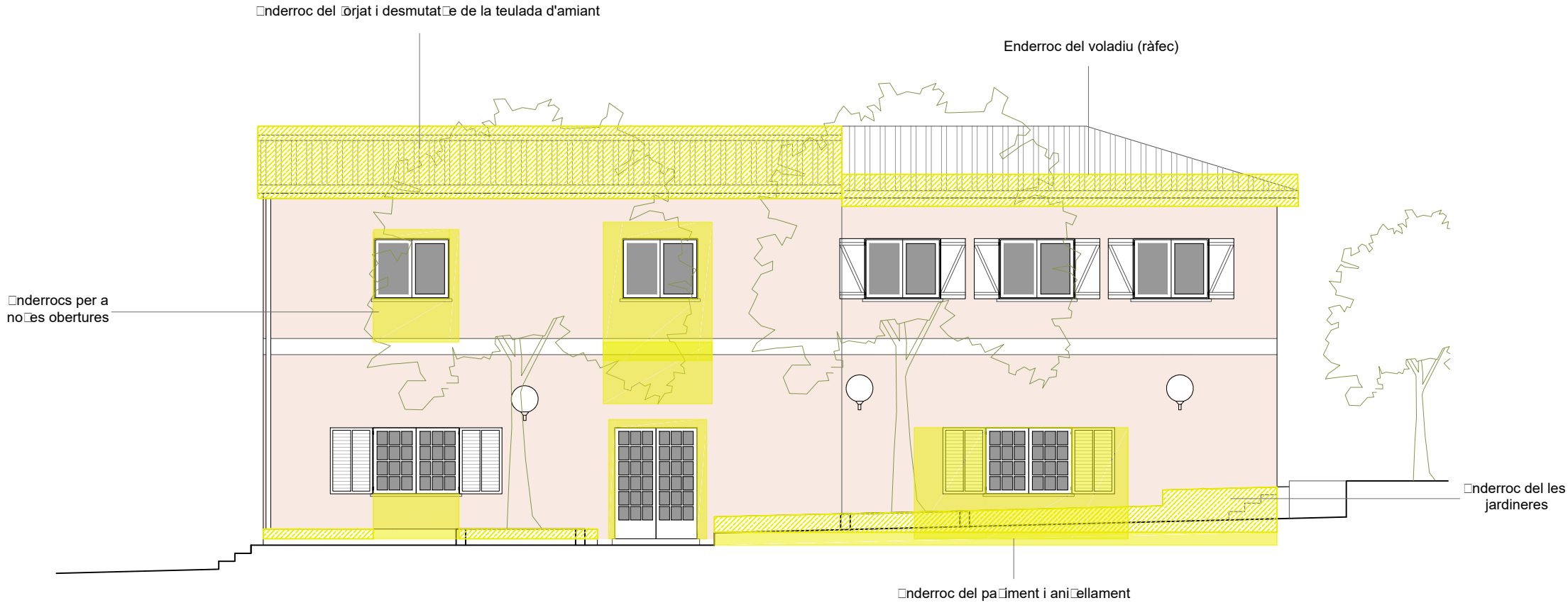
Obra nova o nous elements de coberta

ou muret
perimetral

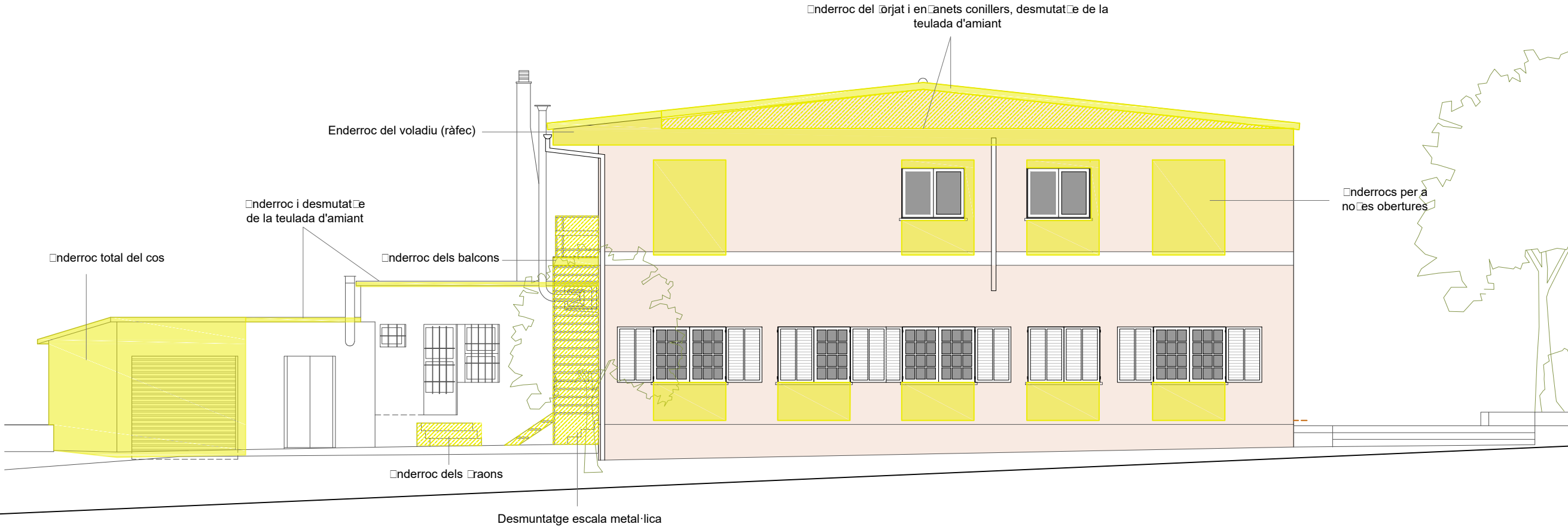
Nova coberta
cos serveis

Nova coberta
cos principal a
dues aigües

- Enderroc
- Desmuntatge d'elements

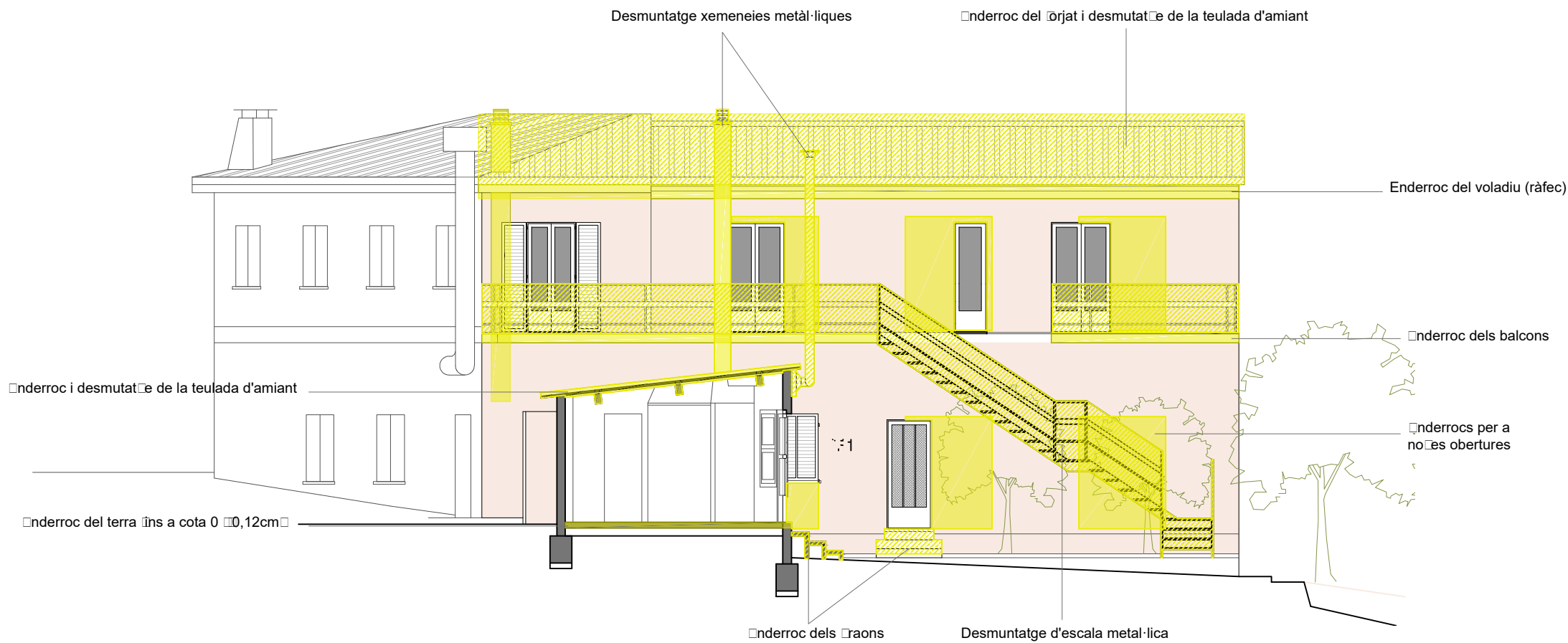


Alçat nord

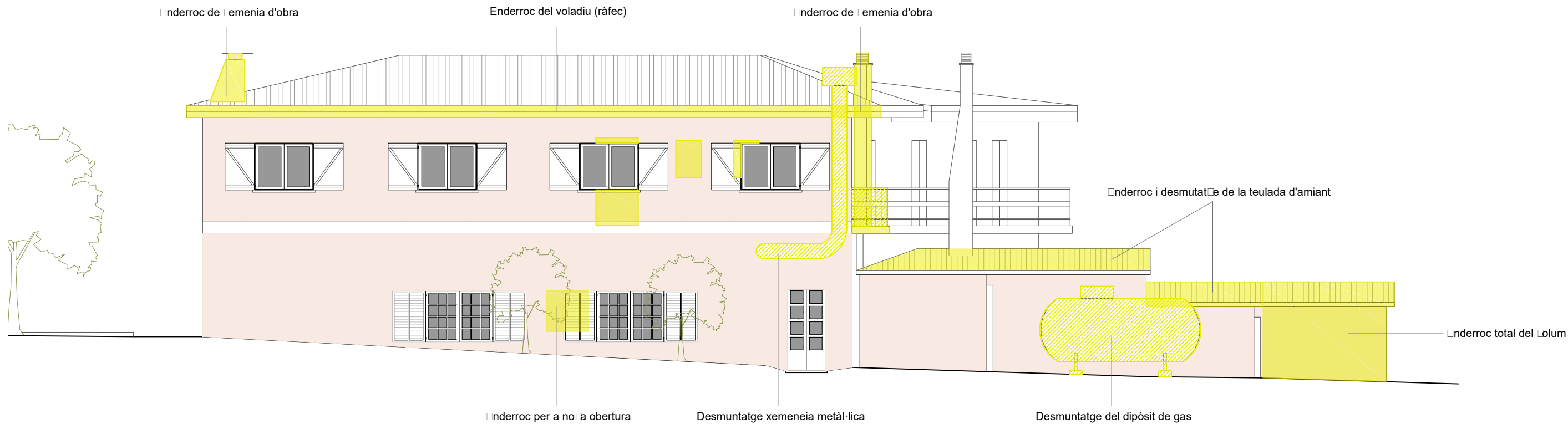


Alçat est

- Enderroc
- Desmuntatge d'elements

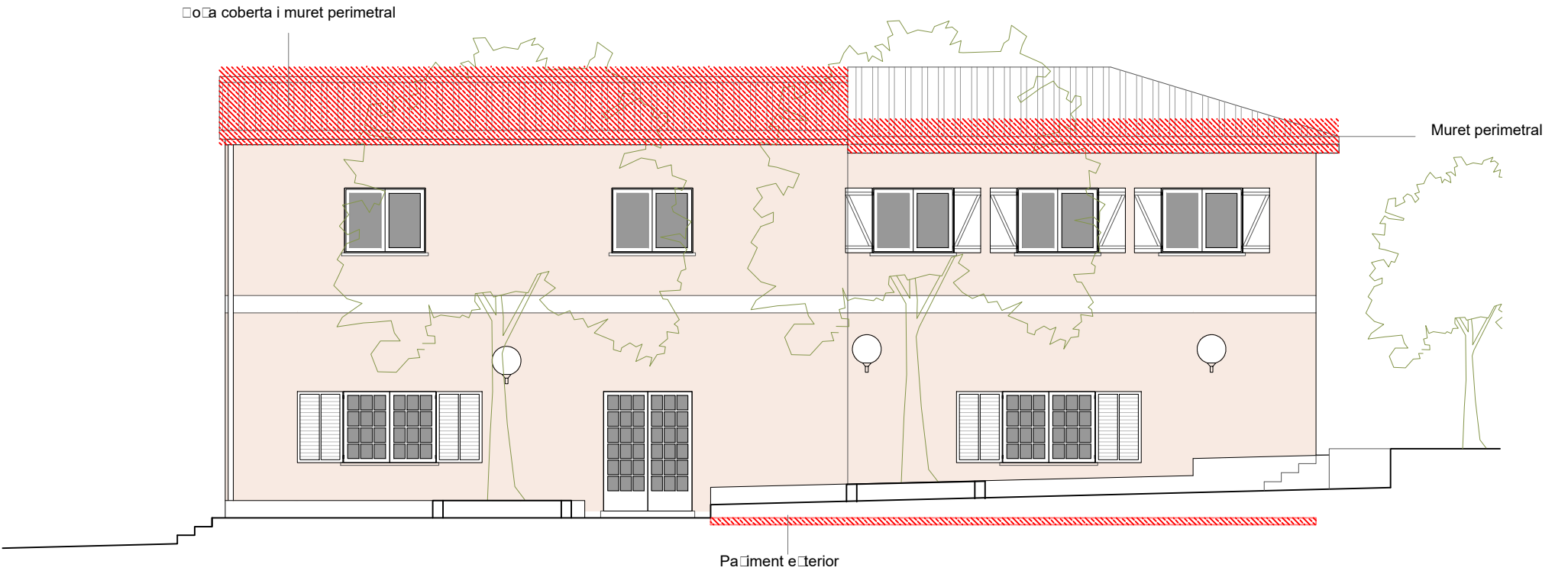


Alçat sud

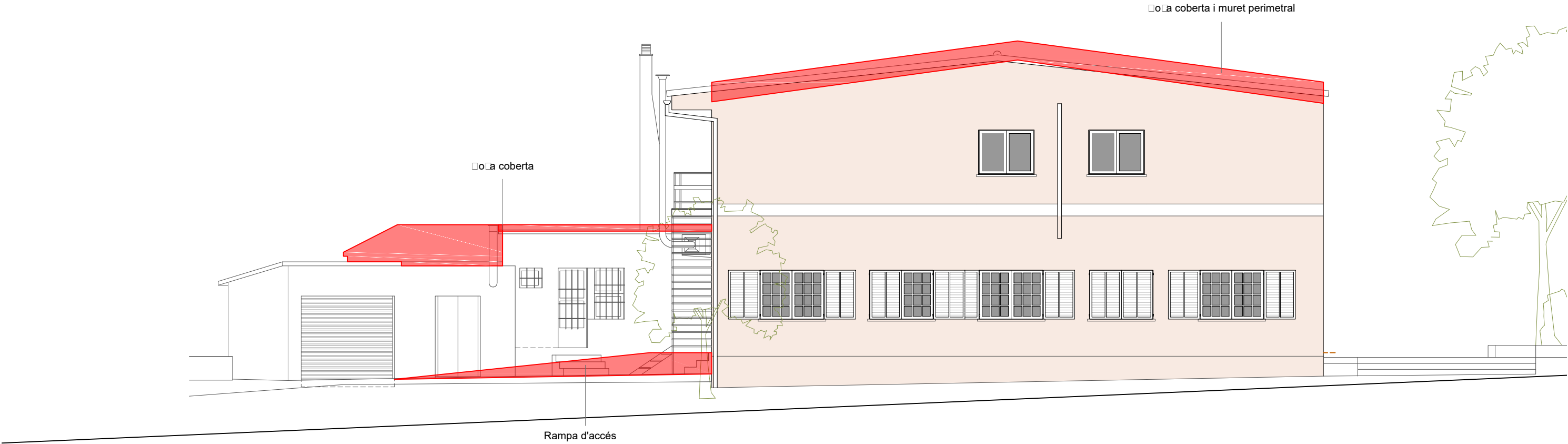


Alçat oest

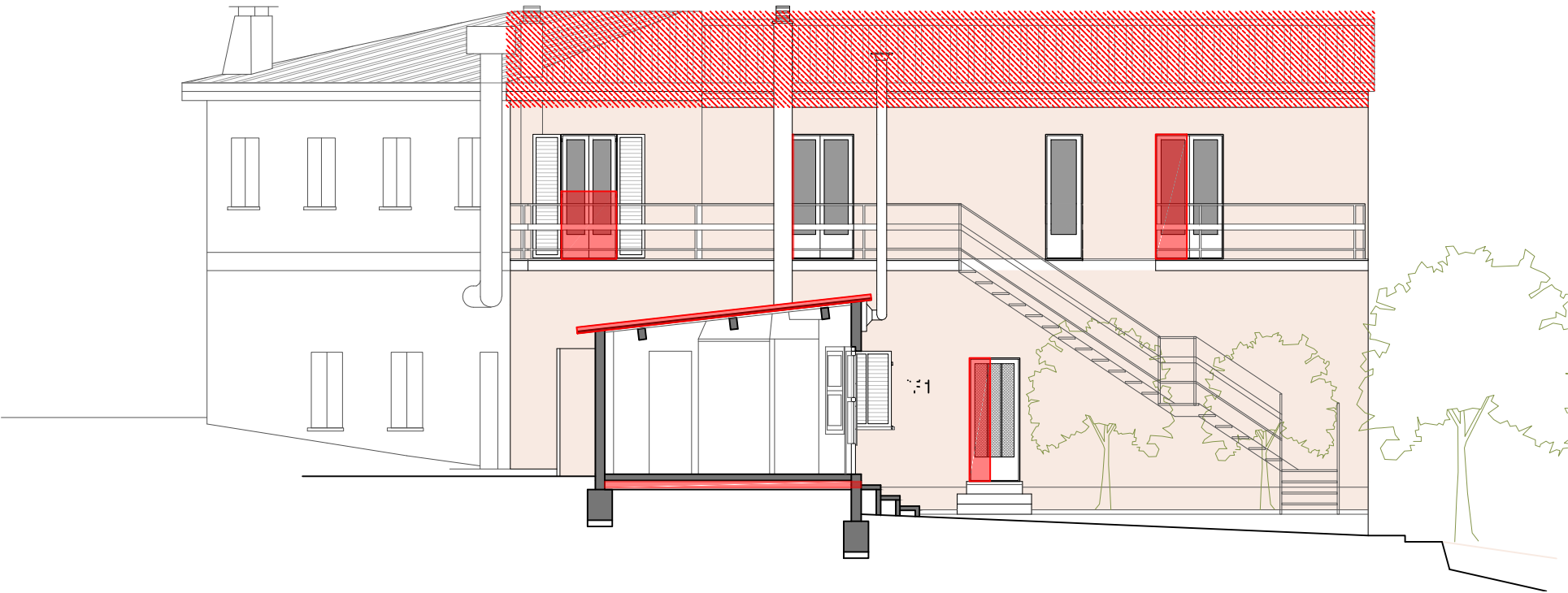
- Obra nova
- Obra nova elements auxiliars i de coberta



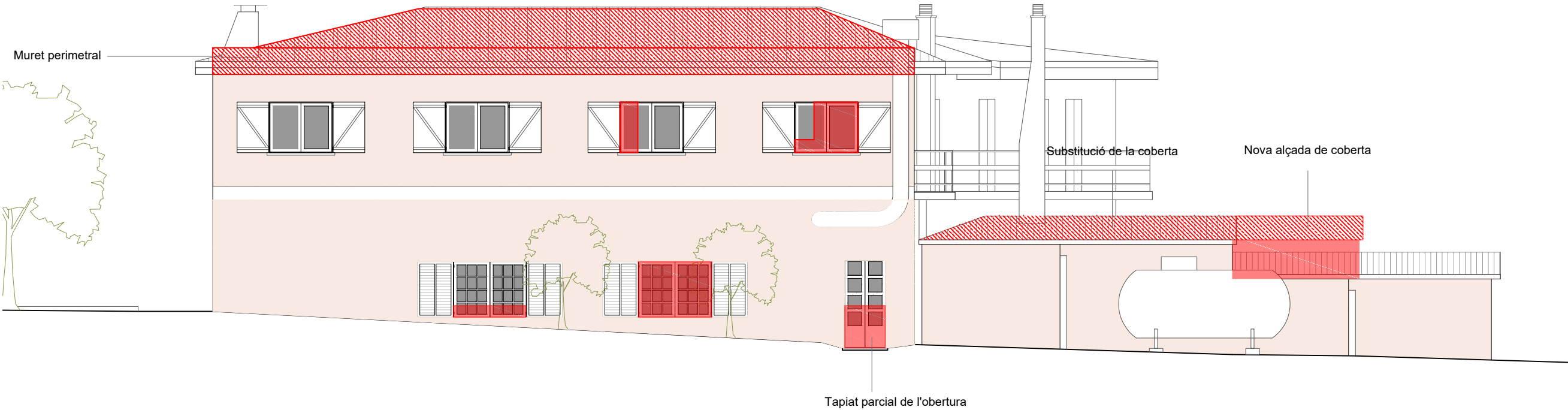
Alçat nord



Alçat est



Alçat sud



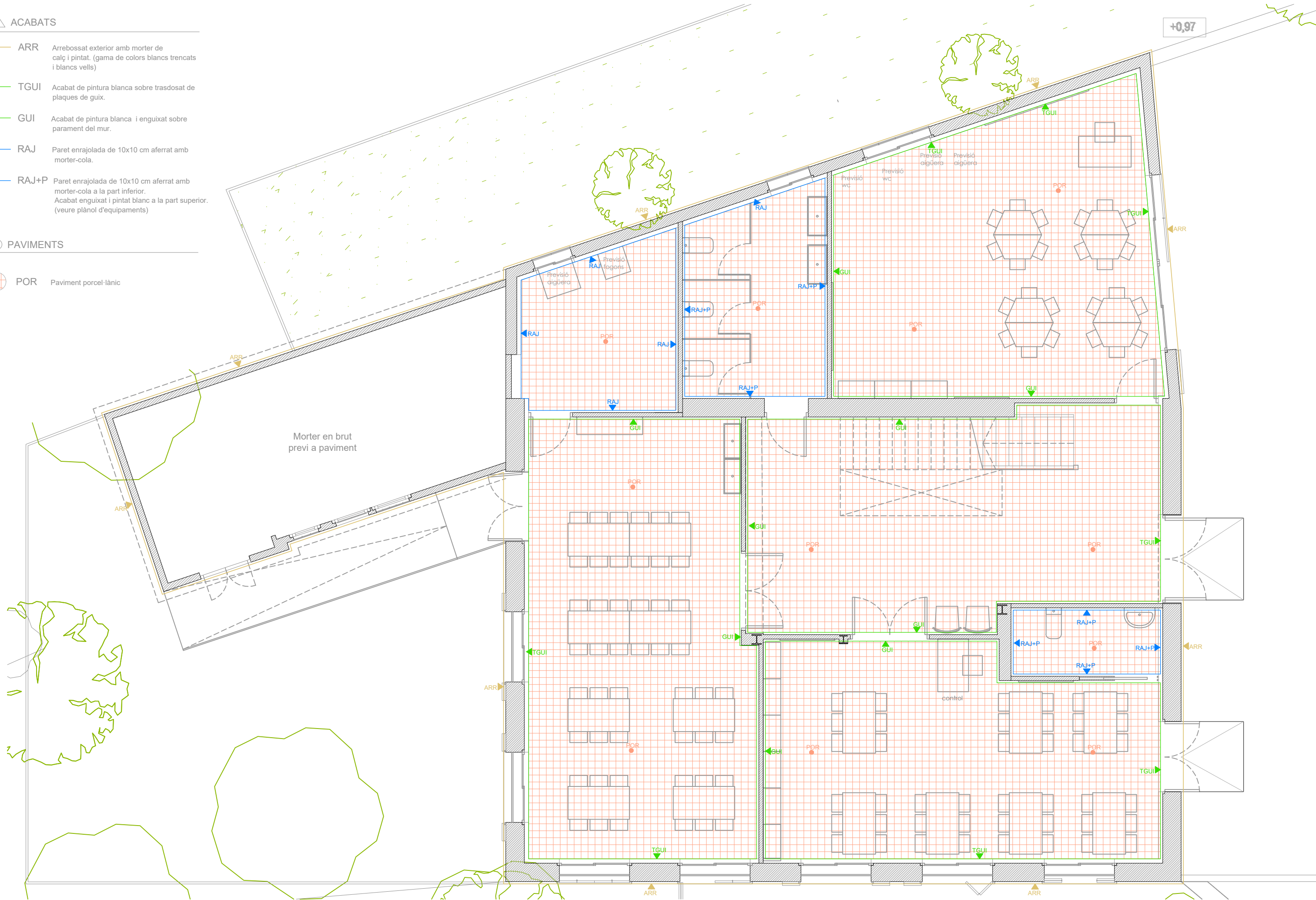
Alçat oest

△ ACABATS

- ARR Arrebossat exterior amb morter de calç i pintat. (gama de colors blancs trencats i blancs vells)
- TGUI Acabat de pintura blanca sobre trasdosat de plaques de guix.
- GUI Acabat de pintura blanca i enguixat sobre parament del mur.
- RAJ Paret enrajolada de 10x10 cm aferrat amb morter-cola.
- RAJ+P Paret enrajolada de 10x10 cm aferrat amb morter-cola a la part inferior. Acabat enguixat i pintat blanc a la part superior. (veure plànol d'equipaments)

○ PAVIMENTS

- ⊕ POR Paviment porcel·lànic



- △

ACABATS
- ARR

Arrebossat exterior amb morter de calç i pintat. (gama de colors blancs trencats i blancs fets)
- TBI

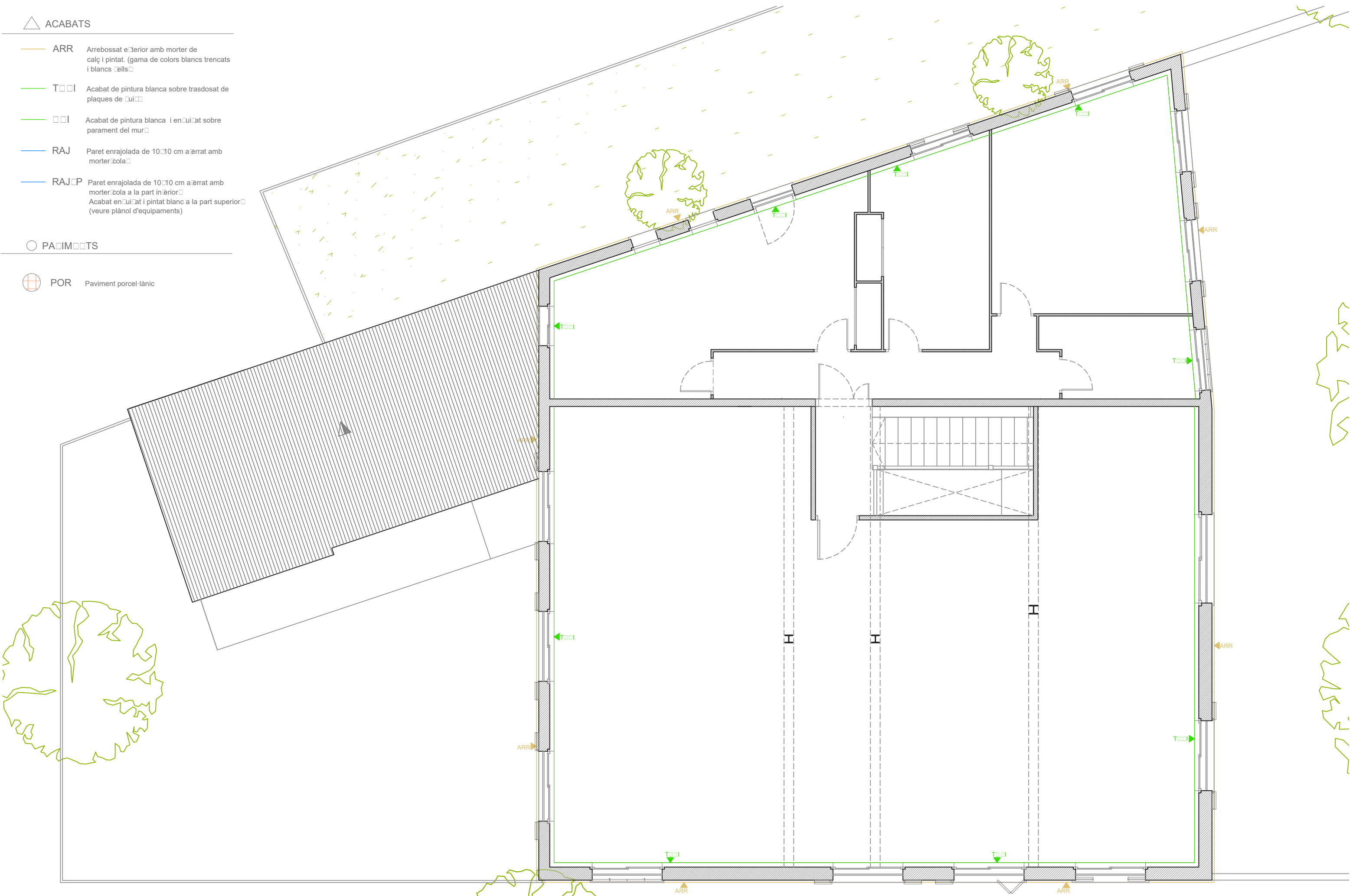
Acabat de pintura blanca sobre trasdosat de plaques de fusta
- BI

Acabat de pintura blanca i enlucit sobre parament del mur
- RAJ

Paret enrajolada de 10x10 cm aïrrat amb morter:cola
- RAJIP

Paret enrajolada de 10x10 cm aïrrat amb morter:cola a la part inferior
Acabat enlucit i pintat blanc a la part superior
(veure plànol d'equipaments)
- PAIMTS
- POR

Paviment porcel·lànic



SOSTRES

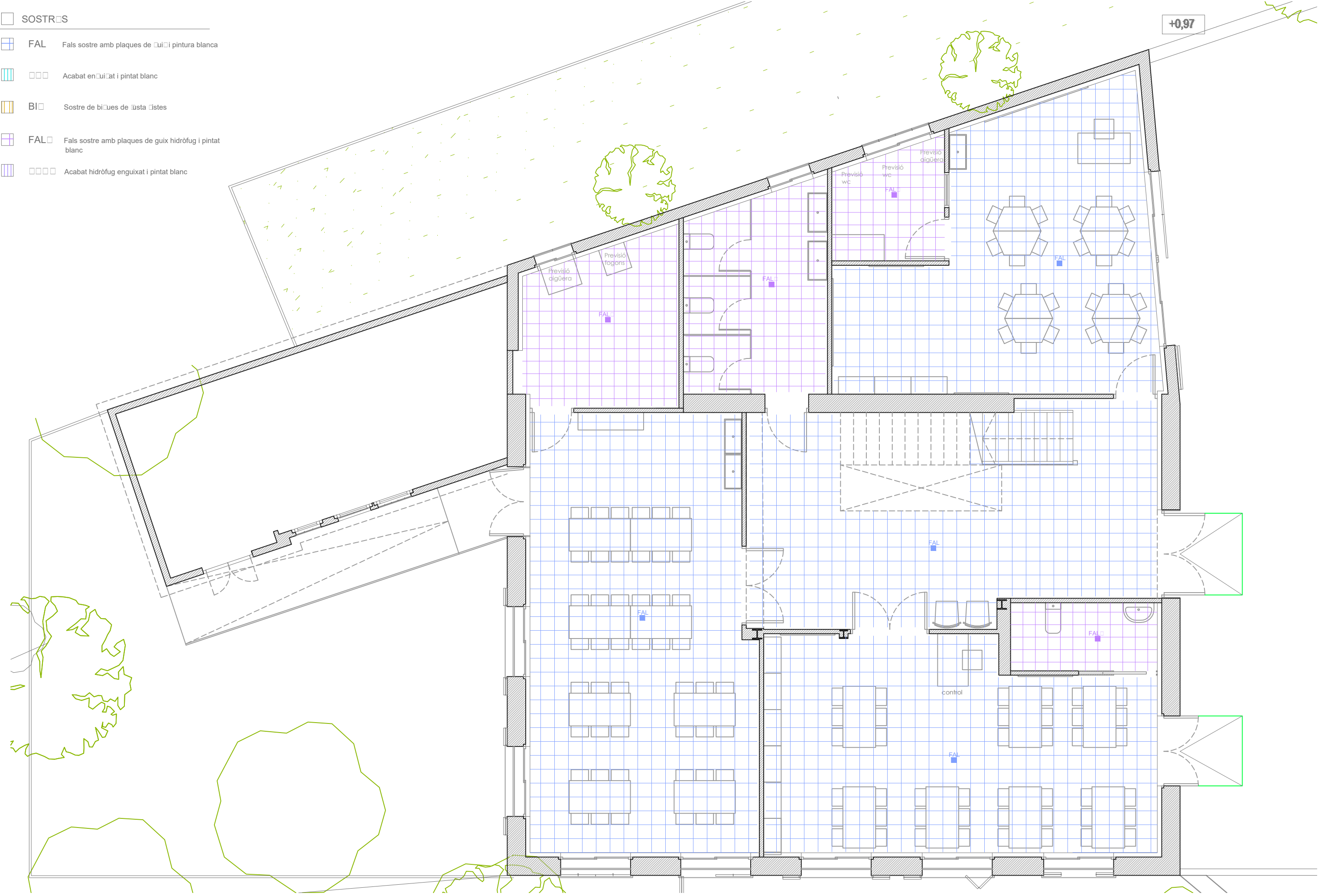
FAL Fals sostre amb plaques de  i pintura blanca

 Acabat en  i pintat blanc

BI Sostre de bigues de fusta lloses

FAL Fals sostre amb plaques de guix hidròfug i pintat blanc

 Acabat hidròfug enguixat i pintat blanc

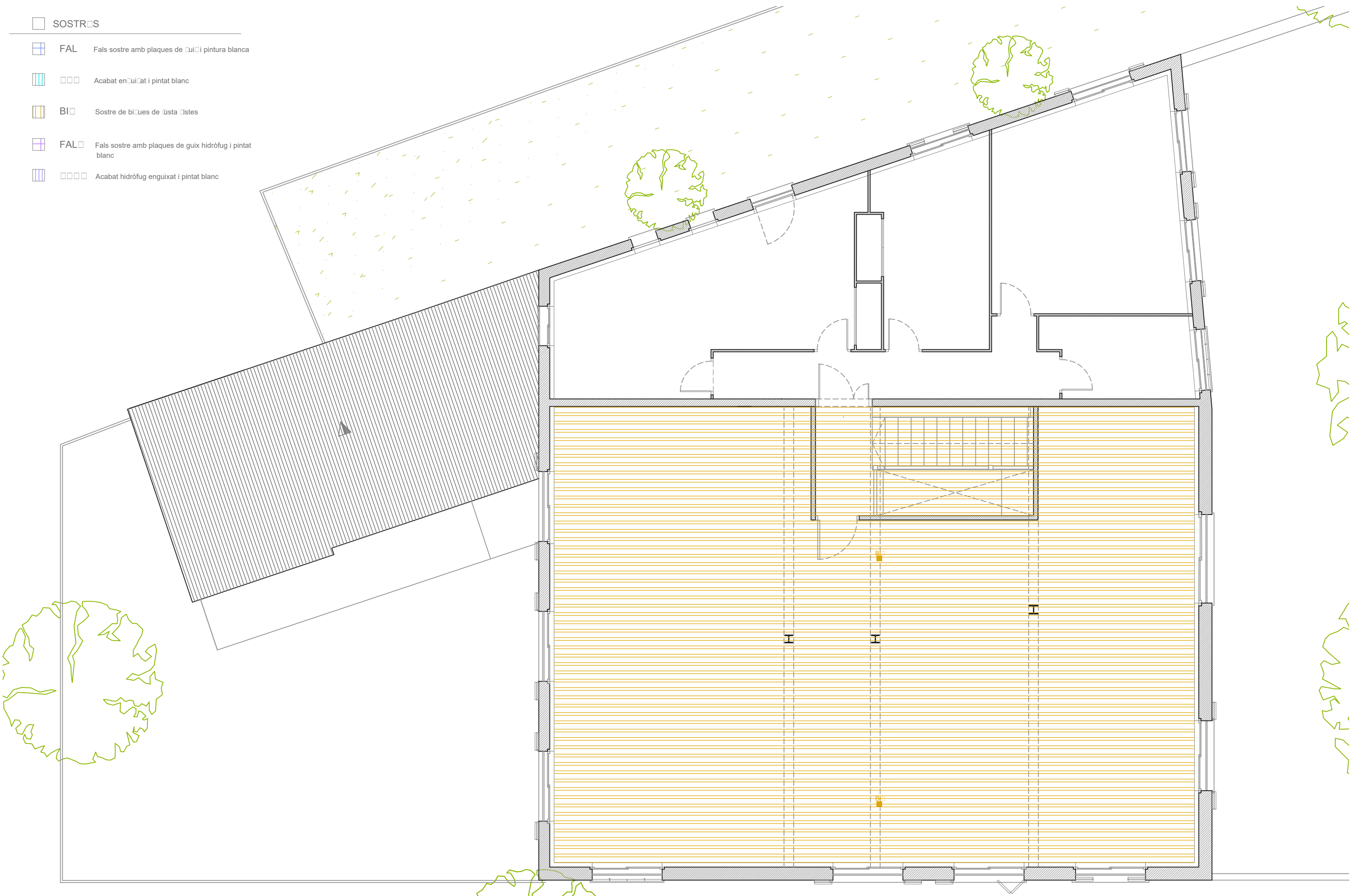


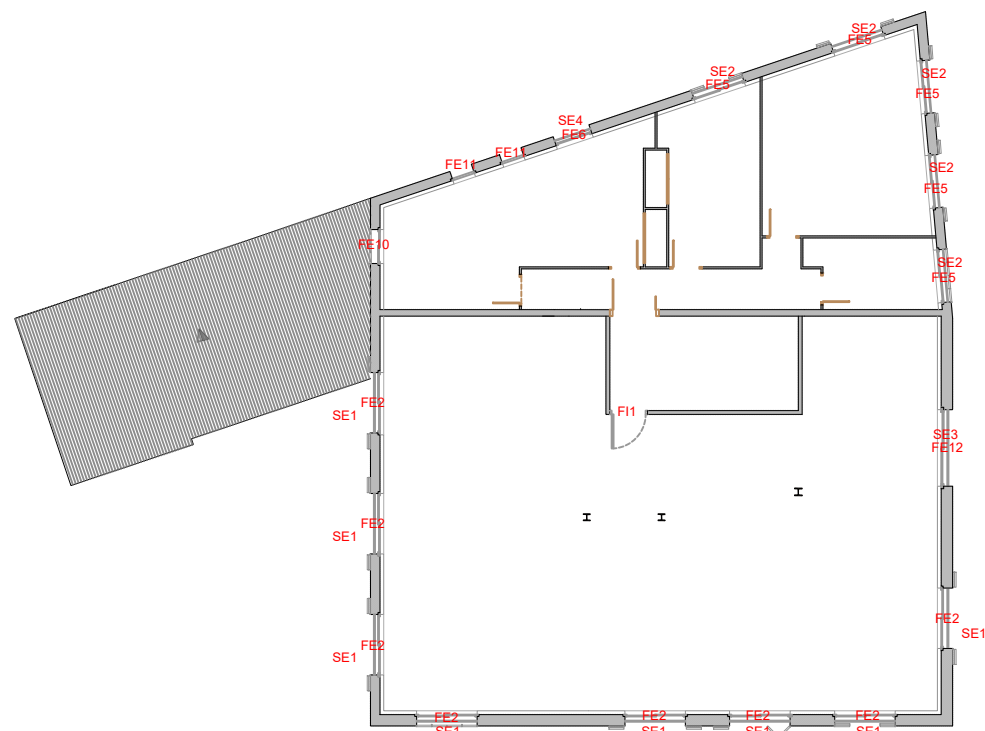
- SOSTRES
- FAL

Fals sostre amb plaques de i pintura blanca
- Acabat en i pintat blanc
- BI

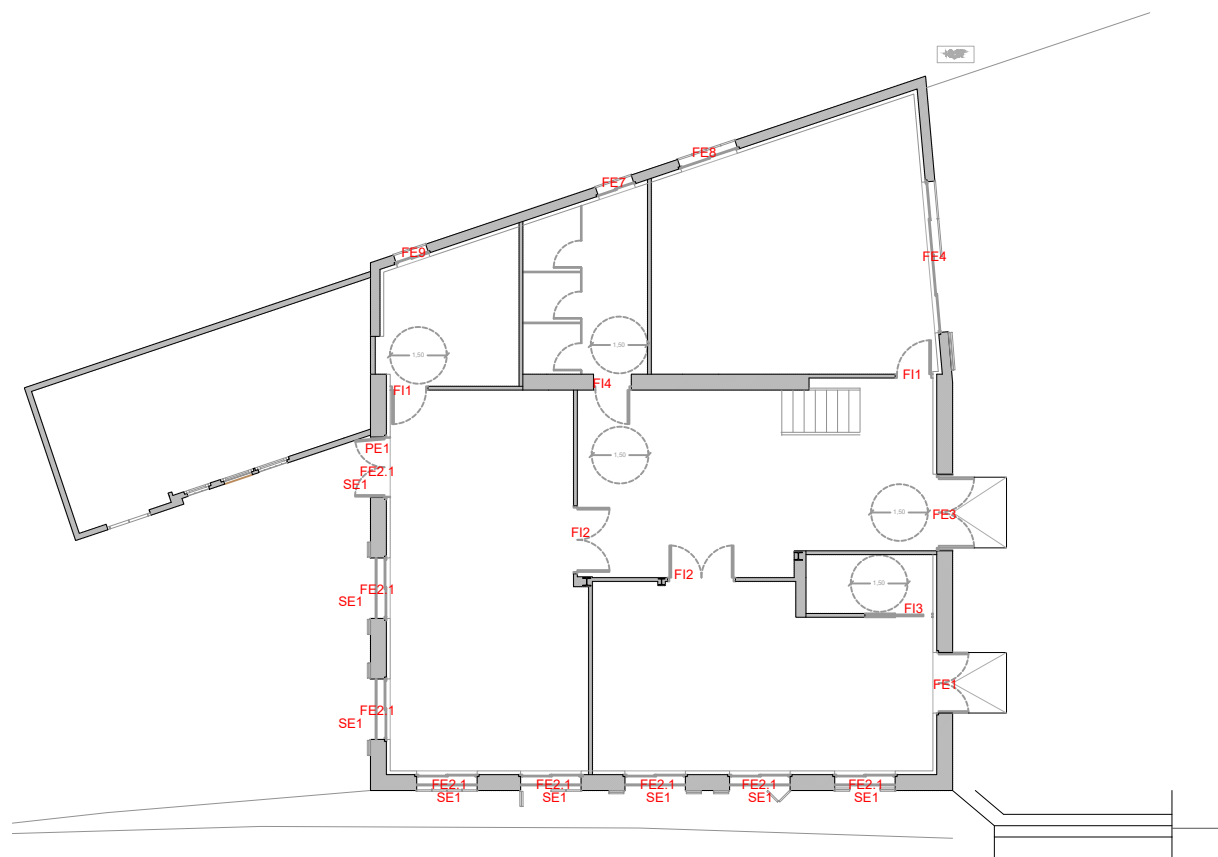
Sostre de bigues de fusta stes
- FAL

Fals sostre amb plaques de guix hidròfug i pintat blanc
- Acabat hidròfug enguixat i pintat blanc

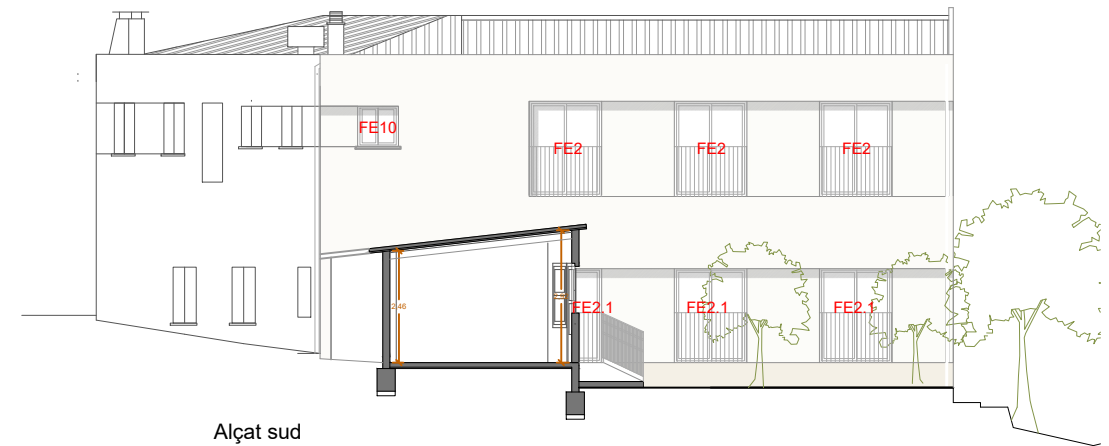




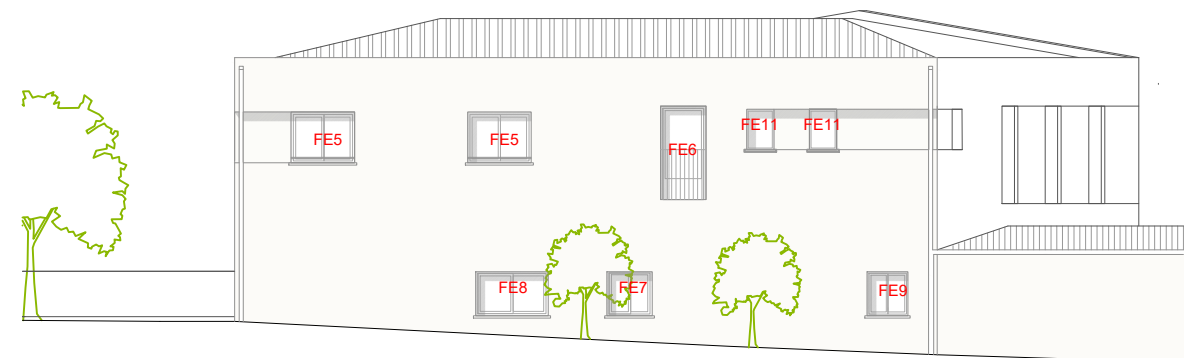
Planta primera



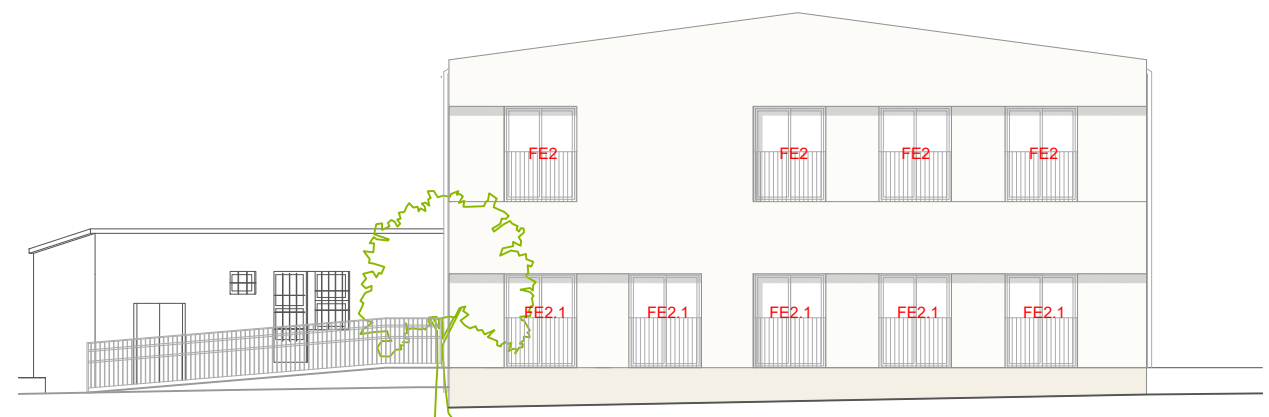
Planta Baixa



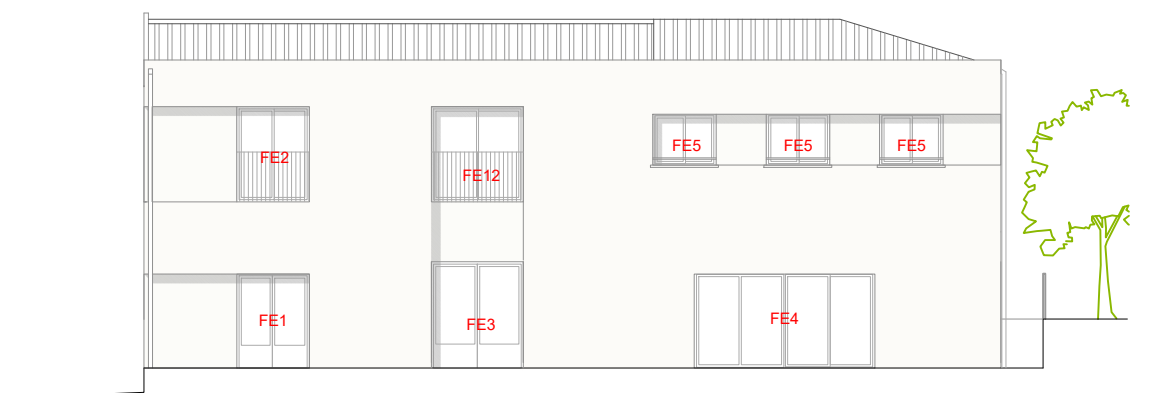
Alçat sud



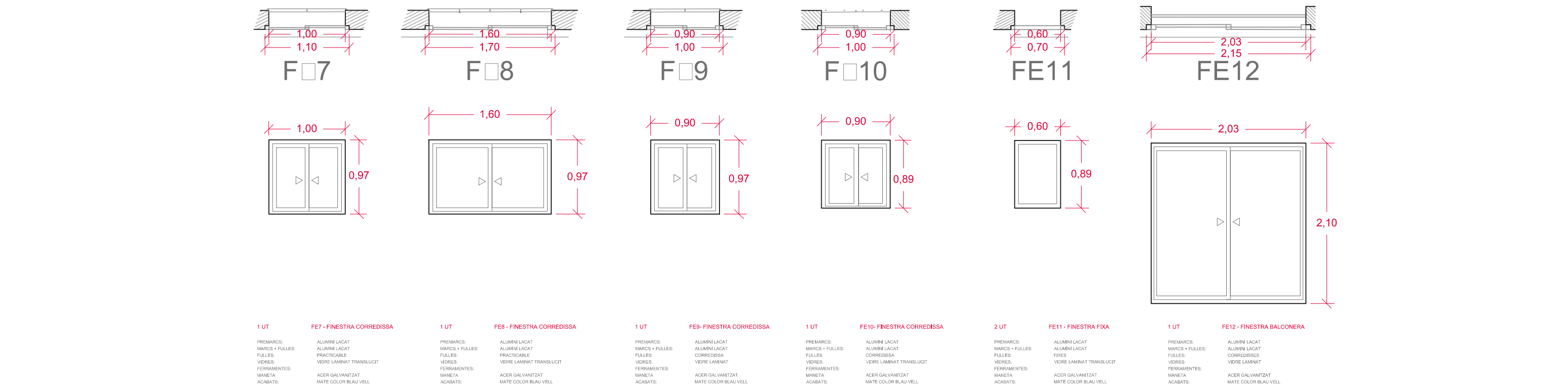
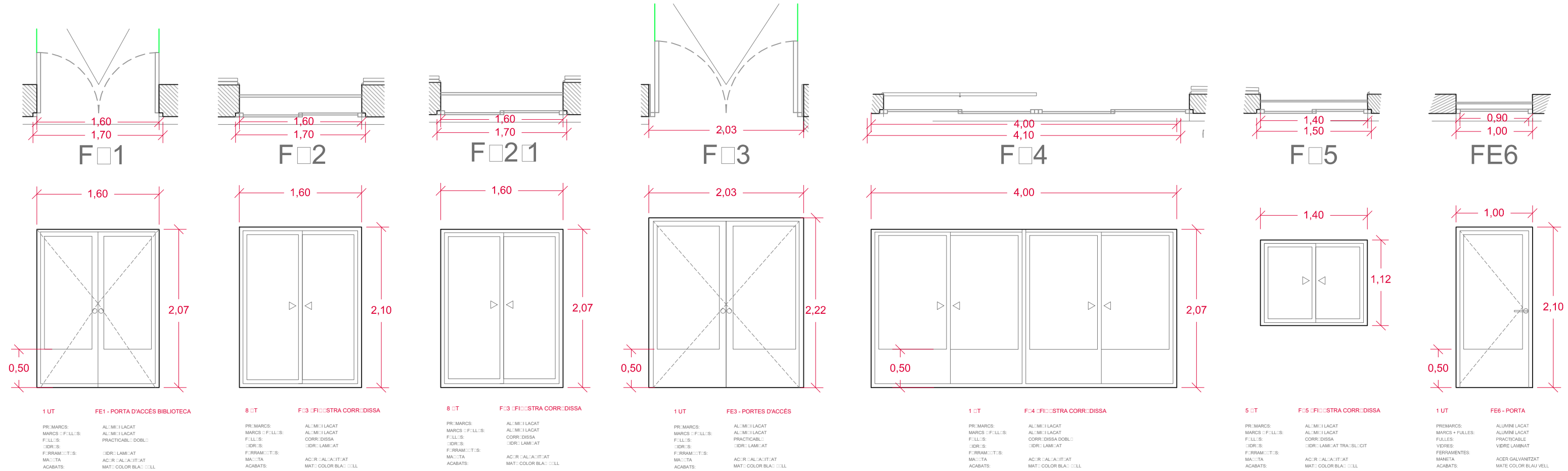
Alçat est

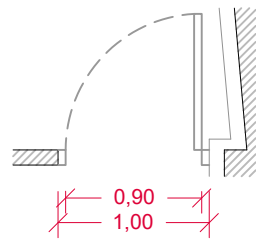


Alçat oest

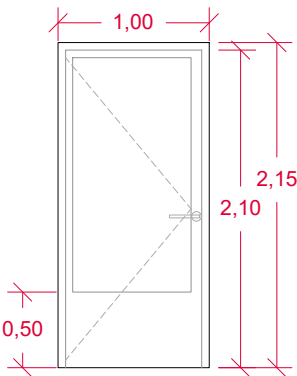


Alçat nord



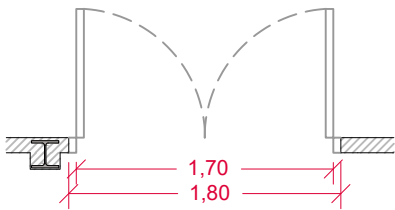


FI1

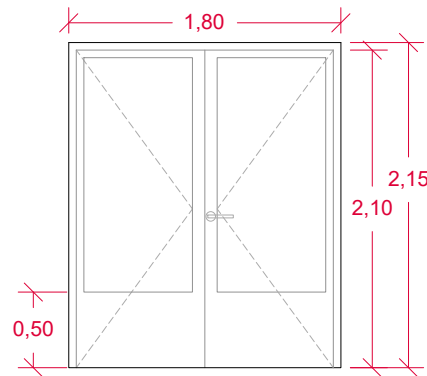


3 UT
PREMARCS:
MARCS + FULLES:
FULLES:
VIDRES:
FERRAMENTES:
MANETA
ACABATS:

FI1 - PORTA
FUSTA DE PI
FUSTA DE PI
PRACTICABLE
VIDRE LAMINAT
ACER GALVANITZAT
COLOR BLANC

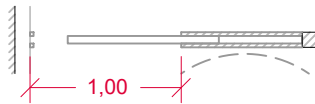


FI2

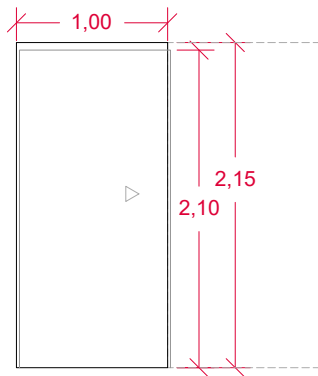


2 UT
PREMARCS:
MARCS + FULLES:
FULLES:
VIDRES:
FERRAMENTES:
MANETA
ACABATS:

FI2 - PORTA DOBLE
FUSTA DE PI
FUSTA DE PI
PRACTICABLE DOBLE
VIDRE LAMINAT
ACER GALVANITZAT
COLOR BLANC

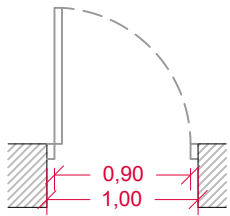


FI3

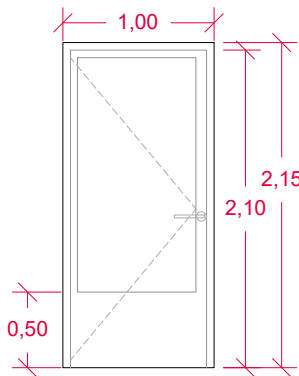


1 UT
PREMARCS:
MARCS + FULLES:
FULLES:
VIDRES:
FERRAMENTES:
MANETA
ACABATS:

FI3-PORTA LLISCANT
FUSTA DE PI
CORREDISSA
SENSE VIDRE
ACER GALVANITZAT
COLOR BLANC

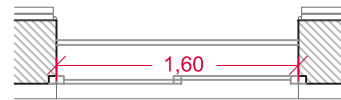


FI4

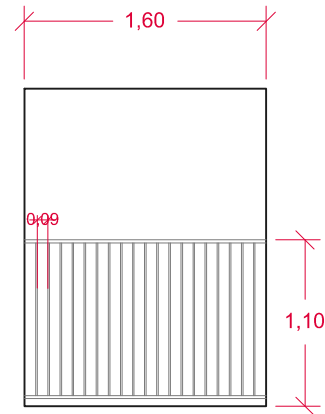


1 UT
PREMARCS:
MARCS + FULLES:
FULLES:
VIDRES:
FERRAMENTES:
MANETA
ACABATS:

FI4 - PORTA TRANLUCIDA
FUSTA DE PI
FUSTA DE PI
PRACTICABLE
VIDRE LAMINAT TRANSLUCID
ACER GALVANITZAT
COLOR BLANC



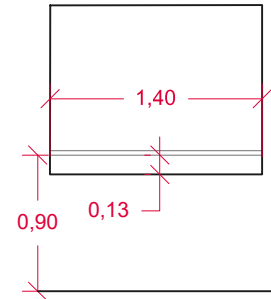
S1



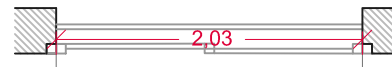
16 ØT S1 BARANDA BALCONERA
DETALLS
MATERIALS
COL·LOCACIÓ
ACABAT
1,2 CM
AC·R
CASTAT ALS BRANÇALS
PINTAT COLOR DA·A·A FOSC



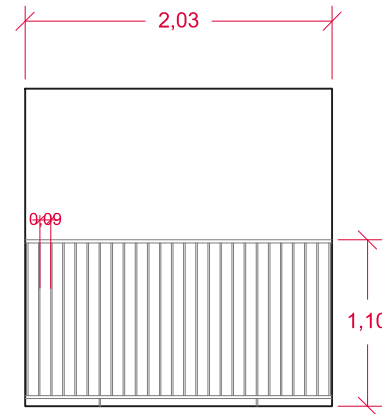
S2



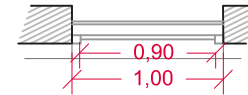
5 ØT S2 BARANDA TRAMISSOR
DETALLS
MATERIALS
COL·LOCACIÓ
ACABAT
1,2 CM
AC·R
CASTAT ALS BRANÇALS
PINTAT COLOR DA·A·A FOSC



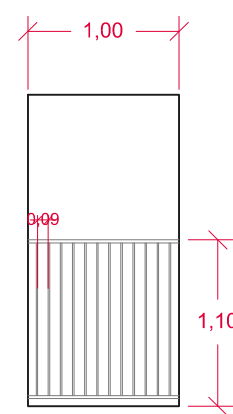
S3



1 ØT S3 BARANDA BALCONERA
DETALLS
MATERIALS
COL·LOCACIÓ
ACABAT
1,2 CM
AC·R
CASTAT ALS BRANÇALS
PINTAT COLOR DA·A·A FOSC



S4



1 ØT S4 BARANDA BALCONERA
DETALLS
MATERIALS
COL·LOCACIÓ
ACABAT
1,2 CM
AC·R
CASTAT ALS BRANÇALS
PINTAT COLOR DA·A·A FOSC



S5

1 ØT S5 BARANDA ESCALER
DETALLS
MATERIALS
COL·LOCACIÓ
ACABAT
1,2 CM
AC·R
FABRICAT A FÀBRICA I COL·LOCAT PER TRAMS
PINTAT COLOR METALLIC
6,4 metres lineals



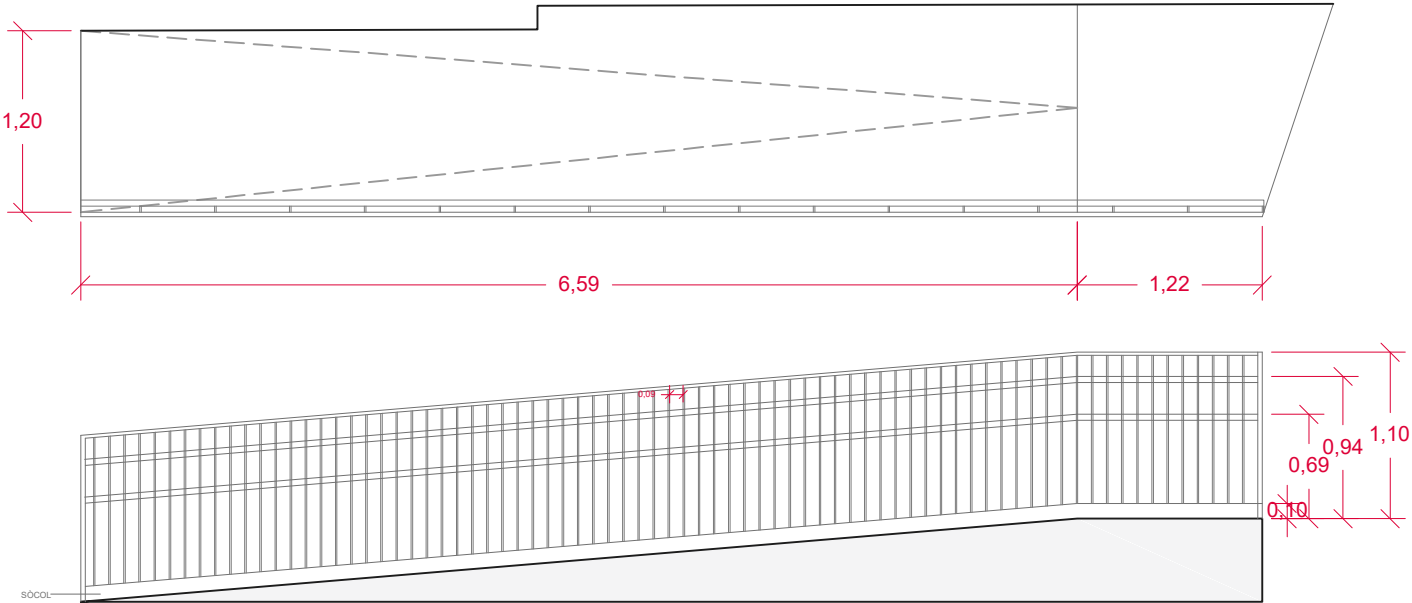
S6

1,10

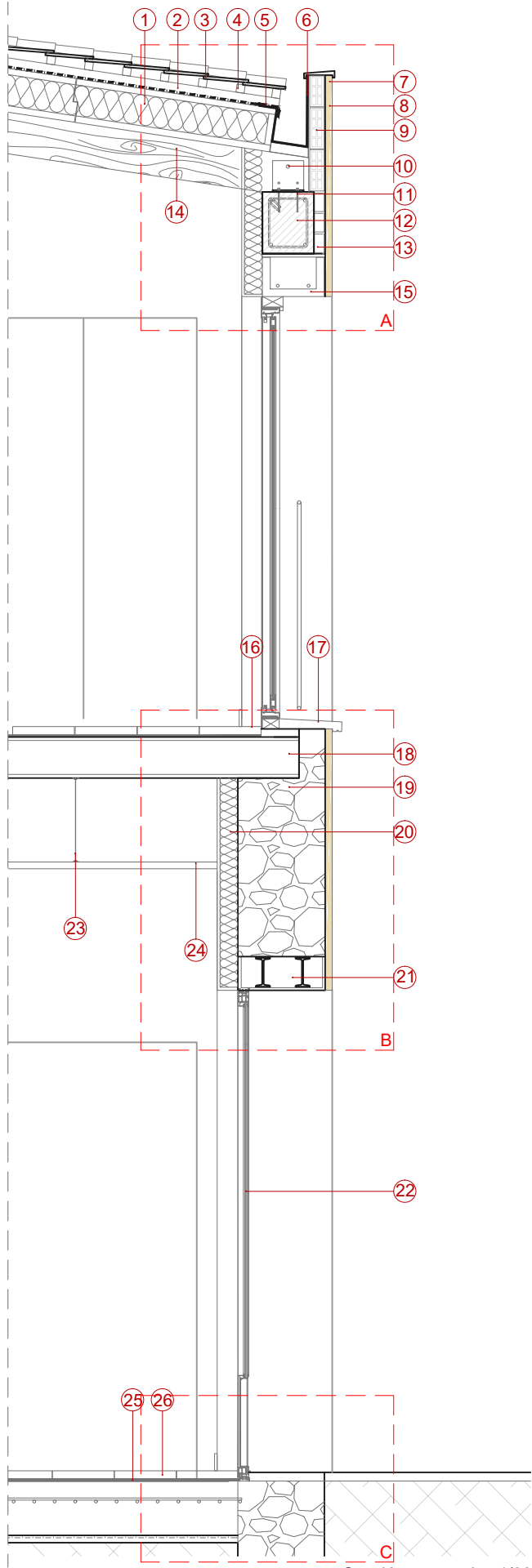
S6

0,09

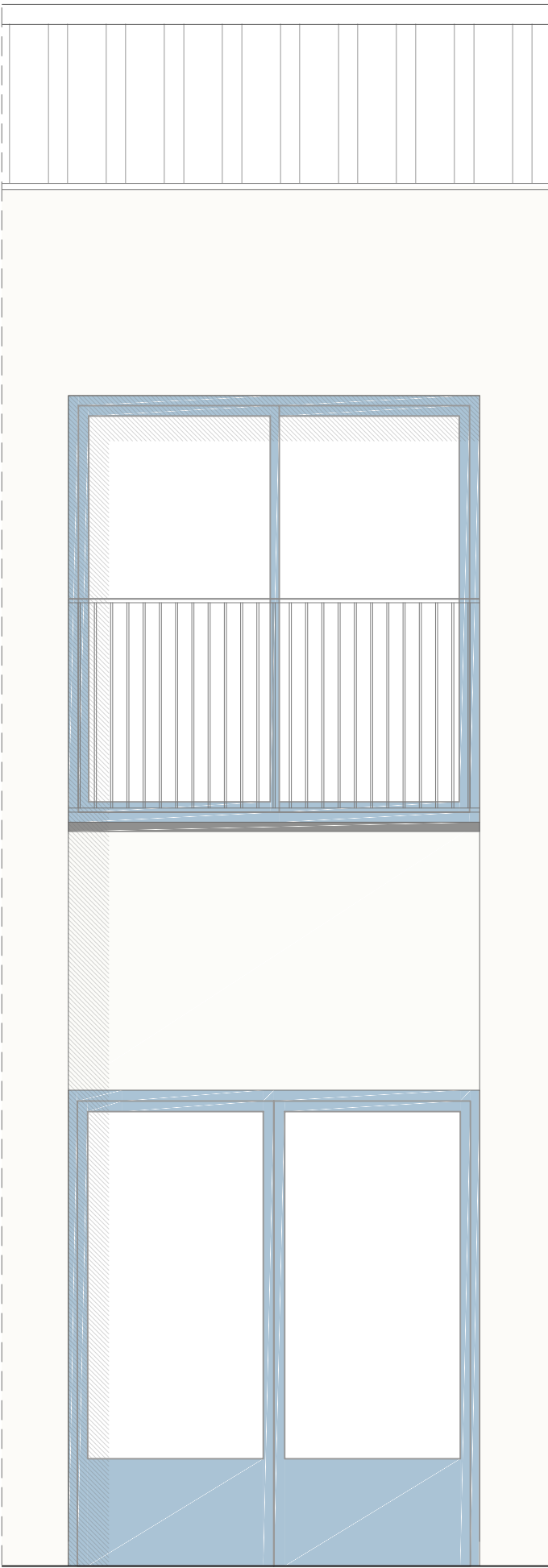




1.01
S:6 -BARANA RAMPA
COR:OS
MATERIALS
COL·LOCACIÓ
ACABAT
BARANA
RAMPA
1,2 CM
AC·R
FABRICAT A FÀBRICA I COL·LOCAT PER TRAMS
PL·TAT COLOR ·A·A·A FOSC
7,82 metres lineals
FORMIGO



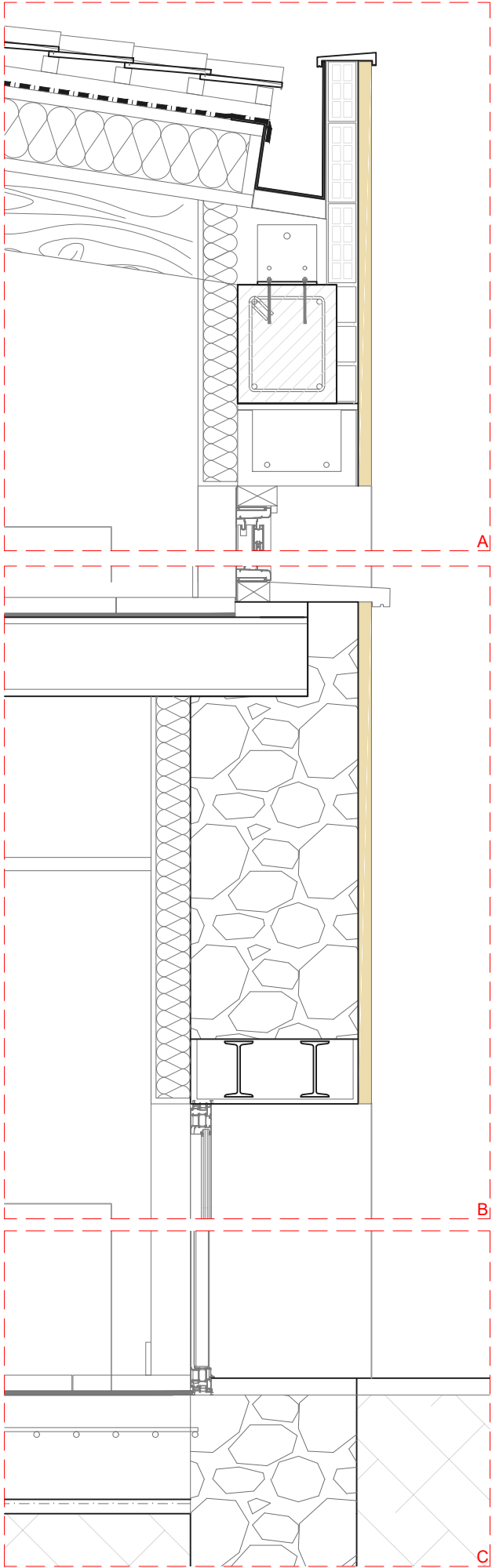
Secció constructiva 1/30



Alçat detall 1/30

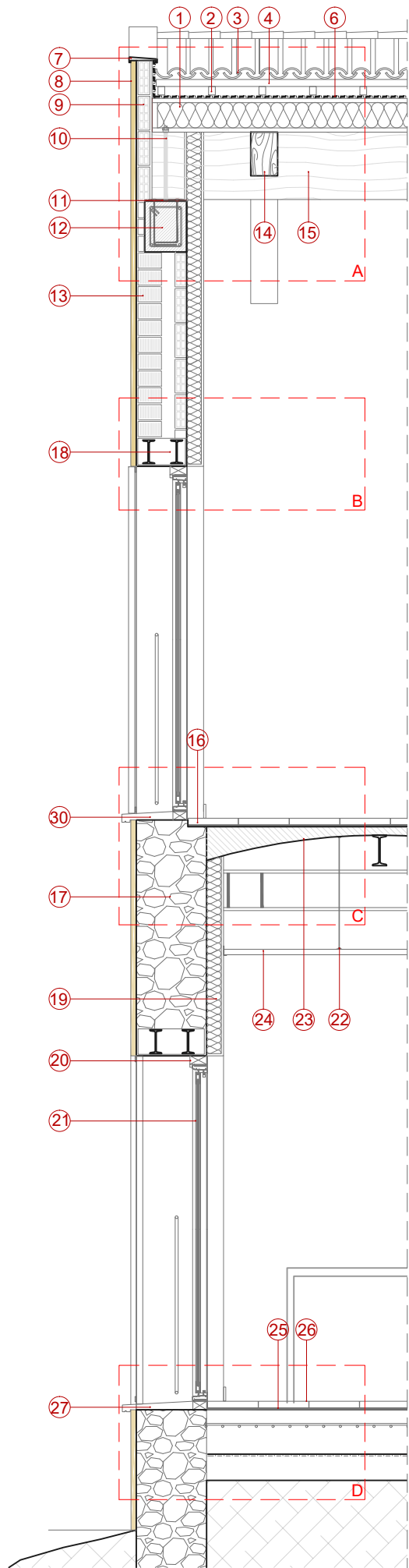
LLEENDA CONSTRUCTIVA

- Entre coberta, panell sandwic de fusta bicapa tipus Termocip, Tencuber o similar, amb nucli d'aïllament de poliestirè extruït de 200mm de gruix i amb tauler aglomerat hidròfug exterior de 19mm de gruix.
- Rastrellat de fusta en direcció a les pendents, secció quadrada de 40x40mm.
- Teula ceràmica amb cavalcament, fixada en sec sobre el rastrellat de fusta.
- Rastrellat de fusta per a la fixació de les teules, secció quadrada de 40x40mm.
- Lamina impermeable geotèxtil.
- Canal de recollida d'aigua de xapa metal·lica
- Remat ceràmic del muret de façana, amb pendent cap a l'interior i goteró.
- Revestiment arreboassat continu de morter de calç NH-L3.5.
- Toxana ceràmica per a formar el muret perimetral de la coberta.
- Angular "L" 150x100x100x8mm Acer laminat S2750R
Connexió fusta: 1 passador 916. 2 Angulars per bigueta. S'admet qualsevol altra solució de fixació mecànica industrialitzada sempre i quan el subministrador garanteixi una capacitat R 1000
- Connexió formigó: mín. 2 Pess M10 amb ancoratge químic de resines epoxídiques.
- Cèrcol de formigó armat de 25x30cm sobre mur portant
- Peces ceràmiques de poc gruix que garanteixin la planeïtat de la façana, a tocar del cercol.
- Bigueta de fusta laminada GL-24h. Secció de 16x20-26 cm.
- Dintell ceràmic prefabricat per a l'obertura (no estructural).
- Paviment ceràmic existent de planta primera
- Ampits de finestra ceràmics amb goteró.
- Banca IP existent
- Mur de maçoneria existent.
- Trasdossat de plaques de cartró guix amb 50mm d'aïllament de llana de roca.
- Ou dintell format per 2IP 140
- Porta d'accés practicable, d'alumini lacat amb tall de pont tèrmic i tancament hermètic.
- Tirant metàl·lic per subjectar el fals sostre.
- Fals sostre pintat de plaques de cartró guix 50x50 cm. Amb funció d'aïllant acústic.
- Mortor de fixació del paviment.
- Nou paviment porcel·lànic.

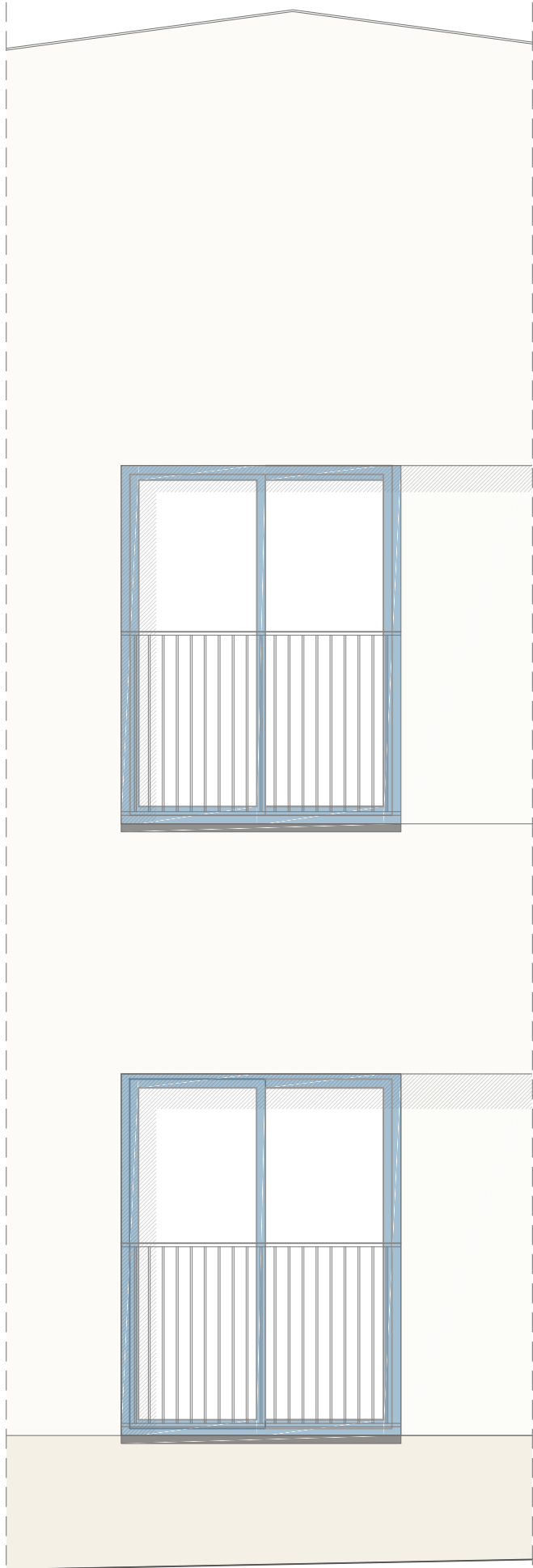


Detalls constructius 1/15





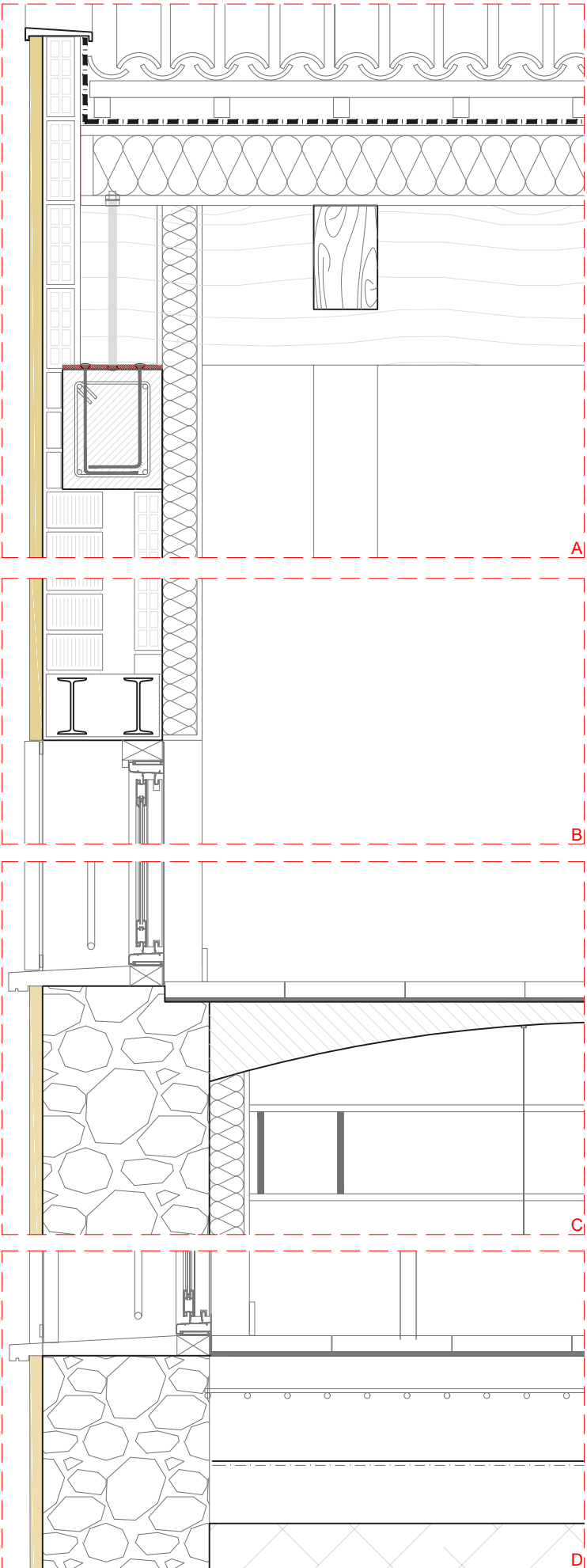
Secció constructiva 1/30



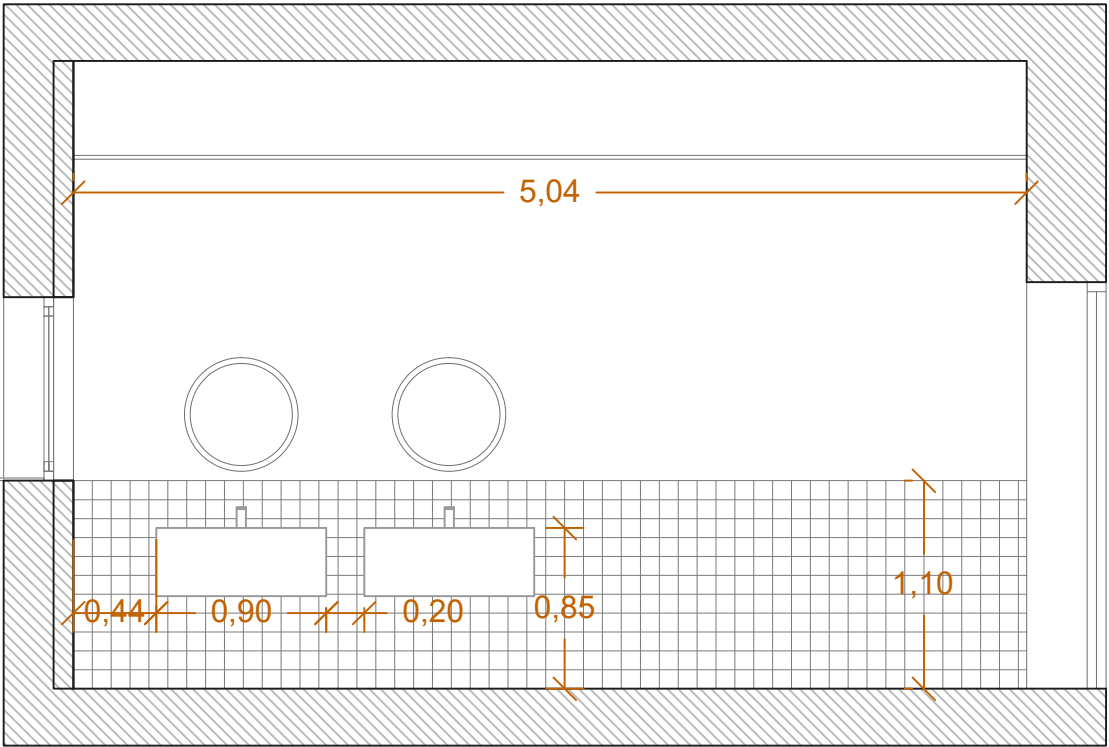
Alçat detall 1/30

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

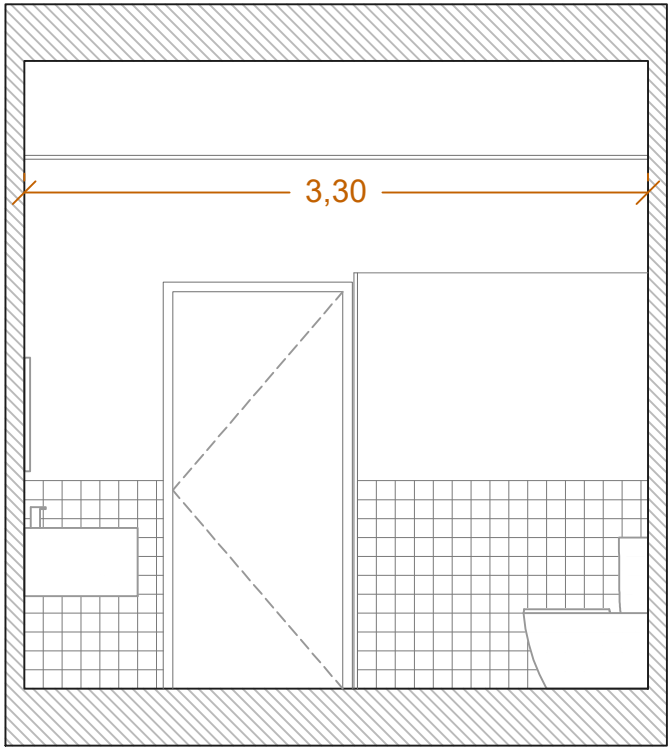
1. Entre coberta, panell sandwic de fusta bicapa tipus Termocip, Tecnocuber o similar, amb nucli d'aïllament de poliestirè extruït de 200mm de gruix i amb tauler aglomerat hidròfug exterior de 19mm de gruix.
2. Rastrellat de fusta en direcció a les pendents, secció quadrada de 40x40mm.
3. Teula ceràmica amb cavalcament, fixada en sec sobre el rastrellat de fusta.
4. Rastrellat de fusta per a la fixació de les teules, secció quadrada de 40x40mm.
5. Canal de recollida d'aigua de xapa metàl·lica
6. Lamina impermeable geotèxtil.
7. Remat ceràmic del muret de façana, amb pendent cap a l'interior i goteró.
8. Revestiment arreboassat continu de morter de calç NH-L3.5.
9. Toxana ceràmica per a formar el muret perimetral de la coberta.
10. 2 passadors de diàmetre 25mm soldats a platina. Amb olanderà i emella.
11. Platina d'acer de 400x250x12mm amb 4 rodons de 16mm soldats a la platina i ancorats al cèrcol.
12. Cèrcol de formigó armat de 25x30cm sobre mur portant.
13. Mur portant o metxó de gero ceràmic
14. Bigueta de fusta laminada GL-24h. Secció de 16x20-26 cm.
15. Jàssera de fusta laminada GL28h de secció 20x40cm.
16. Paviment ceràmic existent en planta primera.
17. Mur existent de maçoneria.
18. Dou d'intel·ligència format per 2IP 140
19. Trasdossat de plaques de cartró guix amb 50mm d'aïllament de llana de roca.
20. Marc d'alumini per car les obertures
21. Balconera d'alumini lacat corredera
22. Tirant metàl·lic per subjectar el fals sostre.
23. Volta ceràmica original.
24. Fals sostre pintat de plaques de cartró guix 50x50 cm. Amb funció d'aïllant acústic.
25. Morter de fixació del paviment.
26. Nou paviment porcel·lànic.
27. Ampits de finestra ceràmics amb goteró.



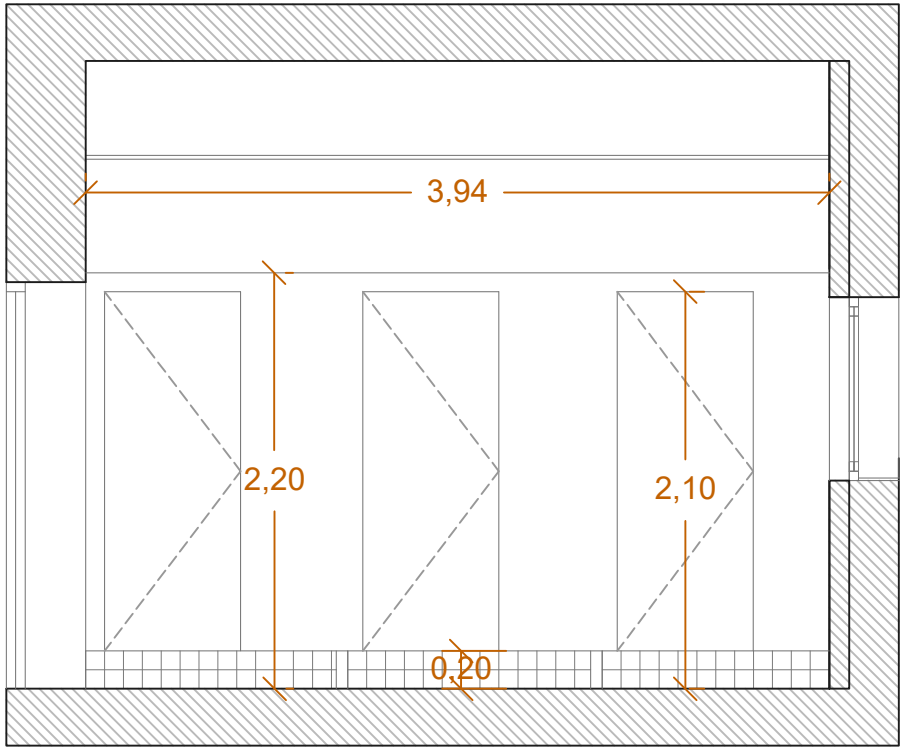
Detalls constructius 1/15



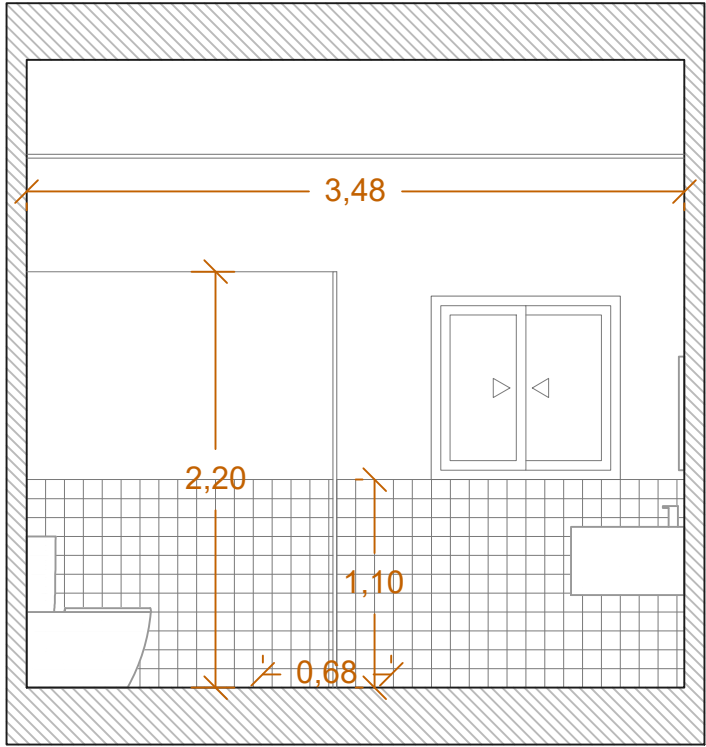
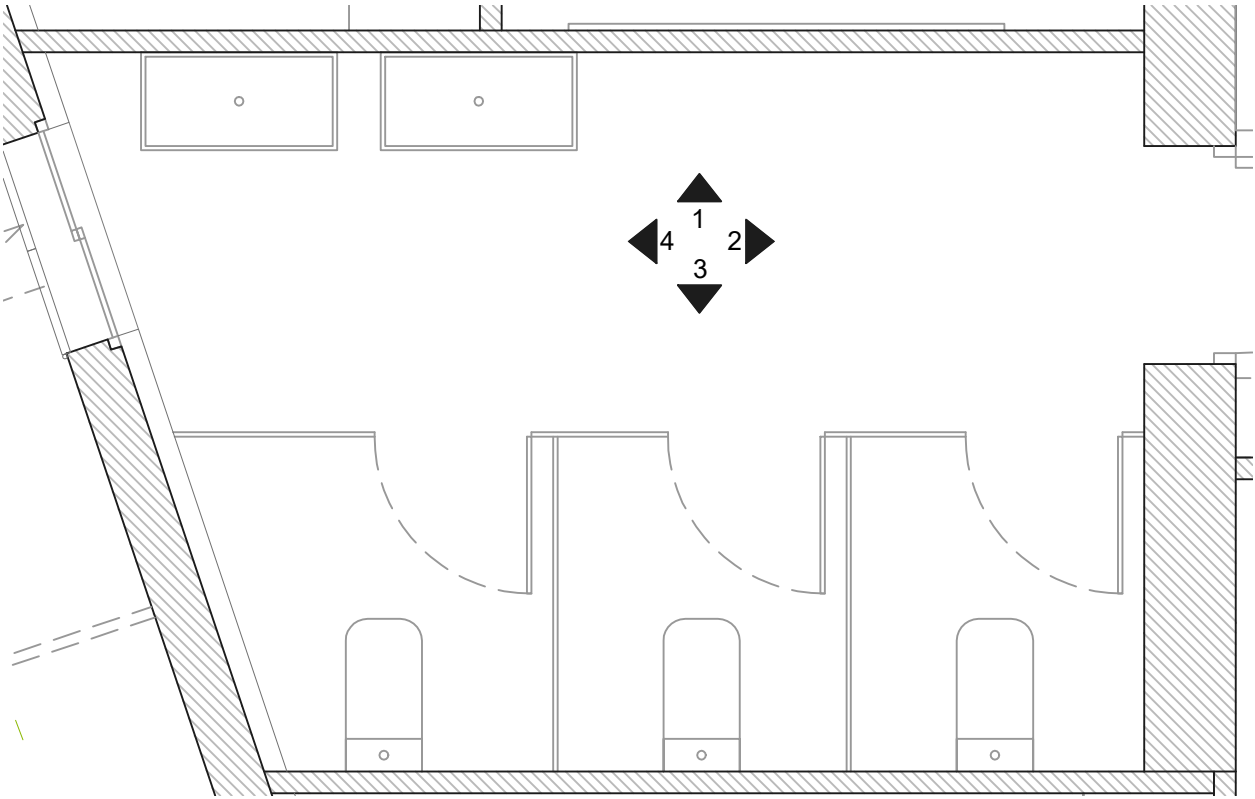
Alçat interior 1



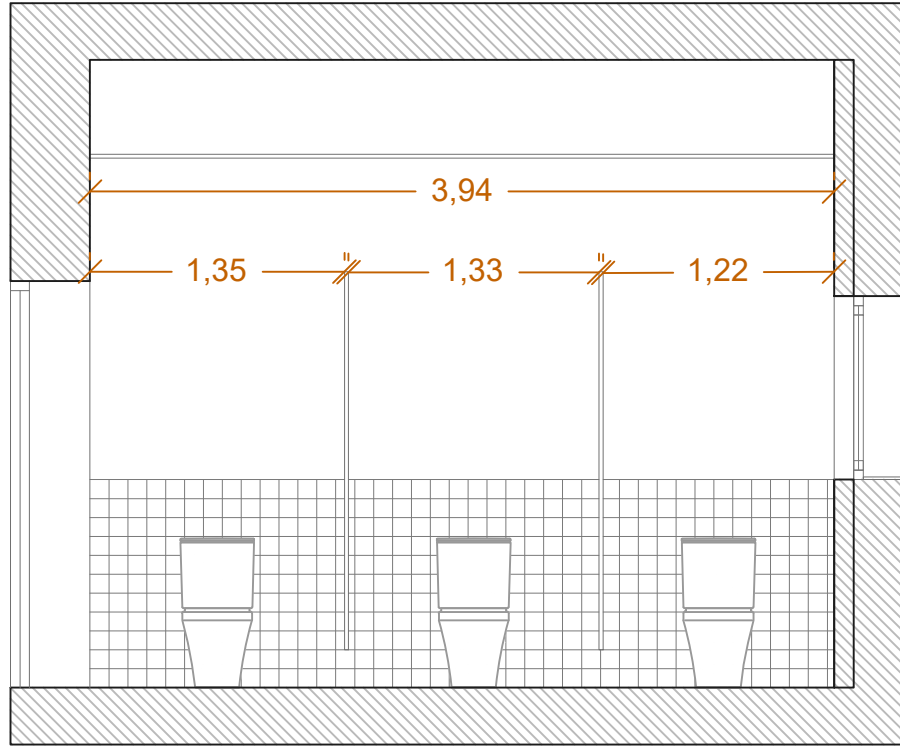
Alçat interior 2



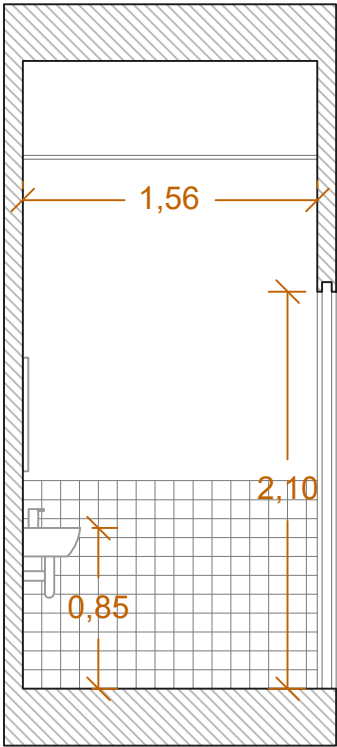
Alçat interior 3



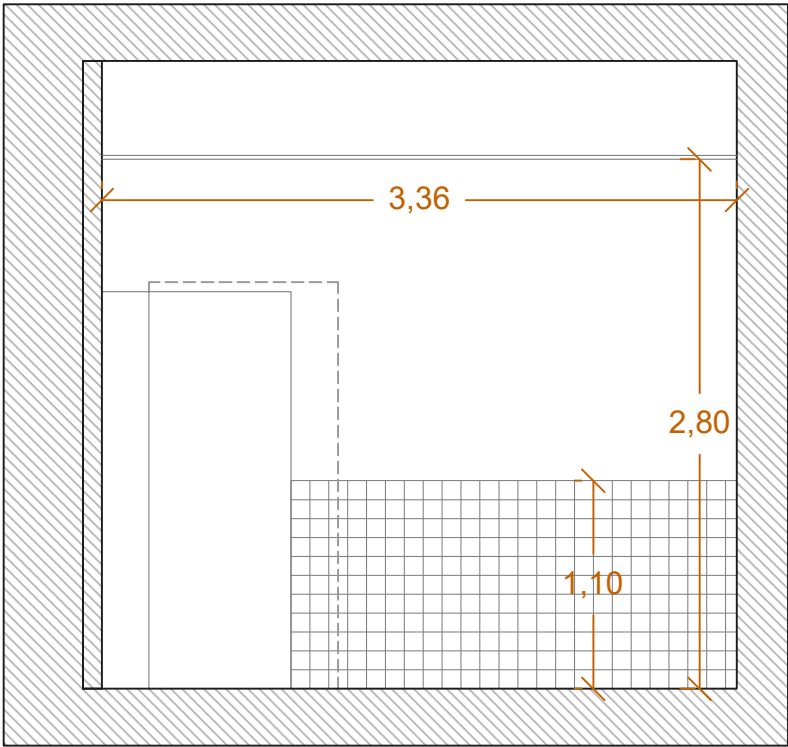
Alçat interior 4



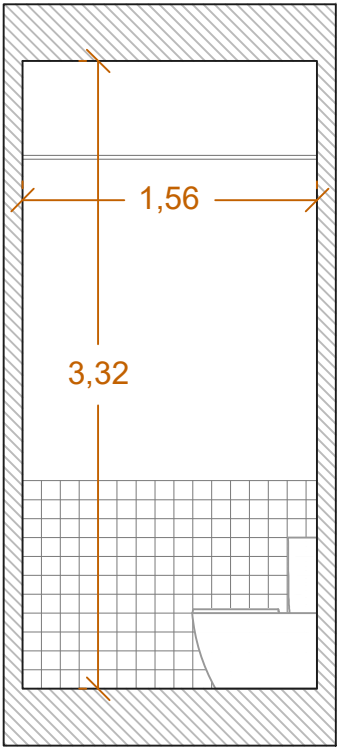
Alçat interior 3



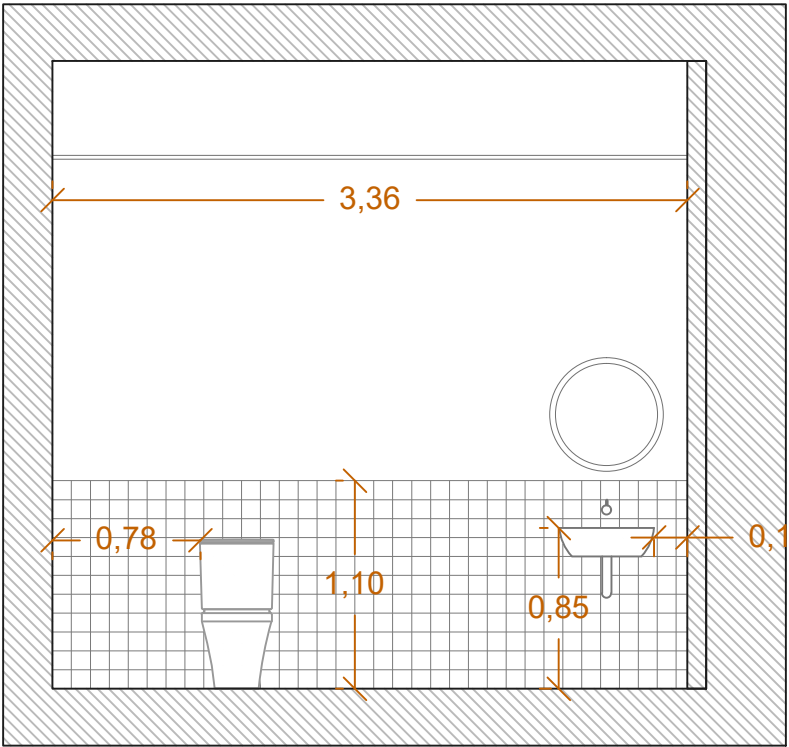
Alçat interior 1



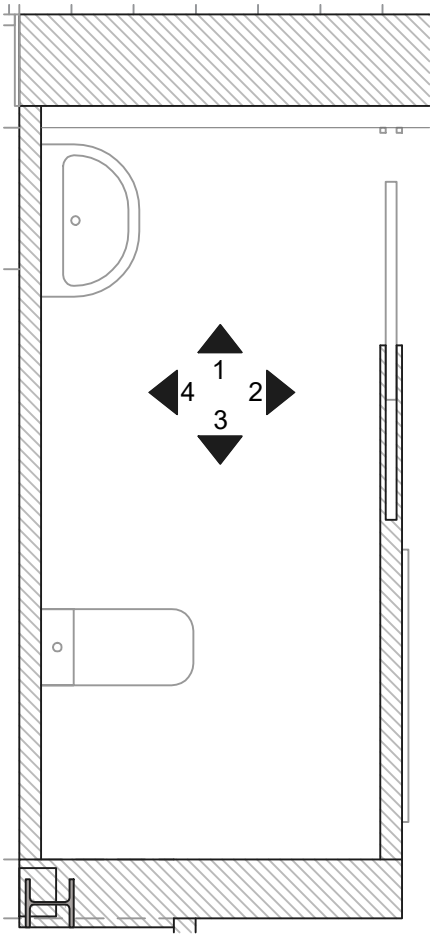
Alçat interior 2

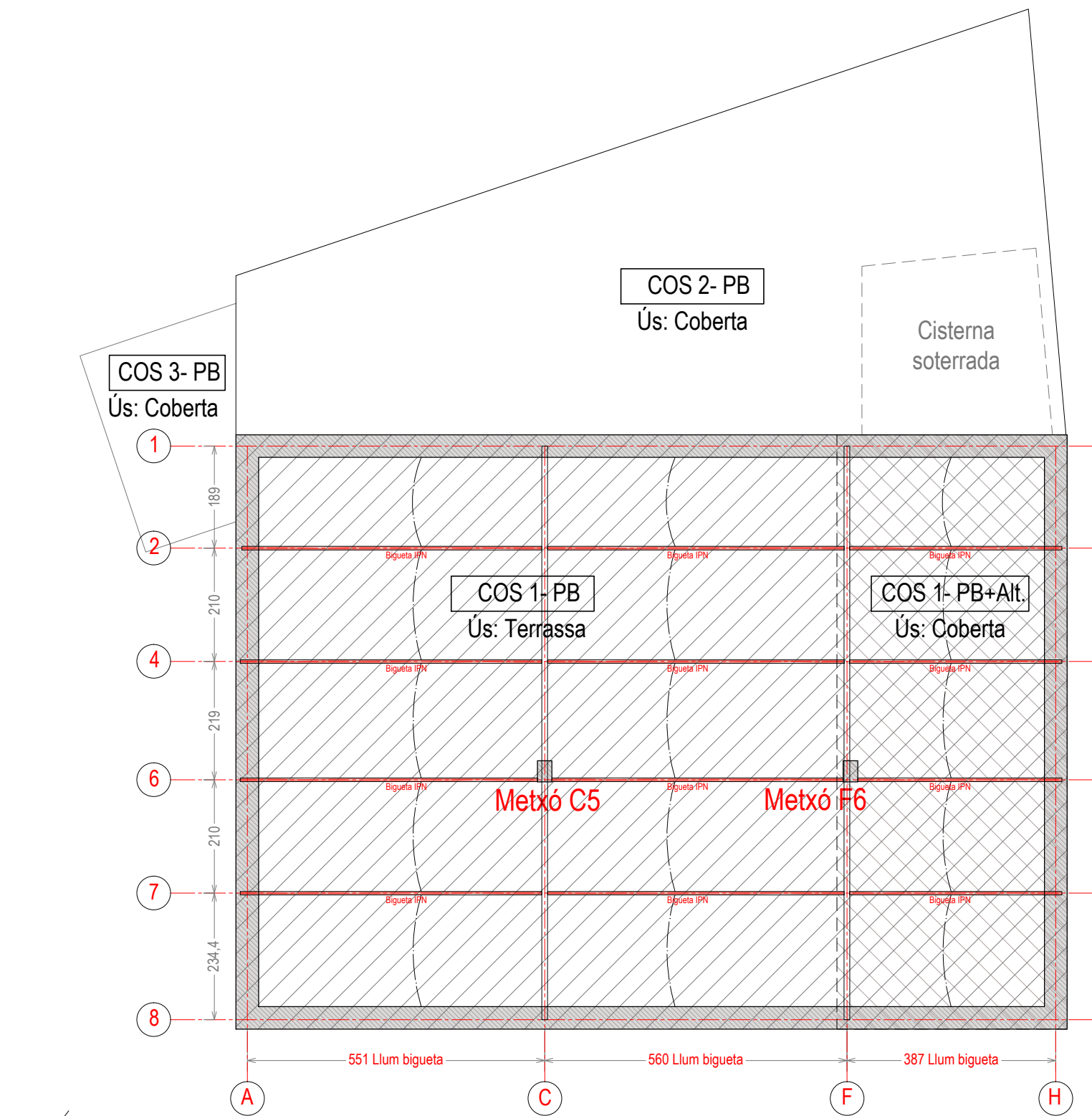


Alçat interior 3



Alçat interior 4





f01

CONSTRUCCIÓ ORIGINAL ABANS DEL 1973:

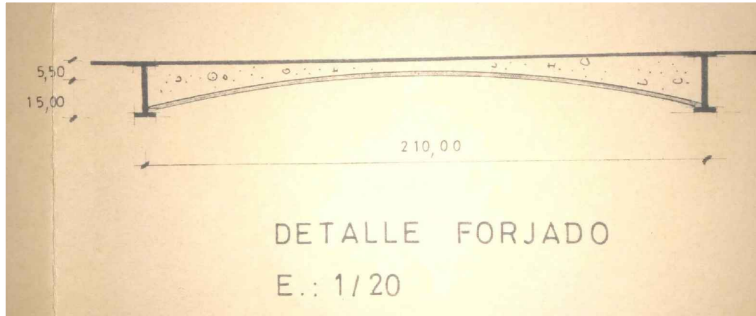
Construcció original en PB i Altell anterior a l'any 1920.
No es diposa de cap informació gràfica, només la fotografia de la inauguració del restaurant.
Gràcies a la informació oral, es coneix que la nau era diàfana, amb dos pilars ceràmics.
Sistema estructural:
COS 1:
Murs de càrrega de pedra en perímetre i dos metxons de rajol massís centrals (C5 i F6)
Crugies principals C i F tipus pòrtic, probable secció metàl·lica
Biguetes de forjat IPN d'ala estreta (probablement) sobre crugies principals, disposades amb un intereix de 210 cm aproximat, entrebigat manual format per un senzillat de rajol ceràmic en forma de volta rebaixada i reblert de sinus amb argamassa.
Tipologia estructural de l'Altell desconeguda.

COS 2: Probablement, murs de càrrega i coberta lleugera
Cisterna existent amb volta (superfície desconeguda)

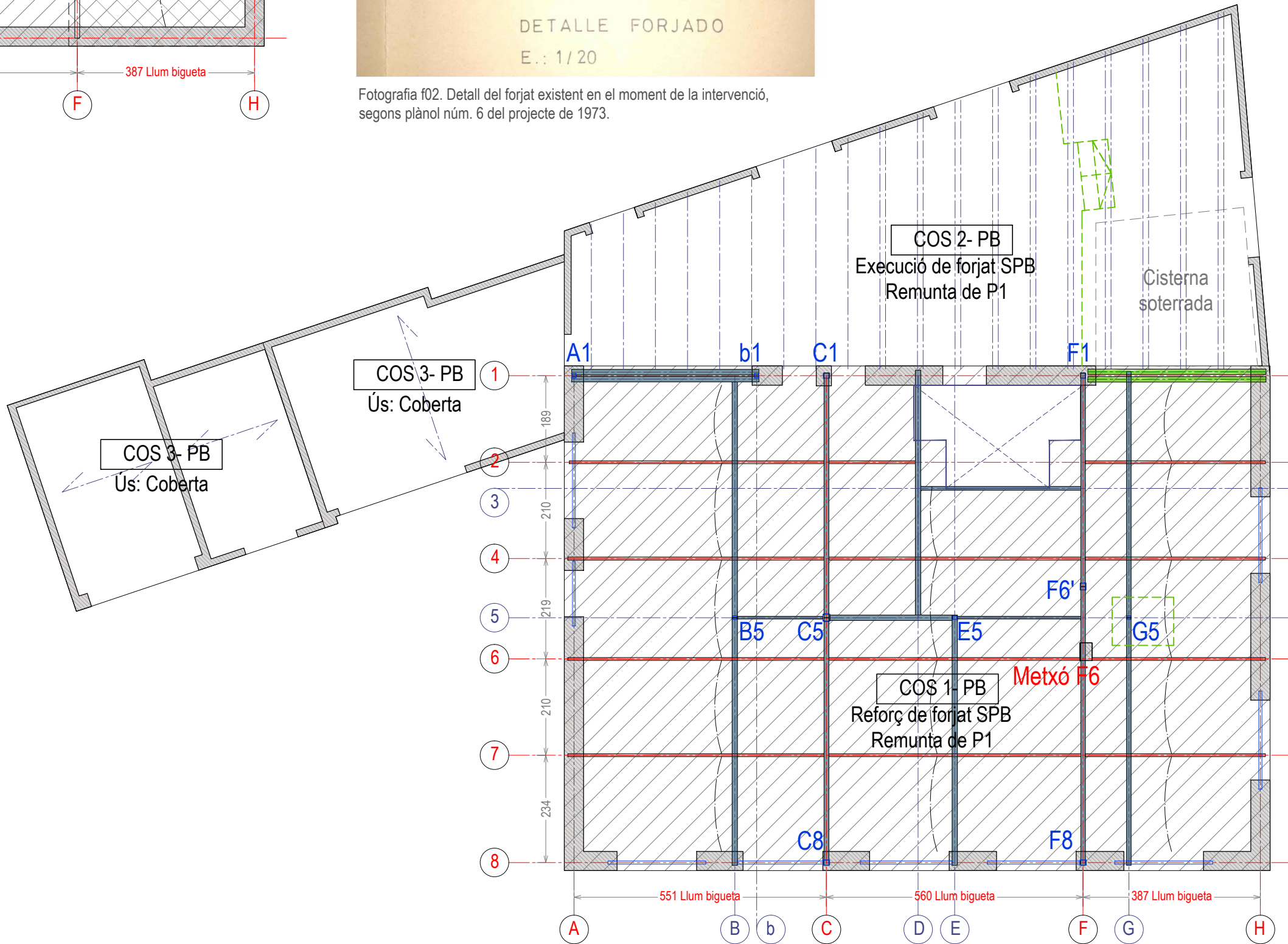
COS 3: Probablement, murs de càrrega i coberta lleugera



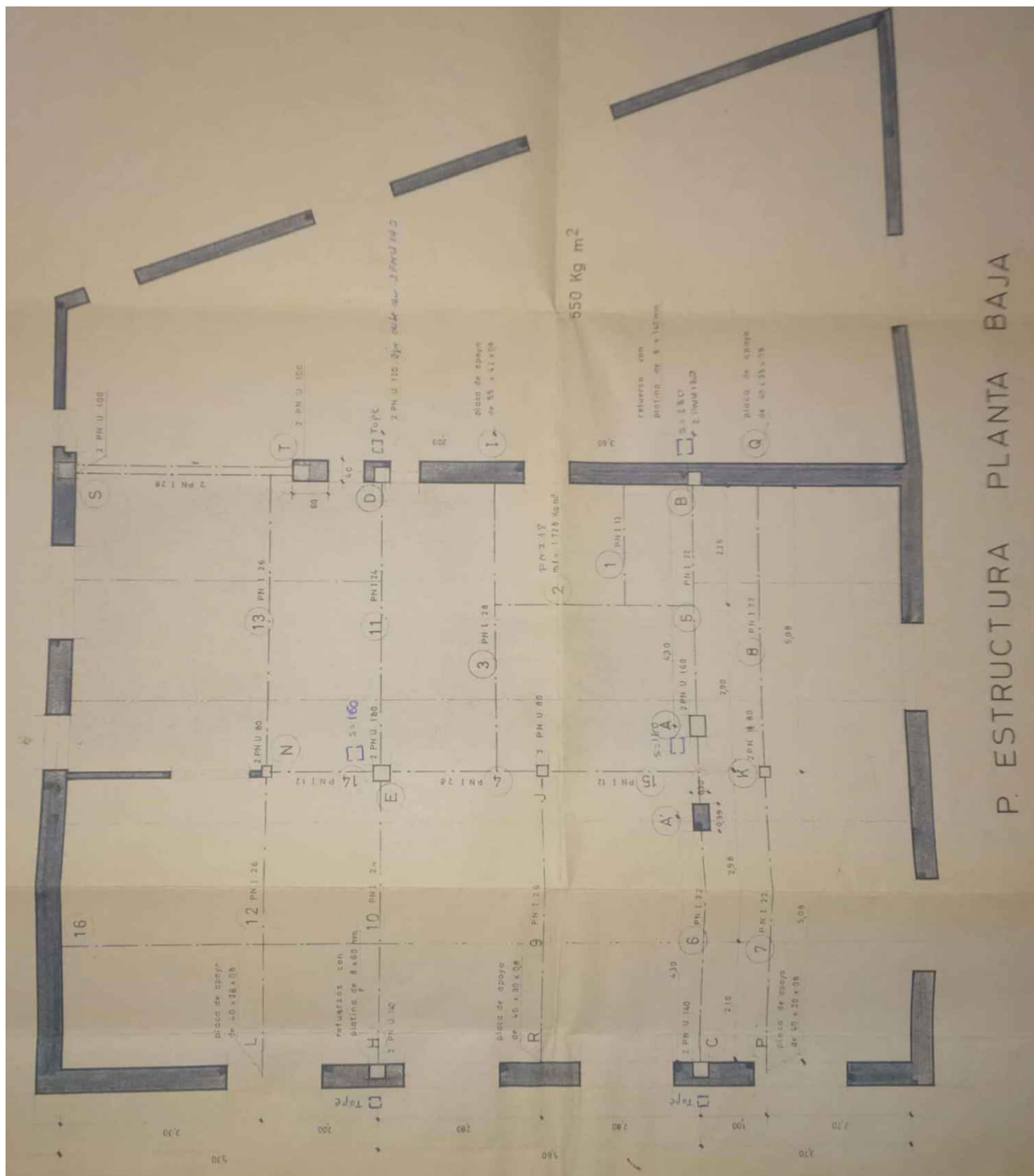
Fotografia f01. Imatge del Cos 1 i petites construccions auxiliars a l'esquerra.



Fotografia f02. Detall del forjat existent en el moment de la intervenció, segons plànol núm. 6 del projecte de 1973.



OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.



Fotografia f03. Planta d'estructura Sostre Planta Baixa SPB segons plànol núm. 6 del projecte de 1973.

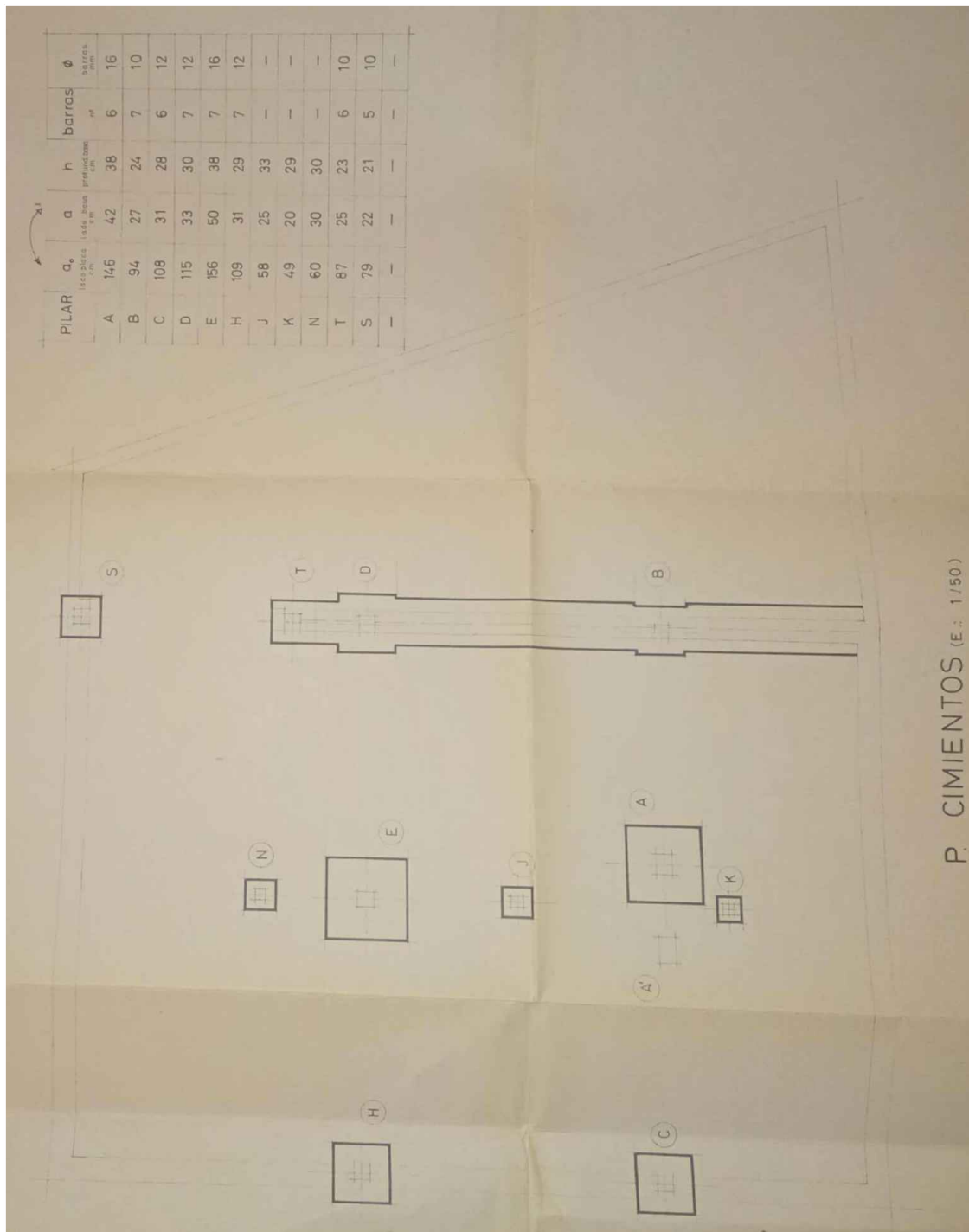
INTERVENCIÓ DE REFORÇ I REMUNTA DEL 1973:

Projecte per a hotel en PB (existent)+3PP (remunta)
Es diposa de plànols del projecte de l'any 1973 i notes de càlcul. S'ha pogut obtenir informació oral per part del propi enginyer redactor del projecte de l'any 1973.
Sistema estructural:

- COS 1:
- Es conserven murs de càrrega perimetral i es posen pilars metàl·lics C8 i F8 en façana, amb nous fonaments. (Veure plànol d'estat actual FON).
 - Es conserva metxó de rajol massís F6
 - Es substitueix metxó C5 per pilar metàl·lic, amb nou fonament
 - Les crugies principals C i F, probablement amb símptomes de corrosió i metàl·liques d'origen, van ser substituïdes durant l'execució per IPN
 - Es diposen nous pilars metàl·lics A1, b1, C1, F1, F6', B5, E5, G5, amb nova fonamentació
 - D'acord amb informació oral, les voltes de l'entrebigat existent estaven fisurades i les biguetes oxidades per l'efecte de les escorrenties en la terrassa superior, per això es van reforçar les crugies B, D-E i G amb perfil tipus IPN (bigues per tallar la llum entre biguetes de forjat i evitar deformacions excessives)
 - Es va executar el forat d'escala, d'acord la nova distribució
 - Es van col·locar nous dintells en obertures de façana en aquelles zones on incidia una biga de reforç. A falta de cates, aquest supòsit no ha estat verificat.
 - Es va realitzar la remunta de P1, amb murs i metxons en perímetre i pilars metàl·lics C5, F6', C1, F1, C8 i F8. (Veure plànol d'estat actual SP1).
 - Es va pintar tota l'estructura metàl·lica contra la corrosió (pilars i SPB i SP1)
 - Es va decidir no acabar la remunta i es va cobrir el forjat SP1 amb envanets i fibrociment.
- COS 2:
- Es realitza nou mur de gero sobre fonamentació existent
 - Es substitueix coberta existent per forjat amb simple o doble bigueta
 - Es va decidir no acabar la remunta i es va cobrir el forjat SP1 amb envanets i teula, creant una zona interior de terrassa.
- COS 3:
- Es van reordenar i acabar les construccions auxiliars

INTERVENCIÓ POSTERIOR A 1973:

- Actuacions puntuals realitzades posteriorment al 1973.
- COS 1:
- Intervenció any 1986, amb constància documental en forma d'annex de càlcul: col·locació de dintell format per 2IPN-280 en nova obertura F-H en eix 1.
 - Intervenció desconeguda: en la zona corresponent a F-H de l'eix 5 existia un mur i es va executar una nova obertura, tallant el pilar G5 que, actualment no arriba a fonament. A falta de cates, es desconeix la solució adoptada en aques punt.
- COS 2:
- Recrescut sobre la volta de la cisterna en PB



Fotografia f04. Planta de fonamentació FON segons plànol núm. 10 del projecte de 1973.



Fotografia f05. PB. Desnivell en recrescut eix 1, zona G-H



Fotografia f06. PB. Es verifica l'existència de solera de formigó sense armat.



Fotografia f07. PB. Alineació corresponent a l'eix 5.



Fotografia f08. Façana posterior

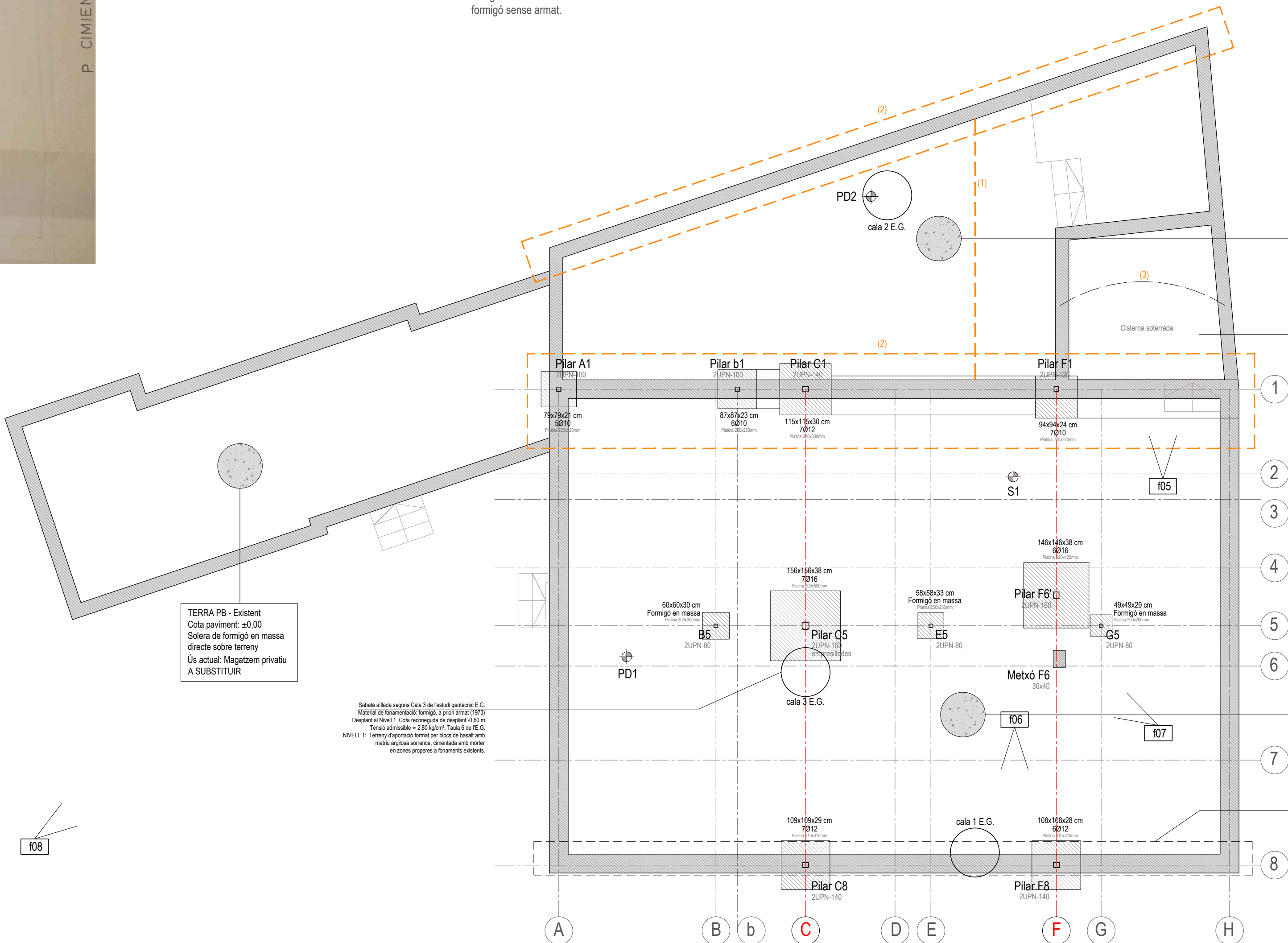
LLEGENDA

- Mur portant existent
- Sabata aïllada quadrada de formigó armat o formigó en massa, d'acord projecte any 1973
- Sabata en faixa de secció trapezoidal 40 cm mín. a màx. 70 cm puntualment i potència mín. 90 cm, recolzada en Nivell 2, segons cala 1 de l'estudi geotècnic
- Cala realitzada segons estudi geotècnic referència 012-2023 de Lithos
- Assaig realitzat segons estudi geotècnic referència 012-2023 de Lithos
- Pilar x
Secció
- Pilar fins a fonamentació d'acord projecte any 1973
- Forjat amb volta, no observat per falta de condicions d'accés

Observacions sobre l'estat actual de l'estructura:

- Segons estudi geotècnic, des de la Cala 2 s'observava el mur de soterrani que conforma la cisterna, fins cota aproximada -2,80.
- A falta de cates corresponents, es desconeix la tipologia, dimensions i estrat de recolzament del fonament existent. És convenient reconèixer visualment i geomètrica les línies de fonamentació així grafiades per tal de poder-ne valorar l'aptitud.
- A falta d'accés, es desconeix tipologia, dimensions i estat de conservació de la volta existent, així com l'àrea real ocupada per la cisterna. És necessari verificar tots aquests aspectes durant l'obra, una vegada ben ventilat el soterrani on possiblement hi ha acumulació de gasos.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.



TERRA PB - Existent
Cota paviment: ±0,00
Solera de formigó en massa
directe sobre terreny
Ús actual: Pública concurrència
A SUBSTITUIR

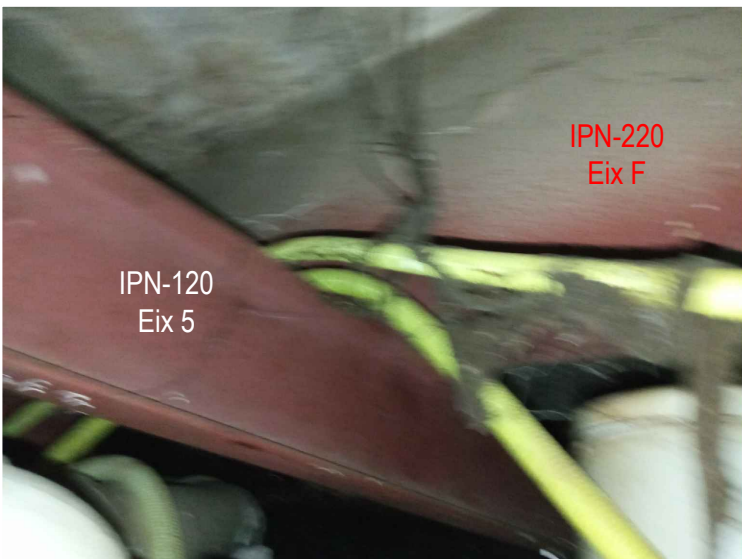
TERRA PB/SOT - Existent
Cota paviment: +0,60
Recrescut de 60 cm aprox.
Volta a identificar
Ús actual: Pública concurrència
A EXTREURE RECRESCUT
A REFORÇAR, si cal

TERRA PB - Existent
Cota paviment: ±0,00
Solera de formigó en massa
directe sobre terreny
Ús actual: Pública concurrència
A SUBSTITUIR

Sabata en faixa segons Cala 1 de l'estudi geotècnic E.G.
Material de fonamentació: formigó ciclop / mur de pedra i morter
Desplant al Nivell 2. Cota reconeguda de desplant: 0,90 m mín.
Tensió admissible ≈ 4,33 kg/cm². Taula 8 de FE.G.



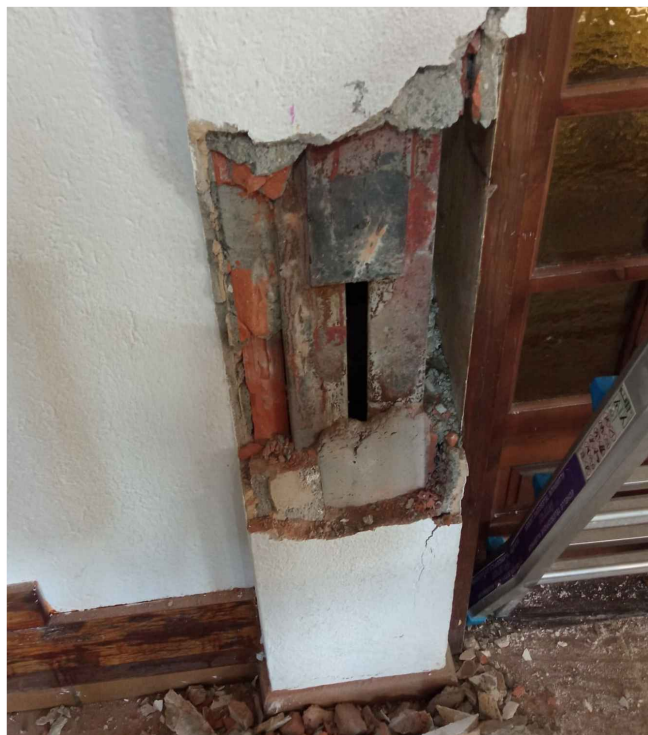
Fotografia f09. SOSTRE PB. Existència de fals sostre i empostissat de bigues falses de fusta en tot el SPB del cos 1 i 2. Això impossibilita observar el forjat.



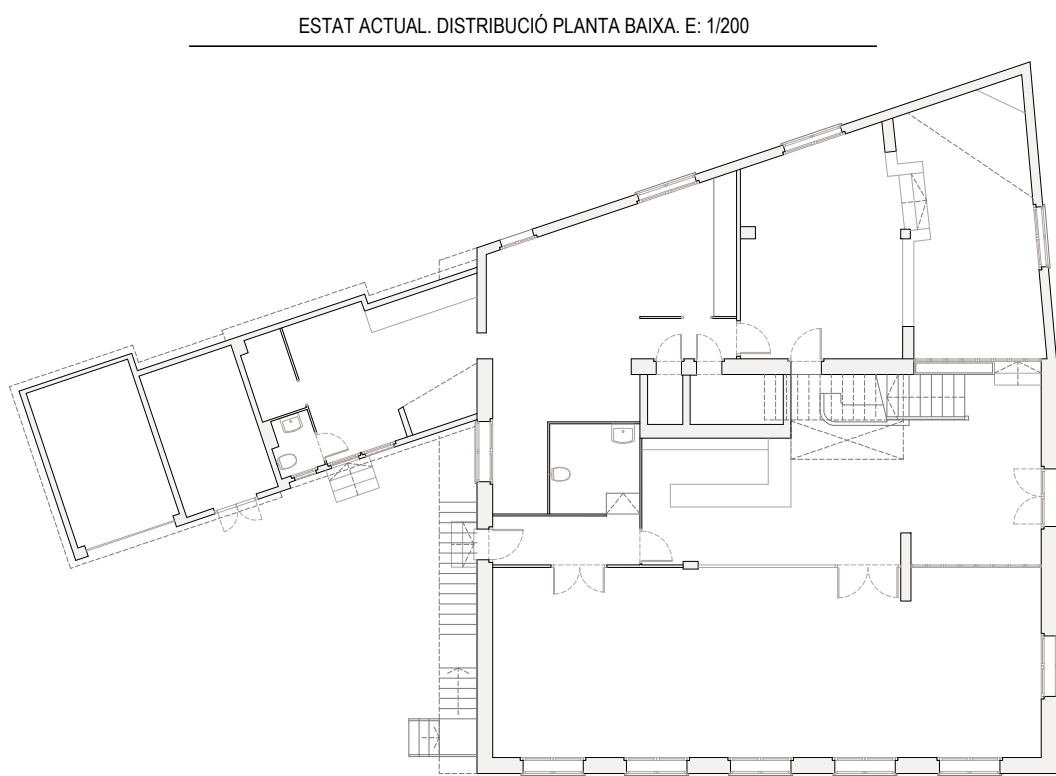
Fotografia f10. SOSTRE PB des de cata en fals sostre.



Fotografia f11. SOSTRE PB des de cata en fals sostre.



Fotografia f12. Cata de comprovació geomètrica en pilar C5.



Fotografia f13. SOSTRE PB.



Fotografia f14. SOSTRE PB des de cata en fals sostre. S'observa que la IPN-120 té continuïtat no grafiada en projecte del 1973. Això podria explicar com es va poder estintolar el pilar G5, però cal verificar-ho.



Fotografia f15. SOSTRE PB des de cata en fals sostre. .

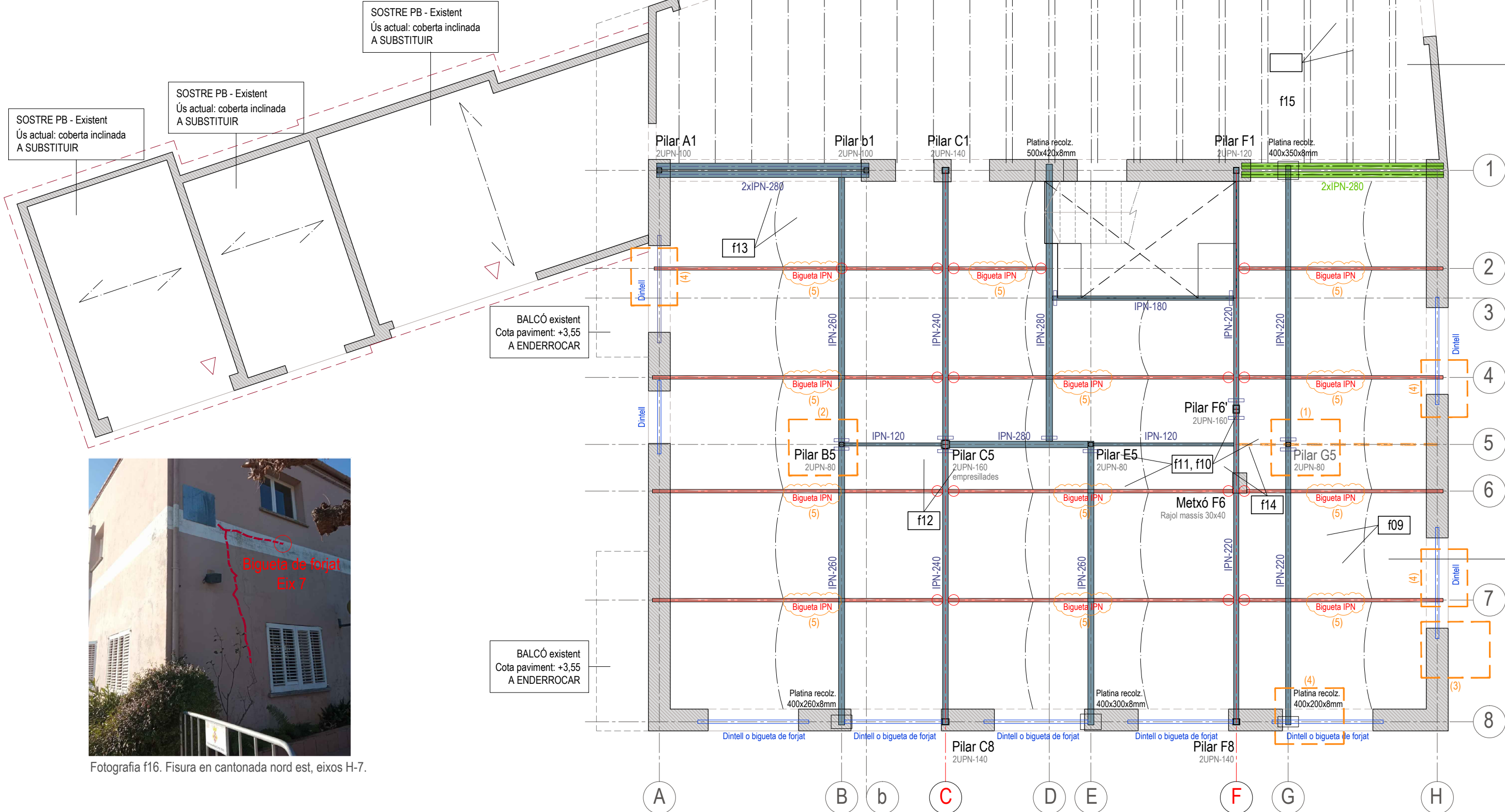
LLEGENDA

- Mur portant existent
- Jàssera en pòrtic principal o secundari d'acord projecte any 1973
- Pilar x
Secció: Pilar fins a fonamentació d'acord projecte any 1973
- Pilar x
Secció: Pilaret tallat segons observacions a obra
- Dimensions
Platina: Platina de recolzament sobre mur portant o biga metàl·lica d'acord projecte any 1973
- Secció: Estintolament executat d'acord annex de càlculs any 1986
- Secció: Bigueta o corretja de forjat original, de secció no definida en projecte any 1973, ni observada a obra per falta de cata
- Secció: Dintell o bigueta de secció no definida en projecte any 1973, ni observada a obra per falta de cata
- Entrebogat manual amb rajol ceràmic d'acord projecte any 1973
- Forjat no definit en projecte any 1973
- Tram de bigueta o corretja de forjat
- Tram de biga o jássera de reforç per sota bigueta de forjat
- Projecció de coberta

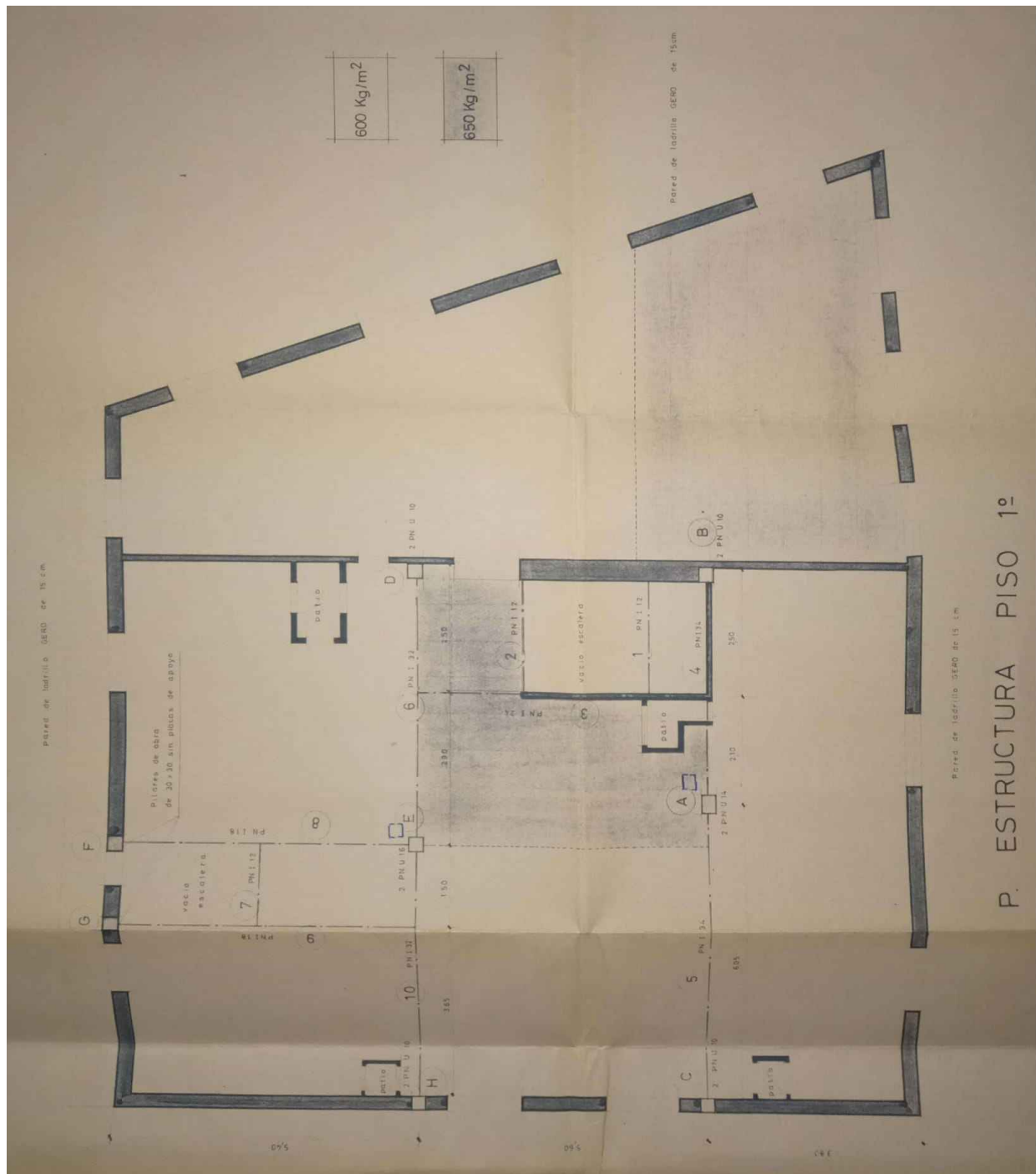
Observacions sobre l'estat actual de l'estructura:

- S'observa que el pilar G5 es va tallar i no presenta continuïtat fins a fonamentació. Probablement, aquesta intervenció es va realitzar per poder obrir una obertura en la zona F-H de l'eix 5, però a falta de cata més extensa, només s'observa que la IPN-120 de l'eix 5 es va prolongar. És necessari verificar el més aviat possible la solució de l'estintolament.
- A falta de cata corresponent, es dubta de l'existència del pilar B5, ja que embegut com queda en un envà, presentaria fisuració per canvi de material. És convenient verificar l'existència i continuïtat d'aquest pilar.
- S'observa una fisura que neix en el recolzament de la bigueta de forjat i evoluciona en horitzontal en cantell de forjat i es dispersa de forma vertical en branca d'obertura de façana, d'acord fotografia adjunta. És necessari observar i reforçar aquest punt durant l'execució de l'obra.
- S'observa que han d'existir elements tipus dintell que reben les càrregues procedents de les bigues de reforç disposades segons projecte de l'any 1973. És necessari verificar l'existència i identificar tipus dels elements assenyalats.
- A falta de cata, es desconeix el perfil IPN que conforma les biguetes de forjat. És necessari reconèixer la secció el més aviat possible i, durant l'execució, portar una mostra a assajar en laboratori homolugat per valorar resistència mecànica de l'acer i merma i penetració del front de corrosió.
- A falta de cata i/o taladre, es desconeix el cantell i/o tipologia d'aquest forjat. És convenient identificar aquests paràmetres.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.



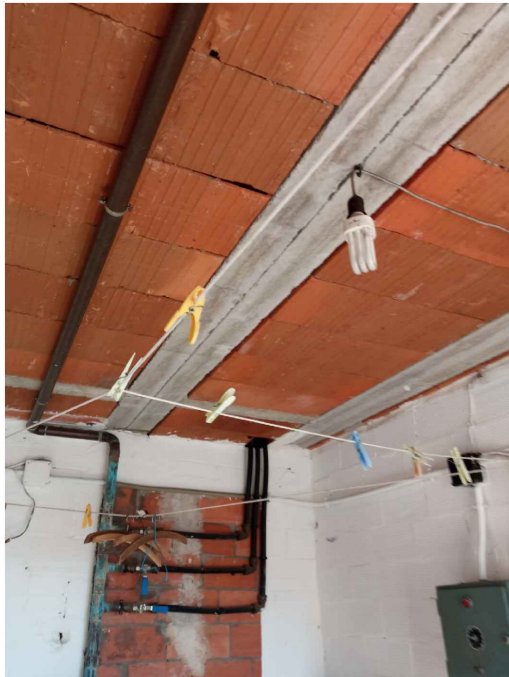
Fotografia f16. Fisura en cantonada nord est, eixos H-7.



Fotografia f17. Planta d'estructura Sostre Planta Primera SP1 segons plànol núm. 7 del projecte de 1973.



Fotografia f22. PLANTA P1. Pilar C8.



Fotografia f23. SOSTRE P1.



Fotografia f24. SOSTRE P1. Ràfec de coberta.

LLEENDA

Mur portant de gero i metxó 30x30 sense platina, d'acord projecte any 1973

Jàssera en pòrtic principal o secundari d'acord projecte any 1973

Pilar en planta d'acord projecte any 1973

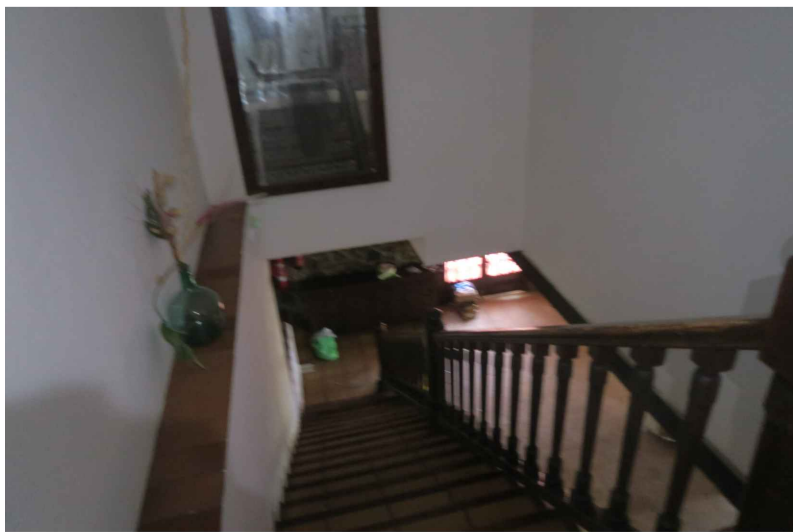
Forjat no definit en projecte any 1973

Projecció de coberta

Observacions sobre l'estat actual de l'estructura:

(1) A falta de cata i/o taladre, es desconeix el cantell i/o tipologia d'aquest forjat. És convenient identificar aquests paràmetres.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.



Fotografia f18. Escala existent i forat d'escala en SPB.



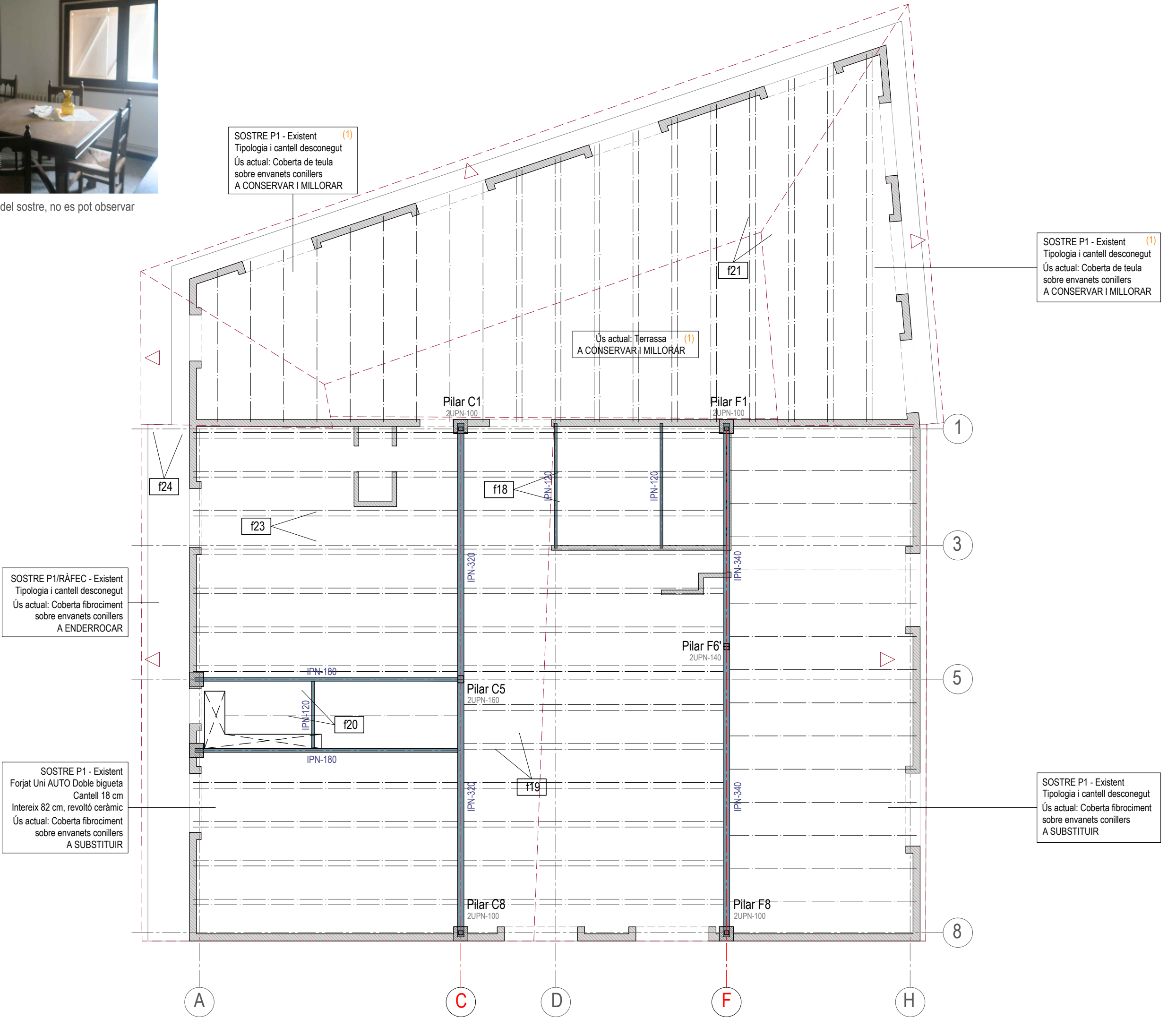
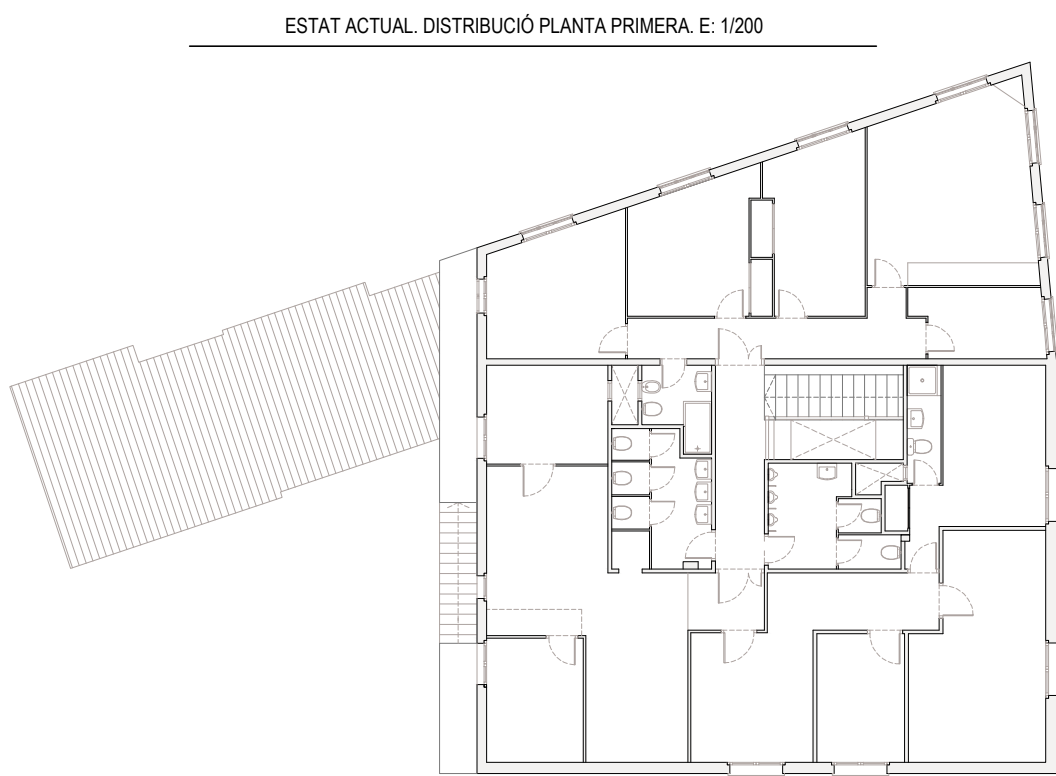
Fotografia f21. PLANTA P1. Degut a l'enguixat del sostre, no es pot observar el forjat.

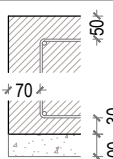


Fotografia f19. PLANTA P1. Degut a l'enguixat del sostre, no es pot observar el forjat.



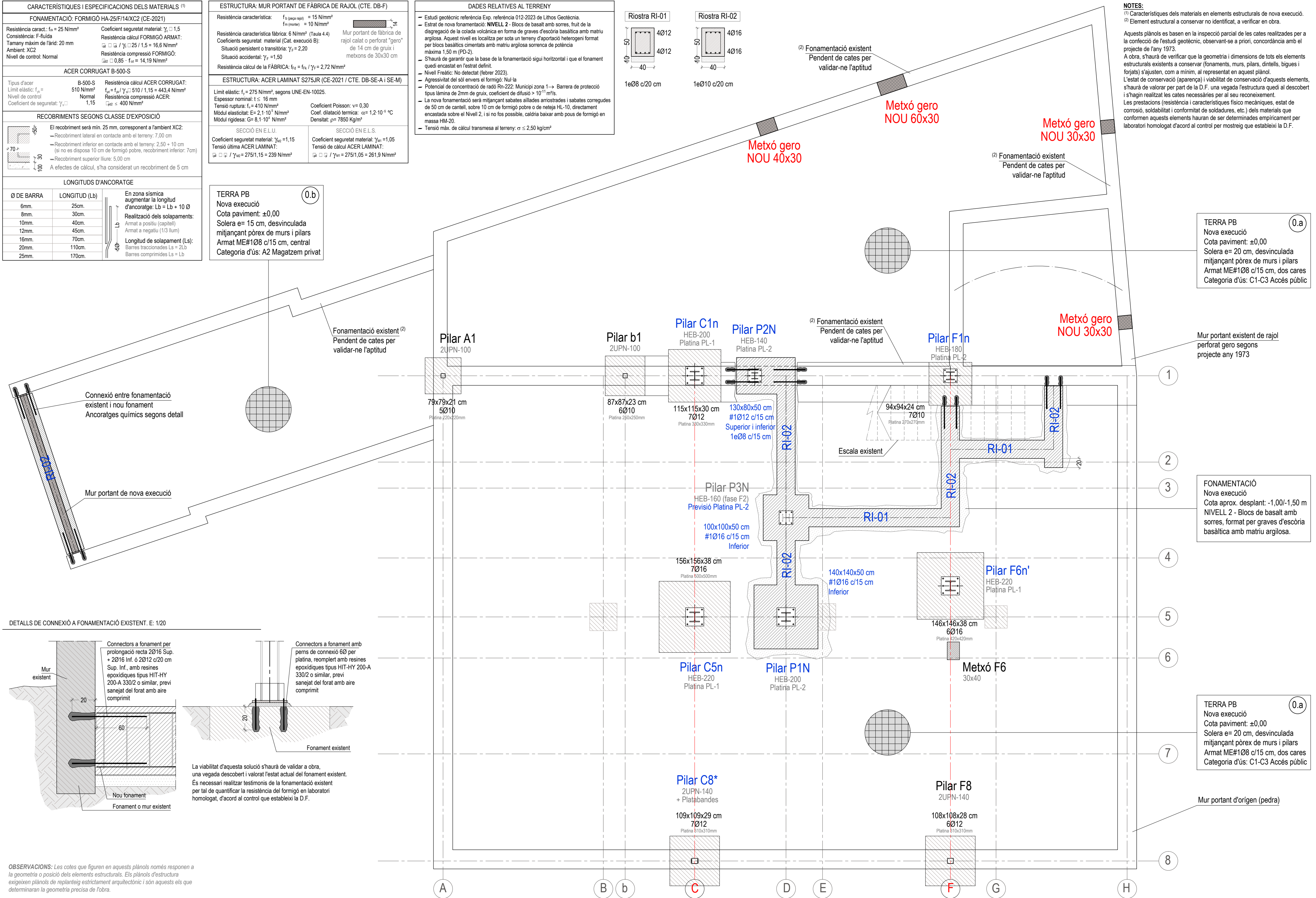
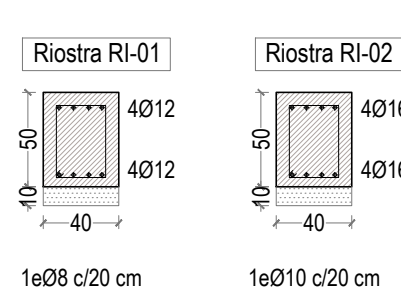
Fotografia f20. SOSTRE P1.



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾		
FONAMENTACIÓ: FORMIGÓ HA-25/F14/XC2 (CE-2021)		
Resistència caract.: $f_{tk} = 25 \text{ N/mm}^2$	Coeficient seguretat material: $\gamma_s = 1,5$	
Consistència: F-flüida	Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT:	
Tamany màxim de l'àrid: 20 mm	$f_{td} = f_{tk} / \gamma_s = 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$	
Ambient: XC2	Resistència compressió FORMIGÓ:	
Nivell de control: Normal	$f_{cd} = 0,85 \cdot f_{td} = 14,19 \text{ N/mm}^2$	
ACER CORRUGAT B-500-S		
Tipus d'acer	B-500-S	Resistència càlcul ACER CORRUGAT:
Límit elàstic: $f_{yk} =$	510 N/mm ²	$f_{td} = f_{yk} / \gamma_s = 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$
Nivell de control	Normal	Resistència compressió ACER:
Coeficient de seguretat: $\gamma_s =$	1,15	$f_{cd} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
RECOBRIMENTS SEGONS CLASSE D'EXPOSICIÓ		
	El recobriments serà mín. 25 mm, corresponent a l'ambient XC2:	
	→ Recobriments lateral en contacte amb el terreny: 7,00 cm	
	→ Recobriments inferior en contacte amb el terreny: 2,50 + 10 cm (si no es disposa 10 cm de formigó pobre, recobriments inferior: 7cm)	
	→ Recobriments superior lliure: 5,00 cm	
A efectes de càlcul, s'ha considerat un recobriments de 5 cm		
LONGITUDS D'ANCORATGE		
Ø DE BARRA	LONGITUD (Lb)	
6mm.	25cm.	
8mm.	30cm.	
10mm.	40cm.	
12mm.	45cm.	
16mm.	70cm.	
20mm.	110cm.	
25mm.	170cm.	
		En zona sísmica augmentar la longitud d'ancoratge: $L_b = L_b + 10 \cdot \emptyset$
		Realització dels solapaments:
		Armat a positiu (capitell)
		Armat a negatiu (1/3 llum)
		Longitud de solapament (Ls):
		Barres traccionades $L_s = 2L_b$
		Barres comprimides $L_s = L_b$

ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)	
Resistència característica: $f_{tk} (\text{poca rega}) = 15 \text{ N/mm}^2$ $f_{td} (\text{morter}) = 10 \text{ N/mm}^2$	
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm ² (Taula 4.4)	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm
Coeficients seguretat material (Cat. execució B):	
Situació persistent o transítoria: $\gamma_F = 2,20$	
Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$	
Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{td} = f_{tk} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$	
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A i SE-M)	
Límit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025.	
Espressor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$	
Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$	Coeficient Poisson: $\nu = 0,30$
Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$	Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}$
Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$	Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$
SECCIÓ EN E.L.U.	
Coeficient seguretat material: $\gamma_{M2} = 1,15$	Coeficient seguretat material: $\gamma_{M1} = 1,05$
Tensió última ACER LAMINAT:	Tensió de càlcul ACER LAMINAT:
$f_{td} = f_y / \gamma_{M2} = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	$f_{cd} = f_y / \gamma_{M1} = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$

DADES RELATIVES AL TERRENY	
→ Estudi geotècnic referència Exp. referència 012-2023 de Lithos Geotècnica.	
→ Estrat de nova fonamentació: NIVELL 2 - Blocs de basalt amb sorres, fruit de la disgregació de la colada volcànica en forma de gravas d'escòria basàltica amb matriu argilosa. Aquest nivell es localitza per sota un terreny d'aportació heterogeni format per blocs basàltics cimentats amb matriu argilosa sorrenca de potència màxima 1,50 m (PD-2).	
→ S'haurà de garantir que la base de la fonamentació sigui horitzontal i que el fonament quedi encastat en l'estrat definit.	
→ Nivell Freàtic: No detectat (febrer 2023).	
→ Agressivitat del sòl envers el formigó: Nul·la	
→ Potencial de concentració de radó Rn-222: Municipi zona 1 → Barrera de protecció tipus làmina de 2mm de gruix, coeficient de difusió $> 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$.	
→ La nova fonamentació serà mitjançant sabates aïllades arriostrades i sabates corregudes de 50 cm de cantell, sobre 10 cm de formigó pobre o de neteja HL-10, directament encastada sobre el Nivell 2, i si no fos possible, caldria baixar amb pous de formigó en massa HM-20.	
→ Tensió màx. de càlcul transmesa al terreny: $\sigma \leq 2,50 \text{ kg/cm}^2$	



NOTES:

⁽¹⁾ Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.

⁽²⁾ Element estructural a conservar no identificat, a verificar en obra.

Aquests plànols es basen en la inspecció parcial de les cates realitzades per a la confecció de l'estudi geotècnic, observant-se a priori, concordança amb el projecte de l'any 1973.

A obra, s'haurà de verificar que la geometria i dimensions de tots els elements estructurals existents a conservar (fonaments, murs, pilars, dintells, bigues i forjats) s'ajusten, com a mínim, al representat en aquest plànol.

L'estat de conservació (aparença) i viabilitat de conservació d'aquests elements, s'haurà de valorar per part de la D.F. una vegada l'estructura quedi al descobert i s'hagin realitzat les cates necessàries per al seu reconeixement.

Les prestacions (resistència i característiques físico mecàniques, estat de corrosió, soldabilitat i conformitat de soldadures, etc.) dels materials que conformen aquests elements hauran de ser determinades empíricament per laboratori homologat d'acord al control per mostreig que estableixi la D.F.

TERRA PB
Nova execució
Cota paviment: ±0,00
Solera e= 20 cm, desvinculada mitjançant pòrex de murs i pilars
Armat ME#1Ø8 c/15 cm, dos cares
Categoria d'ús: C1-C3 Accés públic

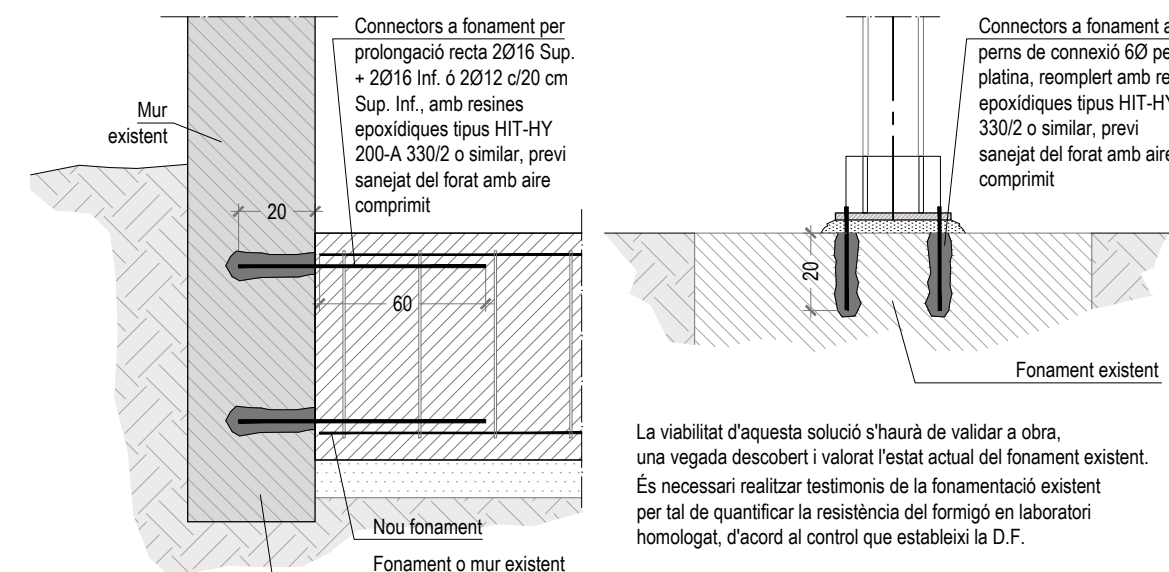
FONAMENTACIÓ
Nova execució
Cota aprox. desplant: -1,00/-1,50 m
NIVELL 2 - Blocs de basalt amb sorres, format per gravas d'escòria basàltica amb matriu argilosa.

TERRA PB
Nova execució
Cota paviment: ±0,00
Solera e= 20 cm, desvinculada mitjançant pòrex de murs i pilars
Armat ME#1Ø8 c/15 cm, dos cares
Categoria d'ús: C1-C3 Accés públic

Mur portant existent de rajol perforat gero segons projecte any 1973

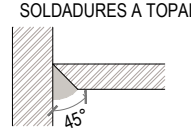
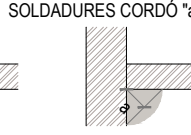
Mur portant d'origen (pedra)

DETALLS DE CONNEXIÓ A FONAMENTACIÓ EXISTENT. E: 1/20



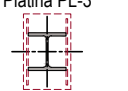
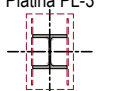
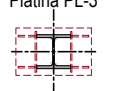
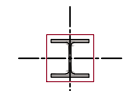
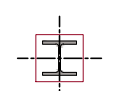
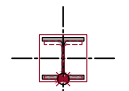
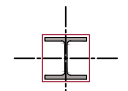
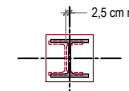
La viabilitat d'aquesta solució s'haurà de validar a obra, una vegada descobert i valorat l'estat actual del fonament existent. Es necessarà realitzar testimonis de la fonamentació existent per tal de quantificar la resistència del formigó en laboratori homologat, d'acord al control que estableixi la D.F.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾	
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F/14/X0 (CE-2021)	
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-fluïda Tamany màxim de l'àrid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coefficient seguretat material: $\gamma_c \square 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $\square_{ak} \square \square_c / \gamma_c \square 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $\square_{ak2} \square 0,85 \cdot f_{cd} = 14,19 \text{ N/mm}^2$
ACER CORRUGAT B-500-S	
Tipus d'acer Límit elàstic: $f_{yk} =$ Nivell de control Coefficient de seguretat: $\gamma_s \square$	B-500-S 510 N/mm ² Normal 1,15 Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{ed} = f_{yk} / \gamma_s \square 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $\square_{ak2} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)	
Resistència característica: $f_b \text{ (peça rajol)} = 15 \text{ N/mm}^2$ $f_m \text{ (morter)} = 10 \text{ N/mm}^2$	 Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A)	
Límit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ Mòdul elasticitat: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$	Coefficient Poisson: $\nu = 0,30$ Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}$ Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$
SECCIÓ EN E.L.U.	SECCIÓ EN E.L.S.
Coefficient seguretat material: $\gamma_{M2} = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $\square_{ak} \square \square_c / \gamma_{M2} = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	Coefficient seguretat material: $\gamma_{M1} = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $\square_{ak} \square \square_c / \gamma_{M1} = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$
CARACTERÍSTIQUES DE LES SOLDADURES	
- Les soldadures es realitzaran "a topall", amb unions en xamfrà o en xamfrà doble, de penetració total. La garganta "a" s'adaptarà a l'estipulat segons Codi Tècnic. Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45°. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola ("a") seguint les indicacions del DB-SE-A. - Les soldadures a topall es realitzaran una vegada bisellats en xamfrà i per procediment mecànic, les xapes o perfils a unir. - Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. Les qualitats d'aquests materials s'ajustaran a l'estipulat en la norma UNE-EN-ISO-14555:1999.	
 SOLDADURES A TOPALL	 SOLDADURES CORDÓ "a"
MORTER ESTRUCTURAL DE REPARACIÓ	
Morter estructural de reparació tipus SikaRep-2300 o similar. Resistència compressió: $f_m \geq 25 \text{ N/mm}^2$ (28 dies) Morter tixotrópic, monocomponent, classe R3, reforçat amb fibres sintètiques, formulat a base de ciments resistents a l'atac per sulfats, àrids seleccionats i additius especials.	

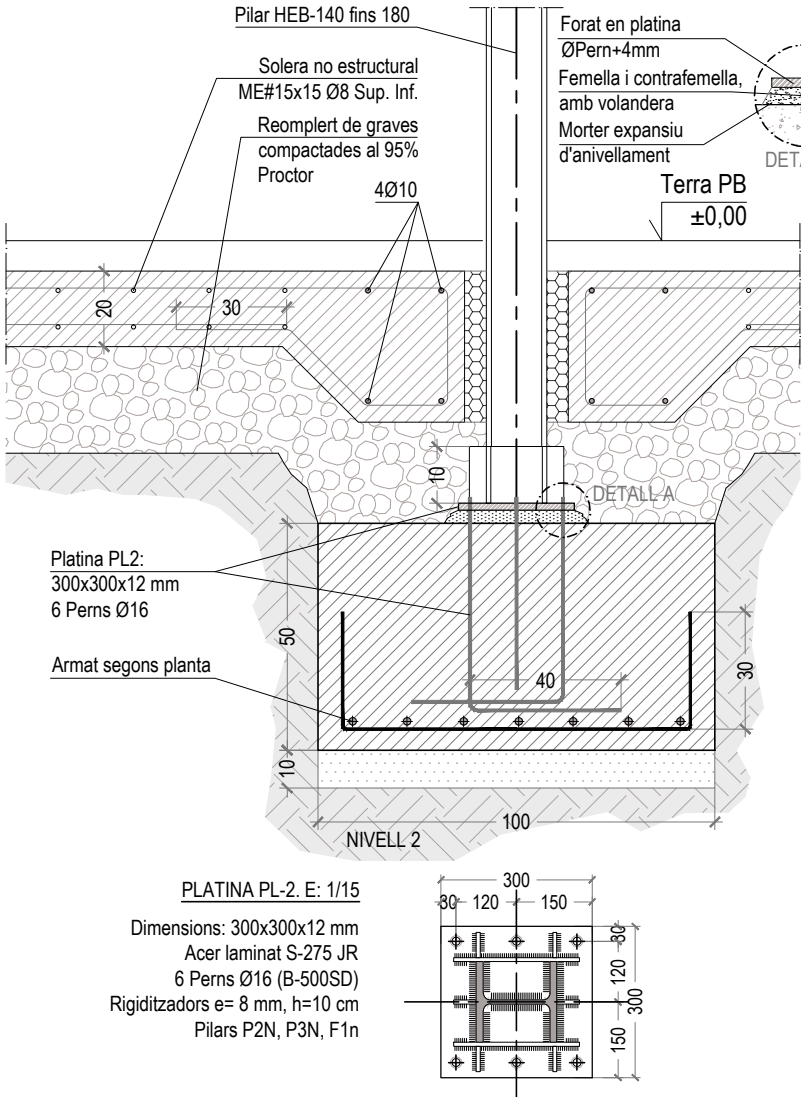
NOTES:
(1) Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

COBERTA Pendent: 15%	C1n (en substitució de C1)	P2N (nova disposició)	F1n (en substitució de F1)	F6n' (en substitució de F6)	C5n (en substitució de C5)	P1N (nova disposició)	C8* (reforçat)
SOSTRE PB Cota paviment: +3,66				J03: 28x40 GL28h Platina PL-3  HEB-200 Platina 250x400x10	J01: 28x40 GL28h Platina PL-3  HEB-180 Platina 250x400x10	J02: 28x40 GL24h Platina PL-3  HEB-180 Platina 250x400x10	
DINTELL PB Cota aprox.: +2,20 a +2,90	IPN-240 existent Platina 250x250x10  HEB-200 Platina PL-1 Tacs químics 6Ø20		IPN-220 existent Platina 250x250x10  HEB-180 Platina PL-2 Tacs químics 6Ø16	IPN-220 existent +Reforç R04 Platina 250x250x10  HEB-220 Platina PL-1 Tacs químics 6Ø20	Reforç R01 / R02 Platina 250x250x10  HEB-220 Platina PL-1 Tacs químics 6Ø20	Reforç R01 Platina 250x250x10  HEB-200 Platina PL-2 Perns 6Ø20	2UPN-140 + 2Platabandes 100x60x8 c/25 cm Platina 310x310
FONAMENTACIÓ Cota desplant màx: -1,50	Fonament existent: 115x115x30 cm #7Ø12	Fonament nou: 130x80x50 cm #1Ø12 c/15	Fonament existent: 94x94x24 cm #7Ø10	Fonament existent: 146x146x38 cm #6Ø16	Fonament existent: 156x156x38 cm #7Ø16	Fonament nou: 140x140x50 cm #1Ø16 c/15	Fonament existent: 109x109x29 cm #7Ø12
NOTES:							

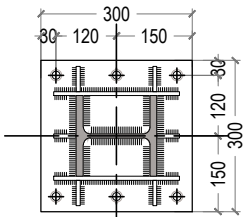
A priori, no és necessari substituir ni reforçar els pilars A1, b1 i F8. Donat que es desconeix la continuïtat dels elements en els nusos pilar-biga, es validarà a obra la viabilitat de tallar i substituir els pilars proposats.

DETALL PLATINA PL-2 AMB NOU PILAR I NOU FONAMENT. E: 1/20

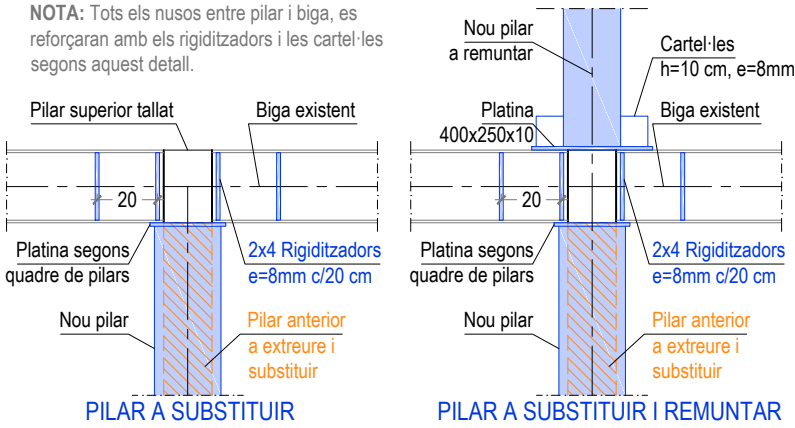


PLATINA PL-2. E: 1/15

Dimensions: 300x300x12 mm
Acer laminat S-275 JR
6 Perns Ø16 (B-500SD)
Rigiditzadors e= 8 mm, h=10 cm
Pilars P2N, P3N, F1n



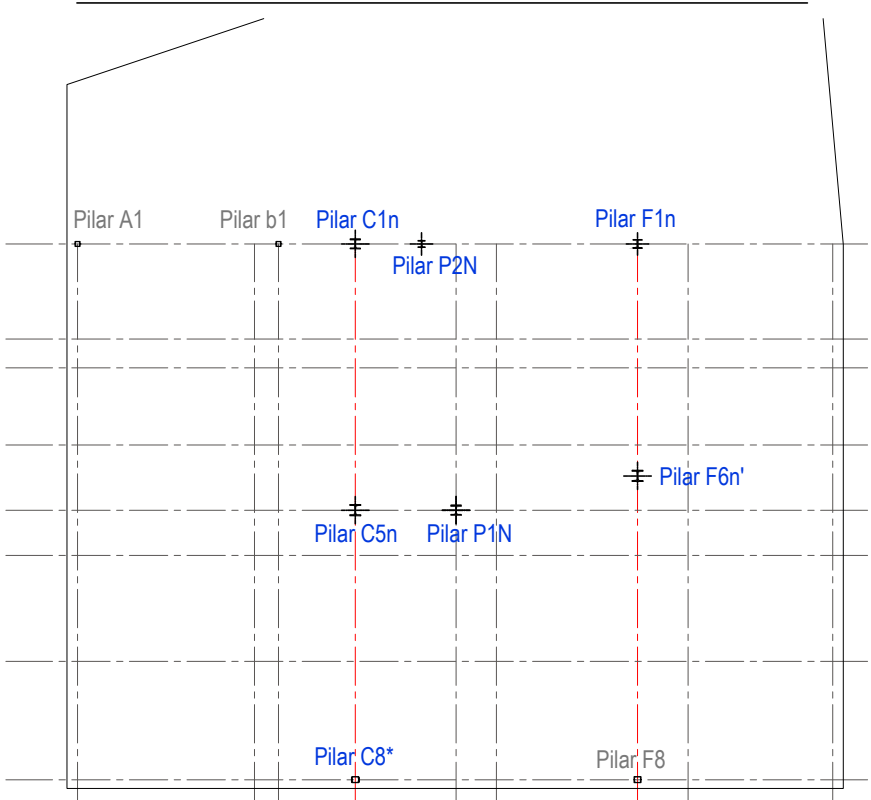
ESQUEMA DE TIPOLOGIA DE PILARS. E: 1/25



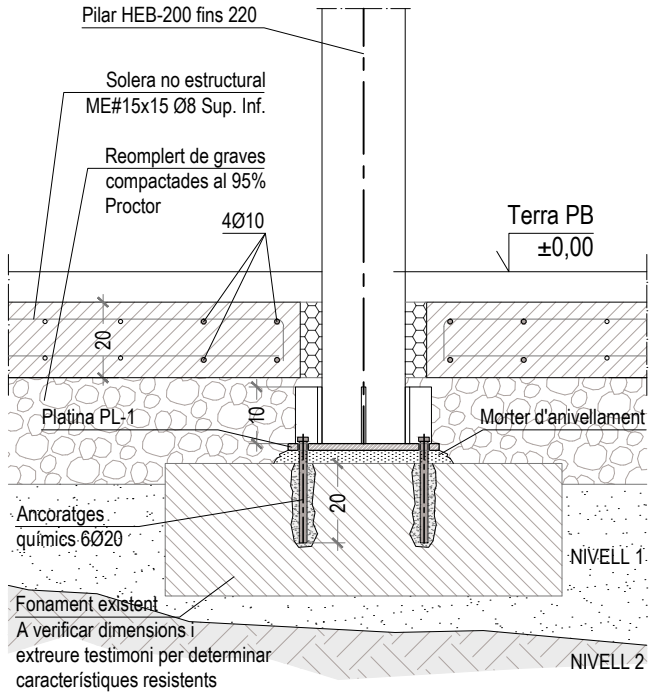
QUADRE DE SOLDADURES

Perfil 1 e1 (mm)	Perfil 2 e2 (mm)	Soldadura Gola "a"	Incompatibilitat de Perfil e2: Necessitat de xapa de compatibilitat
4	4 - 6,9	2,50mm	Si e2 > 6,9 mm
5	5 - 9,9	3,50mm	Si e2 > 9,9 mm
6	6 - 12,0	4,00mm	Si e2 > 12,0 mm
7	7 - 13,4	4,50mm	Si e2 > 13,4 mm
8	8 - 18,3	5,50mm	Si e2 > 18,3 mm
9	9 - 21,2	6,00mm	Si e2 > 21,2 mm
10	10 - 26,8	7,00mm	Si e2 > 26,8 mm
11	11 - 31,1	7,50mm	Si e2 > 31,1 mm
12	12 - 35,9	8,00mm	Si e2 > 35,9 mm
13	13 - 36,0	9,00mm	Si e2 > 36,0 mm
14	14 - 36,0	9,50mm	Si e2 > 36,0 mm
15	15 - 36,0	10,00mm	Si e2 > 36,0 mm
16	16 - 36,0	11,00mm	Si e2 > 36,0 mm
17-18	17 - 36,0	12,00mm	Si e2 > 36,0 mm
19	19 - 36,0	13,00mm	Si e2 > 36,0 mm

PLANTA ESQUEMÀTICA FASE F1. E: 1/150

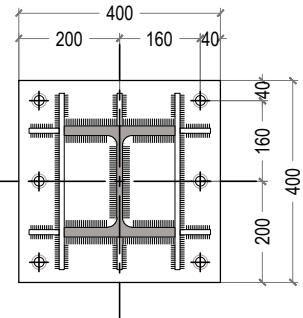


DETALL PLATINA PL-1 AMB NOU PILAR I FONAMENT EXISTENT. E: 1/20



PLATINA PL-1. E: 1/15

Dimensions: 400x400x14 mm
Acer laminat S-275 JR
6 Perns Ø20 (B-500SD)
Rigiditzadors e= 10 mm, h=10 cm
Pilars C1n, C5n, F6n' i P1N
Aquesta platina és vàlida tan per a pilars ancorats a fonament existent com per a pilar que requereix nou fonament (P1N); en aquest cas, els pern de connexió s'adaptaran al detall dels pern segons PL-2.

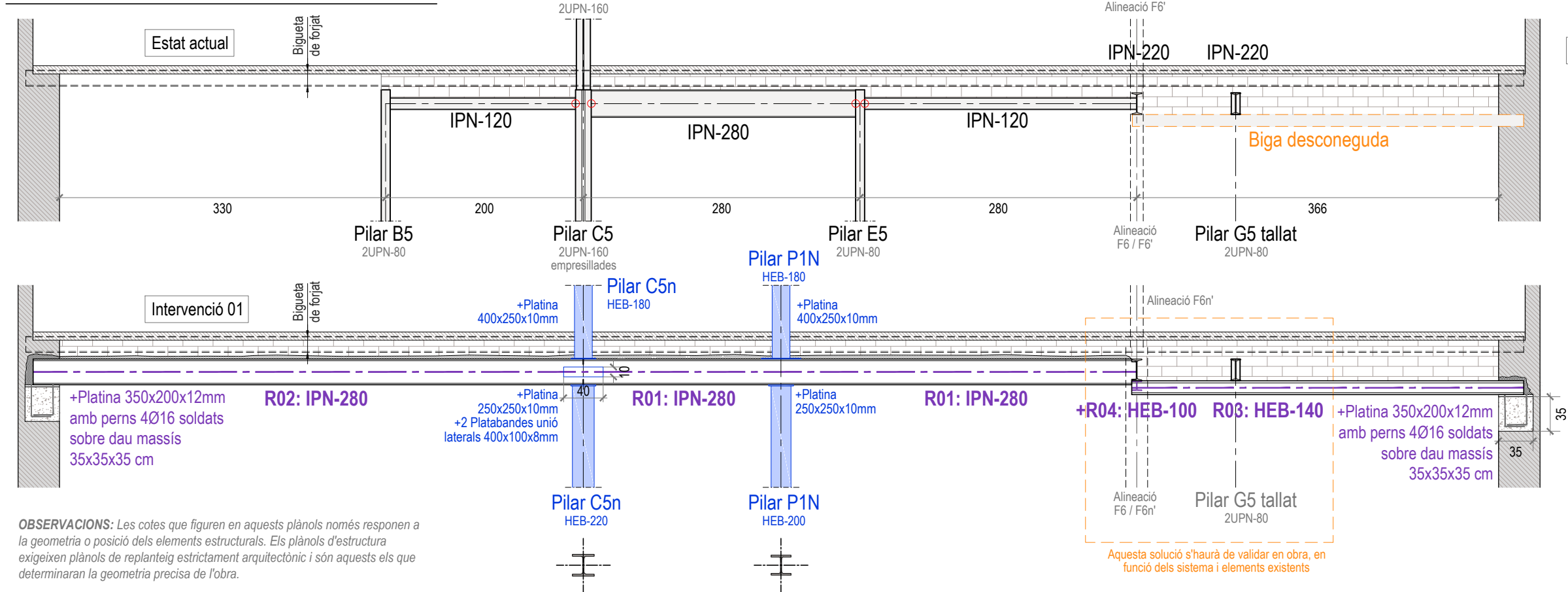


CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾			
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)			
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-fluïda Tamany màxim de l'àrid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coeficient seguretat material: $\gamma_m \leq 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $f_{ak} / \gamma_m \leq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $f_{cd} \leq 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$		
ACER CORRUGAT B-500-S			
Tipus d'acer Límit elàstic: $f_{yk} = 510 \text{ N/mm}^2$ Nivell de control: Normal Coeficient de seguretat: $\gamma_m \leq 1,15$	B-500-S 510 N/mm ² Normal 1,15	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{yk} / \gamma_m \leq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $f_{cd} \leq 400 \text{ N/mm}^2$	
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)			
Resistència característica: f_{td} (peça rajol) = 15 N/mm ² f_{td} (morter) = 10 N/mm ²			
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm ² (Taula 4.4) Coeficients seguretat material (Cat. execució B) Situació persistent o transitària: $\gamma_F = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$ Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{Rd} = f_{Rk} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm		
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A)			
Límit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$	Coeficient Poisson: $\nu = 0,30$ Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}$ Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$		
SECCIÓ EN E.L.U.		SECCIÓ EN E.L.S.	
Coeficient seguretat material: $\gamma_M = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $f_{yk} / \gamma_M \leq 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	Coeficient seguretat material: $\gamma_M = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $f_{yk} / \gamma_M \leq 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$		

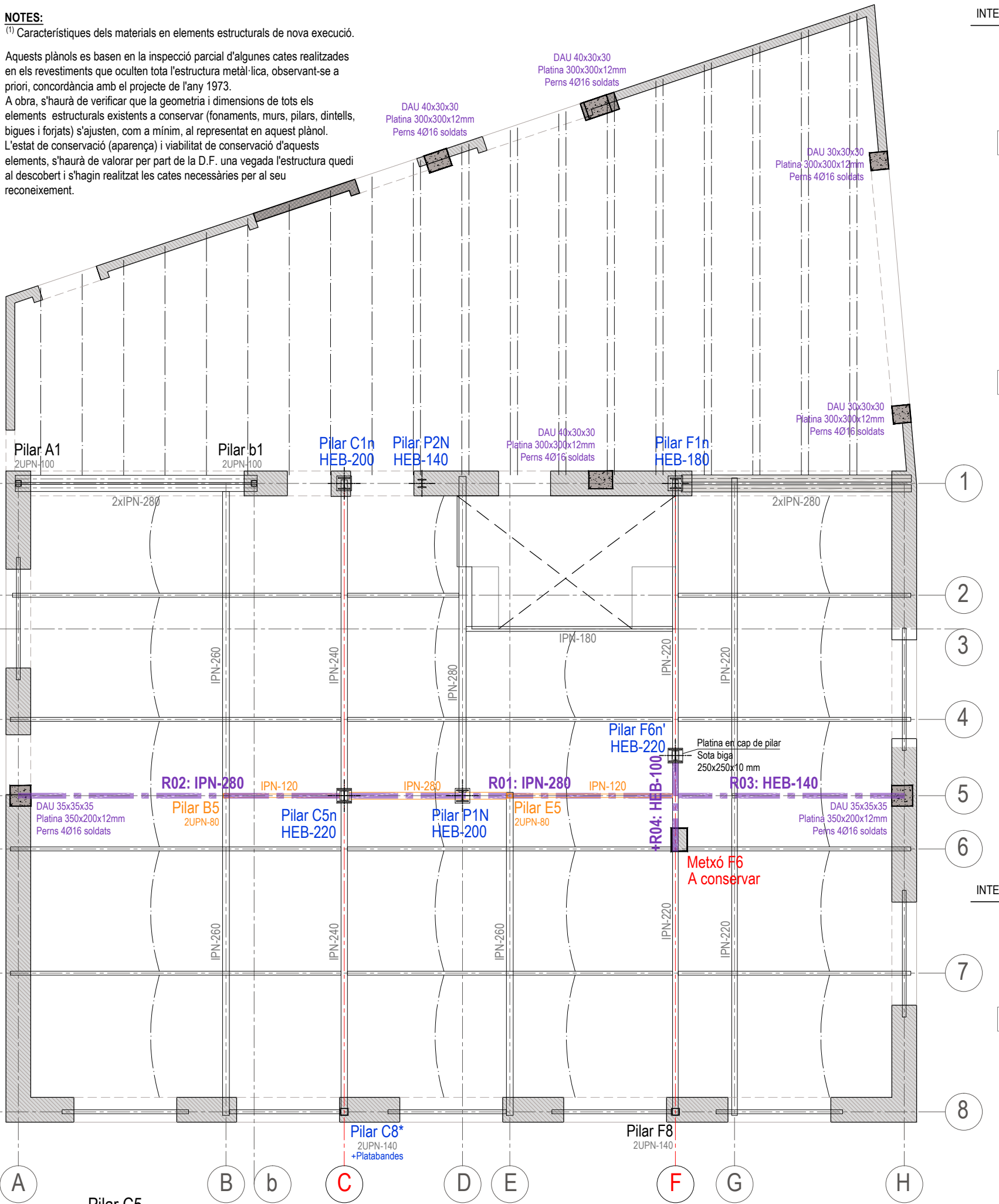
Les prestacions (resistència i característiques físico mecàniques, estat de corrosió, soldabilitat i conformitat de soldadures, etc.) dels materials que conformen els elements existents hauran de ser determinades empíricament per laboratori homologat d'acord al control per mostreig que estableixi la D.F.

- INTERVENCIÓ 01
- Apuntament del sostre SPB.
 - Execució de tota la nova fonamentació, preveient platina per a futur pilar P3N.
 - Col·locació de pilars P1N i P2N.
 - Reforç pilar C8* amb platabandes.
 - Enderroc de coberta existent.
 - Tallar pilars C1, C5 i F6' en tram P1a.
 - Tallar pilars C1, F1, C5 i F6' en PB.
 - Substitució de pilars en PB:
 - C1n i F1n (HEB-200/180)
 - C5n i F6n' (HEB-220)
 - Execució de daus i previsió de platines embegudes en recolzaments de les bigues R02 i R03.
 - Extracció d'IPN-280 (eixos CE-5).
 - Extracció d'IPN-120 (eixos EG-5 i BC-5).
 - Col·locació de reforç R01 i R02 IPN-280 sota forjat, ataconat amb morter sense retracció i filada de totxo massís si cal.
 - Col·locació de reforç R03 HEB-140 i R04 sota biga, ataconat amb morter sense retracció i filada de totxo massís si fos necessari. Viabilitat de la solució proposada a verificar en obra.
 - Soldadura de rigiditzadors en bigues i nusos dels pilars, d'acord detalls en plànol de pilars.
 - Eliminació dels pilars E5 i B5 en tram PB.
 - Formació de metxons nous (prèvia comprovació de l'aptitud de la fonamentació existent) en Cos 2.
 - Execució de daus en tots els metxons del Cos 2 i previsió de platines embegudes.

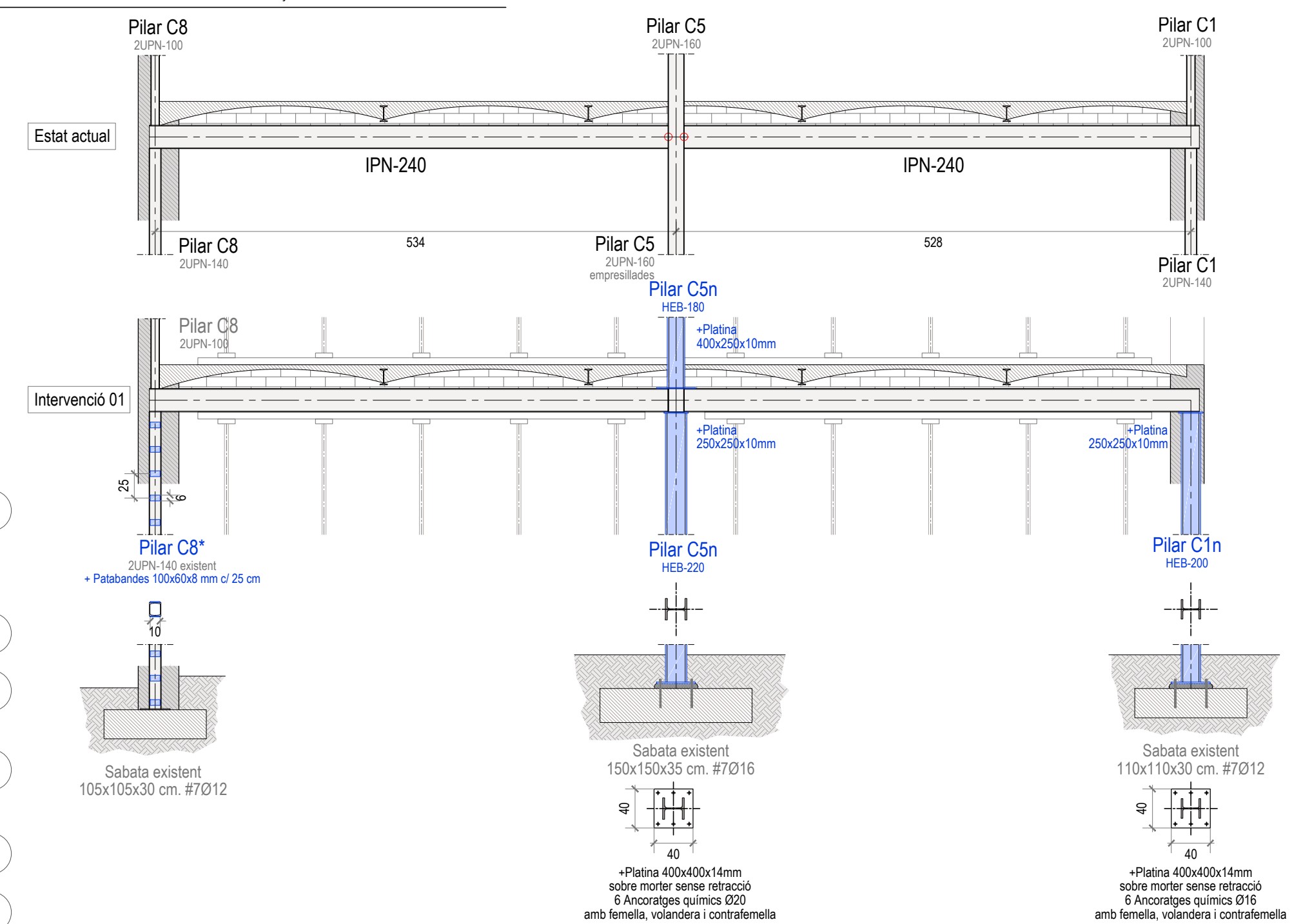
INTERVENCIÓ 01: Pòrtic Eix 5. ESTAT ACTUAL I REFORÇ. E: 1/50



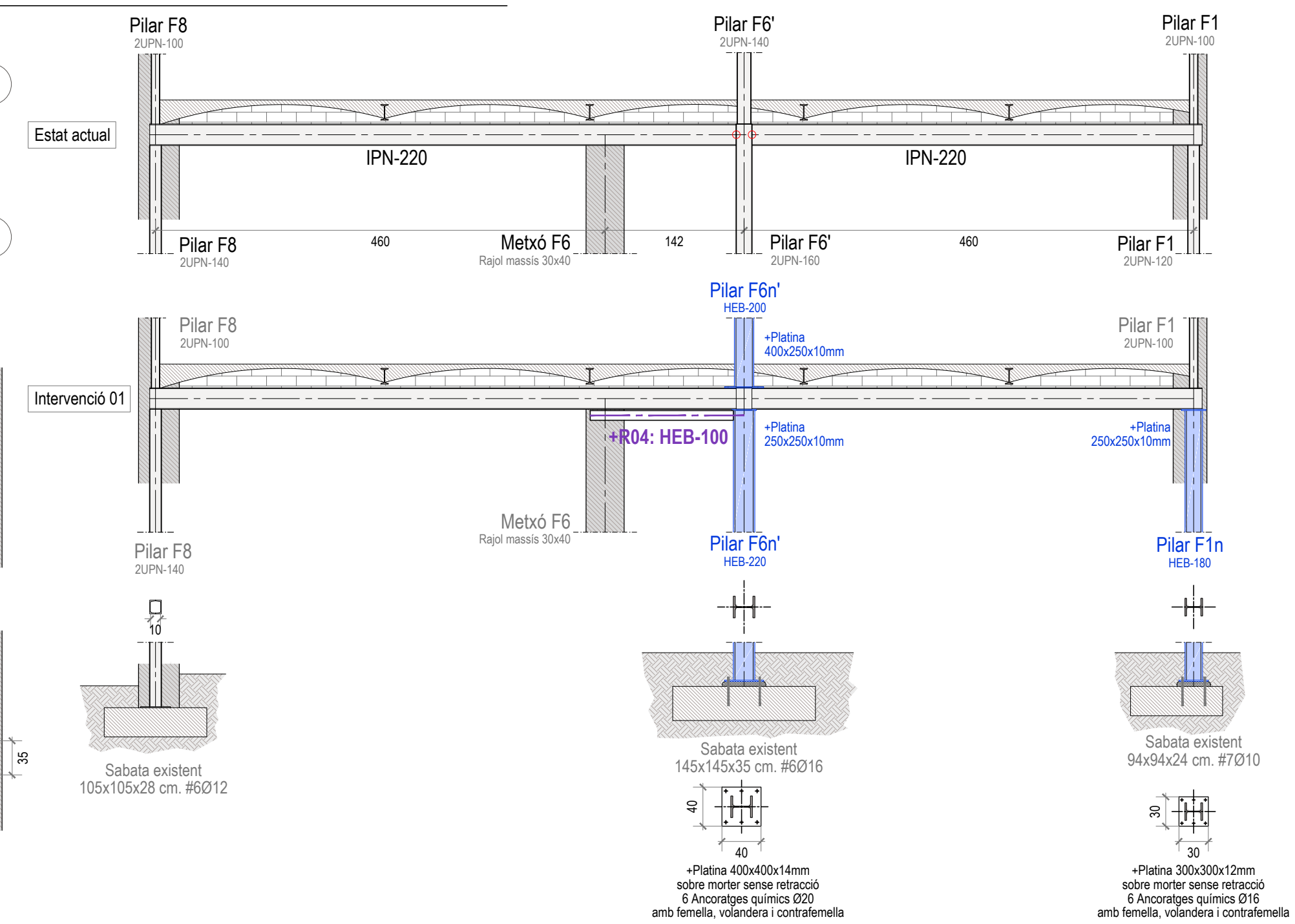
OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.



INTERVENCIÓ 01: Pòrtic C. ESTAT ACTUAL I REFORÇ. E: 1/50



INTERVENCIÓ 01: Pòrtic F. ESTAT ACTUAL I REFORÇ. E: 1/50



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾		
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)		
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-fluïda Tamany màxim de l'àrid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coeficient seguretat material: $\gamma_s \geq 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $f_{ak} / \gamma_s \geq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $f_{ak} \geq 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$	
ACER CORRUGAT B-500-S		
Tipus d'acer: B-500-S Limit elàstic: $f_{yk} = 510 \text{ N/mm}^2$ Nivell de control: Normal Coeficient de seguretat: $\gamma_s \geq 1,15$	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{yk} / \gamma_s \geq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $f_{yk} \geq 400 \text{ N/mm}^2$	
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)		
Resistència característica: $f_{td} (\text{pesa rajol}) = 15 \text{ N/mm}^2$ $f_{td} (\text{morter}) = 10 \text{ N/mm}^2$		
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm^2 (Taula 4.4) Coeficients seguretat material (Cat. execució B): Situació persistent o transítoria: $\gamma_f = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_f = 1,50$ Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{td} = f_{td} / \gamma_f = 2,72 \text{ N/mm}^2$	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm	
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A)		
Limit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$	Coeficient Poisson: $\nu = 0,30$ Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}$ Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$	
SECCIÓ EN E.L.U.		SECCIÓ EN E.L.S.
Coeficient seguretat material: $\gamma_{M1} = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $f_{yk} / \gamma_{M1} = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	Coeficient seguretat material: $\gamma_{M1} = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $f_{yk} / \gamma_{M1} = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$	

NOTES:
⁽¹⁾ Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.

Aquests plànols es basen en la inspecció parcial d'algunes cates realitzades en els revestiments que oculten tota l'estructura metàl·lica, observant-se a priori, concordància amb el projecte de l'any 1973.

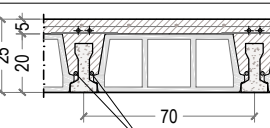
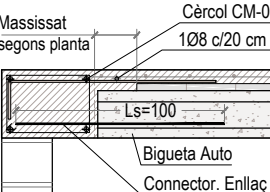
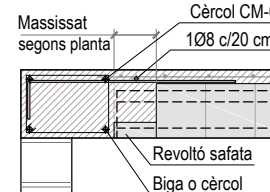
A obra, s'haurà de verificar que la geometria i dimensions de tots els elements estructurals existents a conservar (fonaments, murs, pilars, dintel·ls, bigues i forjats) s'ajusten, com a mínim, al representat en aquest plànol.

L'estat de conservació (aparença) i viabilitat de conservació d'aquests elements, s'haurà de valorar per part de la D.F. una vegada l'estructura quedi al descobert i s'hagin realitzat les cates necessàries per al seu reconeixement.

Les prestacions (resistència i característiques físico mecàniques, estat de corrosió, soldabilitat i conformitat de soldadures, etc.) dels materials que conformen aquests elements hauran de ser determinades empíricament per laboratori homologat d'acord al control per mostreig que estableixi la D.F.

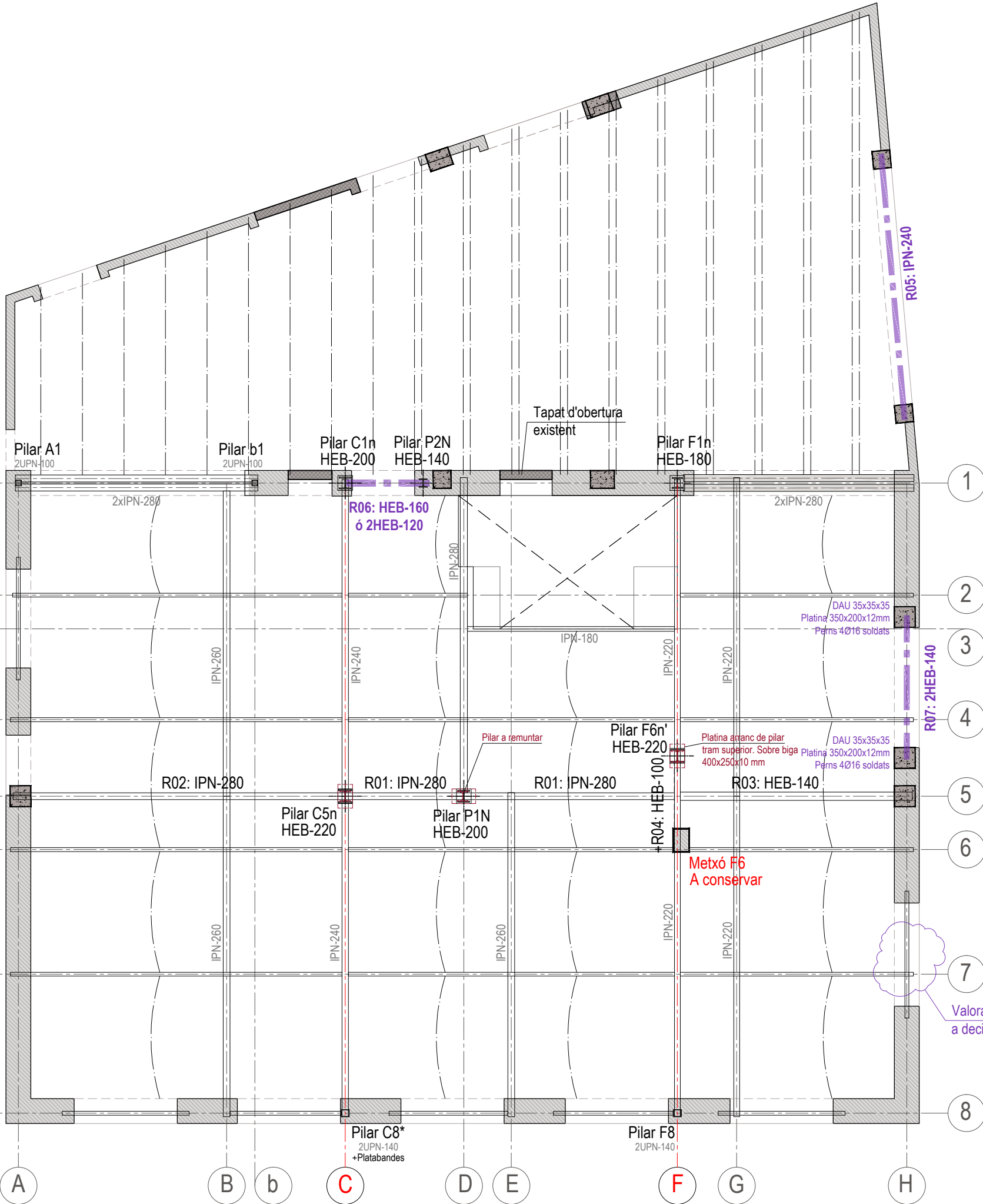
INTERVENCIÓ 02

- Apuntament previ del sostre SPB.
- Col·locació del reforç R05 (IPN-240) sota forjat.
- Col·locació de reforç R06, a valorar si 1HEB-160 ó 2HEB-120 casades, segons detall.
- Execució de daus i previsió de platines per a reforç R07.
- Col·locació de reforç R07 (2HEB-140).
- Tapat d'obertures existents amb fàbrica de rajol ceràmic gero en l'eix 1.
- Cata en obra del punt H-7, valoració de patologia, cosit d'esquerda amb grapes i epoxi, actuació mínima.
- Reforç amb rigiditzadors del nus pilar-biga en pilars a remuntar C5n, P1N i F6'n.
- Formació de forats en sostre PB per a col·locació de pilars a remuntar C5n, P1N i F6'n.
- Col·locació de platines sobre bigues, per a l'arrancada dels pilars a remuntar C5n, P1N i F6'n.
- Col·locació dels pilars a remuntar C5n, P1N (HEB-180) i pilar F6'n (HEB-200).

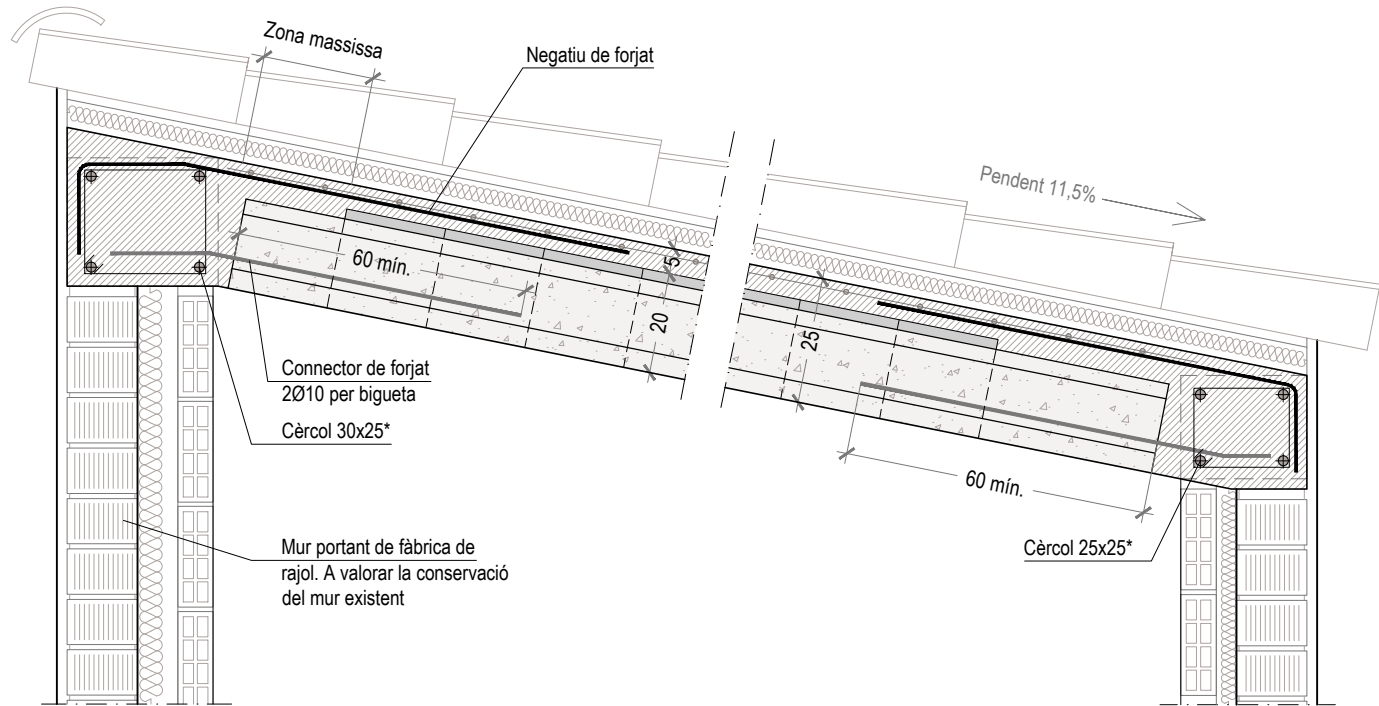
CARACTERÍSTIQUES DEL FORJAT		
SPB (Cos 3) - 1.c		ÚS: G1- Coberta
Tipus de forjat	Unidireccional AUTO T	
Revolot	Ciment. 60x20x20 cm	
Cantell	25 cm (20+5)	
Inteix	70 cm	
Capa de compressió	5 cm. ME #15x1506	
ESTAT DE CÀRREGUES		
G0: Pes propi	290	Kg/m ²
G1: Càrregues permanents	200	Kg/m ²
Q1: Sobrecàrrega d'ús	100	Kg/m ²
Q2: Sobrecàrrega de neu	55	Kg/m ²
TOTAL	645	Kg/m ²
		
NOTA: L'armat de reforç a negatiu acabarà amb pola. A l'espera de marcatge CE i plànol de replanteig del forjat per part de l'empresa subministradora. En planta s'indiquen els esforços màxims majorats per metre lineal, oferint un armat tipus de negatiu.		
DETALLS DE FORJAT UNIDIRECCIONAL AUTORRESISTENT		
Massissat segons planta	Cèrcol CM-01 108 c/20 cm	Massissat segons planta
		
NOTES: Es contempla l'enllaç de les biguetes autoportants amb el suport per mitjà de connectors per prolongació recta (2010. L= 100 cm). A excepció d'indicació expressa en planta, el massissat mínim en banda suport serà l'amplada equivalent a 1 revolot safata (=20-25 cm), armat 108 c/20 cm.		

NOTES:
⁽¹⁾ Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.
⁽²⁾ Element estructural a conservar no identificat, a verificar en obra.

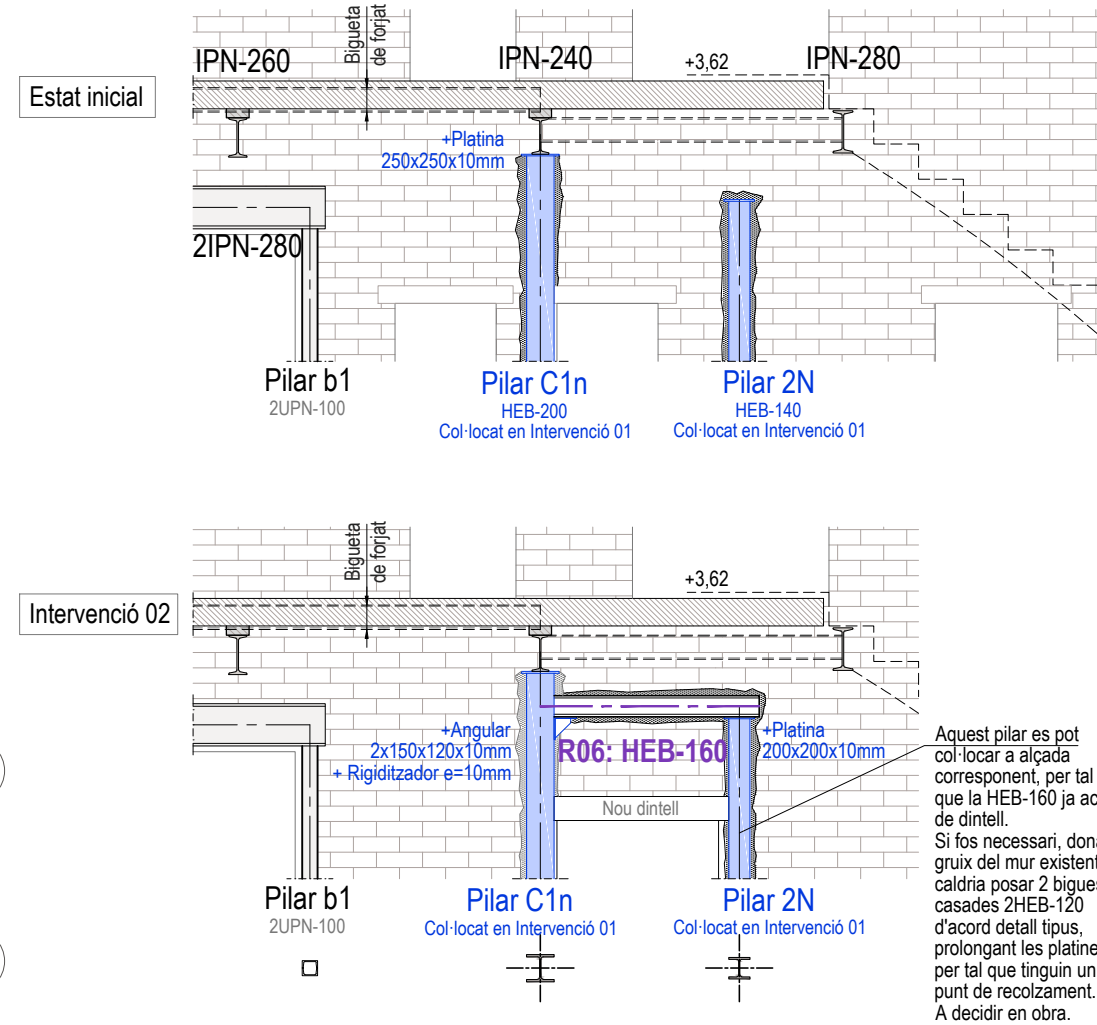
OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

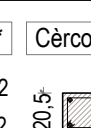
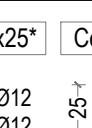


SECCIÓ NOU FORJAT COS 3. E: 1/15

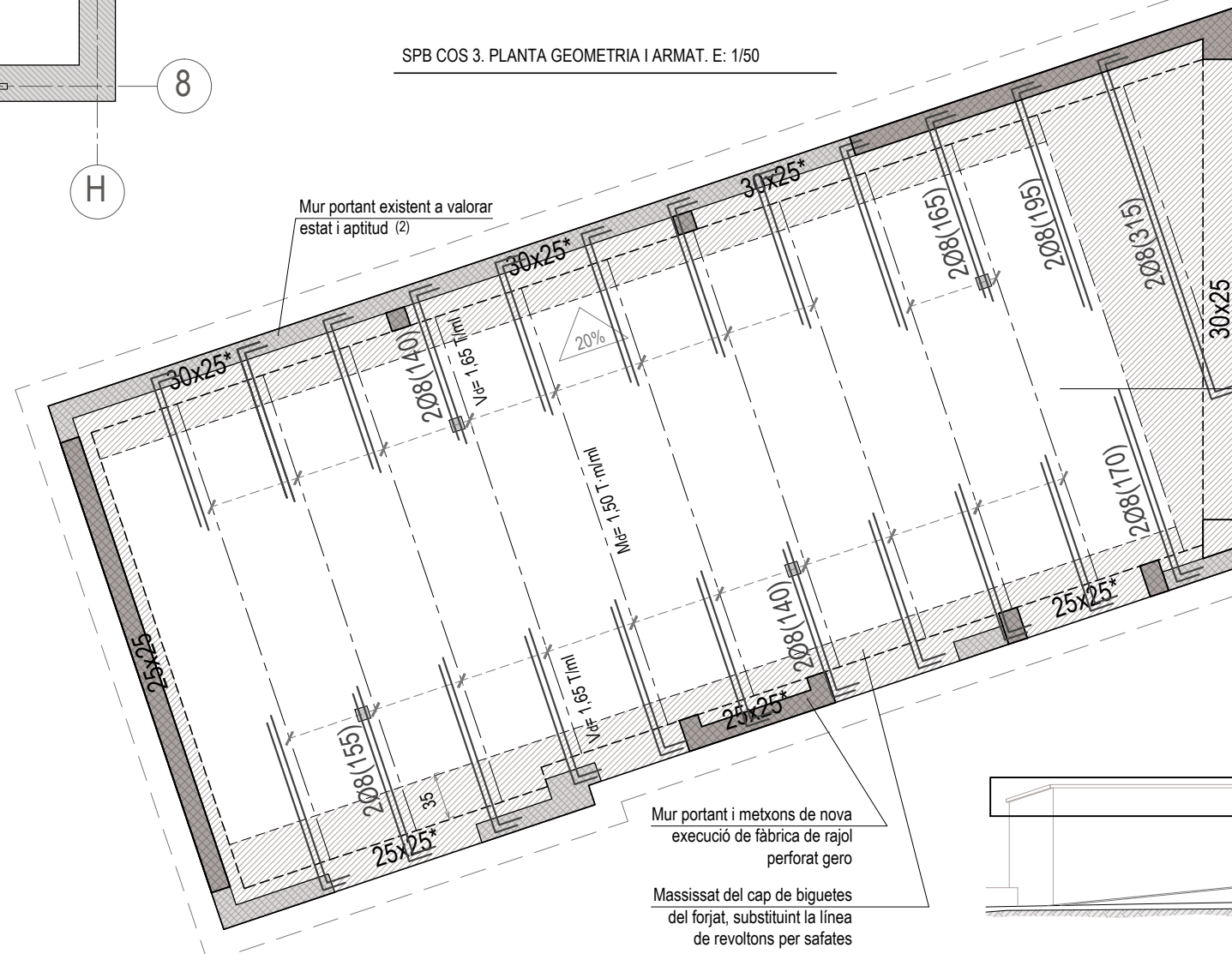


INTERVENCIÓ 02: Bigues R04 i R05. ESTAT INICIAL I REFORÇ. E: 1/50

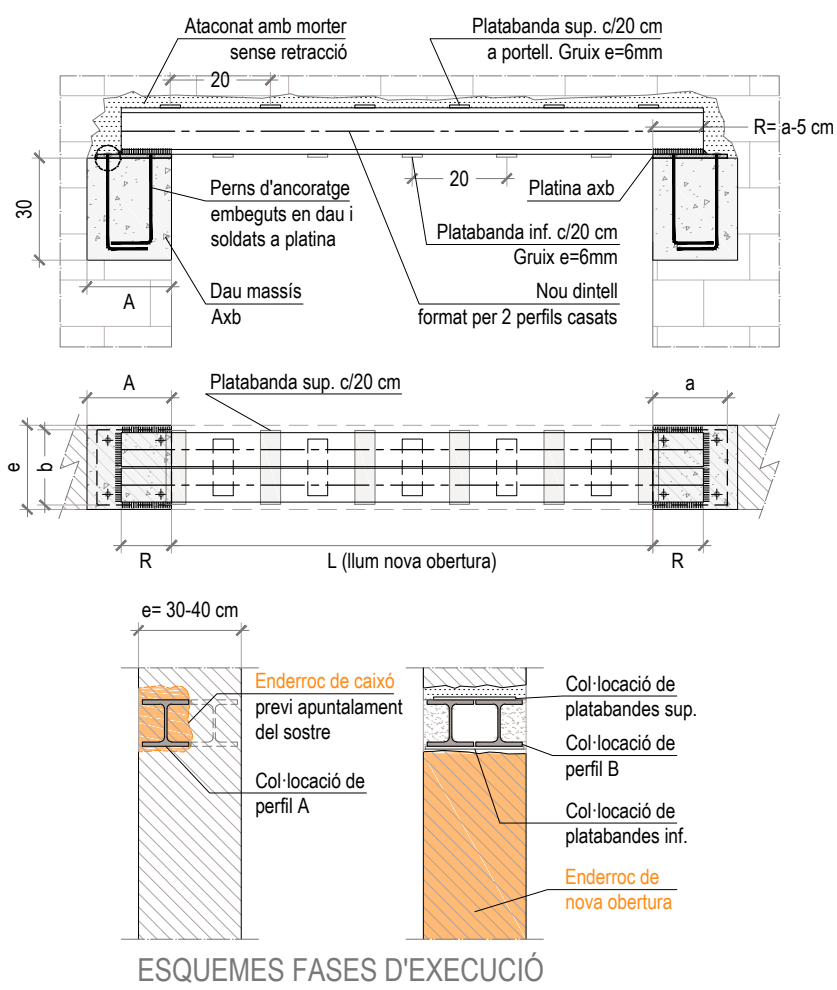


CÈRCOLS I BIGUES: SECCIÓ TIPUS				
Cèrcol 30x25*	Cèrcol 25x25*	Cèrcol 25x25	Biga 30x25	
				
1e06 c/10 cm	1e06 c/10 cm	1e06 c/10 cm	1e08 c/15 cm	

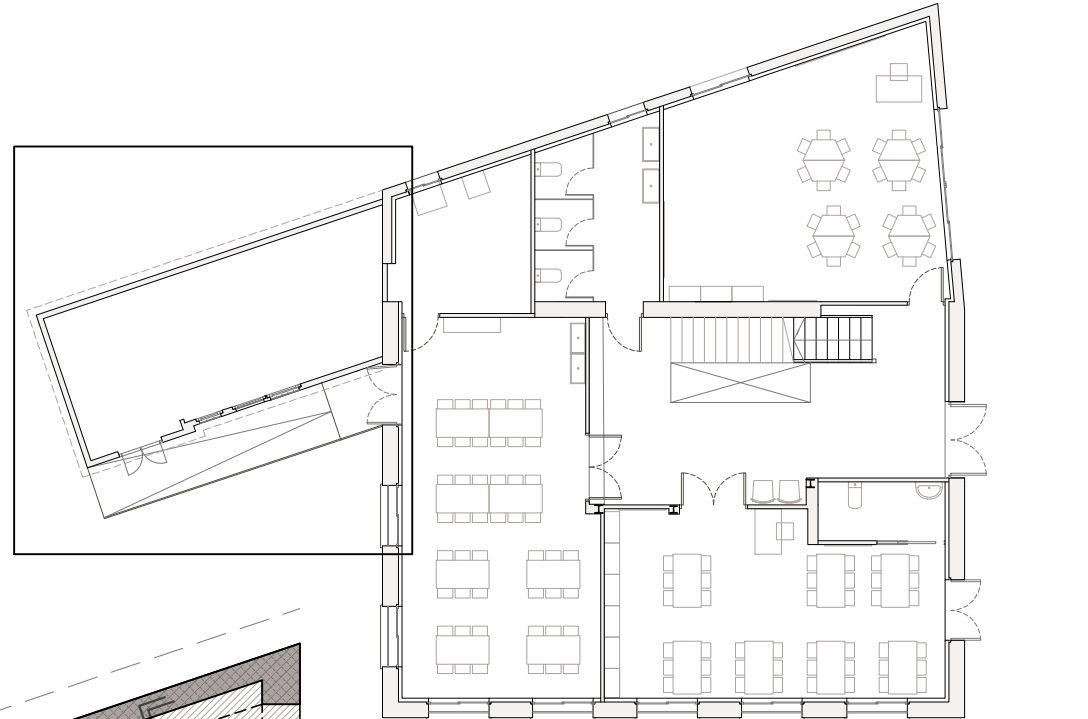
SPB COS 3. PLANTA GEOMETRIA I ARMAT. E: 1/50



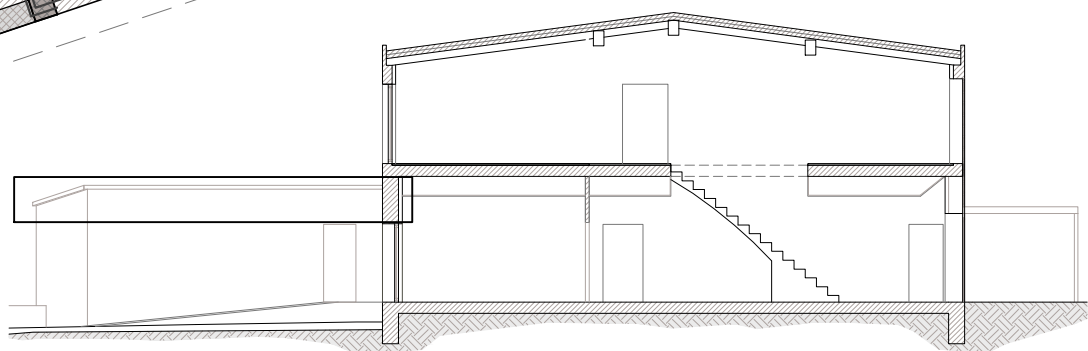
DETALL TIPUS NOVA OBERTURA AMB 2 PERFILS CASATS. E: 1/20

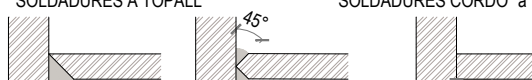
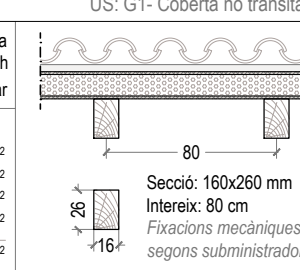
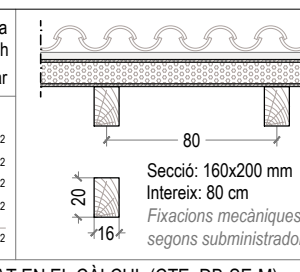


PLANTA I SECCIÓ ESQUEMÀTICA. E: 1/200



SPB-COB 4 (Cos 3)
Coberta de nova execució
Forjat unidireccional c=25 cm (20+5)
Biguetes Auto, revolot ciment
Inteix 70 cm
Categoria d'ús: G1- Coberta
Pendent 20%

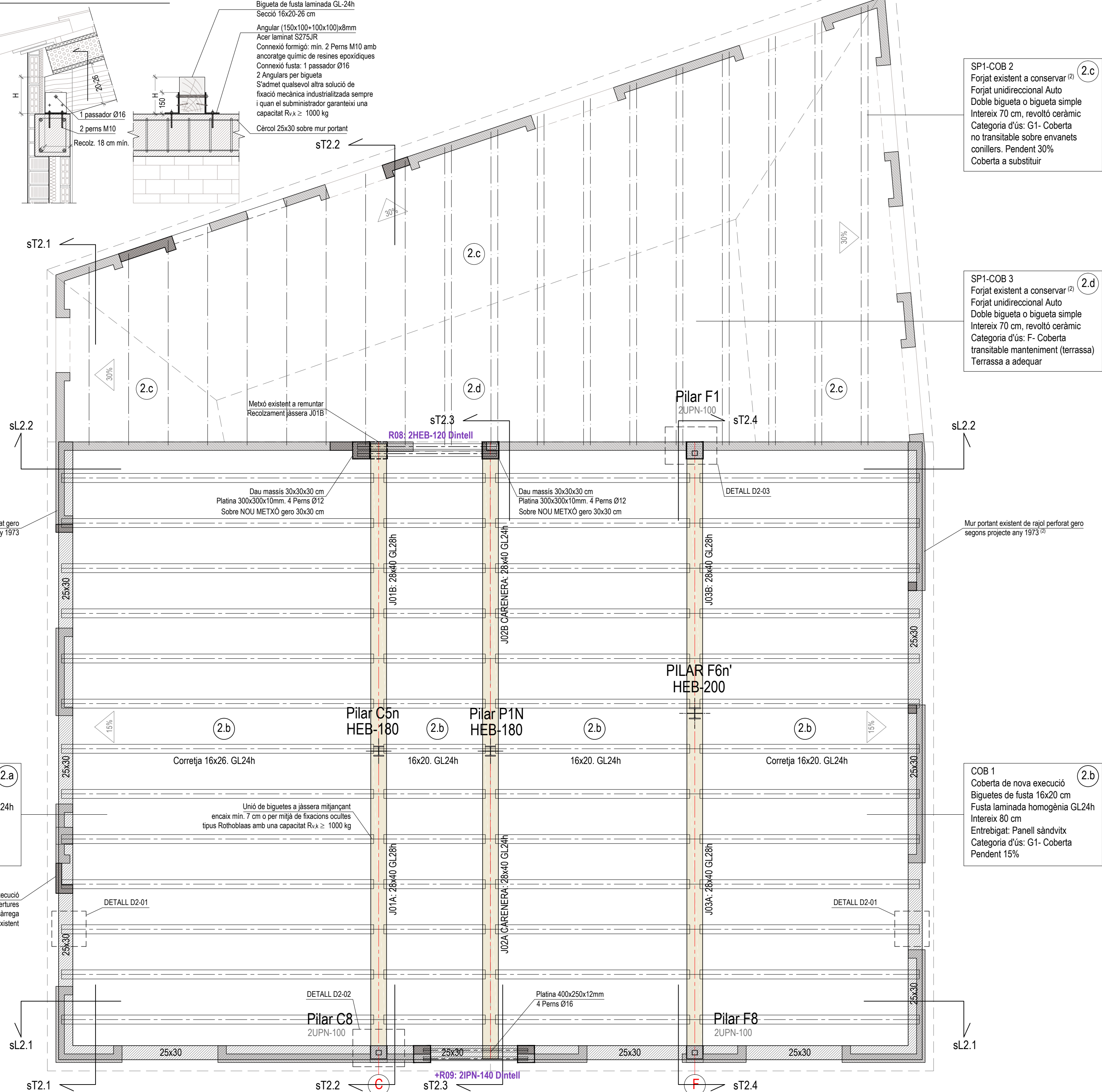


CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾			
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)			
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-fluïda Tanyam màxim de l'arid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coeficient seguretat material: $\gamma_c \leq 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $\sigma_{ed} \leq f_{ak} / \gamma_c \leq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $\sigma_{ed} \leq 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$		
ACER CORRUGAT B-500-S			
Tipus d'acer Límit elàstic: $f_{yk} =$ Nivell de control: Coeficient de seguretat: $\gamma_{ak} \leq$	B-500-S 510 N/mm ² Normal 1,15	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{ak} = f_{yk} / \gamma_{ak} \leq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $\sigma_{ed} \leq 400 \text{ N/mm}^2$	
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)			
Resistència característica: $f_{ak} \text{ (per a rajol)} = 15 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} \text{ (morter)} = 10 \text{ N/mm}^2$			
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm^2 (Taula 4.4) Coeficients seguretat material (Cat. execució B): Situació persistent o transitoria: $\gamma_F = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm		
Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{ak} = f_{ak} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$			
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A i SE-M)			
Límit elàstic: $f_k = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ (Taula 4.4) Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^{11} \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^{10} \text{ N/mm}^2$	Coeficient Poisson: $\nu = 0,30$ Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$		
SECCIÓ EN E.L.U.	SECCIÓ EN E.L.S.		
Coeficient seguretat material: $\gamma_{ak} = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $\sigma_{ed} \leq f_{ak} / \gamma_{ak} = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	Coeficient seguretat material: $\gamma_{ak} = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $\sigma_{ed} \leq f_{ak} / \gamma_{ak} = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$		
Les claus i fixacions seran d'acer inoxidable austenític AISI-304 o d'acer galvanitzat Z275			
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS ADOSADORS			
- Les soldadures es realitzaran "a topall", amb unions en xamfrà o en xamfrà doble, de penetració total. La garganta "a" s'adaptarà a l'estipulat segons Doc Tècnic. Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45°. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola "a" segons les indicacions del DB-SE-A. - Les soldadures a topall es realitzaran una vegada biselats en xamfrà i per procediment mecànic, les vapes o perfils a unir. - Les característiques mecàniques dels materials d'adosament seran en tots els casos superiors a les del material base. Les qualitats d'aquests materials s'ajustaran a l'estipulat en la norma UNE-EN-ISO-14555:1999.			
			
FUSTA LAMINADA ENCOLADA HOMOGÈNIA GL-24h (CTE. DB-SE-M)			
Control de la classe resistant: Humitat relativa (entrada en servei) Classe d'ús o risc biològic (3.2. "Protecció fusta"): Tractament protector contra agents biològics:	CERTIFICAT GL-24h 12-15 % CU tipus 2. Hr < 20 % TRACTAMENT SUPERFICIAL		
Flexió Tracció paral·lela Tracció perpendicular Compressió paral·lela Compressió perp. Tallant Densitat característica	$f_{ak} = 24 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 16,5 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 0,40 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 24 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ $\rho = 380 \text{ Kg/m}^3$	Mòdul elàstic paral·lel mitjà $E_{mied} = 11,6 \text{ kN/mm}^2$ Mòdul elàstic paral·lel 5ºpercentil $E_{5\%} = 9,4 \text{ kN/mm}^2$ Mòdul elàstic perpendicular mitjà $E_{mied\perp} = 0,39 \text{ kN/mm}^2$ Mòdul transversal mitjà $G_{mied} = 0,72 \text{ kN/mm}^2$	
CARACTERÍSTIQUES DE LA COBERTA			
COBERTA 1 - 2 a		ÚS: G1- Coberta no transitable	
Tipus de forjat Entrebanc ESTAT DE CÀRREGUES G0: Pes propi G1: Càrrega permanent Q1: Sobrecàrrega d'ús Q2: Sobrecàrrega de neu TOTAL	Unidireccional fusta Fusta laminada GL-24h Panell sàndwich o similar G0: 50 Kg/m ² G1: 205 Kg/m ² Q1: 100 Kg/m ² Q2: 55 Kg/m ² TOTAL 420 Kg/m ²	 Secció: 160x260 mm Interieix: 80 cm Fixacions mecàniques segons subministrador.	
COBERTA 1 - 2 b		ÚS: G1- Coberta no transitable	
Tipus de forjat Entrebanc ESTAT DE CÀRREGUES G0: Pes propi G1: Càrrega permanent Q1: Sobrecàrrega d'ús Q2: Sobrecàrrega de neu TOTAL	Unidireccional fusta Fusta laminada GL-24h Panell sàndwich o similar G0: 50 Kg/m ² G1: 205 Kg/m ² Q1: 100 Kg/m ² Q2: 55 Kg/m ² TOTAL 410 Kg/m ²	 Secció: 160x200 mm Interieix: 80 cm Fixacions mecàniques segons subministrador.	
COEFICIENTS DE SEGURETAT EN EL CÀLCUL (CTE. DB-SE-M)			
Classe de durada de les accions: Classe de servei (exposició climàtica): Coeficient parcial de seguretat de la fusta: Factor de modificació: Factor de fluència:	Permanent / Mitjana CS tipus 1. Temp. 20 ± 2 °C. H(ar)≥ 65 % puntual $\gamma_M = 1,25$ $K_{mod} = 0,60 \text{ (permanent)} / 0,80 \text{ (mitjana)}$ $K_{def} = 0,60 \text{ (permanent)} / \text{mitjana}$		
COMPLIMENT DE LA COBERTA A INCENDI PER A R 60 (CTE. DB-SI)			
Coberta lleugera, no prevista per a l'evacuació en cas d'incendi (SI-6.3.2) Resistència al foc de l'element estructural (Taula 3.1): Velocitat de carbonització nominal (Taula E.1):			R 60 (60 minuts) $\beta = 0,70 \text{ mm/min}$
Profunditat carbonitzada nominal: Profunditat eficaç de carbonització: MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA (16x26) MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA (16x20)			$d_{char,30} = 42 \text{ mm}$ $d_{char} = 49 \text{ mm}$ Secció eficaç: 7,60x21,80 cm Secció eficaç: 7,60x15,80 cm

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾		
FUSTA LAMINADA ENCOLADA HOMOGÈNIA GL-28h (CTE. DB-SE-M)		
Control de la classe resistant:		CERTIFICAT GL-28h
Humitat relativa (entrada en servei)		12-15 %
Classe d'ús o risc biològic (3.2."Protecció fusta"):		CU tipus 2. Hr < 20 %
Tractament protector contra agents biòtics:		TRACTAMENT SUPERFICIAL
Flexió	$f_{m,k} = 28 \text{ N/mm}^2$	Modul elàsticitat paral·lel mitja
Tracció paral·lela	$f_{t,k} = 19,5 \text{ N/mm}^2$	$E_{m,par} = 12,6 \text{ kN/mm}^2$
Tracció perpendicular	$f_{t90,k} = 4,05 \text{ N/mm}^2$	Modul elàsticitat paral·lel 5ºpercentil
Compressió paral·lela	$f_{c,k} = 26,5 \text{ N/mm}^2$	$E_{m,par} = 10,2 \text{ kN/mm}^2$
Compressió perp.	$f_{c90,k} = 3,0 \text{ N/mm}^2$	Modul elàsticitat perpendicular mitja
Tallant	$f_{v,k} = 3,2 \text{ N/mm}^2$	$E_{m,perp} = 0,42 \text{ kN/mm}^2$
Densitat característica	$\rho_k = 410 \text{ kg/m}^3$	Modul transversal mitja
		$G_{m,perp} = 0,78 \text{ kN/mm}^2$

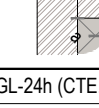
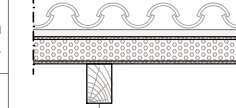
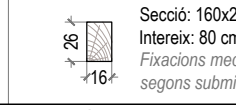
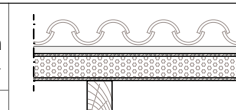
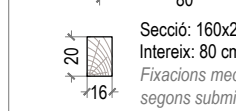
CARACTERÍSTIQUES DELS FORJATS EXISTENTS ⁽²⁾			
SOSTRE P1/ COBERTA 2 - 2.c		SENSE CANVI D'ÚS. Coberta no transitable	
Tipus de forjat estimat	Unidireccional Biguetes Auto de formigó	PREVISIÓ DE CÀRREGUES	
OBSERVACIONS: Aquest forjat data de l'època de construcció del projecte de l'any 1973 i es probable que en la zona de l'um màxima existeixi doble bigueta. A falta de cates, en obra s'haurà de reconèixer i avaluar-ne l'estat i aptitud.		G0: Pes propi	350 Kg/m ²
		G1: Càrrega permanent	145 Kg/m ²
		Q1: Sobrecàrrega d'ús	100 Kg/m ²
		Q2: Sobrecàrrega de neu	55 Kg/m ²
		TOTAL	650 Kg/m²
SOSTRE P1/ COBERTA 3 - 2.d		SENSE CANVI D'ÚS. Terrassa (*)	
Tipus de forjat estimat	Unidireccional Biguetes Auto de formigó	PREVISIÓ DE CÀRREGUES	
OBSERVACIONS: Aquest forjat data de l'època de construcció del projecte de l'any 1973 i es probable que en la zona de l'um màxima existeixi doble bigueta. A falta de cates, en obra s'haurà de reconèixer i avaluar-ne l'estat i aptitud.		G0: Pes propi	350 Kg/m ²
		G1: Càrrega permanent	125 Kg/m ²
		Q1: Sobrecàrrega d'ús	55 Kg/m ²
		Q2: Sobrecàrrega de neu	55 Kg/m ²
		TOTAL	770 Kg/m²
(*) Tot i no existir canvi d'ús, es preveu que en aquesta zona es disposi maquinàries per als efectes de clima. A falta de conèixer pes de la maquinària prevista es proposa una sobrecàrrega d'ús de 240 kg/m ² .			

DETALL D2-01: RECOLZAMENT DE BIGUETES. E: 1/20



NOTES:
 (1) Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.
 (2) Element estructural a conservar no identificat, a verificar en obra.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

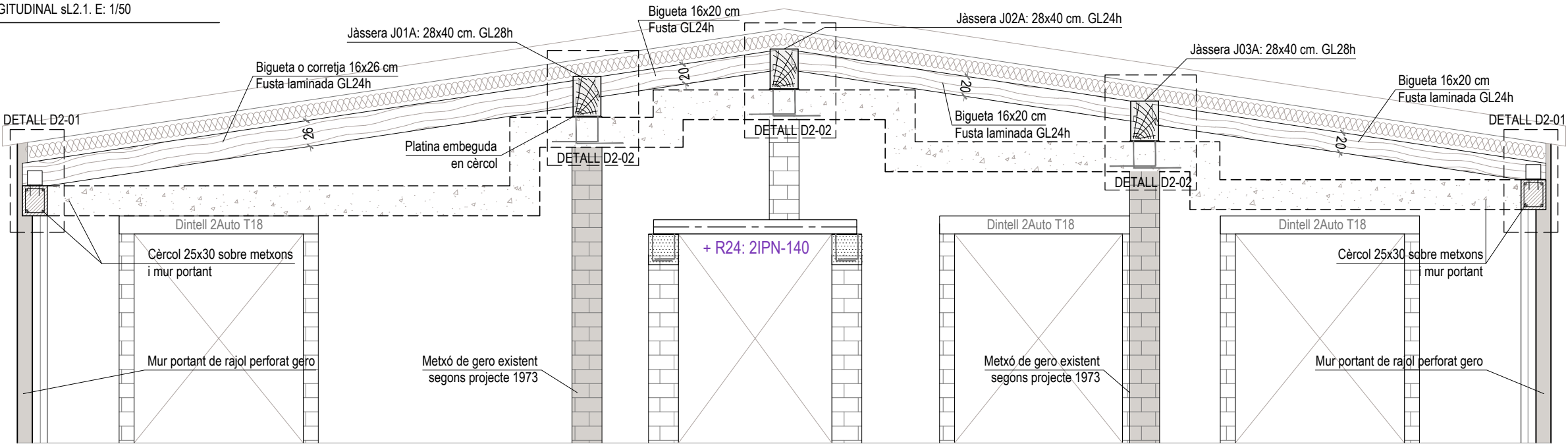
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾		
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)		
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$	Coeficient seguretat material: $\gamma_c \geq 1,5$	
Consistència: F-fluïda	Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT:	
Tamany màxim de l'àrid: 14 mm	$f_{ak} = f_{yk} / \gamma_c \geq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$	
Ambient: X0	Resistència compressió FORMIGÓ:	
Nivell de control: Normal	$f_{ak} \geq 0,85 \cdot f_{yk} = 14,19 \text{ N/mm}^2$	
ACER CORRUGAT B-500-S		
Tipus d'acer	B-500-S	Resistència càlcul ACER CORRUGAT:
Límit elàstic: $f_{yk} =$	510 N/mm ²	$f_{yk} = f_{yk} / \gamma_s \geq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$
Nivell de control	Normal	Resistència compressió ACER:
Coeficient de seguretat: $\gamma_s \leq$	1,15	$f_{ak} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)		
Resistència característica: f_b (peça rajol) = 15 N/mm ² f_m (morter) = 10 N/mm ²		
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm ² (Taula 4.4)		 Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm
Coeficients seguretat material (Cat. execució B):		
Situació persistent o transítoria: $\gamma_F = 2,20$		
Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$		
Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{Rd} = f_{Rk} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$		
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A i SE-M)		
Límit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025.		
Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$		
Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$		
Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$		
Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$		
Coeficient Poisson: $\nu = 0,30$		
Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}$		
Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$		
SECCIÓ EN E.L.U.		SECCIÓ EN E.L.S.
Coeficient seguretat material: $\gamma_{M2} = 1,15$		Coeficient seguretat material: $\gamma_{M1} = 1,05$
Tensió última ACER LAMINAT:		Tensió de càlcul ACER LAMINAT:
$\square \square \square / \gamma_{M2} = 275/1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$		$\square \square \square / \gamma_{M1} = 275/1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$
Les claus i fixacions seran d'acer inoxidable austenític AISI-304 o d'acer galvanitzat Z275		
CARACTERÍSTIQUES DE LES SOLDADURES		
- Les soldadures es realitzaran "a topall", amb unions en xamfrà o en xamfrà doble, de penetració total. La garganta "a" s'adaptarà a l'estipulat segons Codi Tècnic. Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45°. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola ("a") seguint les indicacions del DB-SE-A.		
- Les soldadures a topall es realitzaran una vegada bisellats en xamfrà i per procediment mecànic, les xapes o perfils a unir.		
- Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. Les qualitats d'aquests materials s'ajustaran a l'estipulat en la norma UNE-EN-ISO-14555:1999.		
SOLDADURES A TOPALL		SOLDADURES CORDÓ "a"
		
FUSTA LAMINADA ENCOLADA HOMOGENIA GL-24h (CTE. DB-SE-M)		
Control de la classe resistent:		CERTIFICAT GL-24h
Humitat relativa (entrada en servei):		12-15 %
Classe d'ús o risc biològic (3.2 "Protecció fusta"):		CU tipus 2. Hr < 20 %
Tractament protector contra agents biològics:		TRACTAMENT SUPERFICIAL
Flexió	$f_{mk} = 24 \text{ N/mm}^2$	Mòdul elàstic total paral·lel mitjà $E_{0mean} = 11,6 \text{ kN/mm}^2$
Tracció paral·lela	$f_{mk} = 16,5 \text{ N/mm}^2$	Mòdul elàstic total paral·lel 5º percentil $E_{0k} = 9,4 \text{ kN/mm}^2$
Tracció perpendicular	$f_{mk} = 0,40 \text{ N/mm}^2$	
Compressió paral·lela	$f_{mk} = 24 \text{ N/mm}^2$	Mòdul elàstic total perpendicular mitjà $E_{090mean} = 0,39 \text{ kN/mm}^2$
Compressió perp.	$f_{mk} = 2,7 \text{ N/mm}^2$	
Tallant	$f_{mk} = 2,7 \text{ N/mm}^2$	Mòdul transversal mitjà $G_{med} = 0,72 \text{ kN/mm}^2$
Densitat característica	$\rho = 380 \text{ kg/m}^3$	
CARACTERÍSTIQUES DE LA COBERTA		
COBERTA 1 - 2.a		ÚS: G1- Coberta no transitable
Tipus de forjat	Unidireccional fusta Fusta laminada GL-24h	
Entrebogat	Panell sàndvitx o similar	
ESTAT DE CÀRREGUES		
G0: Pes propi	60 Kg/m ²	 Secció: 160x260 mm Intereix: 80 cm Fixacions mecàniques segons subministrador.
G1: Càrrega permanent	205 Kg/m ²	
Q1: Sobrecàrrega d'ús	100 Kg/m ²	
Q2: Sobrecàrrega de neu	55 Kg/m ²	
TOTAL	420 Kg/m ²	
COBERTA 1 - 2.b		ÚS: G1- Coberta no transitable
Tipus de forjat	Unidireccional fusta Fusta laminada GL-24h	
Entrebogat	Panell sàndvitx o similar	
ESTAT DE CÀRREGUES		
G0: Pes propi	50 Kg/m ²	 Secció: 160x200 mm Intereix: 80 cm Fixacions mecàniques segons subministrador.
G1: Càrrega permanent	205 Kg/m ²	
Q1: Sobrecàrrega d'ús	100 Kg/m ²	
Q2: Sobrecàrrega de neu	55 Kg/m ²	
TOTAL	410 Kg/m ²	
COEFICIENTS DE SEGURETAT EN EL CÀLCUL (CTE. DB-SE-M)		
Classe de durada de les accions:		Permanent / Mitjana
Classe de servei (exposició climàtica):		CS tipus 1. Temp. 20 ± 2 °C. Hr(aire)> 65 % puntual
Coeficient parcial de seguretat de la fusta:		$\gamma_{M1} = 1,25$
Factor de modificació:		$K_{mod} = 0,60$ (permanent) / 0,80 (mitjana)
Factor de fluència:		$K_{def} = 0,60$ (permanent / mitjana)
COMPLIMENT DE LA COBERTA A INCENDI PER A R 60 (CTE. DB-SI)		
Coberta lleugera, no prevista per a l'evacuació en cas d'incendi (SI-6.3.2)		
Resistència al foc de l'element estructural (Taula 3.1):		R 60 (60 minuts)
Velocitat de carbonització nominal (Taula E.1):		$\beta_s = 0,70 \text{ mm/min}$
Profunditat carbonitzada nominal: $\delta_{n,s} = 42 \text{ mm}$		
Profunditat eficaç de carbonització: $\delta_{ef} = 49 \text{ mm}$		
MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA (16x26)		
MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA (16x20)		

NOTES:
(1) Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.

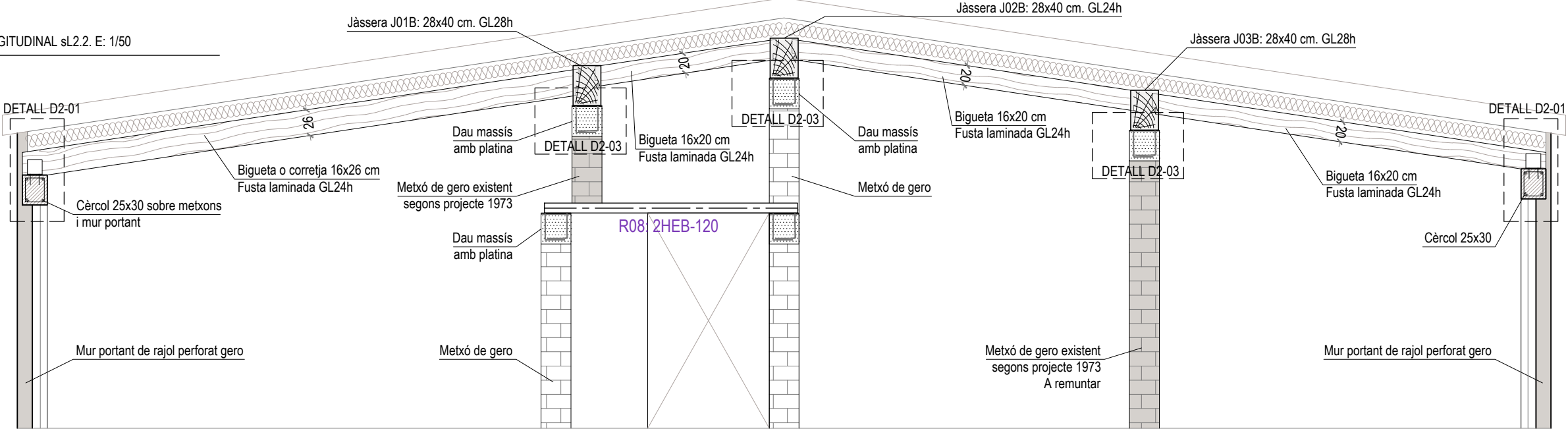
OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾			
FUSTA LAMINADA ENCOLADA HOMOGENIA GL-28h (CTE. DB-SE-M)			
Control de la classe resistent: CERTIFICAT GL-28h			
Humitat relativa (entrada en servei): 12-15 %			
Classe d'ús o risc biològic (3.2 "Protecció fusta"): CU tipus 2. Hr < 20 %			
Tractament protector contra agents biològics: TRACTAMENT SUPERFICIAL			
Flexió	$f_{mk} = 28 \text{ N/mm}^2$	Mòdul elàstic total paral·lel mitjà $E_{0mean} = 12,6 \text{ kN/mm}^2$	
Tracció paral·lela	$f_{mk} = 19,5 \text{ N/mm}^2$	Mòdul elàstic total paral·lel 5º percentil $E_{0k} = 10,2 \text{ kN/mm}^2$	
Tracció perpendicular	$f_{mk} = 0,45 \text{ N/mm}^2$		
Compressió paral·lela	$f_{mk} = 26,5 \text{ N/mm}^2$	Mòdul elàstic total perpendicular mitjà $E_{090mean} = 0,42 \text{ kN/mm}^2$	
Compressió perp.	$f_{mk} = 3,0 \text{ N/mm}^2$		
Tallant	$f_{mk} = 3,2 \text{ N/mm}^2$	Mòdul transversal mitjà $G_{med} = 0,78 \text{ kN/mm}^2$	
Densitat característica	$\rho = 410 \text{ kg/m}^3$		
DETALL D2-02: RECOLZAMENT DE JÀSSERA EN CÈRCOL. E: 1/20			
2 passadors Ø25 soldats a platina Amb volandera i femella			
8 min.			
Platina 400x250x12mm			
Recolz. 20 cm min.			
4Ø16 soldats a platina			
Cèrcol 25x30			
Mur portant o metxó de gero			
SECCIÓ			
Previsió de platina embeguda en formigonar cèrcol 25x30 Platina 400x250x10mm			
Jàssera de secció 20x40 cm Fusta laminada GL28h			
Bigueta o corretja 16x26 cm Fusta laminada GL24h			
2Ø25 passadors per platina Previsió de forats mecanitzats en jássera o taladre en obra			
DETALL D2-03: RECOLZAMENT DE JÀSSERA EN METXÓ CERÀMIC. E: 1/20			
2 passadors Ø25 soldats a platina Amb volandera i femella			
8 min.			
Platina 300x300x12mm			
Recolz. 20 cm min.			
4Ø16 soldats a platina			
Dau massís 30x30x30 cm			
Metxó de gero 30x30 cm			
SECCIÓ			
Previsió de platina embeguda en formigonar dau massís Platina 300x300x10mm			
Jàssera de secció 20x40 cm Fusta laminada GL28h			
2Ø25 passadors per platina Previsió de forats mecanitzats en jássera o taladre en obra			
Bigueta o corretja Fusta laminada GL24h			
PLANTA			

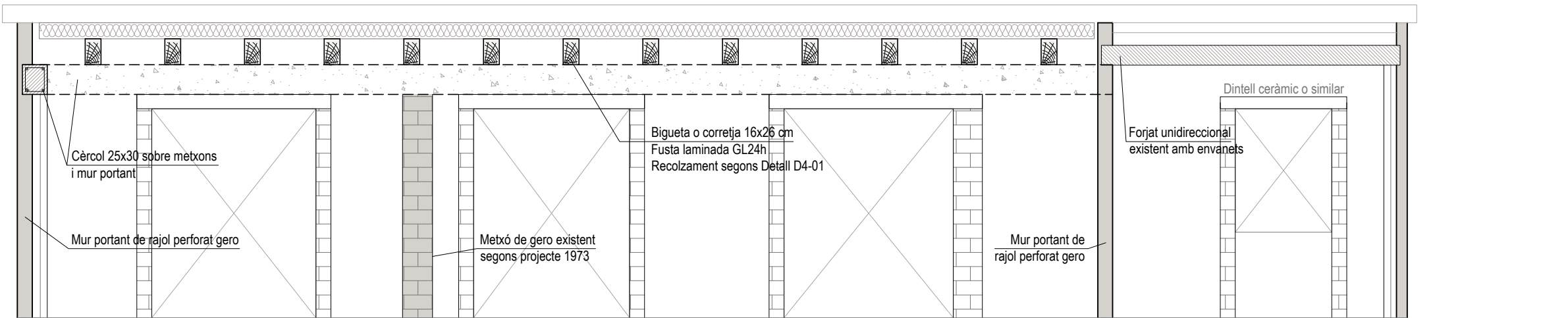
SECCIÓ LONGITUDINAL sL2.1. E: 1/50



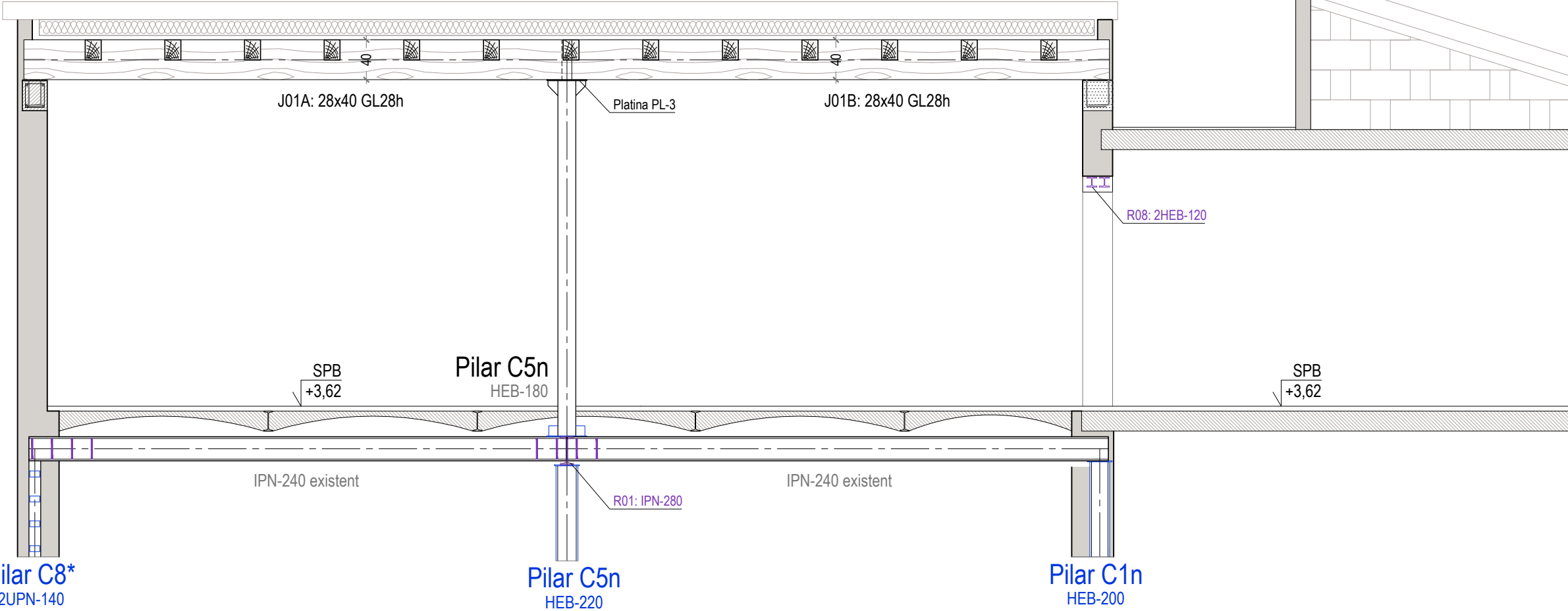
SECCIÓ LONGITUDINAL sL2.2. E: 1/50

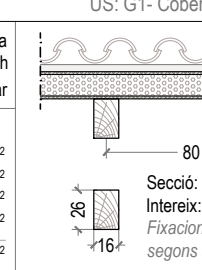
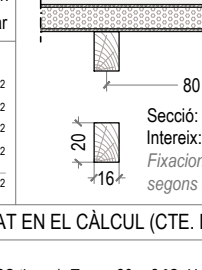


SECCIÓ TRANSVERSAL sT2.1. E: 1/50



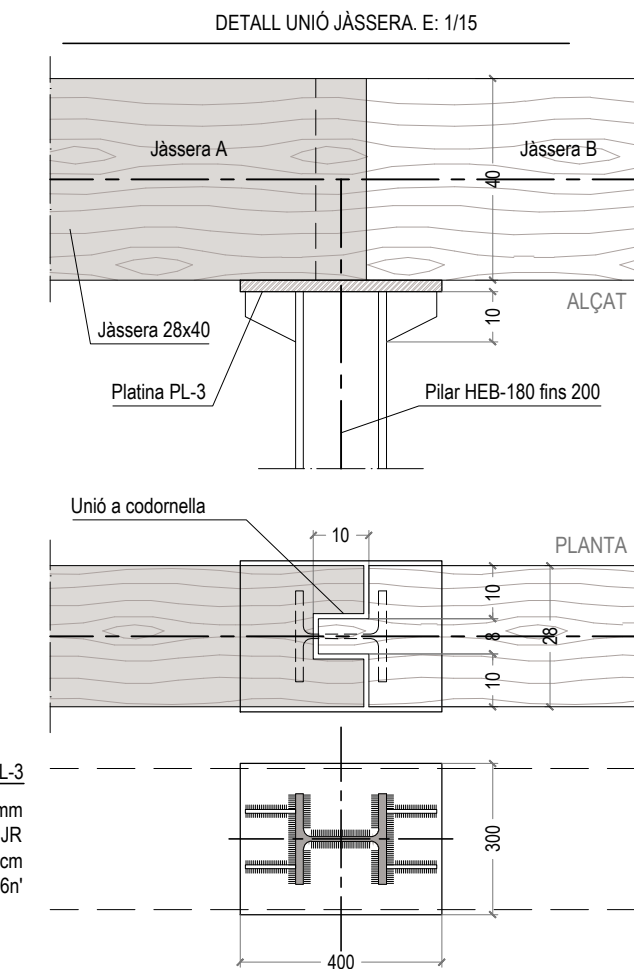
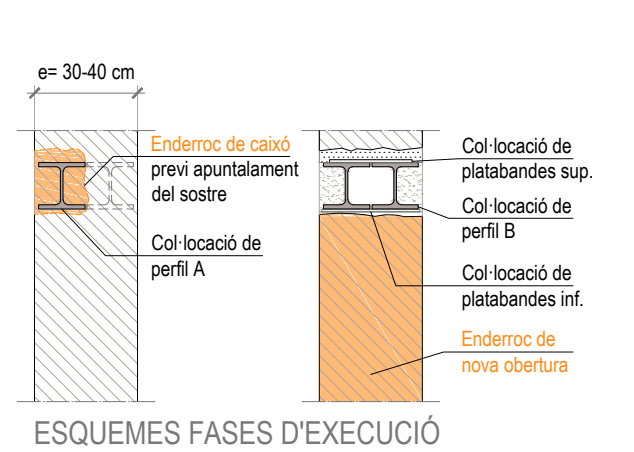
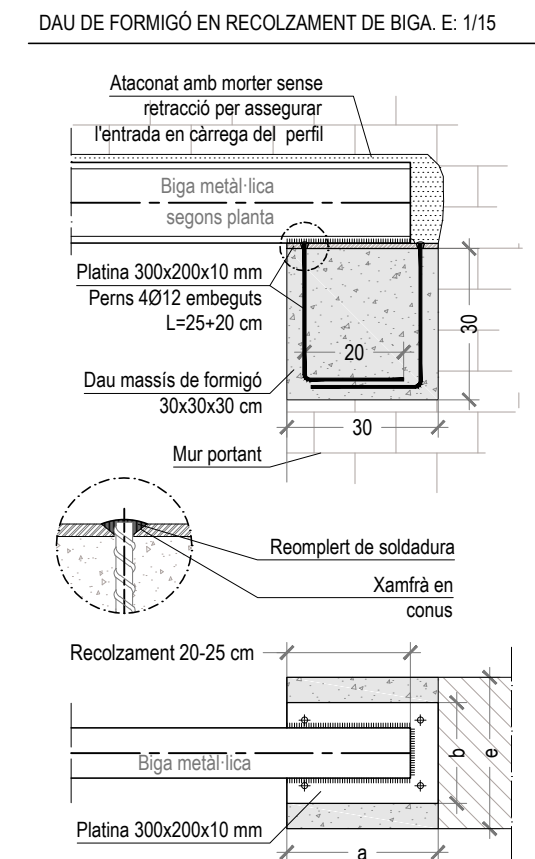
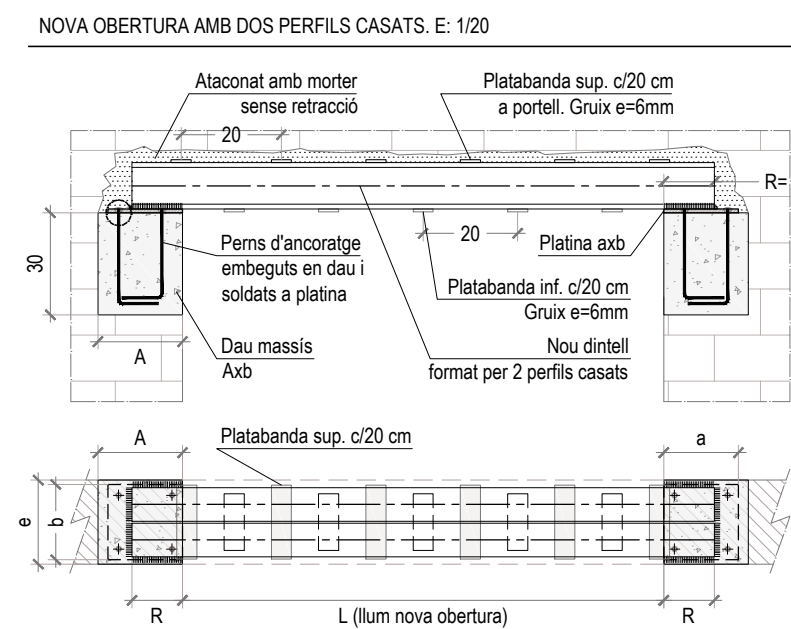
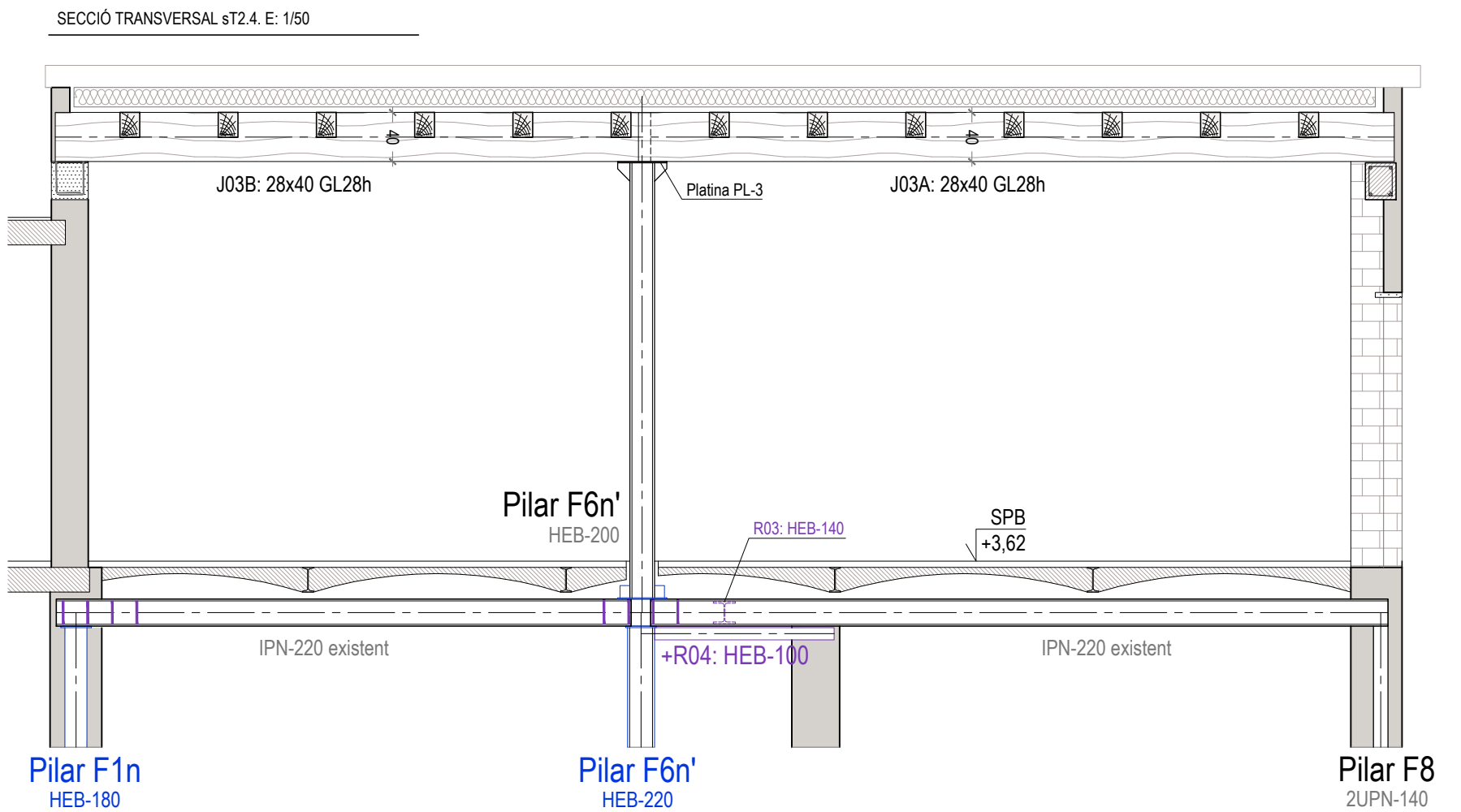
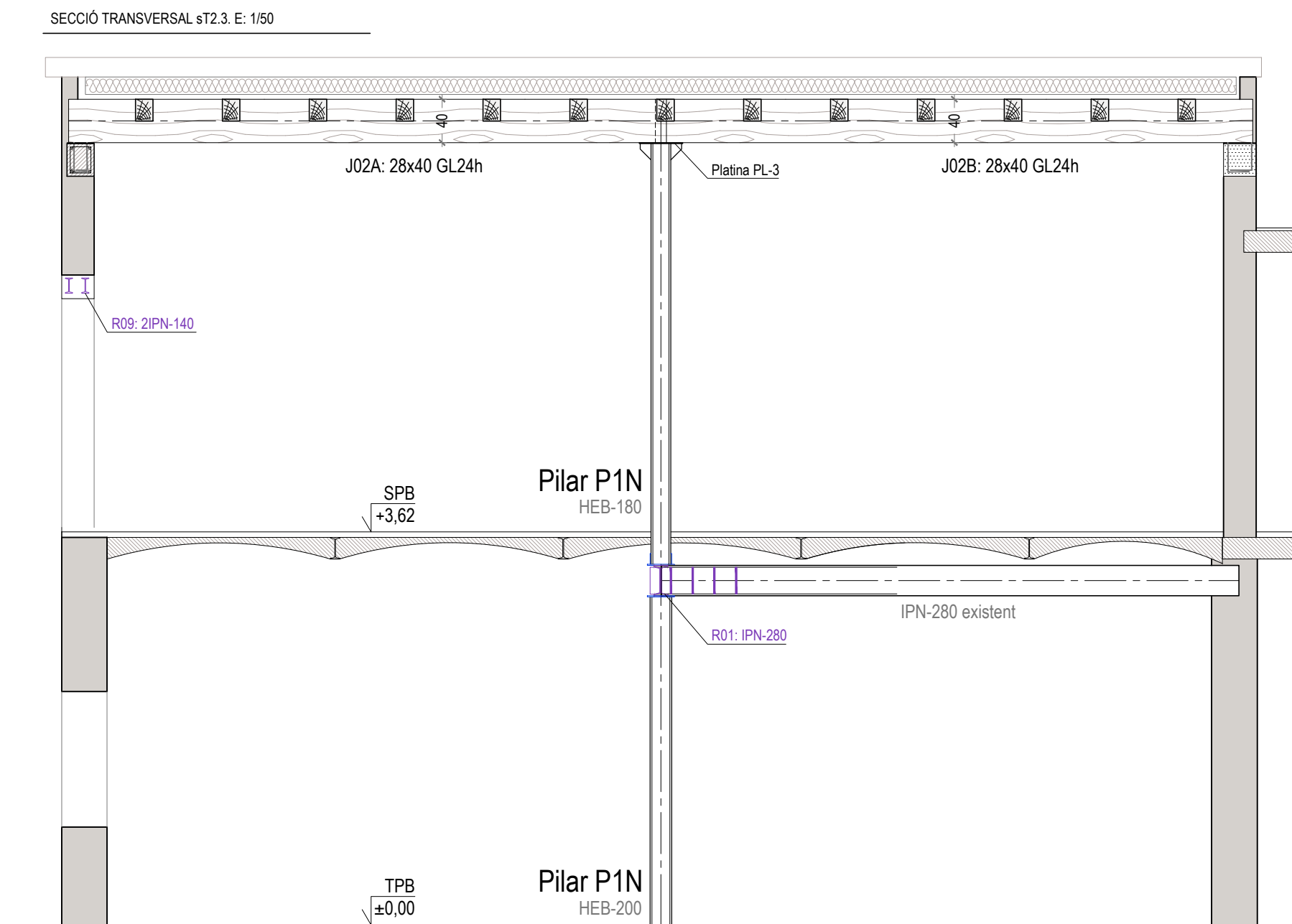
SECCIÓ TRANSVERSAL sT2.2: JÀSSERA J01. E: 1/50



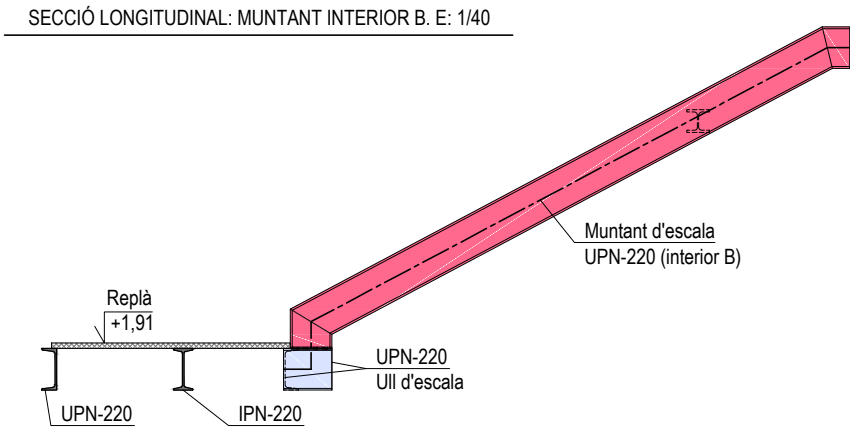
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾		
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)		
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-fluïda Tanyam màxim de l'arid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coeficient seguretat material: $\gamma_c \leq 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $\sigma_{ed} \leq f_{ak} / \gamma_c \leq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $\sigma_{ed} \leq 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$	
ACER CORRUGAT B-500-S		
Tipus d'acer Límit elàstic: $f_{yk} =$ Nivell de control: Coeficient de seguretat: $\gamma_{ak} \leq$	B-500-S 510 N/mm ² Normal 1,15	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{ed} = f_{yk} / \gamma_{ak} \leq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $\sigma_{ed} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)		
Resistència característica: f_{ak} (peça rajol) f_{ak} (morter)	f_{ak} (peça rajol) = 15 N/mm ² f_{ak} (morter) = 10 N/mm ²	
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm ² (Taula 4.4) Coeficients seguretat material (Cat. execució B): Situació persistent o transitoria: $\gamma_F = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm	
Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{ed} = f_{ak} / \gamma_F = 1,50 / 2,20 \text{ N/mm}^2$		
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A i SE-M)		
Límit elàstic: $f_k = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ (Taula 4.4) Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^{11} \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^{10} \text{ N/mm}^2$	Coeficient Poisson: $\nu = 0,30$ Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$	
SECCIÓ EN E.L.U.		SECCIÓ EN E.L.S.
Coeficient seguretat material: $\gamma_{ak} = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $\sigma_{ed} \leq f_{yk} / \gamma_{ak} = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$		Coeficient seguretat material: $\gamma_{ak} = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $\sigma_{ed} \leq f_{yk} / \gamma_{ak} = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$
Les claus i fixacions seran d'acer inoxidable austenític AISI-304 o d'acer galvanitzat Z275		
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS ADJUDICADORS		
- Les soldadures es realitzaran "a topall", amb unions en xamfrà o en xamfrà doble, de penetració total. La garganta "a" s'adaptarà a l'estipulat segons Doc Tècnic. Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45°. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola "a" segons les indicacions del DB-SE-A. - Les soldadures a topall es realitzaran una vegada biselats en xamfrà i per procediment mecànic, les vapes o perfils a unir. - Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. Les qualitats d'aquests materials s'ajustaran a l'estipulat en la norma UNE-EN-ISO-14555:1999.		
		
FUSTA LAMINADA ENCOLADA HOMOGÈNIA GL-24h (CTE. DB-SE-M)		
Control de la classe resistant: Humitat relativa (entrada en servei) Classe d'ús o risc biològic (3.2. "Protecció fusta"): Tractament protector contra agents biològics:		CERTIFICAT GL-24h 12-15 % CU tipus 2. Hr < 20 % TRACTAMENT SUPERFICIAL
Flexió Tracció paral·lela Tracció perpendicular Compressió paral·lela Compressió perp. Tallant Densitat característica	$f_{mk} = 24 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 16,5 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 0,40 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 24 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ $f_{ak} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ $\rho = 380 \text{ Kg/m}^3$	Mòdul elàstic paral·lel mitjà $E_{mied} = 11,6 \text{ kN/mm}^2$ Mòdul elàstic paral·lel 5ºpercentil $E_{sk} = 9,4 \text{ kN/mm}^2$ Mòdul elàstic perpendicular mitjà $E_{mied} = 0,39 \text{ kN/mm}^2$ Mòdul transversal mitjà $G_{med} = 0,72 \text{ kN/mm}^2$
CARACTERÍSTIQUES DE LA COBERTA		
COBERTA 1 - 2 a		ÚS: G1- Coberta no transitable
Tipus de forjat Entrebanc ESTAT DE CÀRREGUES G0: Pes propi G1: Càrrega permanent Q1: Sobrecàrrega d'ús Q2: Sobrecàrrega de neu TOTAL	Unidireccional fusta Fusta laminada GL-24h Panell sàndwich o similar G0: Pes propi 60 Kg/m ² G1: Càrrega permanent 205 Kg/m ² Q1: Sobrecàrrega d'ús 100 Kg/m ² Q2: Sobrecàrrega de neu 55 Kg/m ² TOTAL 420 Kg/m ²	 Secció: 160x260 mm Interespai: 90 cm Fixacions mecàniques segons subministrador.
COBERTA 1 - 2 b		ÚS: G1- Coberta no transitable
Tipus de forjat Entrebanc ESTAT DE CÀRREGUES G0: Pes propi G1: Càrrega permanent Q1: Sobrecàrrega d'ús Q2: Sobrecàrrega de neu TOTAL	Unidireccional fusta Fusta laminada GL-24h Panell sàndwich o similar G0: Pes propi 50 Kg/m ² G1: Càrrega permanent 205 Kg/m ² Q1: Sobrecàrrega d'ús 100 Kg/m ² Q2: Sobrecàrrega de neu 55 Kg/m ² TOTAL 410 Kg/m ²	 Secció: 160x200 mm Interespai: 80 cm Fixacions mecàniques segons subministrador.
COEFICIENTS DE SEGURETAT EN EL CÀLCUL (CTE. DB-SE-M)		
Classe de durada de les accions: Classe de servei (exposició climàtica): Coeficient parcial de seguretat de la fusta: Factor de modificació: Factor de fluència:	Permanent / Mitjana CS tipus 1. Temp. 20 ± 2 °C. H(ar)≥ 65 % puntual $\gamma_M = 1,25$ $K_{mod} = 0,60$ (permanent) / 0,80 (mitjana) $K_{def} = 0,60$ (permanent) / mitjana	
COMPLIMENT DE LA COBERTA A INCENDI PER A R 60 (CTE. DB-SI)		
Coberta lleugera, no prevista per a l'evacuació en cas d'incendi (SI-6.3.2) Resistència al foc de l'element estructural (Taula 3.1): Velocitat de carbonització nominal (Taula E.1):		R 60 (60 minuts) $\beta = 0,70 \text{ mm/min}$
Profunditat carbonitzada nominal: Profunditat eficaç de carbonització: MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA (16x26) MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA (16x20)		$d_{char,30} = 42 \text{ mm}$ $d_{char} = 49 \text{ mm}$ Secció eficaç: 7,60x21,80 cm Secció eficaç: 7,60x15,80 cm

NOTES:
(1) Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

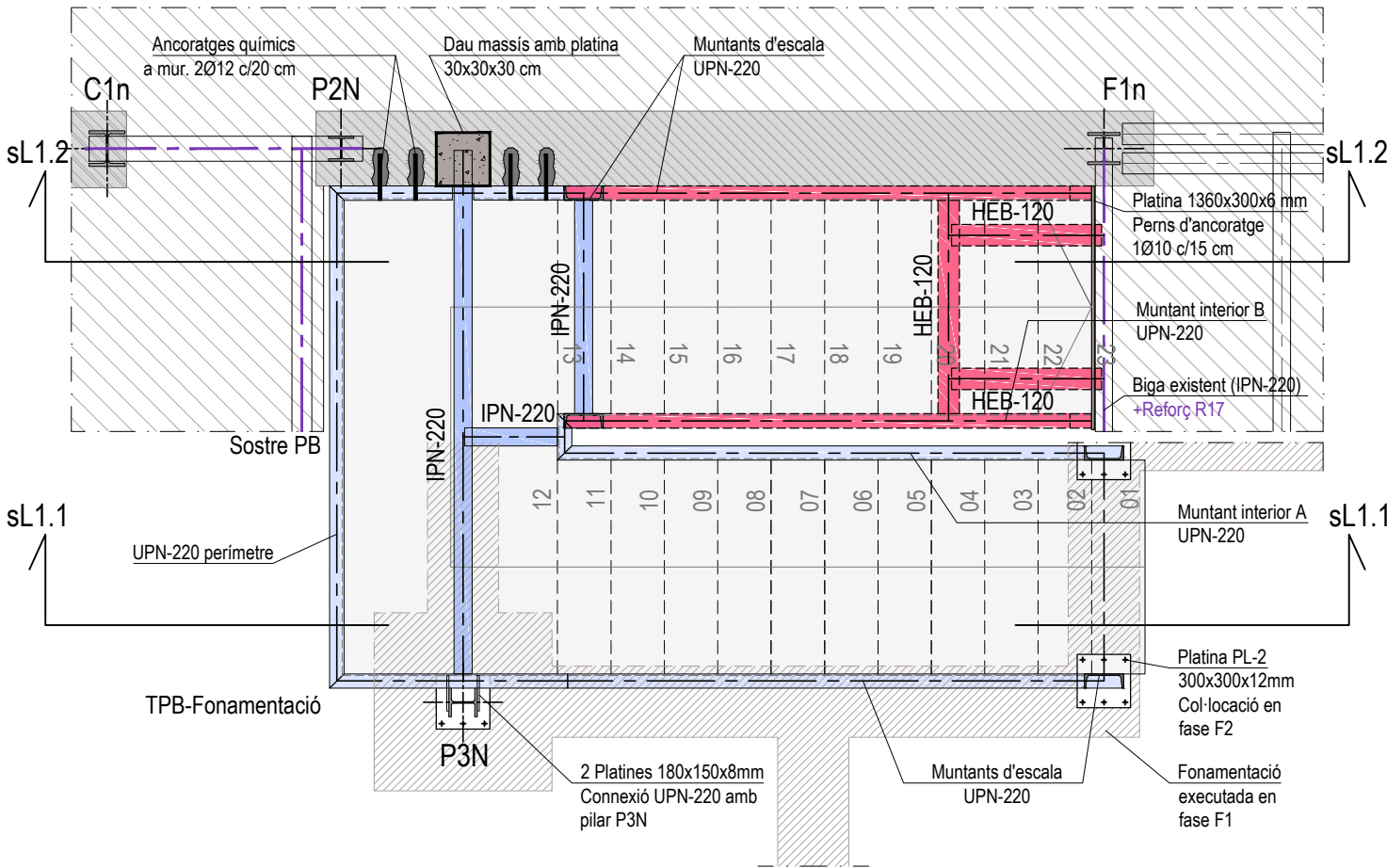


CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾	
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)	
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-flüida Tamany màxim de l'àrid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coefficient seguretat material: $\gamma_s \square 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $f_{ak} = f_{ak} / \gamma_s \square 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $f_{ak} \square 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$
ACER CORRUGAT B-500-S	
Tipus d'acer Límit elàstic: $f_{yk} = 510 \text{ N/mm}^2$ Nivell de control Coefficient de seguretat: $\gamma_s \square 1,15$	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{yk} = f_{yk} / \gamma_s \square 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $f_{yk} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)	
Resistència característica: $f_{td} \text{ (peça rajol)} = 15 \text{ N/mm}^2$ $f_{td} \text{ (morter)} = 10 \text{ N/mm}^2$ Resistència característica fàbrica: 6 N/mm^2 (Taula 4.4) Coefficients seguretat material (Cat. execució B): Situació persistent o transítoria: $\gamma_F = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$ Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{Rd} = f_{Rk} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$	
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A)	
Límit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$	
SECCIÓ EN E.L.U.	SECCIÓ EN E.L.S.
Coefficient seguretat material: $\gamma_M = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $f_{yk} \square f_{yk} / \gamma_M = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	Coefficient seguretat material: $\gamma_M = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $f_{yk} \square f_{yk} / \gamma_M = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$
CARACTERÍSTIQUES DE LES SOLDADURES	
- Les soldadures es realitzaran "a topall", amb unions en xamfrà o en xamfrà doble, de penetració total. La garganta "a" s'adaptarà a l'estipulat segons Codi Tècnic. Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45°. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola ("a") seguint les indicacions del DB-SE-A. - Les soldadures a topall es realitzaran una vegada bisellats en xamfrà i per procediment mecànic, les xapes o perfils a unir. - Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. Les qualitats d'aquests materials s'ajustaran a l'estipulat en la norma UNE-EN-ISO-14555:1999.	
SOLDADURES A TOPALL SOLDADURES CORDÓ "a"	
MORTER ESTRUCTURAL DE REPARACIÓ	
Mortor estructural de reparació tipus SikaRep-2300 o similar. Resistència compressió: $f_{cd} \geq 25 \text{ N/mm}^2$ (28 dies) Mortor tòxicològic, monocomponent, classe R3, reforçat amb fibres sintètiques, formulat a base de ciments resistents a l'atac per sulfats, àrids seleccionats i additius especials.	

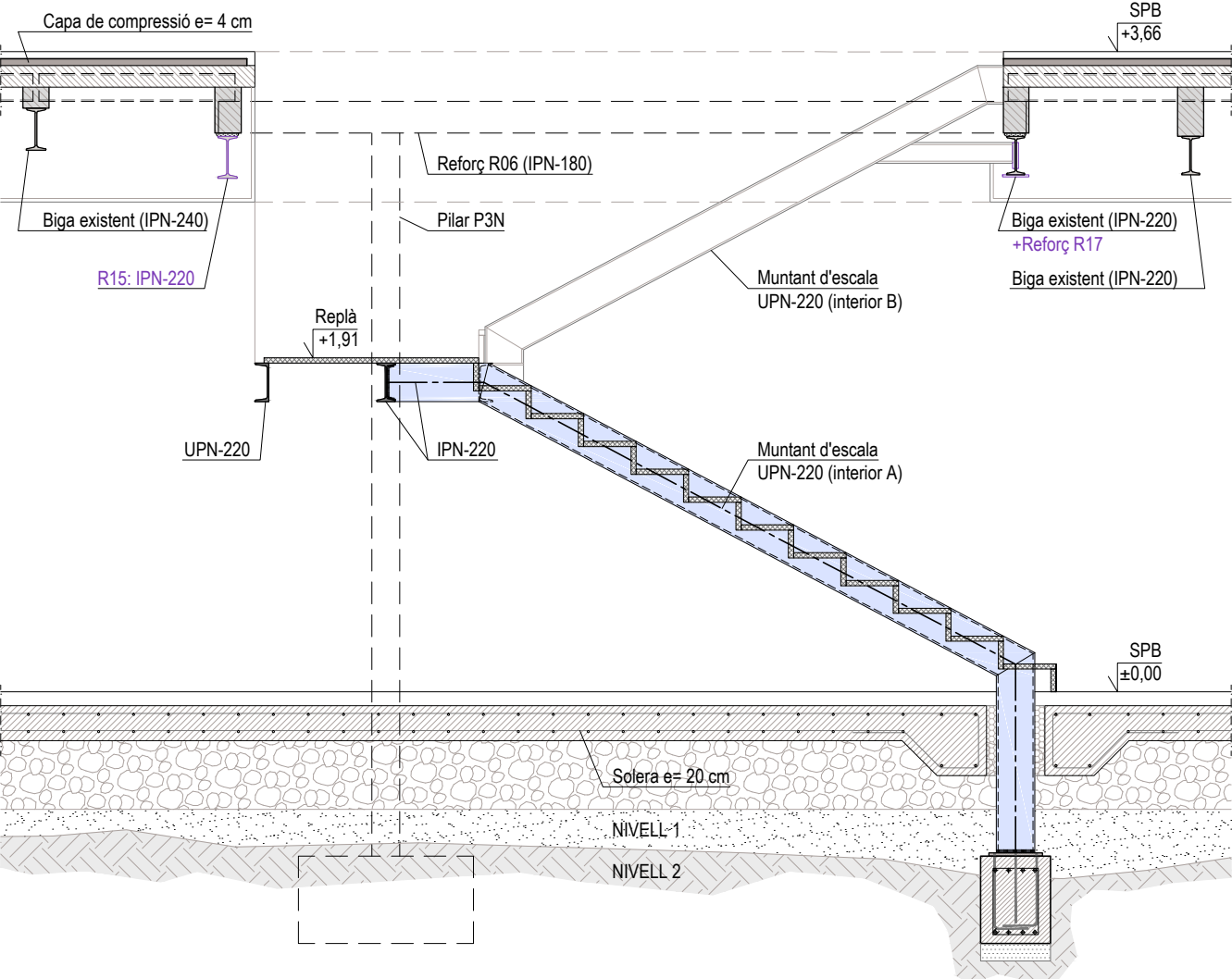


Perfil 1 e1 (mm)	Perfil 2 e2 (mm)	Soldadura Gola "a"	Incompatibilitat de Perfil e2: Necessitat de xapa de compatibilitat
4	4 - 6,9	2,50mm	$Si \ e2 > 6,9 \text{ mm}$
5	5 - 9,9	3,50mm	$Si \ e2 > 9,9 \text{ mm}$
6	6 - 12,0	4,00mm	$Si \ e2 > 12,0 \text{ mm}$
7	7 - 13,4	4,50mm	$Si \ e2 > 13,4 \text{ mm}$
8	8 - 18,3	5,50mm	$Si \ e2 > 18,3 \text{ mm}$
9	9 - 21,2	6,00mm	$Si \ e2 > 21,2 \text{ mm}$
10	10 - 26,8	7,00mm	$Si \ e2 > 26,8 \text{ mm}$
11	11 - 31,1	7,50mm	$Si \ e2 > 31,1 \text{ mm}$
12	12 - 35,9	8,00mm	$Si \ e2 > 35,9 \text{ mm}$
13	13 - 36,0	9,00mm	$Si \ e2 > 36,0 \text{ mm}$
14	14 - 36,0	9,50mm	$Si \ e2 > 36,0 \text{ mm}$
15	15 - 36,0	10,00mm	$Si \ e2 > 36,0 \text{ mm}$
16	16 - 36,0	11,00mm	$Si \ e2 > 36,0 \text{ mm}$
17-18	17 - 36,0	12,00mm	$Si \ e2 > 36,0 \text{ mm}$
19	19 - 36,0	13,00mm	$Si \ e2 > 36,0 \text{ mm}$

PLANTA NOVA ESCALA. E: 1/40



SECCIÓ LONGITUDINAL sL1.1. E: 1/40

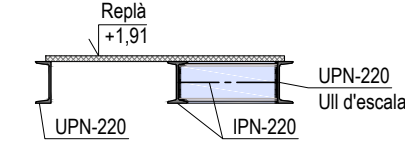


	C1n (col·locat en fase F1)	P2N (col·locat en fase F1)	F1n (col·locat en fase F1)	F6n' (col·locat en fase F1)	C5n (col·locat en fase F1)	P1N (col·locat en fase F1)	C8* (col·locat en fase F1)	P3N (nova disposició en fase F2)
COBERTA Pendent: 15%				J03: 28x40 GL28h Platina PL-3 HEB-200 Platina 250x400x10	J01: 28x40 GL28h Platina PL-3 HEB-180 Platina 250x400x10	J02: 28x40 GL24h Platina PL-3 HEB-180 Platina 250x400x10		
SOSTRE PB Cota paviment: +3,66	IPN-240 existent Platina 250x250x10		IPN-220 existent Platina 250x250x10	IPN-220 existent +Reforç R04 Platina 250x250x10	Reforç R01 / R02 Platina 250x250x10	Reforç R01 Platina 250x250x10		IPN-220 existent Reforç R17 Platina 300x200x10
DINTELL PB Cota aprox.: +2,20 a +2,90	HEB-200	Reforç R06 Platina 200x200x10 HEB-140	HEB-180	HEB-220	HEB-220	HEB-200 2,5 cm màx.	2UPN-140 + 2Platabandes 100x60x8 c/25 cm	HEB-160
FONAMENTACIÓ Cota desplant màx: -1,50	Platina PL-1 Tacs químics 6020 Fonament existent: 115x115x30 cm #7012	Platina PL-2 Perns 6016 Fonament fase F1: 130x80x50 cm #1012 c/15	Platina PL-2 Tacs químics 6016 Fonament existent: 94x94x24 cm #7010	Platina PL-1 Tacs químics 6020 Fonament existent: 146x146x38 cm #6016	Platina PL-1 Tacs químics 6020 Fonament existent: 156x156x38 cm #7016	Platina PL-2 Perns 6020 Fonament fase F1: 140x140x50 cm #1016 c/15	Platina 310x310 Fonament existent: 109x109x29 cm #7012	Platina PL-2 Perns 6016 Fonament fase F1: 100x100x50 cm #1016 c/15

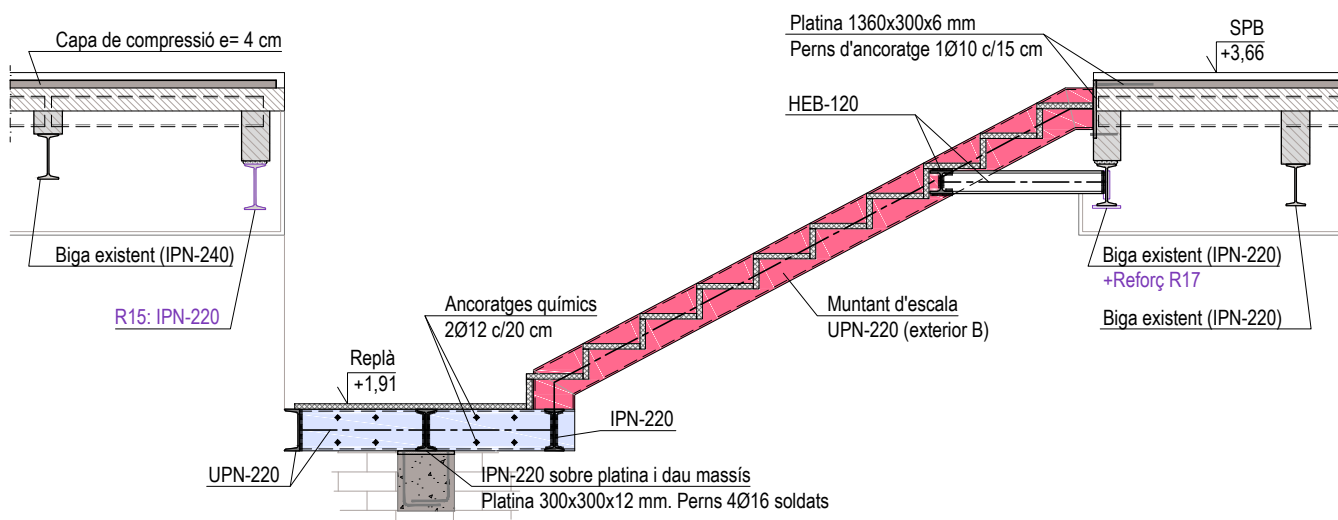
NOTES:

A priori, amb les noves càrregues previstes degut al canvi d'ús del foriat SPB, no és necessari substituir ni reforçar els pilars A1, b1 i F8.

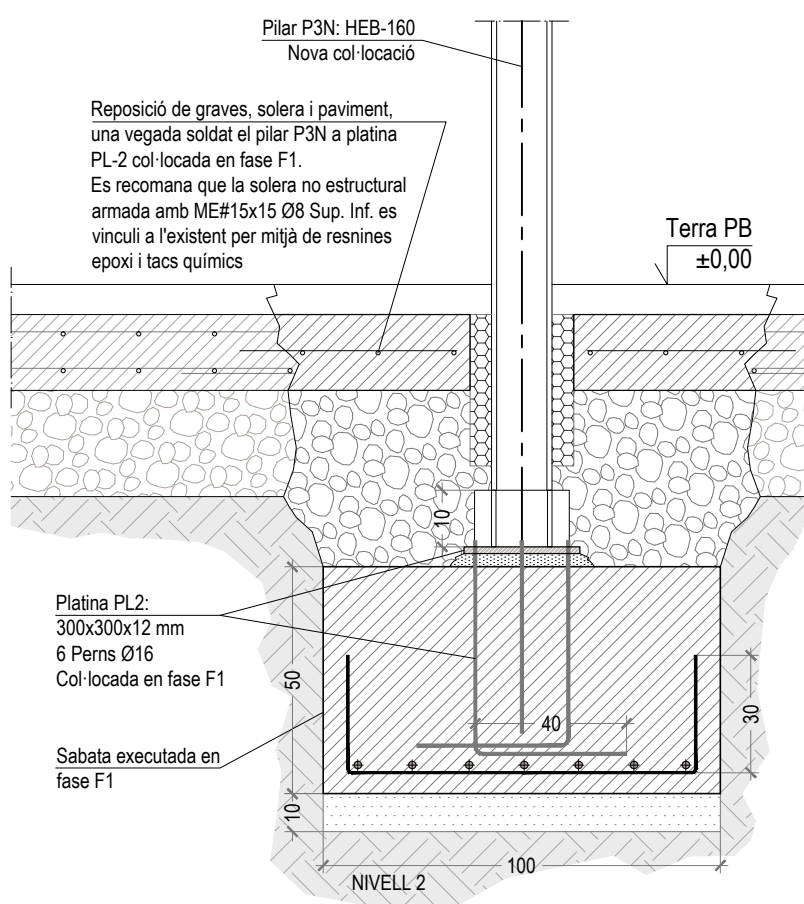
SECCIÓ LONGITUDINAL: ULL D'ESCALA. E: 1/40



SECCIÓ LONGITUDINAL sL1.2. E: 1/40



DETALL PILAR P3N A FONAMENT I PLATINA COL·LOCADES EN FASE PRÈVIA. E: 1/20



PLATINA PL-2. E: 1/15

Dimensions: 300x300x12 mm

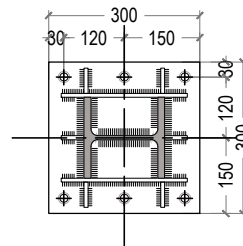
Acer laminat S-275 JR

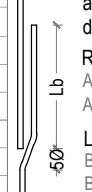
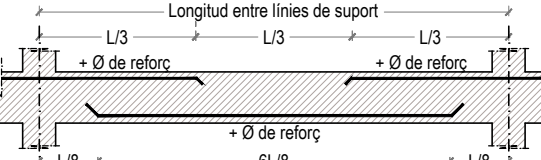
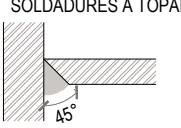
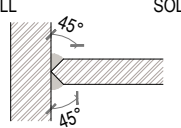
6 Perns Ø16 (B-500SD)

Rigiditzadors e= 8 mm, h=10 cm

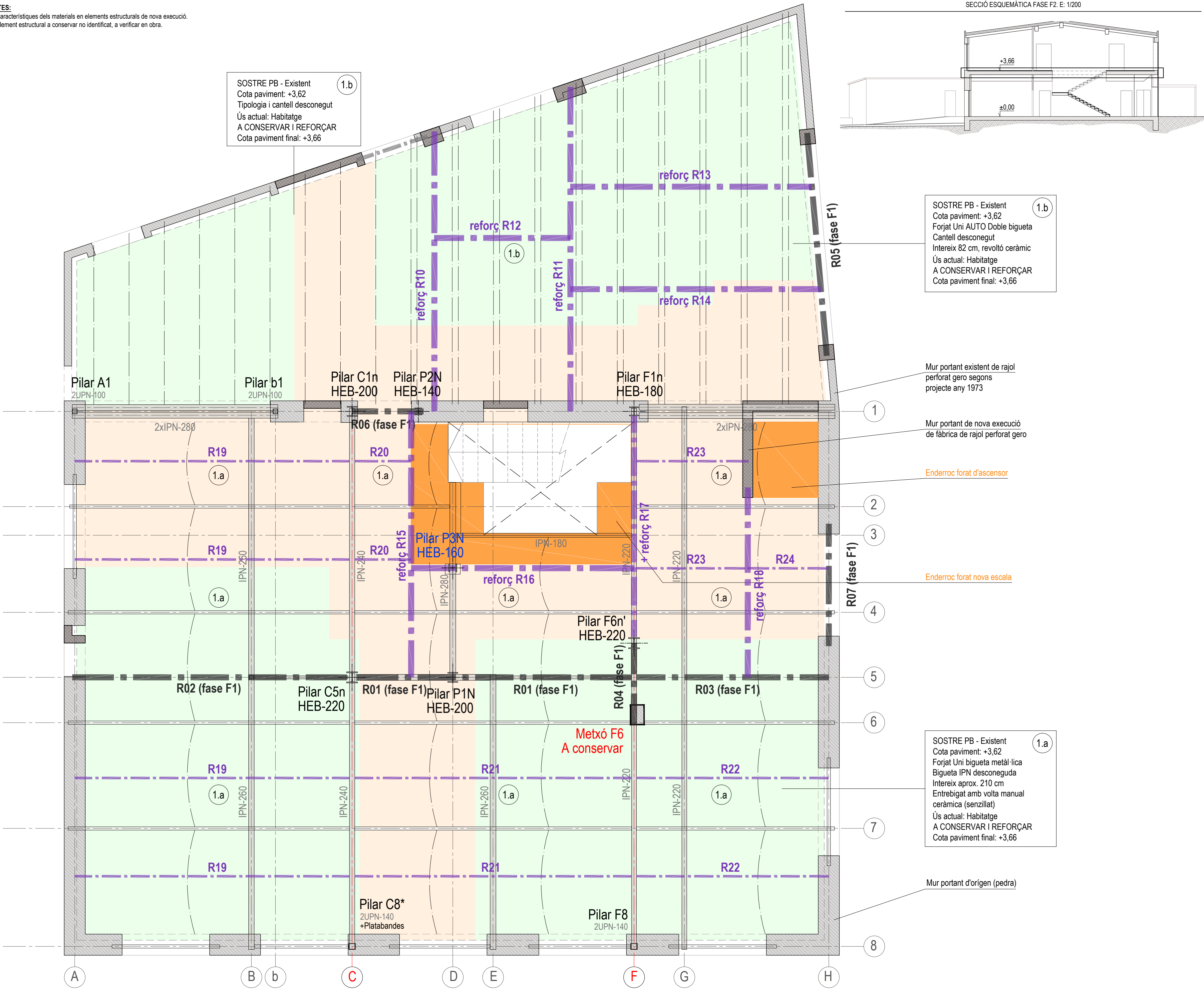
Pilar P3N a soldar a platina PL-2

col·locada en fase prèvia F1



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾				
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)				
Resistència caract.: f _{td} = 25 N/mm²	Coeficient seguretat material: γ _m ≤ 1,5			
Consistència: F-fluïda	Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT:			
Tamany màxim de l'àrid: 14 mm	σ _{td} ≤ f _{td} / γ _m ≤ 25 / 1,5 = 16,6 N/mm²			
Ambient: X0	Resistència compressió FORMIGÓ:			
Nivell de control: Normal	σ _{td} ≤ 0,85 · f _{td} = 14,19 N/mm²			
ACER CORRUGAT B-500-S				
Tipus d'acer	B-500-S	Resistència càlcul ACER CORRUGAT:		
Límit elàstic: f _{yk} =	510 N/mm²	f _{yk} = f _{yk} / γ _m ≤ 510 / 1,15 = 443,4 N/mm²		
Nivell de control	Normal	Resistència compressió ACER:		
Coeficient de seguretat: γ _m ≤	1,15	σ _{yk} ≤ 400 N/mm²		
RECOBRIMENTS SEGONS CLASSE D'EXPOSICIÓ				
El recobriment serà mín. 25 mm, corresponent a l'ambient X0. (formigó no exposat a l'intempèrie ni a ambients agressius) A efectes de càlcul s'ha considerat un recobriment de 3 cm.				
LONGITUDS D'ANCORATGE				
Ø DE BARRA	LONGITUD (Lb)	En zona sísmica augmentar la longitud d'ancoratge: Lb = Lb + 10 Ø		
6mm.	25cm.	 Realització dels solapaments: Armat a positiu (capllat) Armat a negatiu (1/3 llum) Longitud de solapament (Ls): Barres traccionades Ls = 2Lb Barres comprimides Ls = Lb		
8mm.	30cm.			
10mm.	40cm.			
12mm.	45cm.			
16mm.	70cm.			
20mm.	110cm.			
25mm.	170cm.			
SOLAPAMENT D'ARMAT DE REFORÇ EN BIGUES I CÈRCOLS				
				
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)				
Resistència característica: f _{td} (per a rajol) = 15 N/mm² f _{td} (morter) = 10 N/mm²				
Resistència característica fàbrica: 6 N/mm² (Taula 4.4)	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm			
Coeficients seguretat material (Cat. execució B):	Situació persistent o transitoria: γ _f = 2,20			
Situació accidental: γ _f = 1,50	Resistència càlcul de la FÀBRICA: f _{td} = f _{td} / γ _f = 2,72 N/mm²			
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A i SE-M)				
Límit elàstic: f _y = 275 N/mm², segons UNE-EN-10025.	Espessor nominal: t ≤ 16 mm			
Tensió ruptura: f _u = 410 N/mm²	Coeficient Poisson: ν = 0,30			
Modul elàsticitat: E = 2,1 · 10 ⁵ N/mm²	Coef. dilatació tèrmica: α = 1,2 · 10 ⁻⁶ °C			
Modul rigidesa: G = 8,1 · 10 ⁴ N/mm²	Densitat: ρ = 7850 Kg/m³			
SECCIÓ EN E.L.U.	SECCIÓ EN E.L.S.			
Coeficient seguretat material: γ _{mt} = 1,15	Coeficient seguretat material: γ _{mt} = 1,05			
Tensió última ACER LAMINAT:	Tensió de càlcul ACER LAMINAT:			
σ _{td} ≤ f _{td} / γ _{mt} = 275/1,15 = 239 N/mm²	σ _{td} ≤ f _{td} / γ _{mt} = 275/1,05 = 261,9 N/mm²			
CARACTERÍSTIQUES DE LES SOLDADURES				
- Les soldadures es realitzaran "a topall", amb unions en xamfrà o en xamfrà doble, de penetració total. La garganta "a" s'adaptarà a l'estipulat segons Codi Tècnic. Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45°. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola ("a") seguint les indicacions del DB-SE-A. - Les soldadures a topall es realitzaran una vegada bisellats en xamfrà i per procediment mecànic, les xapes o perfils a unir. - Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. Les qualitats d'aquests materials s'ajustaran a l'estipulat en la norma UNE-EN-ISO-14555:1999.				
 SOLDADURES A TOPALL  SOLDADURES CORDÓ "a"				
MORTER ESTRUCTURAL DE REPARACIÓ				
Morter estructural de reparació tipus SikaRep-2300 o similar. Resistència compressió: f _{td} ≥ 25 N/mm² (28 dies) Morter tixotrópic, monocomponent, classe R3, reforçat amb fibres sintètiques, formulat a base de ciments resistent a l'atac per sulfats, àrids seleccionats i additius especials.				
CARACTERÍSTIQUES DELS FORJATS EXISTENTS ⁽²⁾				
SOSTRE PB - 1.a CANVI D'ÚS. Habitatge → C1-C3: Accés al públic				
Tipus de forjat estimat	Unidireccional	ESTAT ACTUAL: CÀRREGUES		
Biguetes IPN c/ 210 cm		G0: Pes propi 220 Kg/m²		
Entrebogat volta manual ceràmica		G1: Càrrega permanent 120 Kg/m²		
		Q1: Sobrecàrrega d'ús 200 Kg/m²		
OBSERVACIONS: Aquest forjat data de l'època de construcció original, havent-se reforçat segons projecte de l'any 1973.		TOTAL 540 Kg/m²		
A falta de cates, en obra s'haurà de reconèixer la secció de la bigueta IPN, determinar quantitativament la resistència de l'acer i avaluar-ne l'estat de conservació i oxidació mitjançant els assaigs corresponents.		PREVISIÓ DE CÀRREGUES		
Es proposa aprofitar l'extracció del tram que correspon a l'eix 2 pel nou forat d'escala i assajar en laboratori homologat.		G0: Pes propi (*) 340 Kg/m²		
		G1: Càrrega permanent 200 Kg/m²		
		Q1: Sobrecàrrega d'ús 300-500 Kg/m²		
		TOTAL 840-1.040 Kg/m²		
		(*) Repercuissió del reforç que suposa una nova capa de compressió de 4 cm i els connectors corresponents.		
SOSTRE PB - 1.b CANVI D'ÚS. Habitatge → C1-C3: Accés al públic				
Tipus de forjat estimat	Unidireccional	ESTAT ACTUAL: CÀRREGUES		
Biguetes Auto de formigó		G0: Pes propi 350 Kg/m²		
		G1: Càrrega permanent 120 Kg/m²		
		Q1: Sobrecàrrega d'ús 200 Kg/m²		
OBSERVACIONS: Aquest forjat data de l'època de construcció del projecte de l'any 1973 i es probable que en la zona de llum màxima existeixi doble bigueta.		TOTAL 670 Kg/m²		
A falta de cates, en obra s'haurà de reconèixer i avaluar-ne l'estat i aptitud.		PREVISIÓ DE CÀRREGUES		
(*) Repercuissió del reforç que suposa una nova capa de compressió de 4 cm i els connectors corresponents.		G0: Pes propi (*) 470 Kg/m²		
		G1: Càrrega permanent 200 Kg/m²		
		Q1: Sobrecàrrega d'ús 300-500 Kg/m²		
		TOTAL 970-1.170 Kg/m²		
OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.				

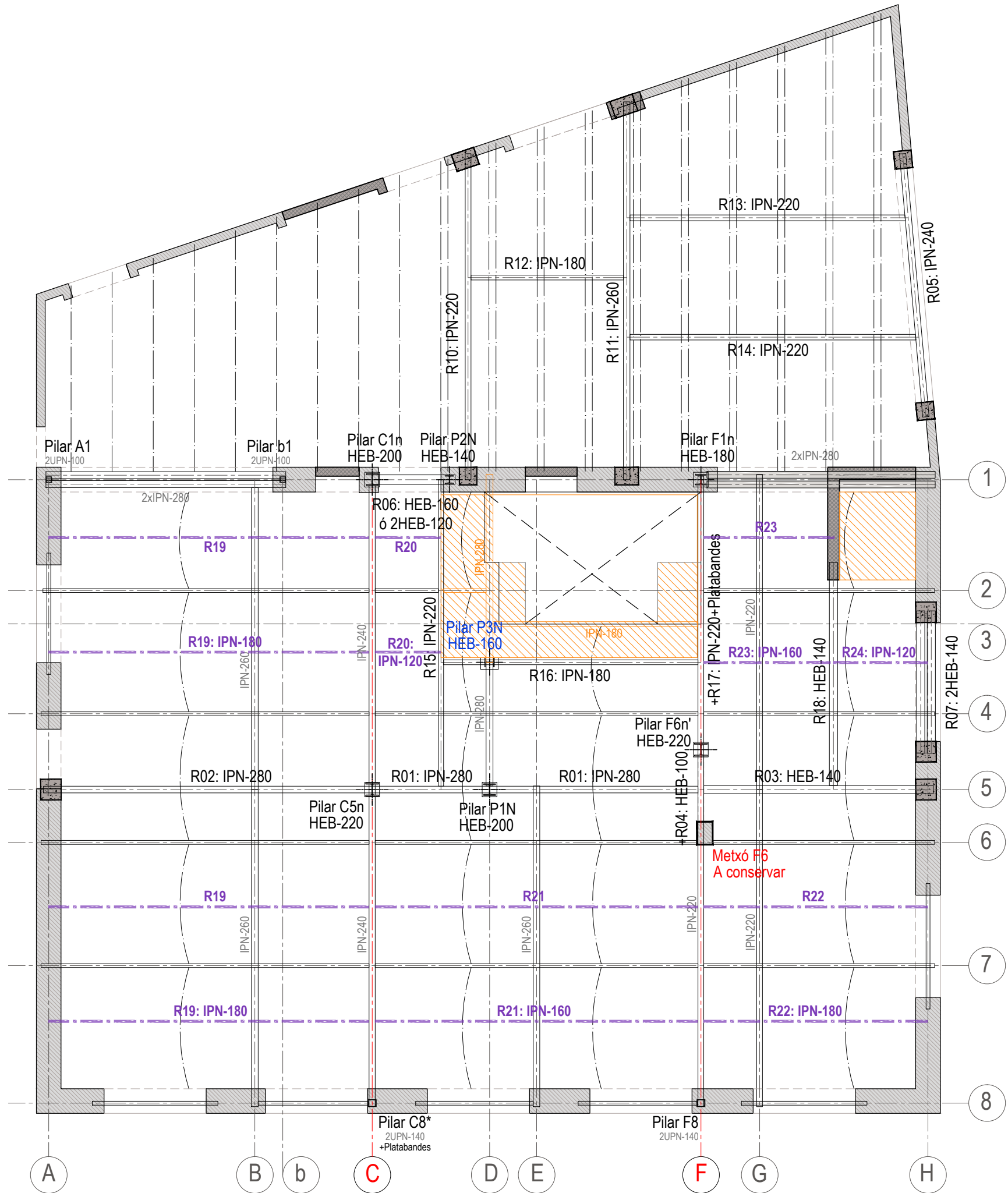
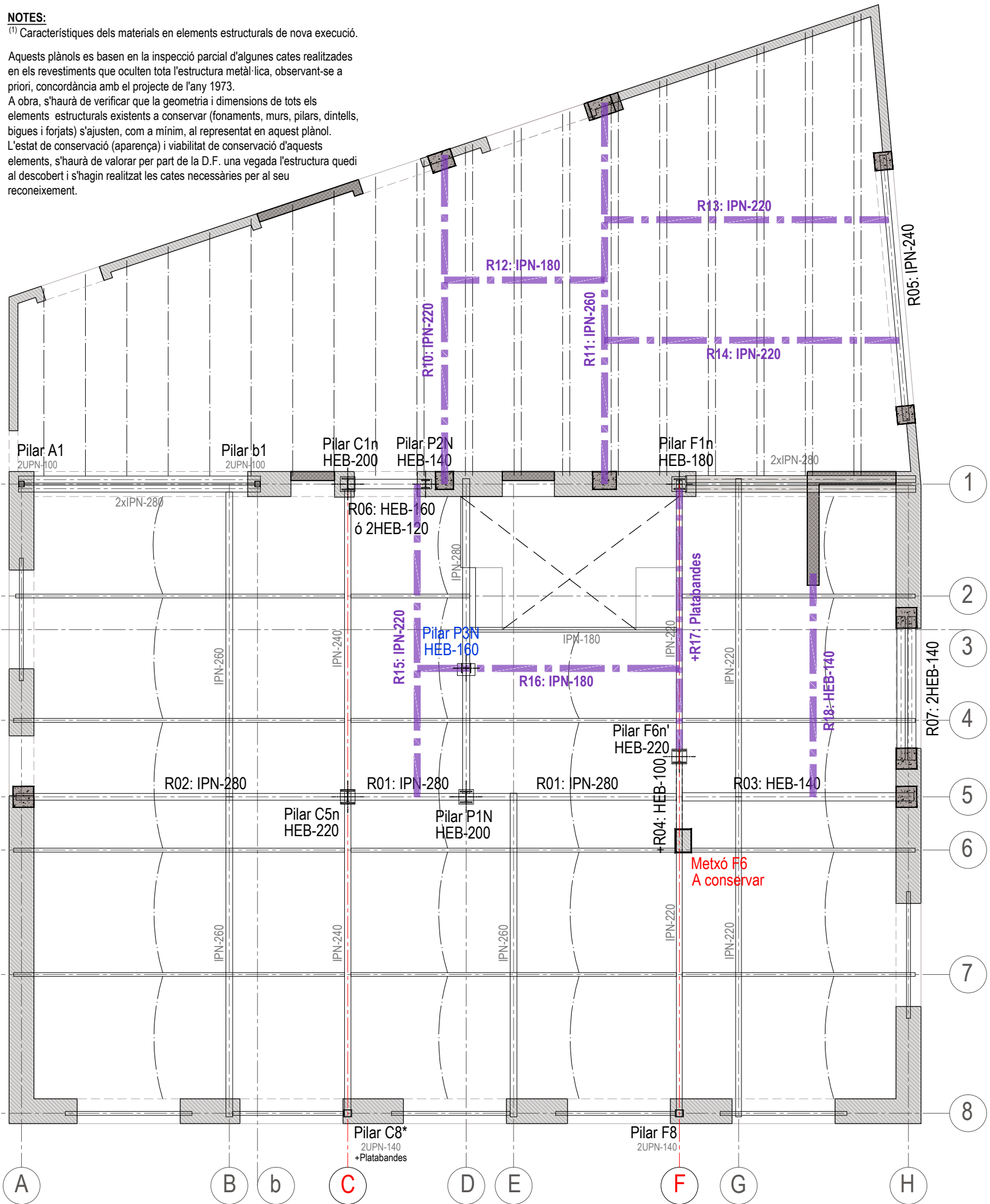
NOTES:
(1) Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.
(2) Element estructural a conservar no identificat, a verificar en obra.



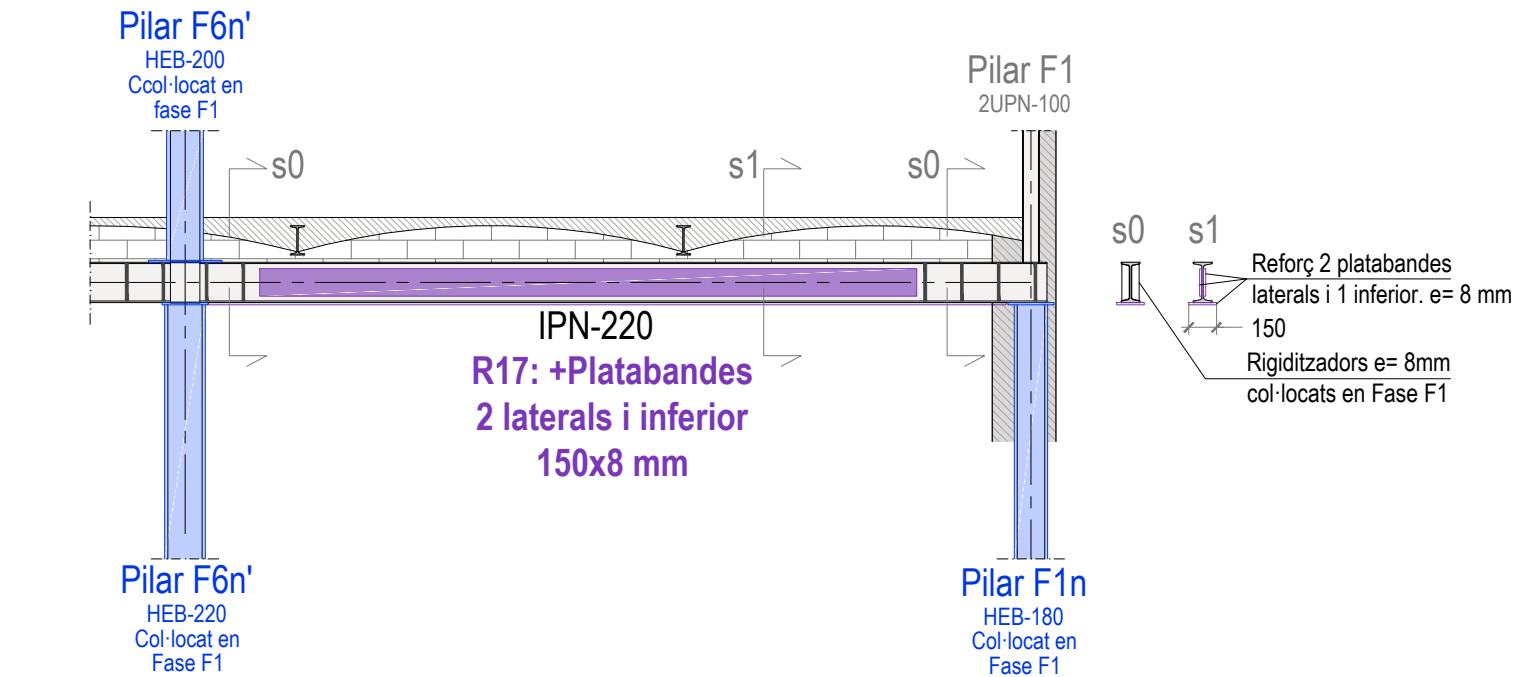
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾		
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)		
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-flüida Tamany màxim de l'àrid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coeficient seguretat material: $\gamma_c = 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $\sigma_{ed} / \gamma_c \leq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $\sigma_{ed} \leq 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$	
ACER CORRUGAT B-500-S		
Tipus d'acer Limit elàstic: $f_{yk} =$ Nivell de control Coeficient de seguretat: $\gamma_{ak} \square$	B-500-S 510 N/mm ² Normal 1,15	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{ed} = f_{yk} / \gamma_c \leq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $\sigma_{ed} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)		
Resistència característica: f_b (peça rajol) = 15 N/mm ² f_m (morter) = 10 N/mm ² Resistència característica fàbrica: 6 N/mm ² (Taula 4.4) Coeficients seguretat material (Cat. execució B): Situació persistent o transitoria: $\gamma_F = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$ Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{Rd} = f_{Rk} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$		
		 Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A)		
Limit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ Mòdul elàstic: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$		
SECCIÓ EN E.L.U.		SECCIÓ EN E.L.S.
Coeficient seguretat material: $\gamma_{M0} = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $\sigma_{ed} / \gamma_{M0} \leq 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$		Coeficient seguretat material: $\gamma_{M1} = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $\sigma_{ed} / \gamma_{M1} \leq 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$

Les prestacions (resistència i característiques físico-mecàniques, estat de corrosió, soldabilitat i conformitat de soldadures, etc.) dels materials que conformen els elements existents hauran de ser determinades empíricament per laboratori homologat d'acord al control per mostreig que estableixi la D.F.

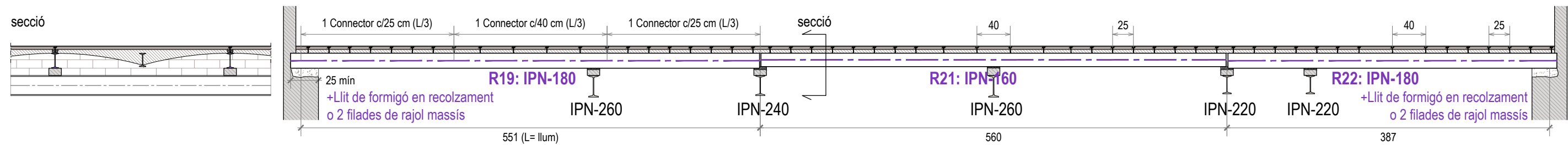
- INTERVENCIÓ 03
- Apuntalment previ del sostre SPB.
 - Col·locació de nou pilar P3N (HEB-160), amb platina ja prevista en fase F1.
 - Execució nou mur de càrrega en zona ascensor, sobre fonament previst en fase F1.
 - Col·locació de reforç R15 (IPN-220) sota forjat i sobre R06, ataconat amb morter sense retracció i filada de totxo massís si fos necessari. Si el reforç R06 col·locat en fase prèvia F1 s'ha situat com a dintell, caldrà executar un dau massís per al recolzament de R16 en el mur existent.
 - Col·locació de reforç R16 (IPN-180) sota forjat, unió a pilar P3N.
 - Soldadura de platbandes en biga existent (+ reforç R17).
 - Col·locació de R18 (HEB-140) sota biga, per testa a R03.
 - Col·locació de R10 (IPN-220) i R11 (IPN-260) sota forjat.
 - Col·locació de R12 (IPN-180) i R13-R14 (IPN-220), sota forjat amb ataconat amb morter sense retracció i filada de totxo massís si fos necessari.
 - Col·locació de biguetes de repartiment R20, R21, R22, R23, R24 i R25 (Cos 1).
 - Col·locació de connectors en biguetes de formigó (Cos 2).
 - Enderroc del forat d'ascensor i forat per a nova escala.



INTERVENCIÓ 03: REFORÇ R17. E: 1/50



INTERVENCIÓ 03: Biguetes de repartiment R19, R21 i R22. REFORÇ. E: 1/50



OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.

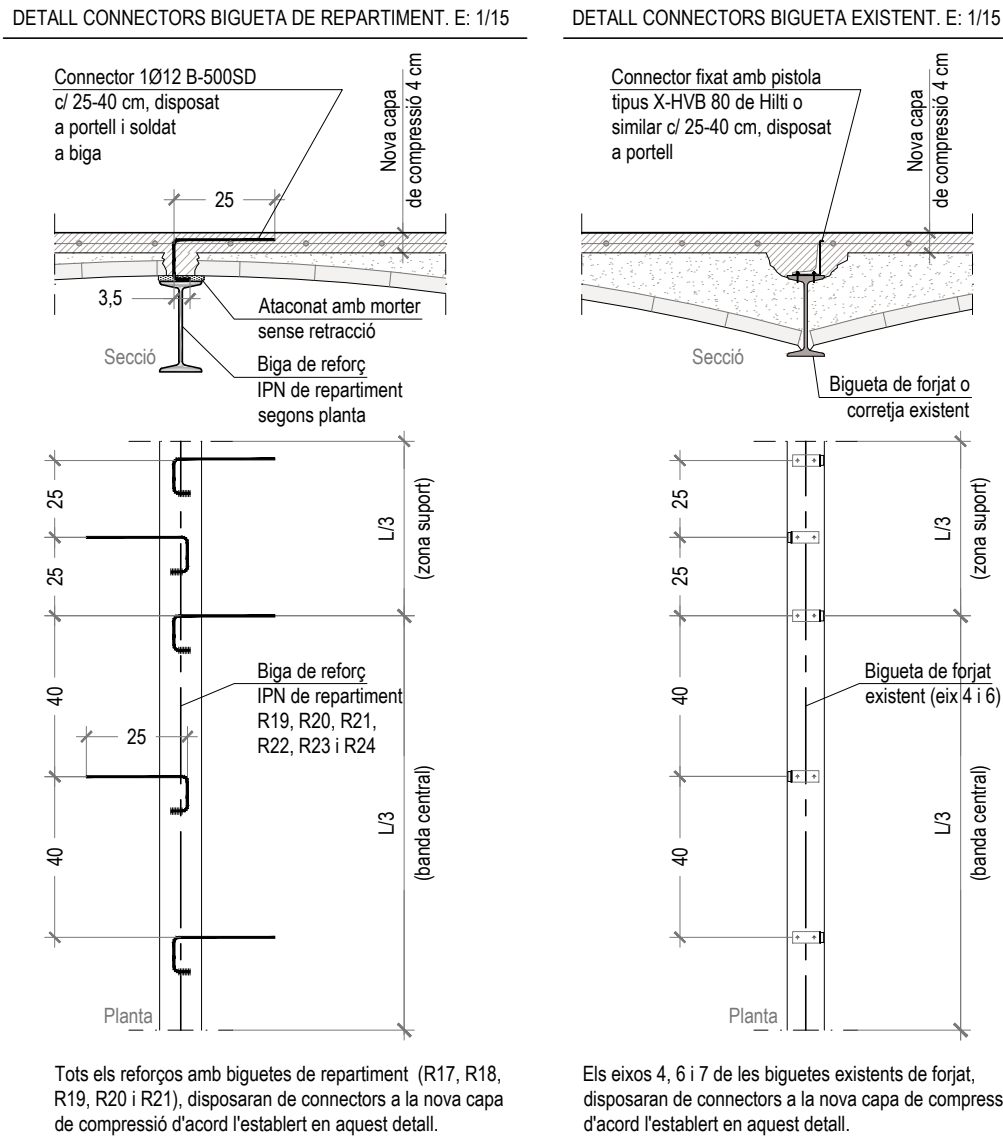
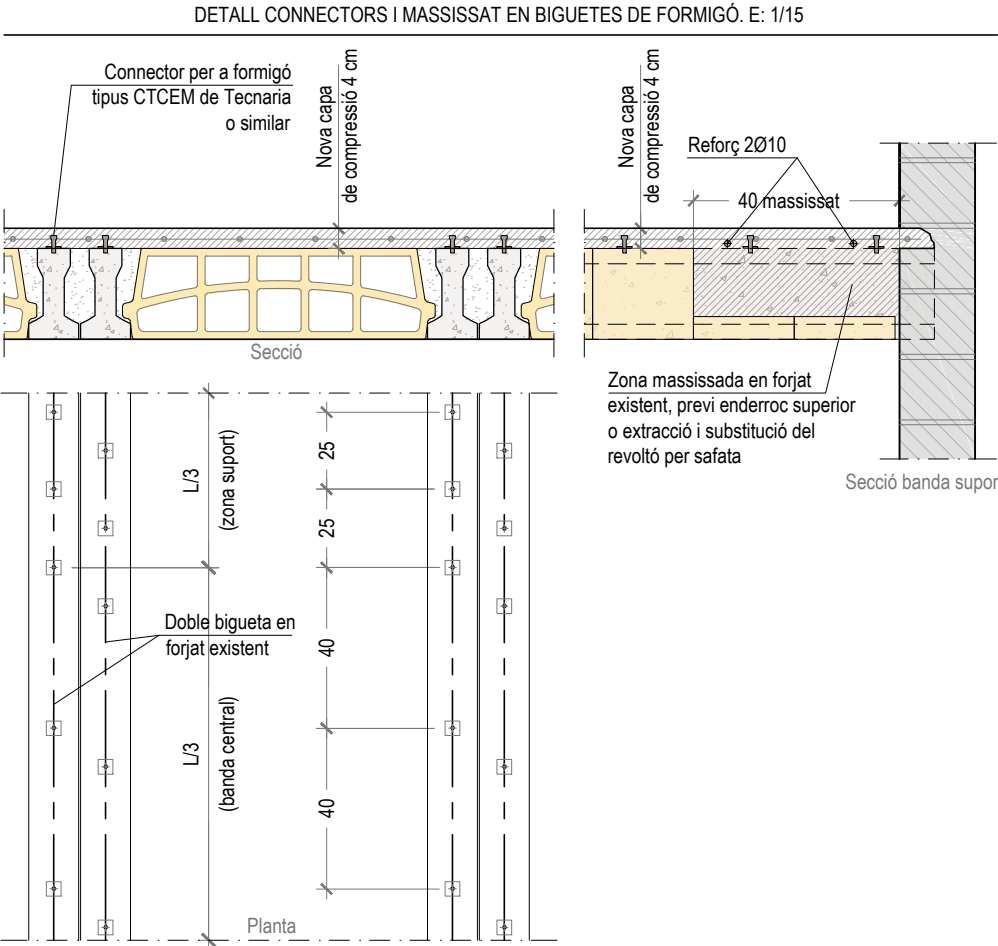
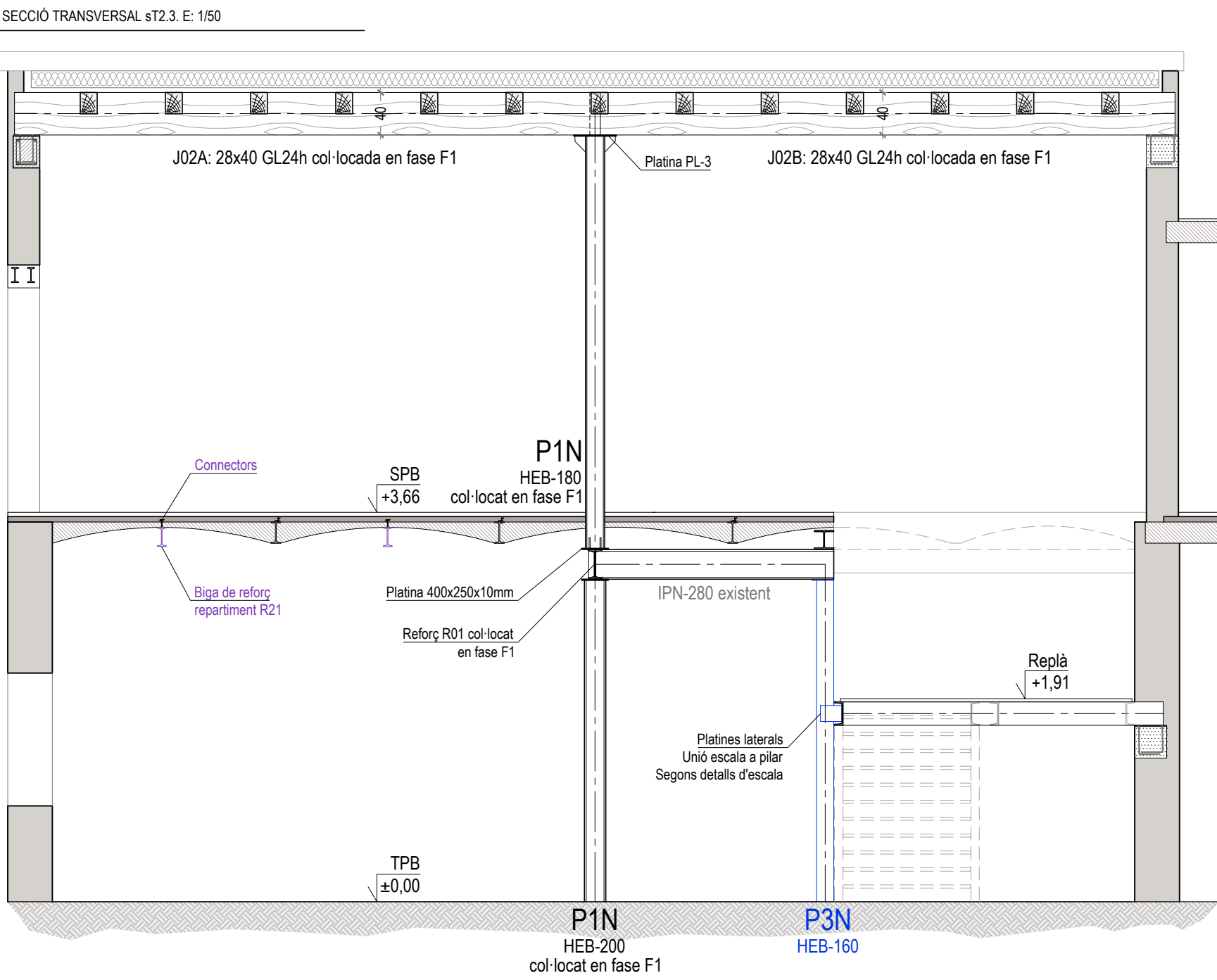
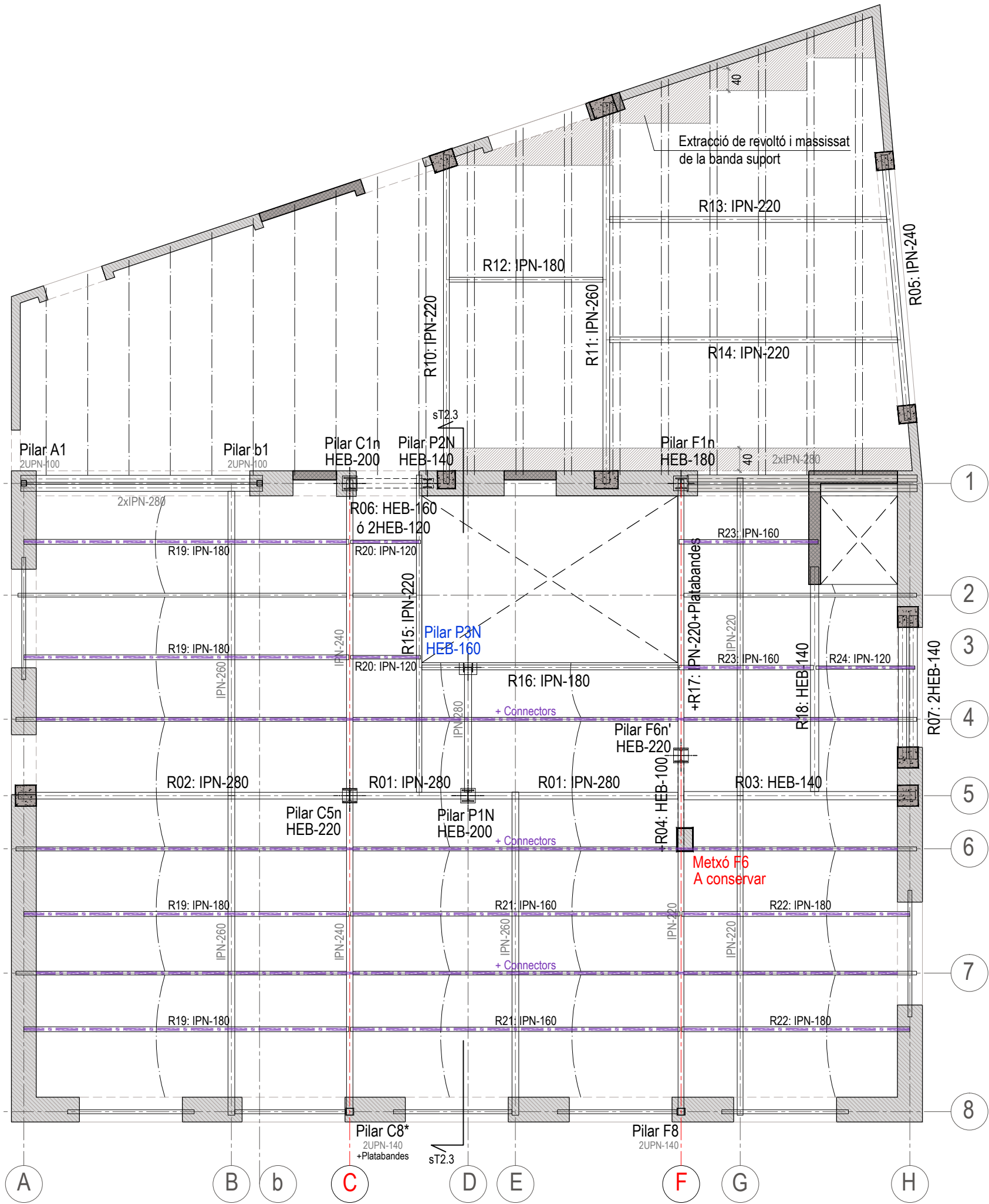
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS ⁽¹⁾	
ESTRUCTURA: FORMIGÓ HA-25/F14/X0 (CE-2021)	
Resistència caract.: $f_{ak} = 25 \text{ N/mm}^2$ Consistència: F-fluïda Tamany màxim de l'àrid: 14 mm Ambient: X0 Nivell de control: Normal	Coefficient seguretat material: $\gamma_s \leq 1,5$ Resistència càlcul FORMIGÓ ARMAT: $f_{ak} / \gamma_s \leq 25 / 1,5 = 16,6 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió FORMIGÓ: $f_{ak} \leq 0,85 \cdot f_{ak} = 14,19 \text{ N/mm}^2$
ACER CORRUGAT B-500-S	
Tipus d'acer: B-500-S Limit elàstic: $f_{yk} = 510 \text{ N/mm}^2$ Nivell de control: Normal Coefficient de seguretat: $\gamma_s \leq 1,15$	Resistència càlcul ACER CORRUGAT: $f_{yk} / \gamma_s \leq 510 / 1,15 = 443,4 \text{ N/mm}^2$ Resistència compressió ACER: $f_{yk} \leq 400 \text{ N/mm}^2$
ESTRUCTURA: MUR PORTANT DE FÀBRICA DE RAJOL (CTE. DB-F)	
Resistència característica: $f_{td} (\text{peça rajol}) = 15 \text{ N/mm}^2$ $f_{td} (\text{morter}) = 10 \text{ N/mm}^2$ Resistència característica fàbrica: 6 N/mm^2 (Taula 4.4) Coefficients seguretat material (Cat. execució B): Situació persistent o transítoria: $\gamma_F = 2,20$ Situació accidental: $\gamma_F = 1,50$ Resistència càlcul de la FÀBRICA: $f_{td} = f_{td} / \gamma_F = 2,72 \text{ N/mm}^2$	Mur portant de fàbrica de rajol calat o perforat "gero" de 14 cm de gruix i metxons de 30x30 cm
ESTRUCTURA: ACER LAMINAT S275JR (CE-2021 / CTE. DB-SE-A)	
Limit elàstic: $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$, segons UNE-EN-10025. Espessor nominal: $t \leq 16 \text{ mm}$ Tensió ruptura: $f_u = 410 \text{ N/mm}^2$ Mòdul elàsticitat: $E = 2,1 \cdot 10^5 \text{ N/mm}^2$ Mòdul rigidesa: $G = 8,1 \cdot 10^4 \text{ N/mm}^2$	Coefficient Poisson: $\nu = 0,30$ Coef. dilatació tèrmica: $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}$ Densitat: $\rho = 7850 \text{ Kg/m}^3$
SECCIÓ EN E.L.U.	SECCIÓ EN E.L.S.
Coefficient seguretat material: $\gamma_M = 1,15$ Tensió última ACER LAMINAT: $f_{yk} / \gamma_M = 275 / 1,15 = 239 \text{ N/mm}^2$	Coefficient seguretat material: $\gamma_M = 1,05$ Tensió de càlcul ACER LAMINAT: $f_{yk} / \gamma_M = 275 / 1,05 = 261,9 \text{ N/mm}^2$

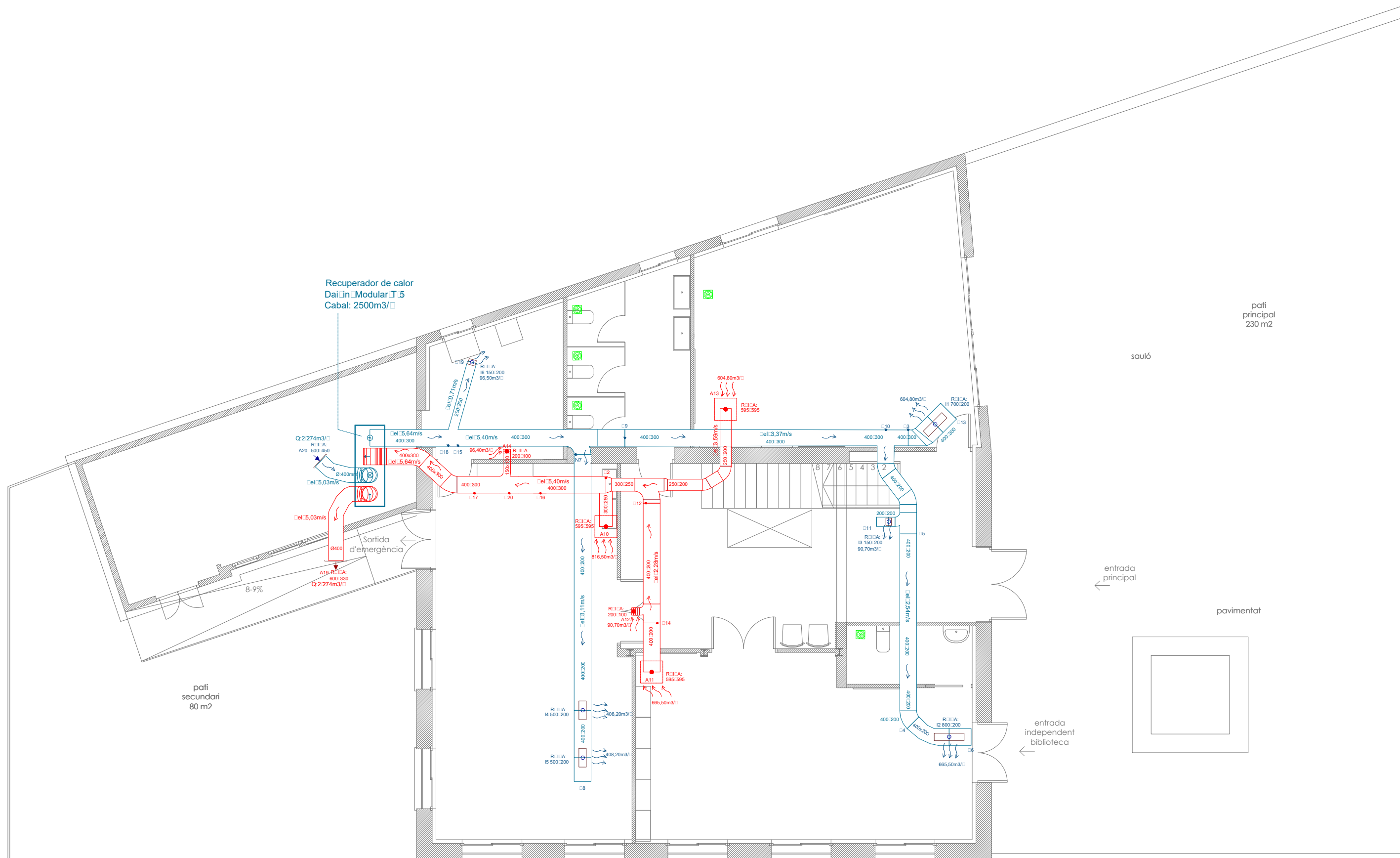
Les prestacions (resistència i característiques físico-mecàniques, estat de corrosió, soldabilitat i conformitat de soldadures, etc.) dels materials que conformen els elements existents hauran de ser determinades empíricament per laboratori homologat d'acord al control per mostreig que estableixi la D.F.

NOTES:
⁽¹⁾ Característiques dels materials en elements estructurals de nova execució.
Aquests plànols es basen en la inspecció parcial d'algunes cates realitzades en els revestiments que oculten tota l'estructura metàl·lica, observant-se a priori, concordància amb el projecte de l'any 1973.
A obra, s'haurà de verificar que la geometria i dimensions de tots els elements estructurals existents a conservar (fonaments, murs, pilars, dintells, bigues i forjats) s'ajusten, com a mínim, al representat en aquest plànol.
L'estat de conservació (aparença) i viabilitat de conservació d'aquests elements, s'haurà de valorar per part de la D.F. una vegada l'estructura quedi al descobert i s'hagin realitzat les cates necessàries per al seu reconeixement.

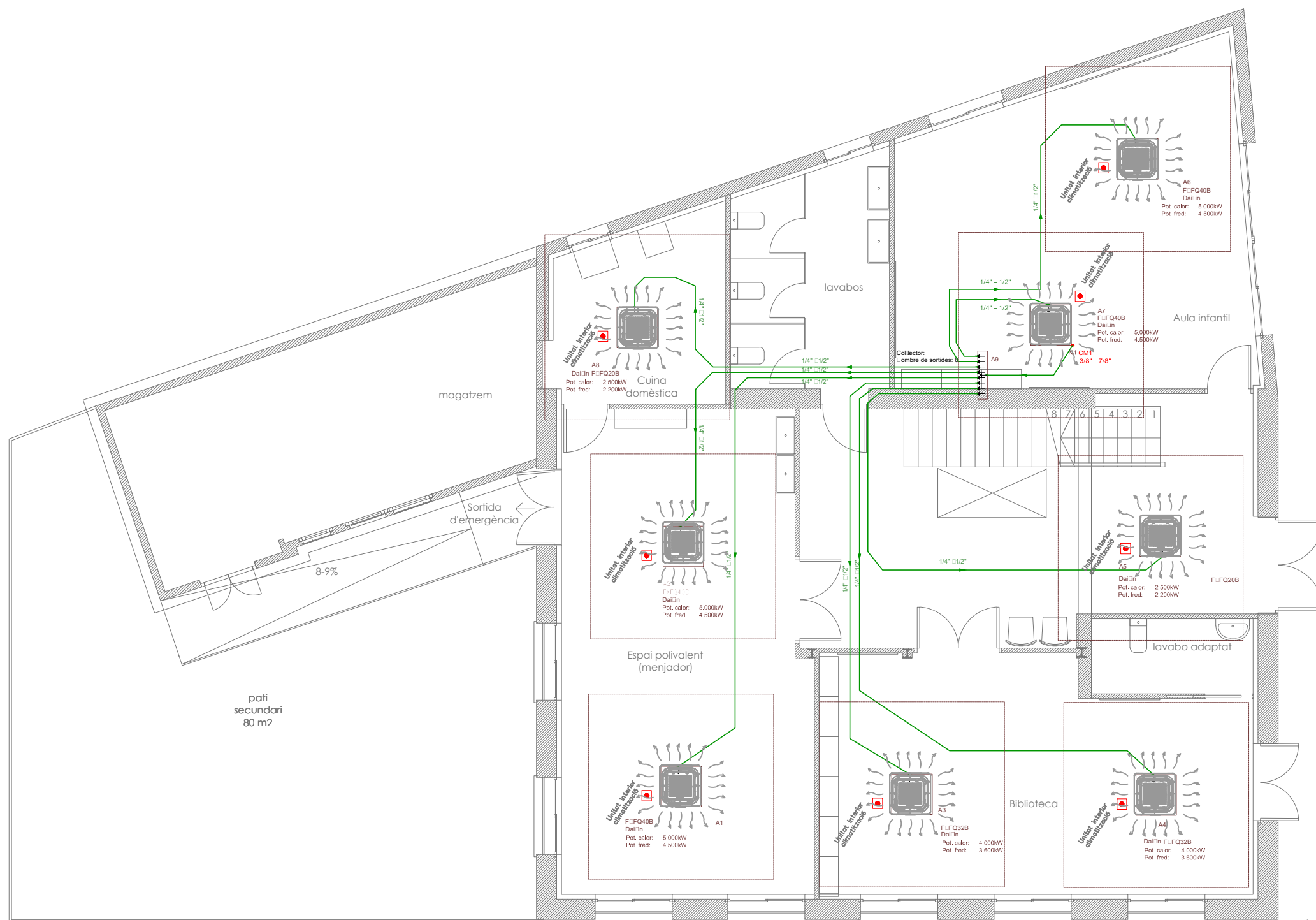
INTERVENCIÓ 04
- Apuntament previ del sostre SPB.
- Forjat SPB del Cos 2: enderroc parcial o extracció de revoltons amb substitució per revoltons safata per permetre el massissat de la línia marcada, en banda suport dels murs portants.
- Execució de nova capa de compressió de 4 cm de gruix, armada amb ME15x15Ø6, en ambdós cossos.
- Desapuntament de forjats.
- Execució de nova escala metàl·lica segons detalls.

OBSERVACIONS: Les cotes que figuren en aquests plànols només responen a la geometria o posició dels elements estructurals. Els plànols d'estructura exigeixen plànols de replanteig estrictament arquitectònic i són aquests els que determinaran la geometria precisa de l'obra.





A la Planta Baixa, els conductes de ventilació son ocults amb recorregut pel fals sostre i de material de fibra (veure amidaments)



FQ20B



Potència frigorífica nominal: 2.2 kW
Potència calorífica nominal: 2.5 kW
Consum elèctric nominal en refrigeració: 38 W
Consum elèctric nominal en calefacció: 38 W
Dimensions: 204x840x840 mm
Pes: 20 kg
Pressió sonora a velocitat alta: 31 dBA
Pressió sonora a velocitat baixa: 28 dBA
Cabal d'aire a velocitat alta: 12.5 m³/min
Cabal d'aire a velocitat baixa: 9 m³/min

FQ32B

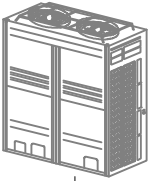


Potència frigorífica nominal: 3.6 kW
Potència calorífica nominal: 4 kW
Consum elèctric nominal en refrigeració: 38 W
Consum elèctric nominal en calefacció: 38 W
Dimensions: 204x840x840 mm
Pes: 20 kg
Pressió sonora a velocitat alta: 31 dBA
Pressió sonora a velocitat baixa: 28 dBA
Cabal d'aire a velocitat alta: 12.5 m³/min
Cabal d'aire a velocitat baixa: 9 m³/min

FQ40B



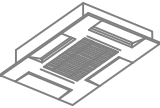
Potència frigorífica nominal: 4.5 kW
Potència calorífica nominal: 5 kW
Consum elèctric nominal en refrigeració: 38 W
Consum elèctric nominal en calefacció: 38 W
Dimensions: 204x840x840 mm
Pes: 20 kg
Pressió sonora a velocitat alta: 32 dBA
Pressió sonora a velocitat baixa: 28 dBA
Cabal d'aire a velocitat alta: 14 m³/min
Cabal d'aire a velocitat baixa: 9 m³/min



RXYQ12UD (sistema VRV + unitats exteriors compatibles amb unitats interiors de la gamma domèstica)
Index de capacitat: 264.00
Combinació: 100 %
Capacitat frigorífica nominal: 33.50 kW
Capacitat calorífica nominal: 37.50 kW
Càrrega de refrigerant: 14.72 kg
Càrrega de refrigerant estàndard de fàbrica: 11.80 kg
Càrrega de refrigerant addicional: 0.0 kg + 86.60 m (1/4") x 0.022 + 8.39 m (1/2") x 0.120 = 2.92 kg
Volum mínim proveït: 40.68 m3
Càrrega de refrigerant per m3: 0.36 kg/m3 (límit pràctic <= 0.44 kg/m3)
Coberta

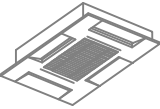
Col·lector a planta baixa
□□RQ22M29□
8.39 m
1/2" □1 1/8"

15.06 m
1/4" □1/2"



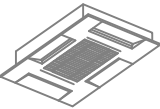
De cassette
F:FQ40B
Capacitat frigorífica nominal: 4.50 kW
Capacitat calorífica nominal: 5.00 kW
Planta baixa / Sala Polivalent/Menjador

10.45 m
1/4" □1/2"



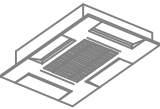
De cassette
F:FQ40B
Capacitat frigorífica nominal: 4.50 kW
Capacitat calorífica nominal: 5.00 kW
Planta baixa / Sala Polivalent/Menjador

11.02 m
1/4" □1/2"



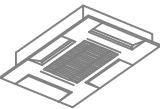
De cassette
F:FQ32B
Capacitat frigorífica nominal: 3.60 kW
Capacitat calorífica nominal: 4.00 kW
Planta baixa / Biblioteca

14.75 m
1/4" □1/2"



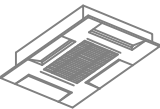
De cassette
F:FQ32B
Capacitat frigorífica nominal: 3.60 kW
Capacitat calorífica nominal: 4.00 kW
Planta baixa / Biblioteca

9.21 m
1/4" □1/2"



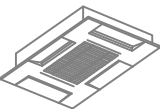
De cassette
F:FQ20B
Capacitat frigorífica nominal: 2.20 kW
Capacitat calorífica nominal: 2.50 kW
Planta baixa / Vestíbul distribuïdor

10.61 m
1/4" □1/2"



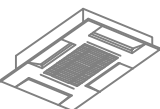
De cassette
F:FQ40B
Capacitat frigorífica nominal: 4.50 kW
Capacitat calorífica nominal: 5.00 kW
Planta baixa / Aula d'antill

4.92 m
1/4" □1/2"



De cassette
F:FQ40B
Capacitat frigorífica nominal: 4.50 kW
Capacitat calorífica nominal: 5.00 kW
Planta baixa / Aula d'antill

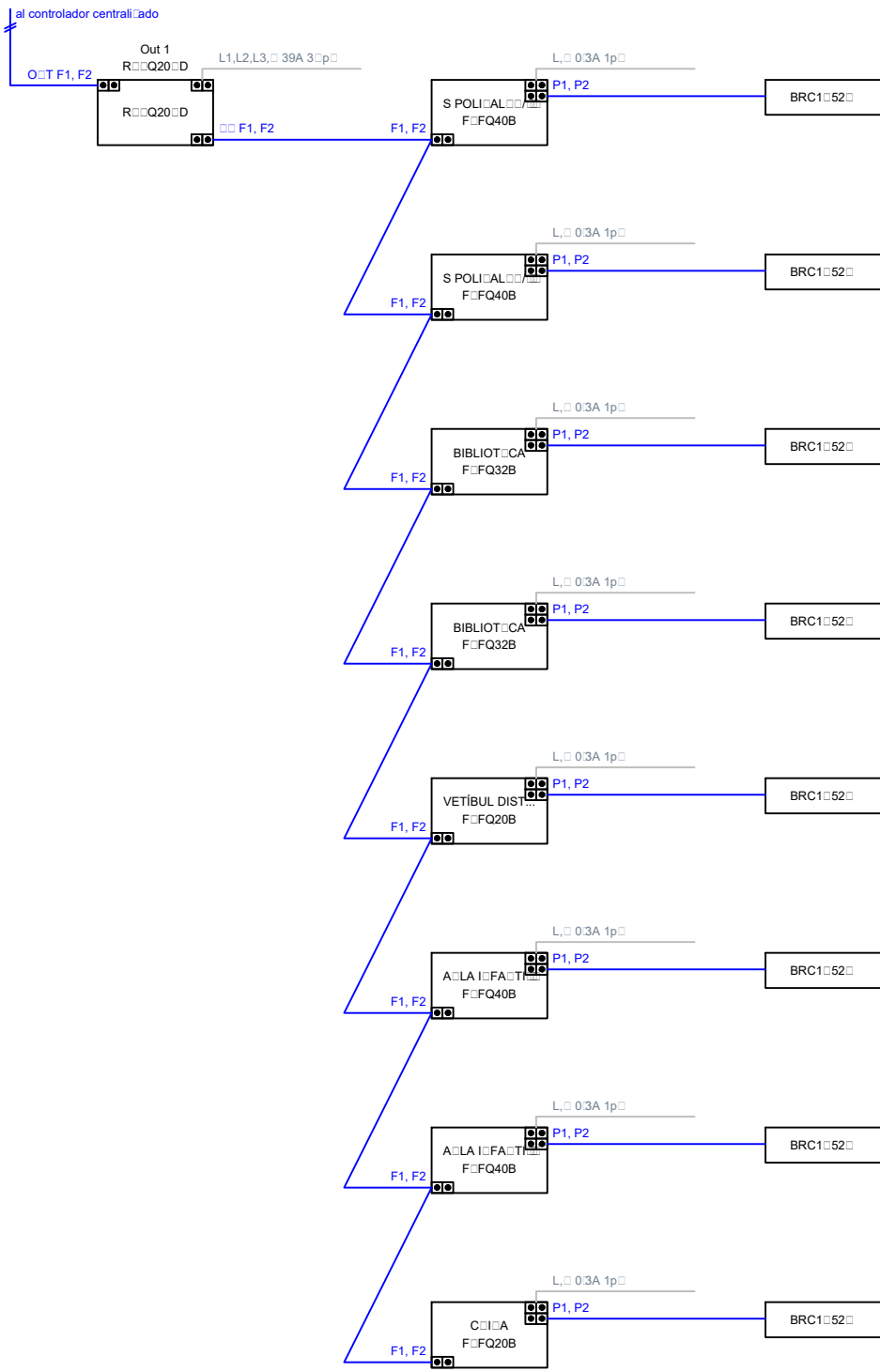
10.60 m
1/4" □1/2"



De cassette
F:FQ20B
Capacitat frigorífica nominal: 2.20 kW
Capacitat calorífica nominal: 2.50 kW
Planta baixa / Cuina

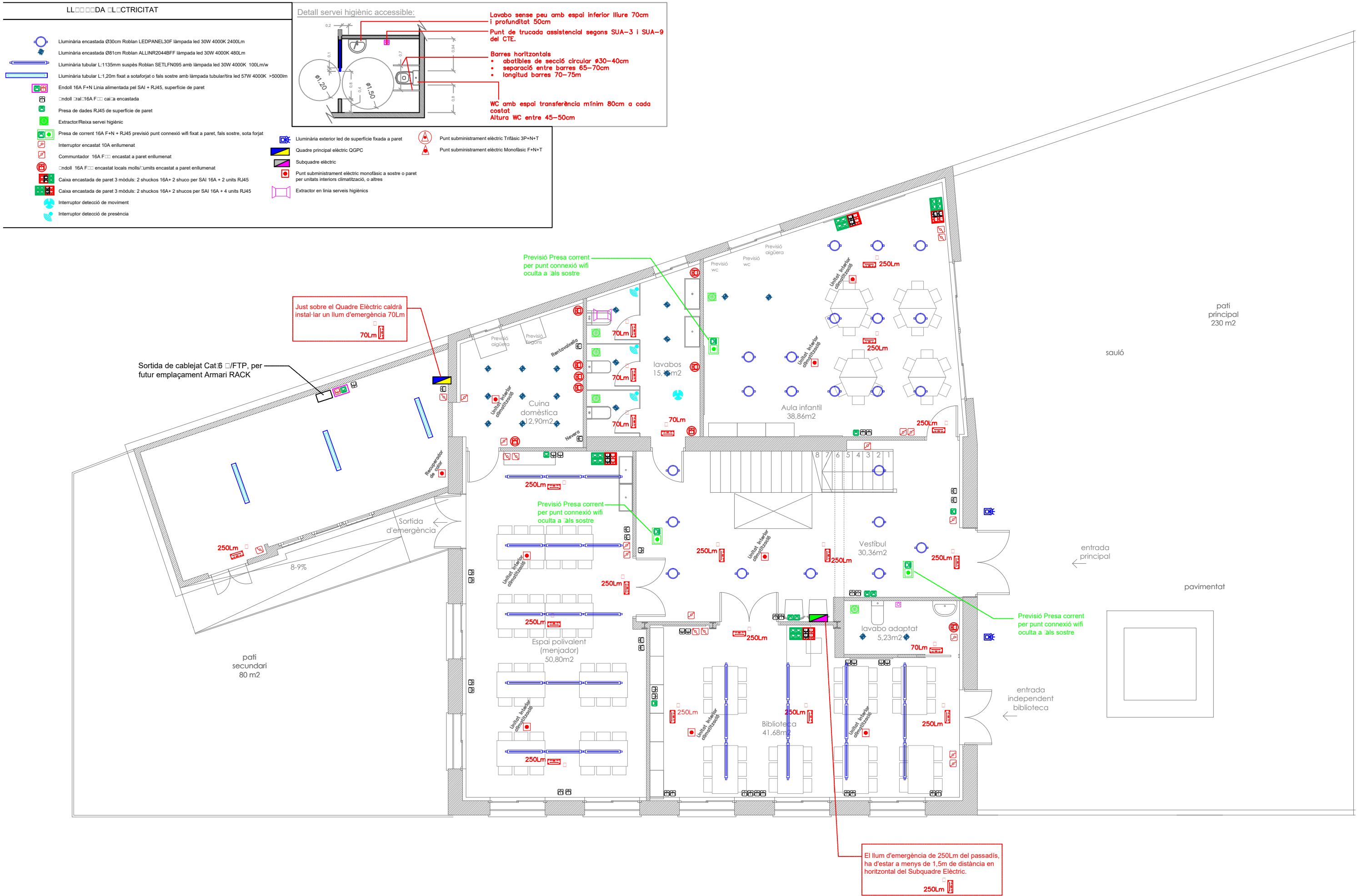


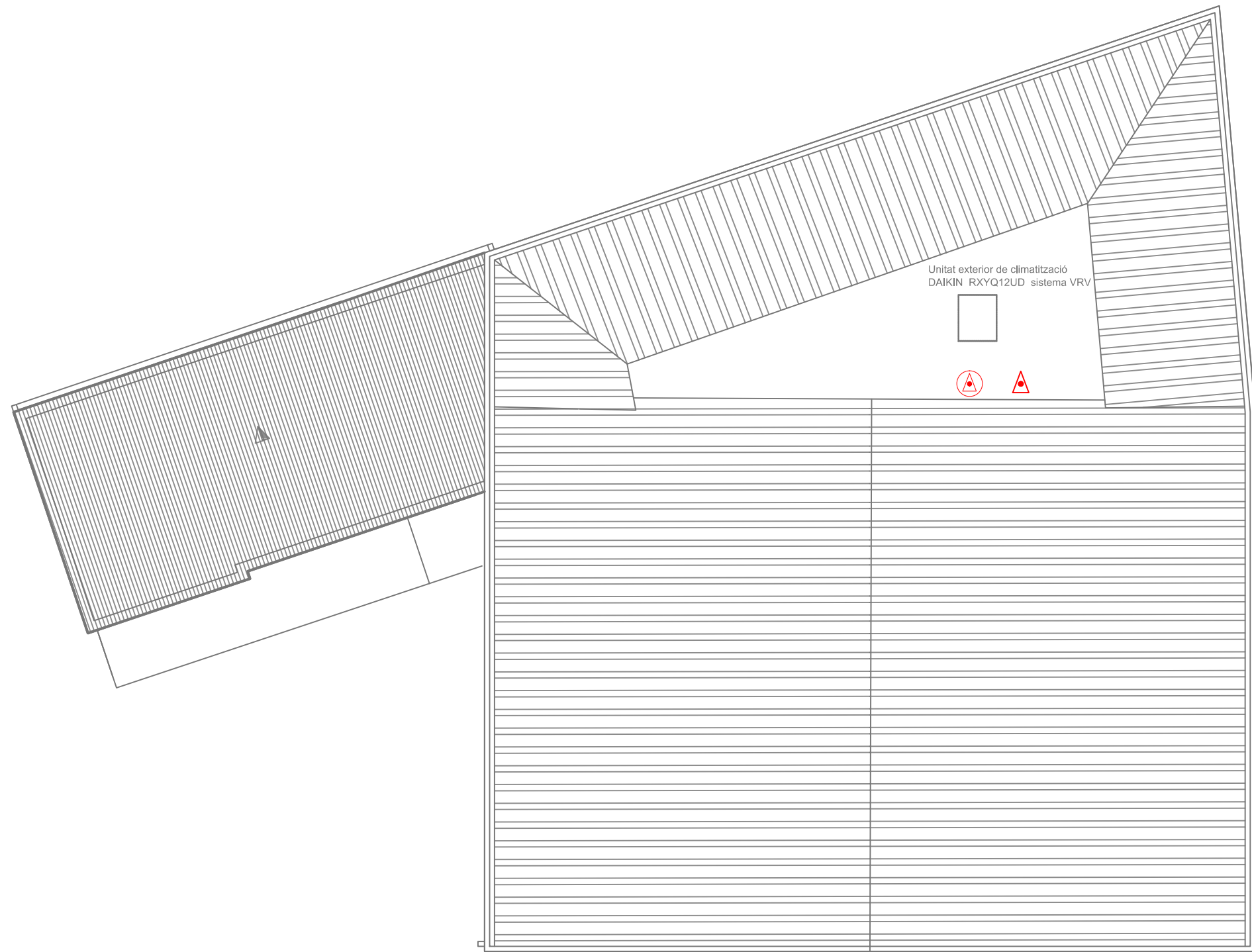
SQ MA CABL JAT



SQ MA CABL JAT C TRALIT AT

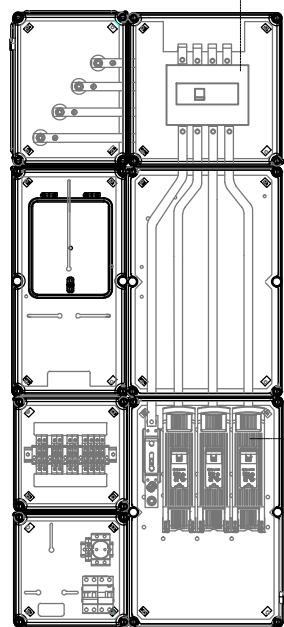






TMF1
Computador Multifunció

ICP 63A



Conductors unipolars
4x25mm²
R 0.6/1

L0 ICP 4x25xT25mm²

ICA 63A

Sobretensions Transitòries

Sobretensions Permanents

TERRA
12Ω

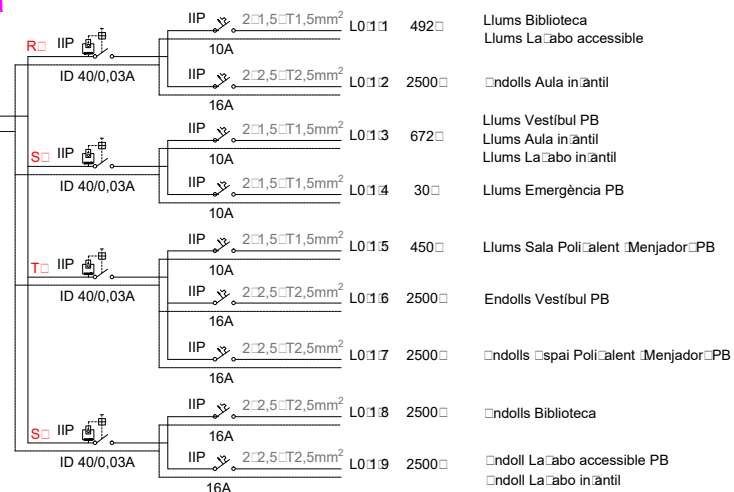
Connexió servei aeri
Cia Distribuidora

R 0.6/1

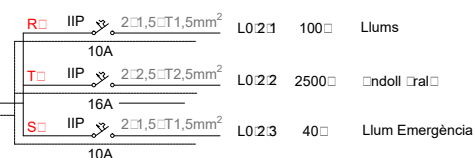
L0 ICP 4x25xT25mm²
63A

L0:1 RST ICP 4x16xT16mm²
40A

SQ1 Planta Baixa

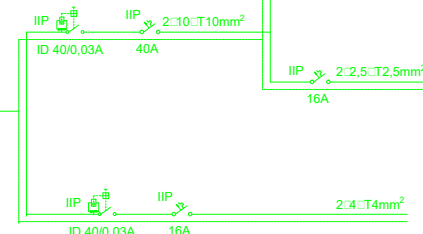
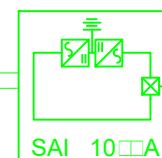
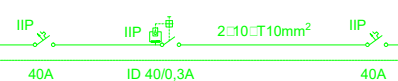


SQ2 Planta Primera

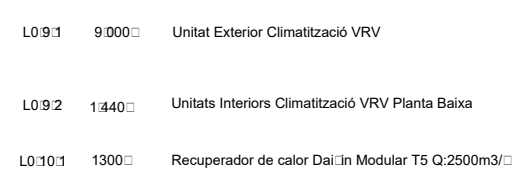
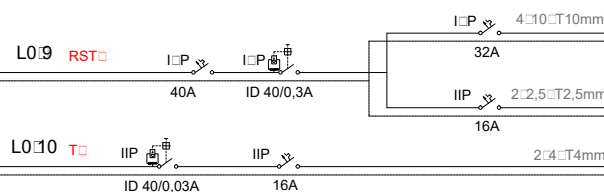
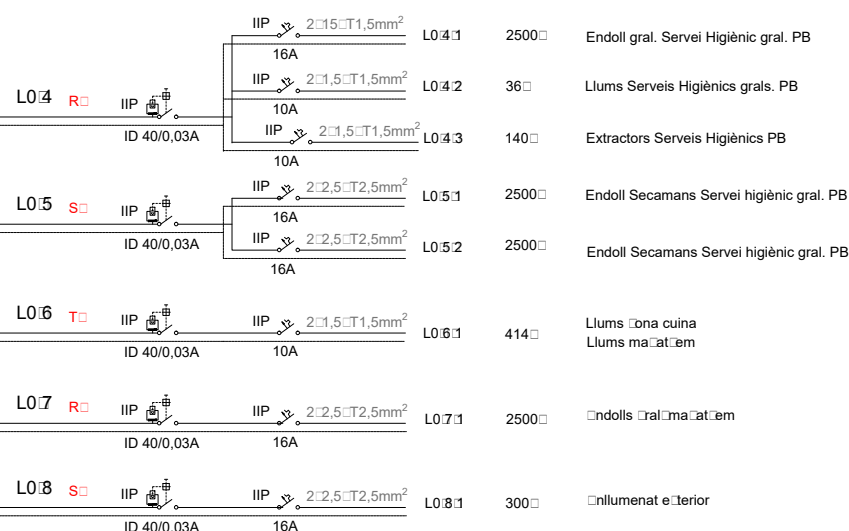


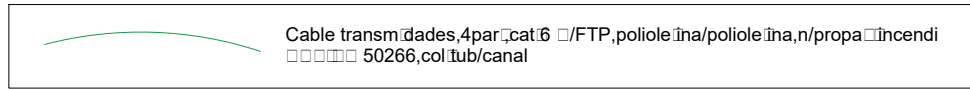
L0:2 RST ICP 4x10xT10mm²
20A

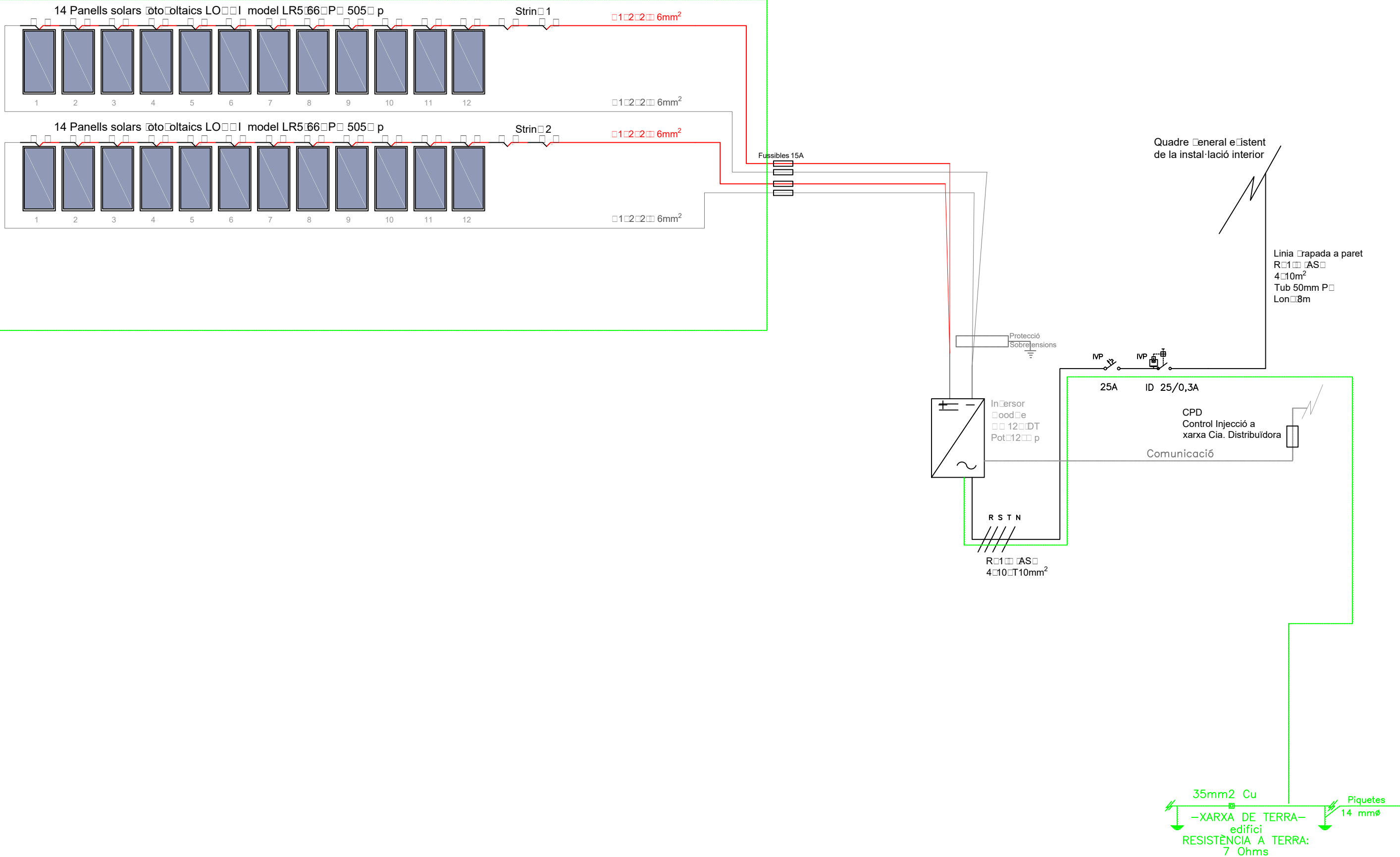
Línia SAI



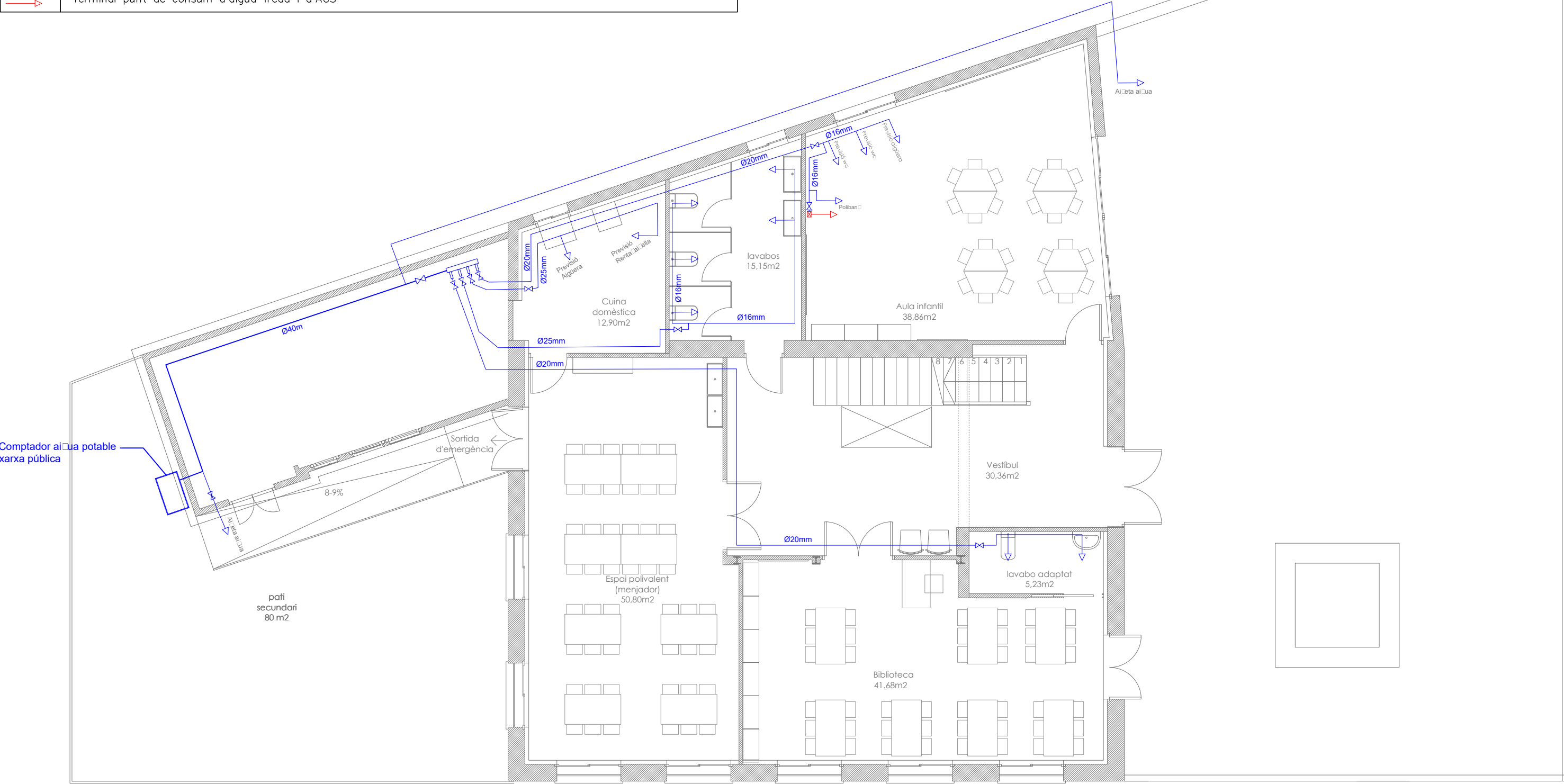
L0:3







DESCRIPCIÓ ELEMENT	
	Xarxa distribució interior aigua calenta sanitària (ACS)
	Xarxa distribució interior aigua freda potable
	Escalfador elèctric instantani ACS Clage MBH-6 pOT. 5,7kW cabal 3,3 litres/minut
	Claus de tall
	Terminal punt de consum d'aigua freda i d'ACS





DESCRIPCIÓ ELEMENT	
	Xarxa interior soterrada sanejament aigües residuals
	Xarxa condensats recorregut per fals sostre, dels equips climatització