



**EPS**

Escola Politècnica  
Superior

## **Projecte/Treball Fi de Carrera**

**Estudi:** Arquitectura Tècnica. Pla 1998

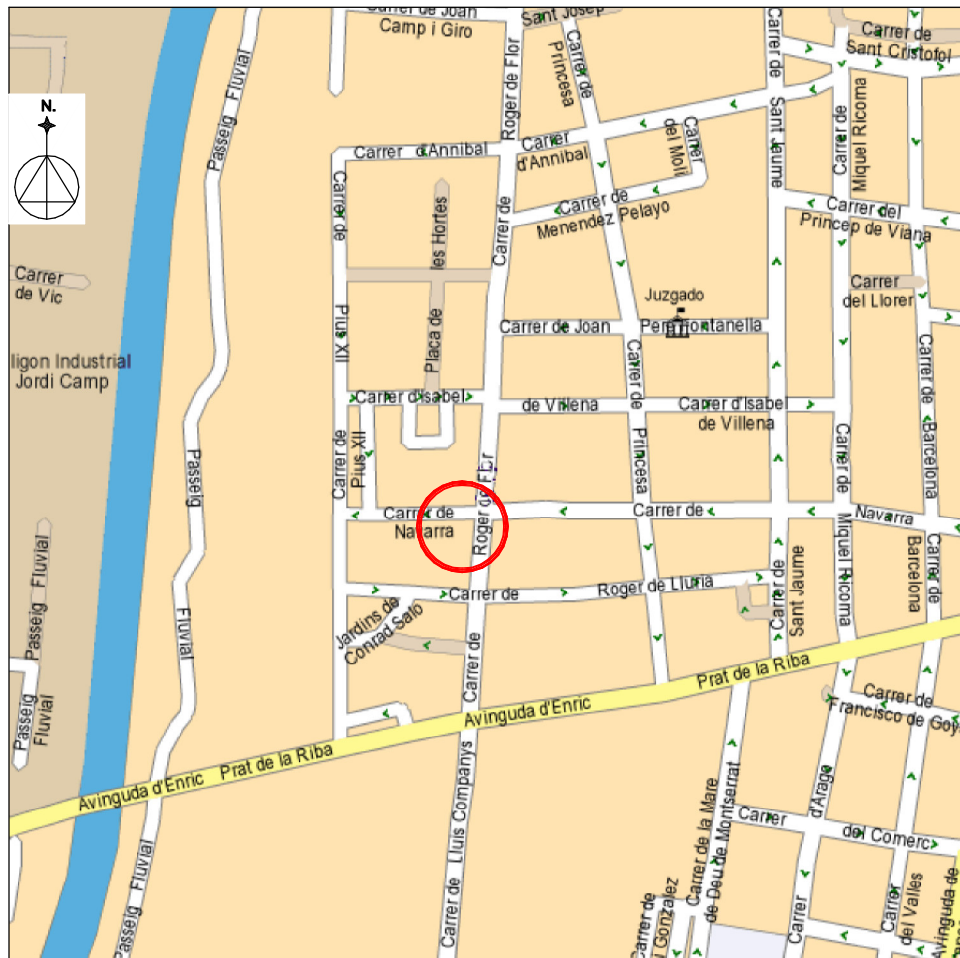
**Títol:** PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REHABILITACIÓ I  
AMPLIACIÓ D'EDIFICI PLURIFAMILIAR ENTRE MITGERES

**Document:** DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

**Alumne:** MARC ANTONI GONZÀLEZ TOMÀS

**Director/Tutor:** ALBERT CABRERA MASFERRER  
**Departament:** Arquitectura i Enginyeria de la Construcció  
**Àrea:** ARQUITECTURA TÈCNICA

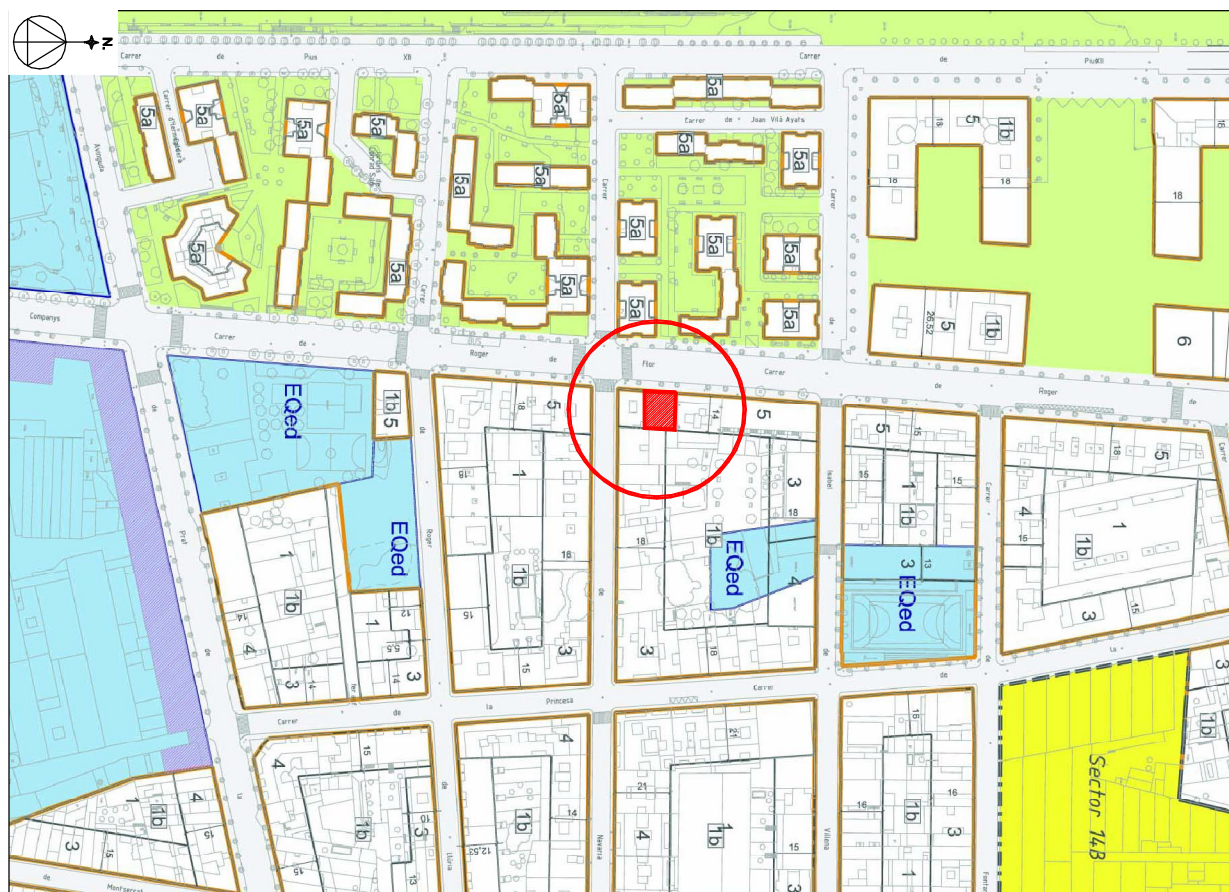
**Convocatòria** (mes/any): 05/07



SITUACIÓ



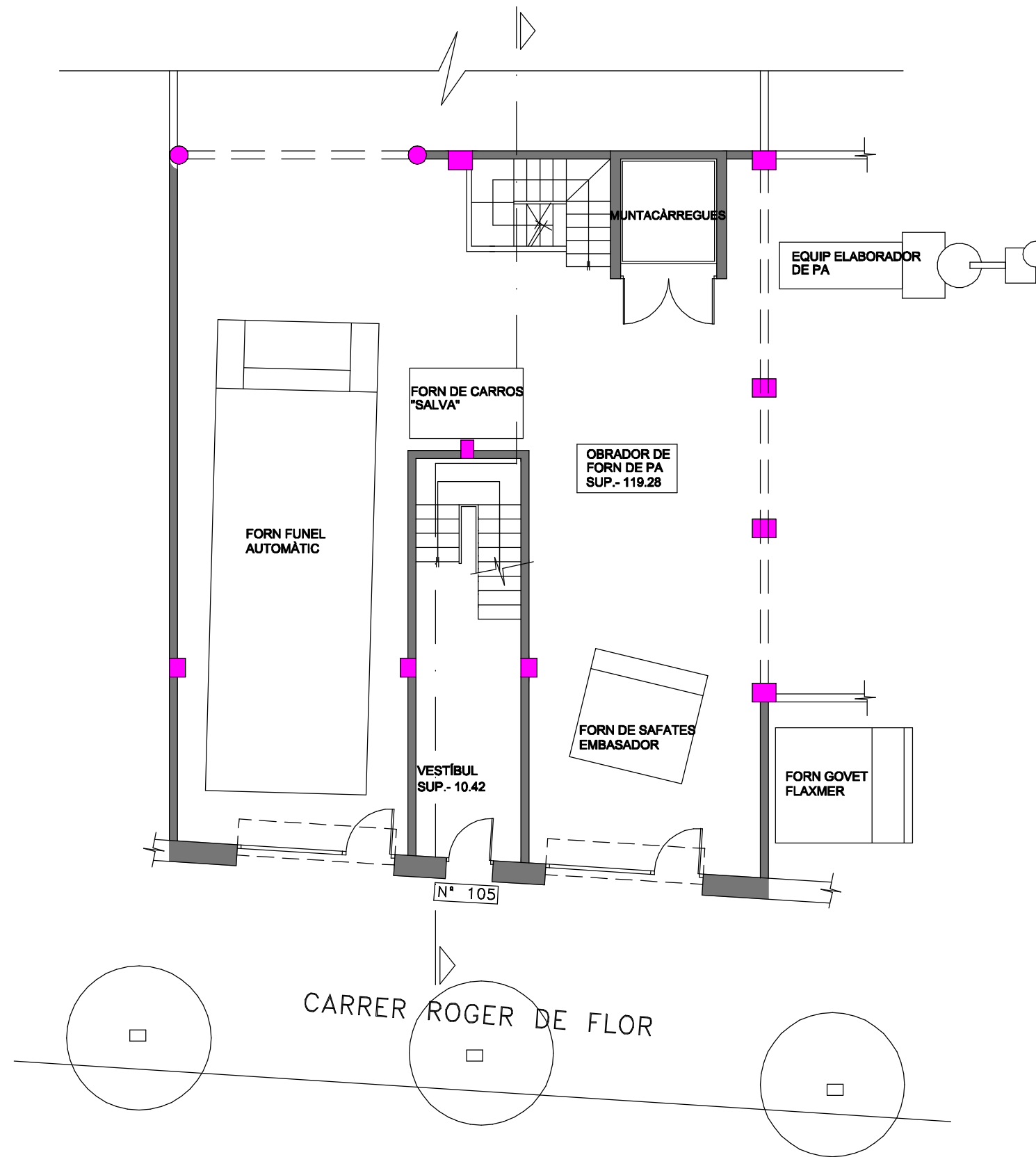
EMPLAÇAMENT



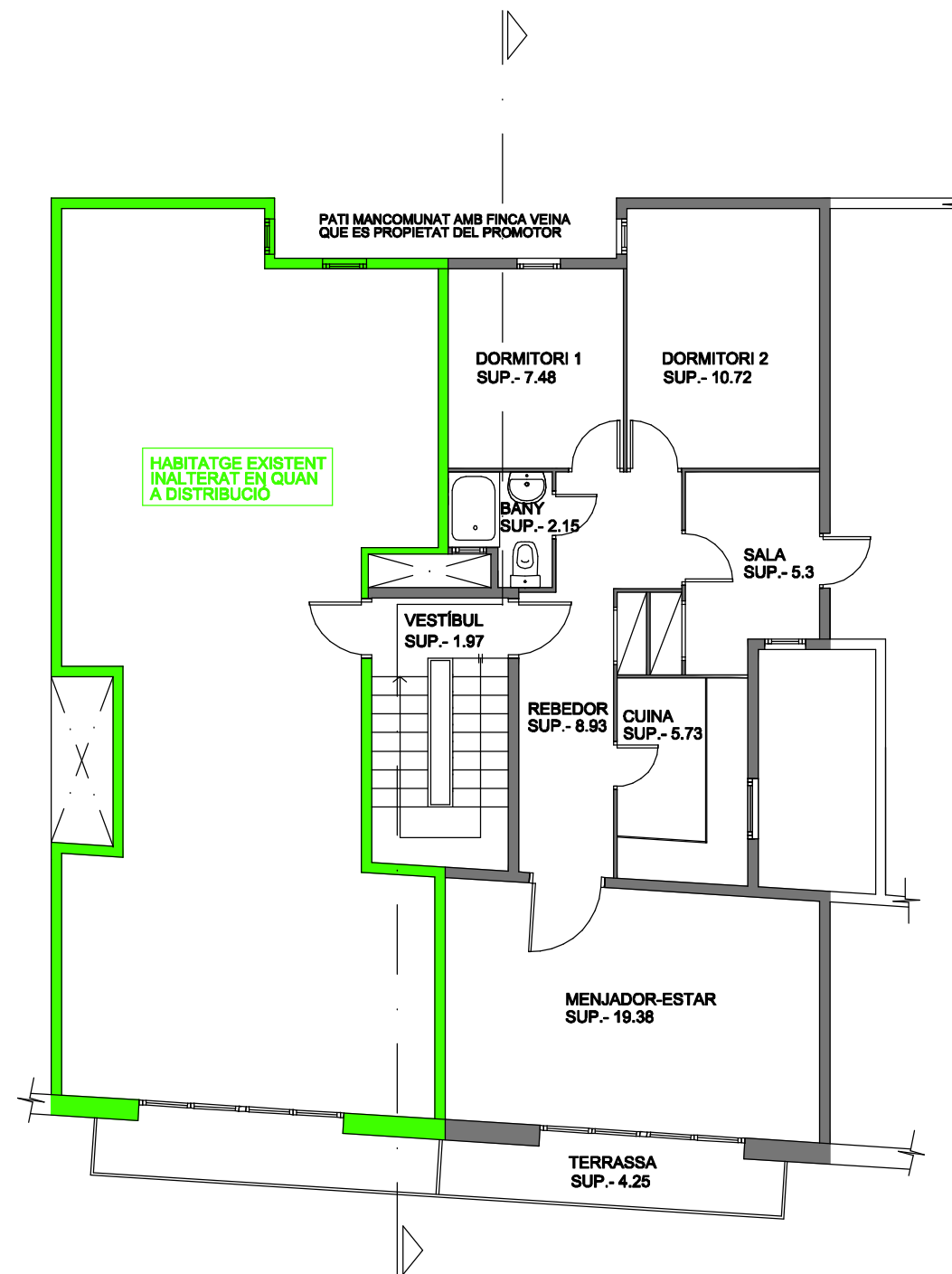
QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA SEGONS LA REVISIÓ DEL P.O.U.M (2006)

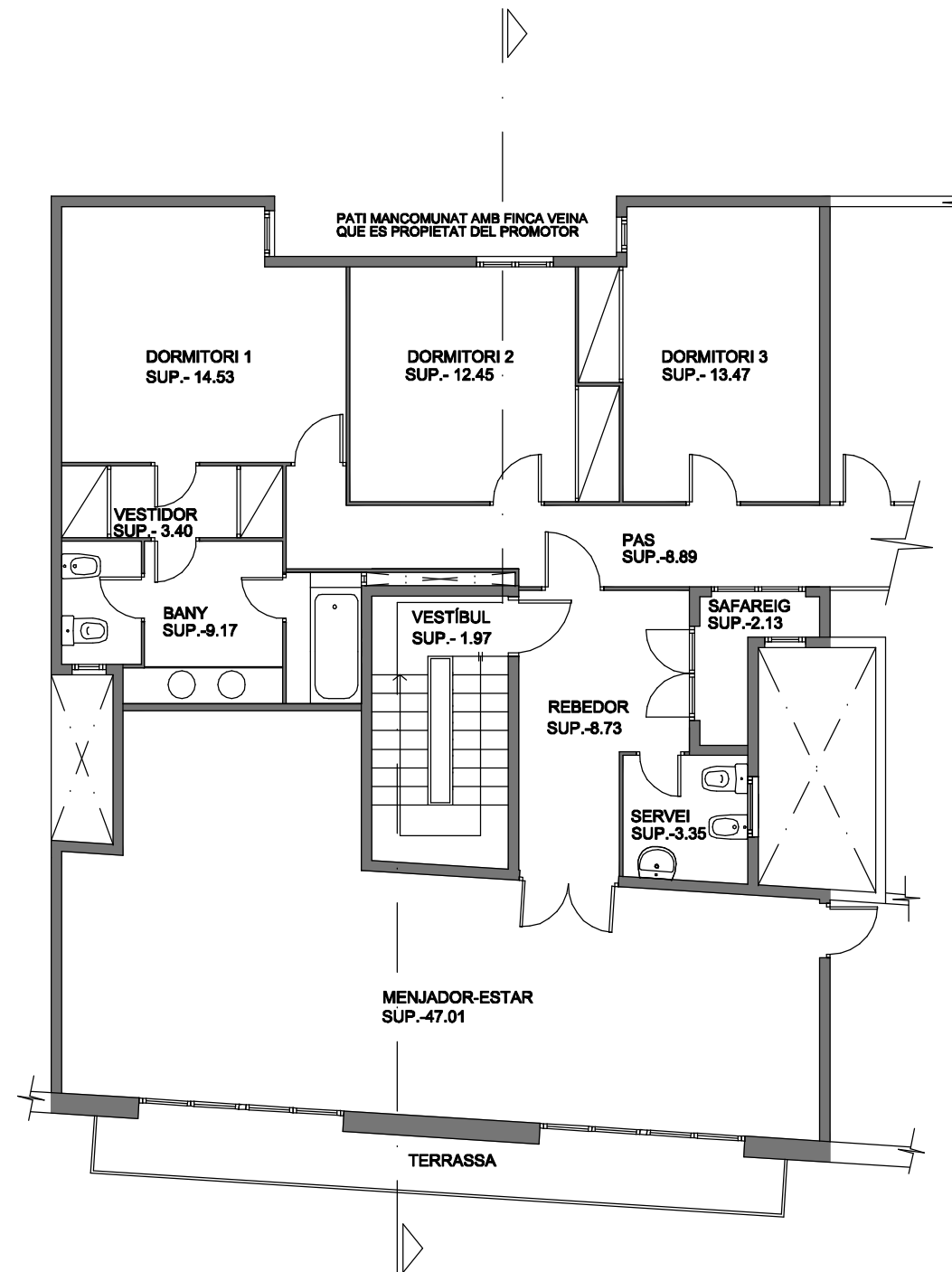
FITXA URBANÍSTICA

- \*) PLA GENERAL D'ORDENACIÓ DE GRANOLLERS (aprovat definitivament).
- \*) SOL URBA.
- \*) QUALIFICACIÓ: ZONA RESIDENCIAL EN ILLA TANCADA
- \*) ALÇADA ACTUAL DE L'EDIFICI: PB+3PP
- \*) ALÇADA DE L'EDIFICI AMB L'AMPLIACIÓ: PB+4PP = A.R.M= PB+4PP
- \*) REHABILITACIÓ SOBRE EDIFICACIÓ CONSOLIDADA EXISTENT. PB+P1+P2+P3 QUE ES MANTE INALTERADA PEL QUE FA A OCUPACIÓ, SOSTRE I VOLUMETRIA. AMPLIACIÓ MITJANÇANT CONSTRUCCIÓ DE TRASTERS A LA PLANTA COBERTA ACTUAL EN FUNCIÓ DE PLANTA QUARTA DE L'EDIFICI.

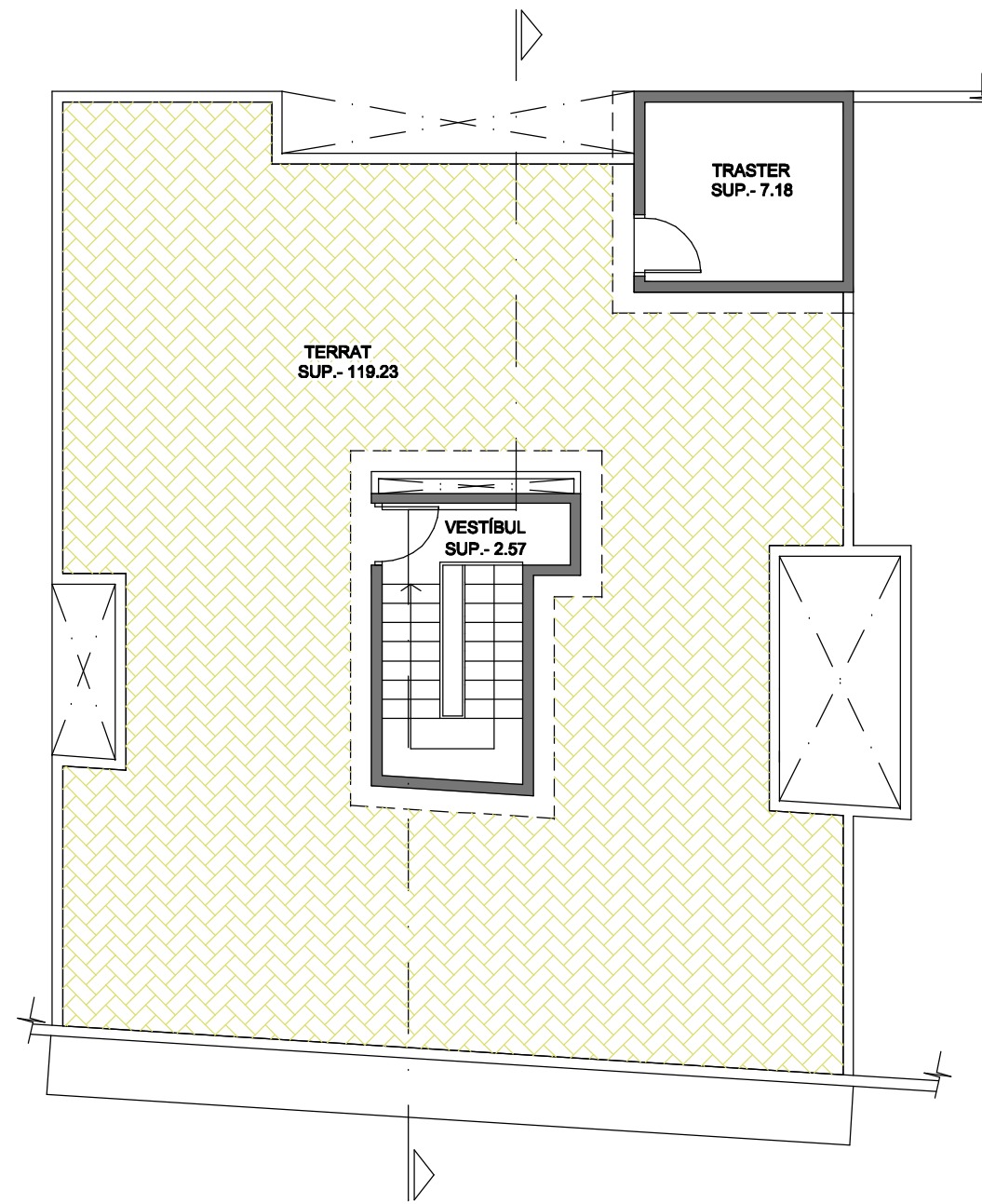


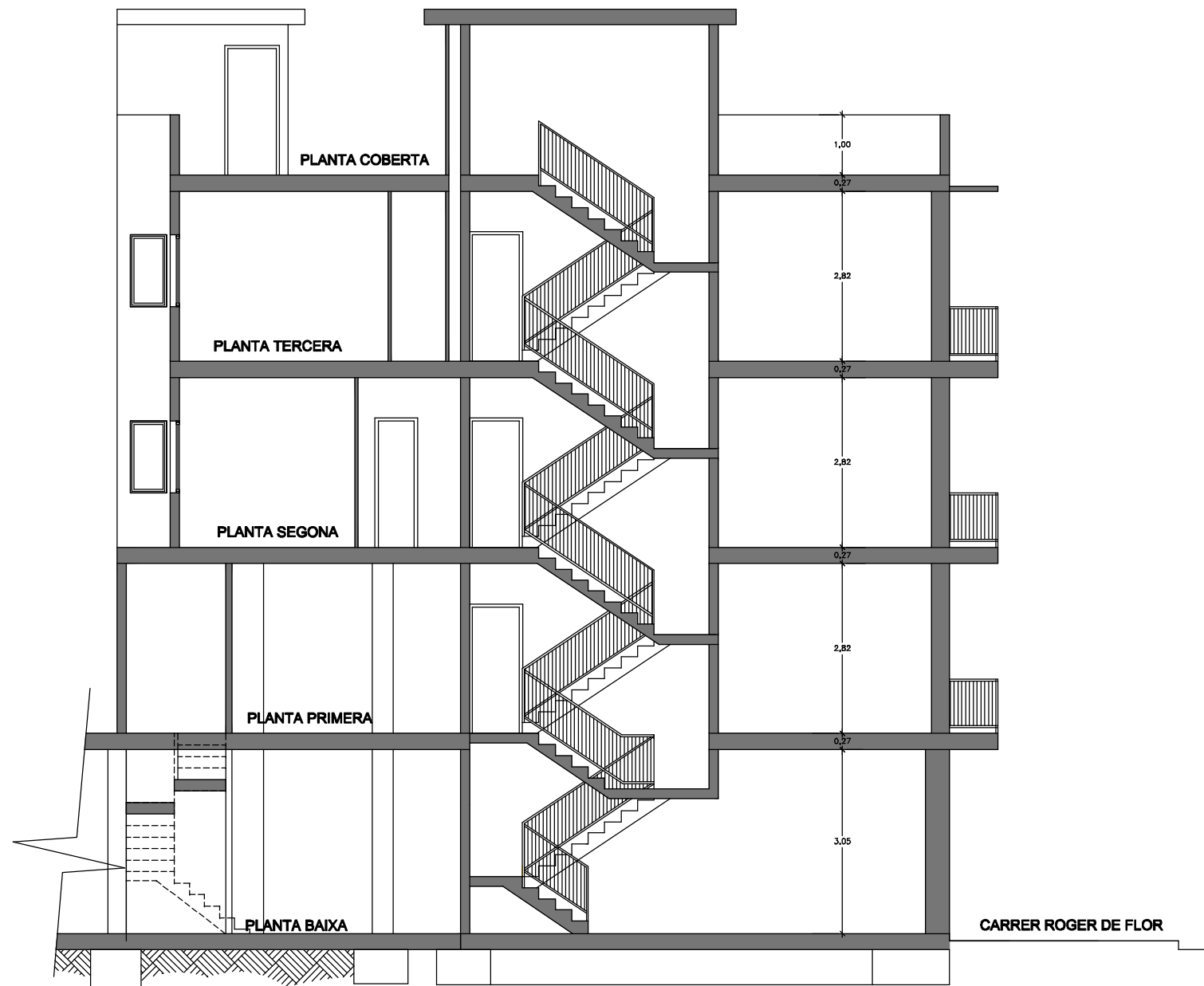






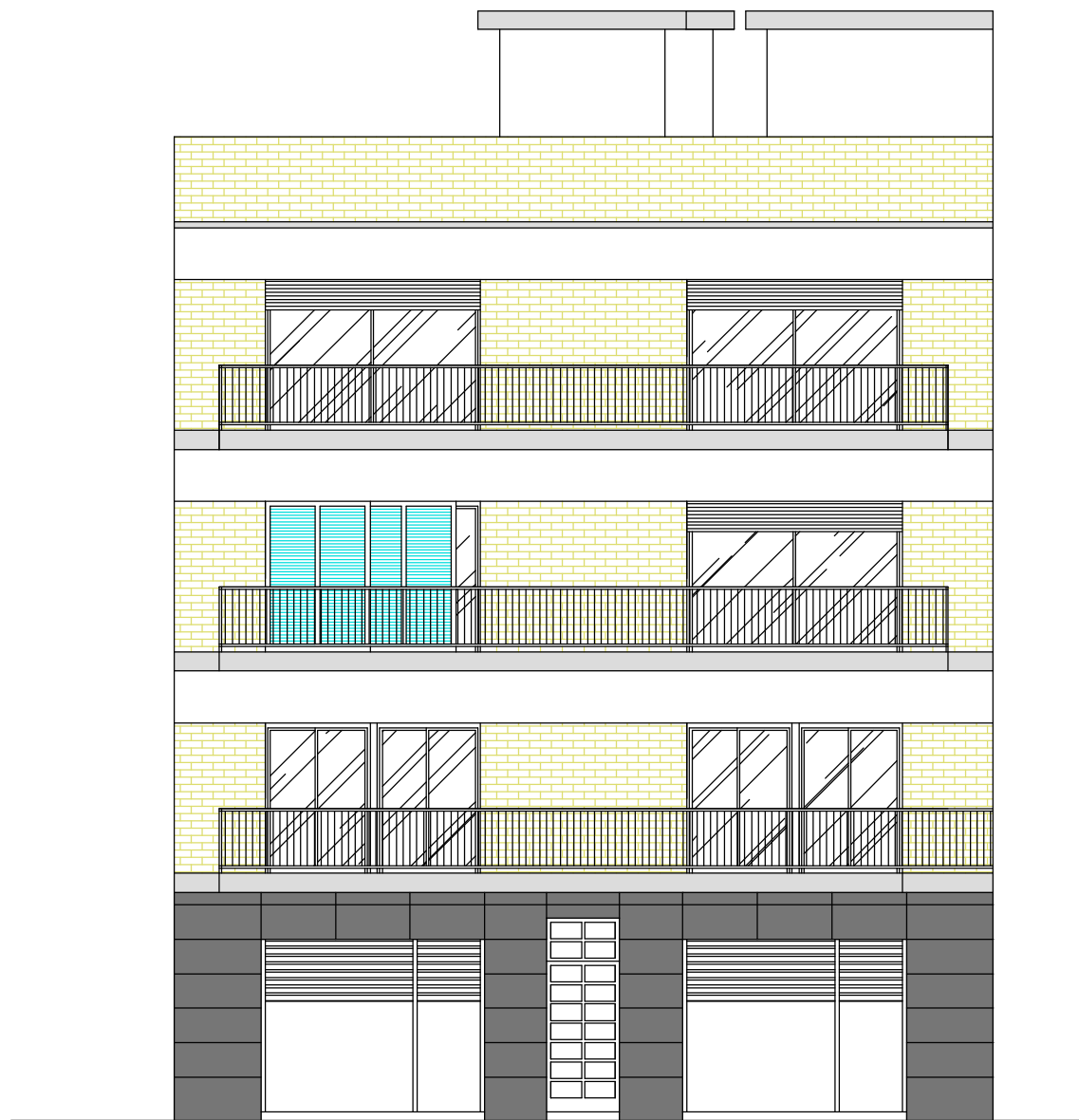
Nº  
05





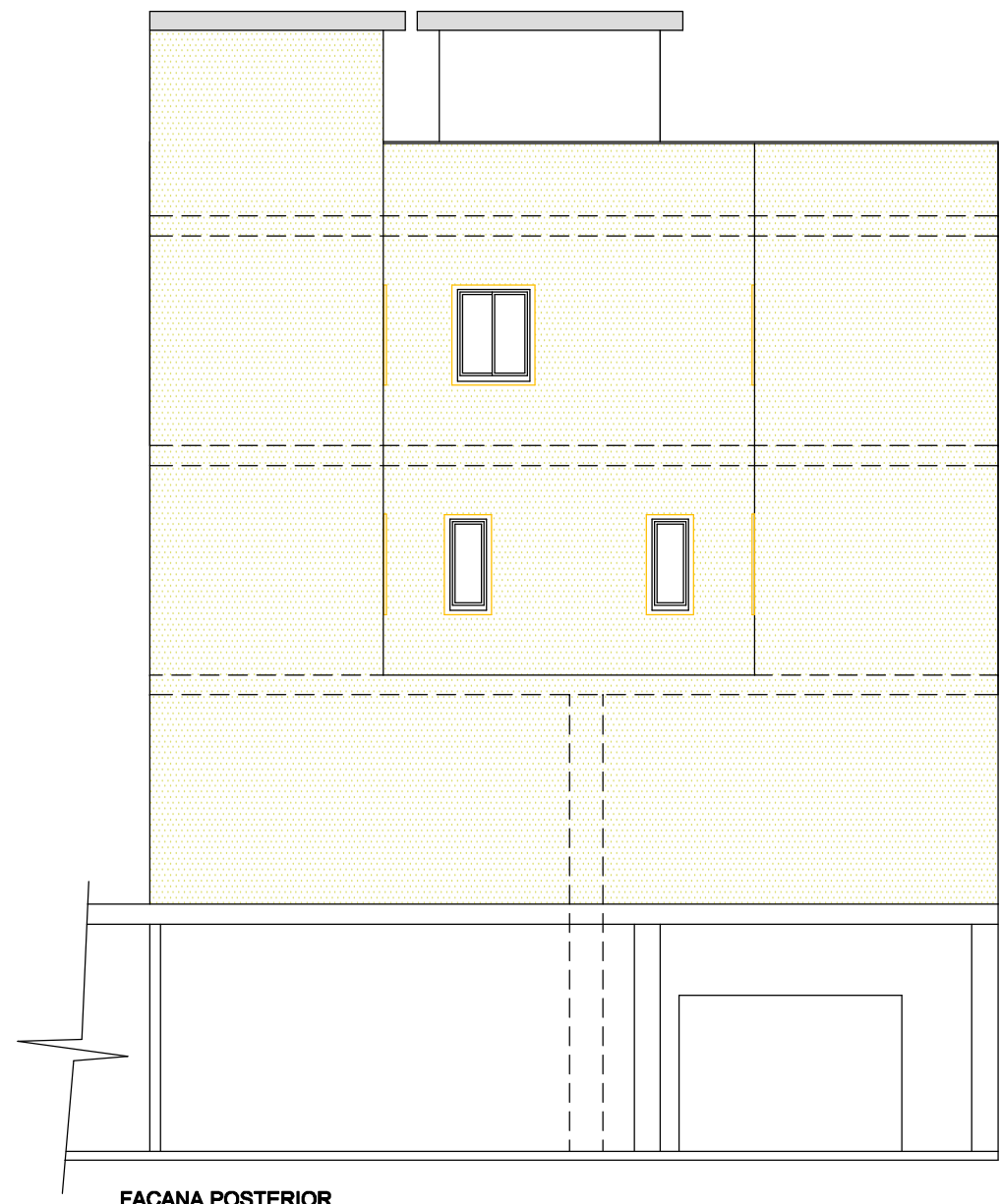
Nº  
07



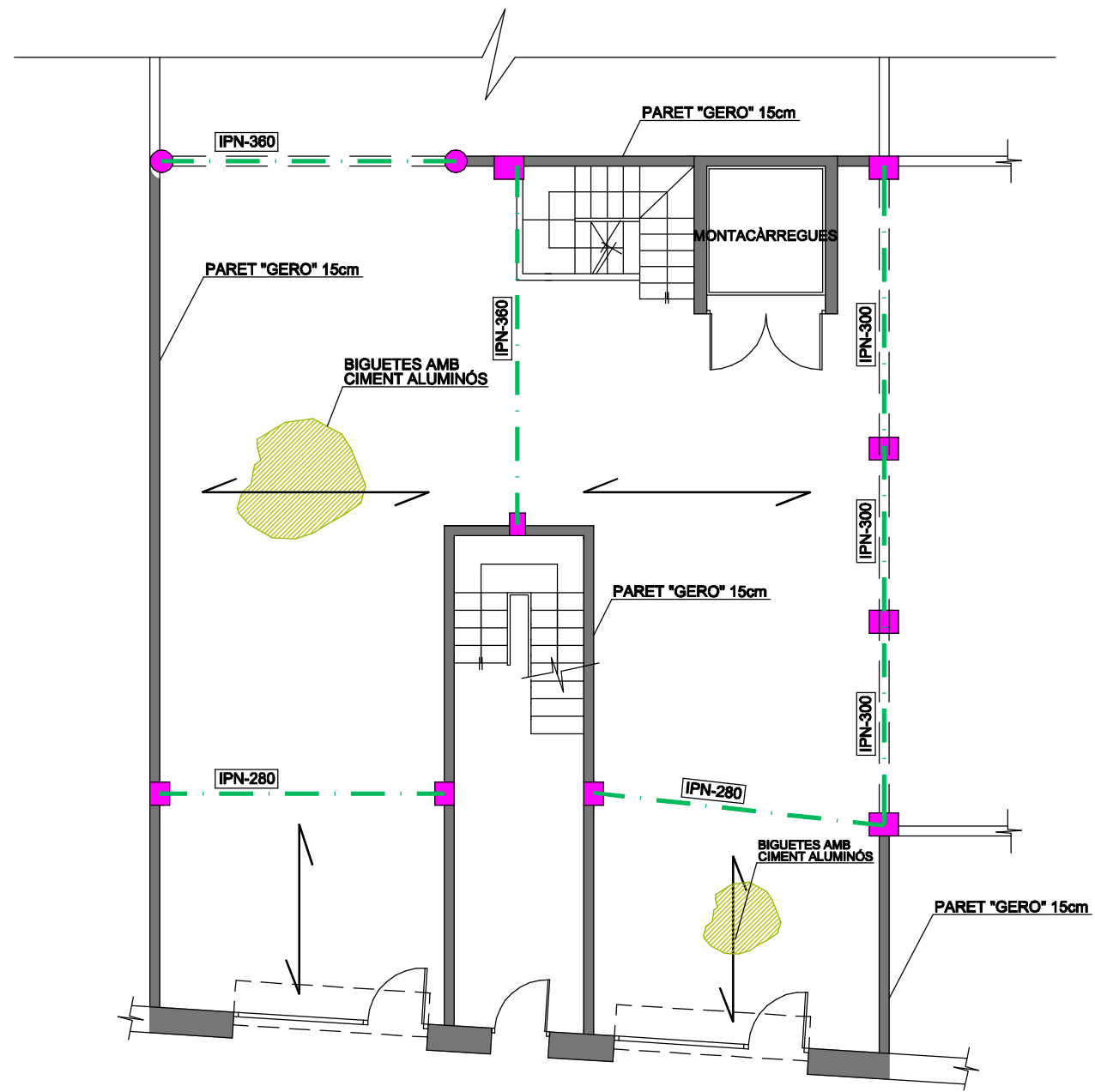


**FAÇANA CARRER ROGER DE FLOR**

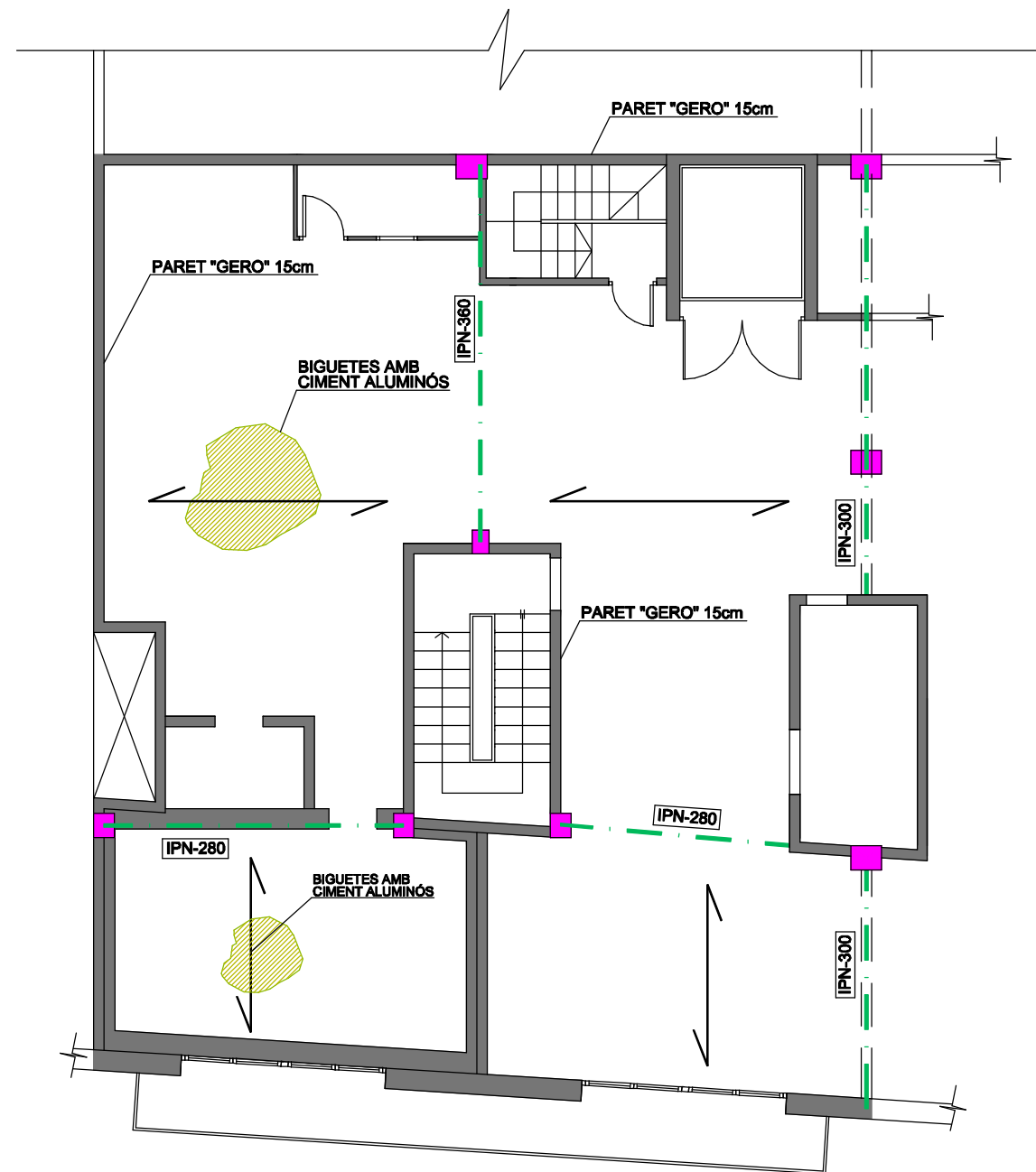
Nº  
08

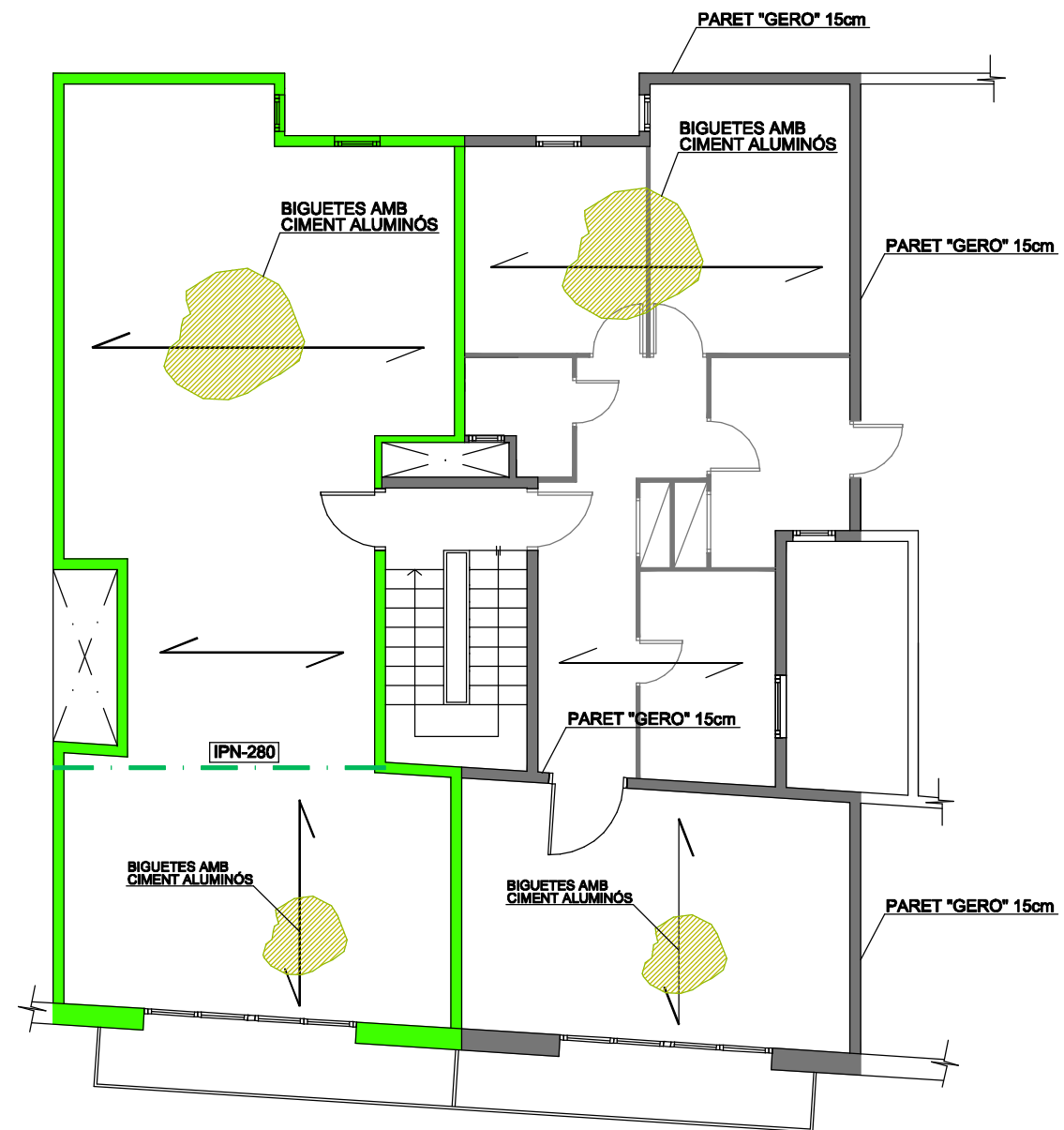


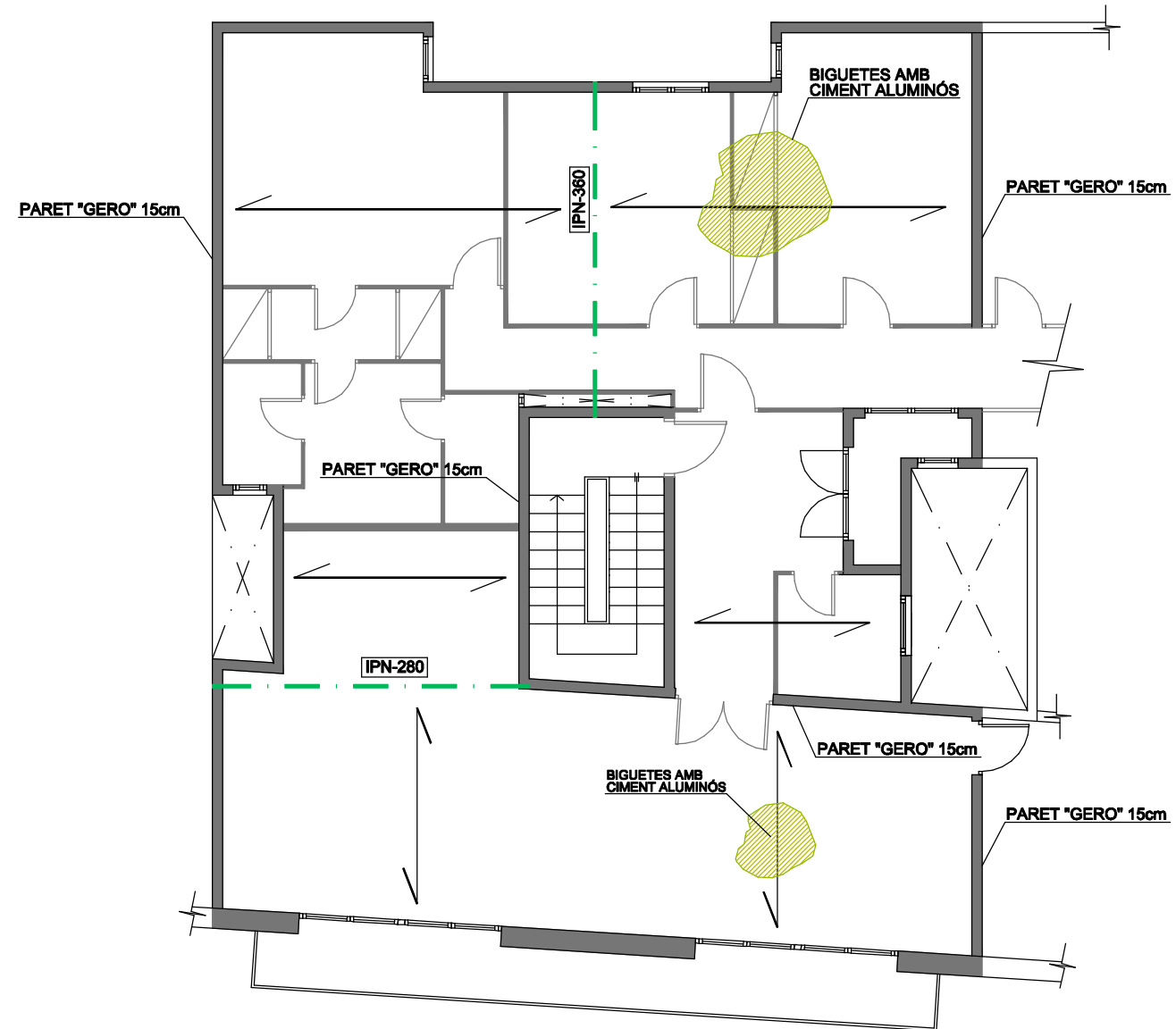
**FAÇANA POSTERIOR**

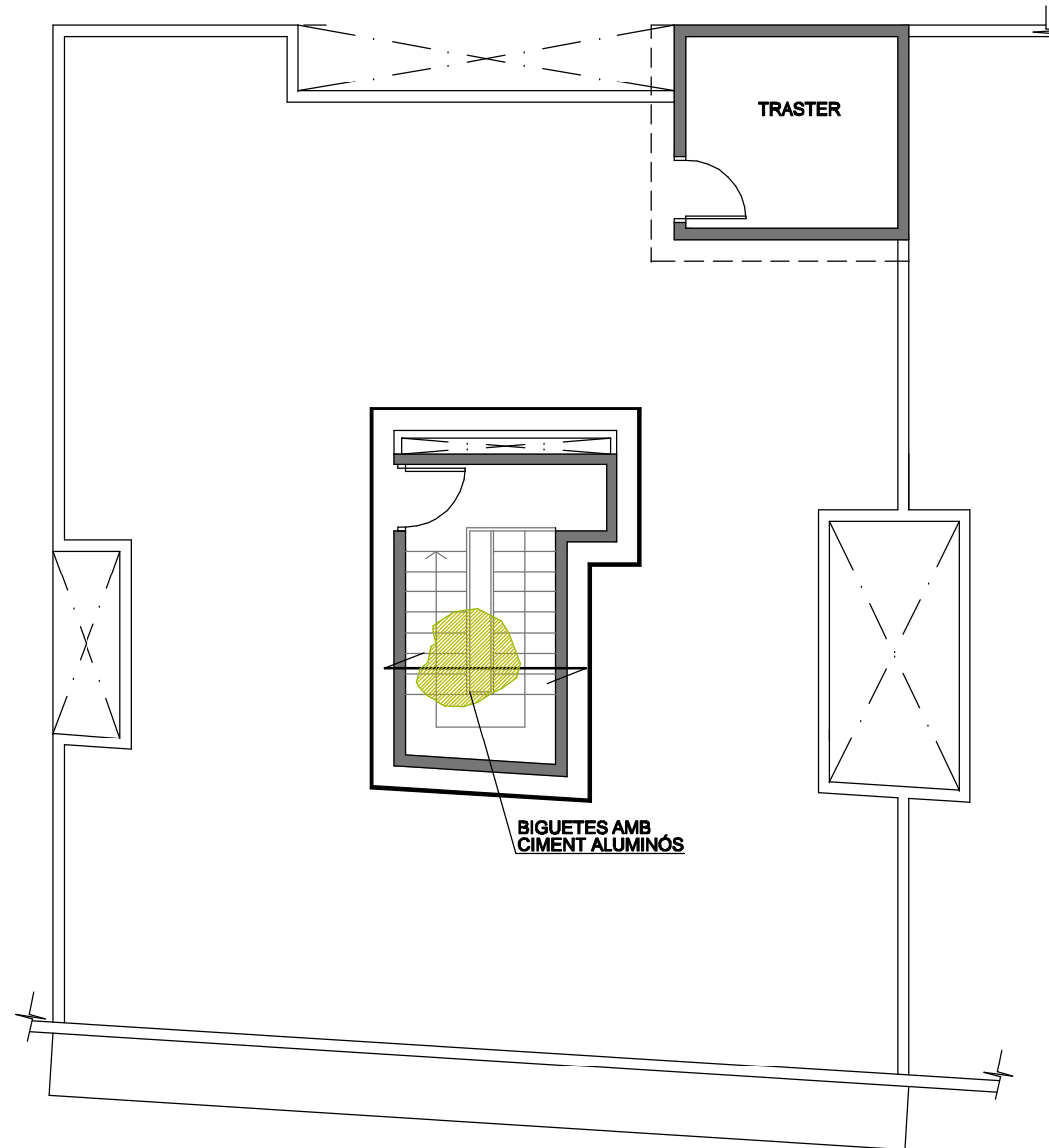


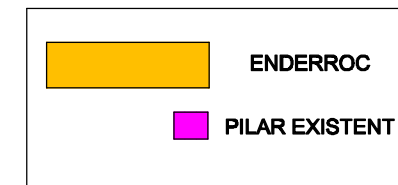
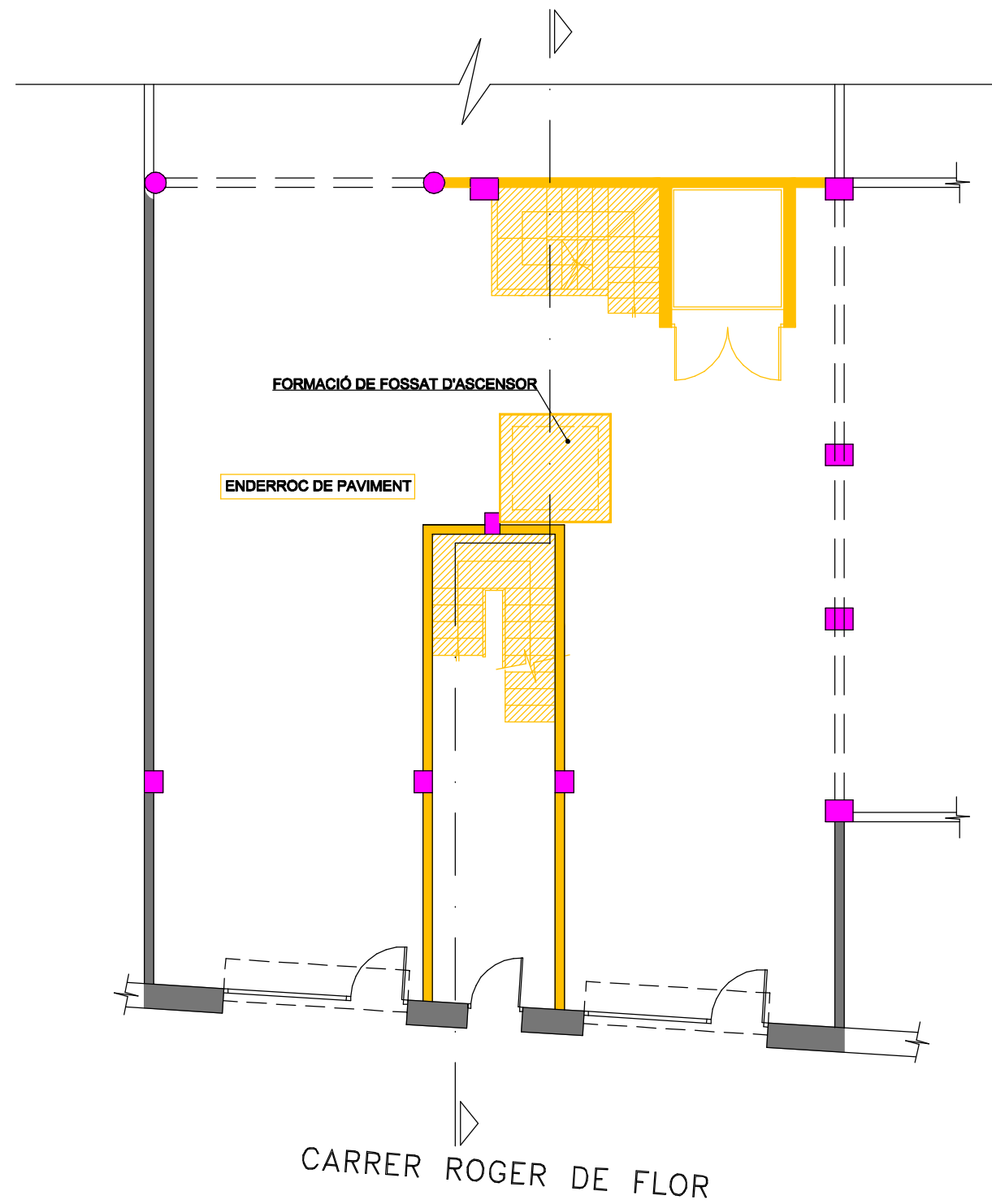
CARRER ROGER DE FLOR



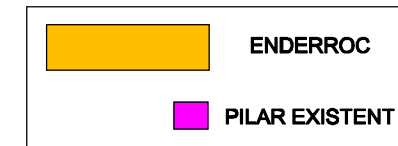
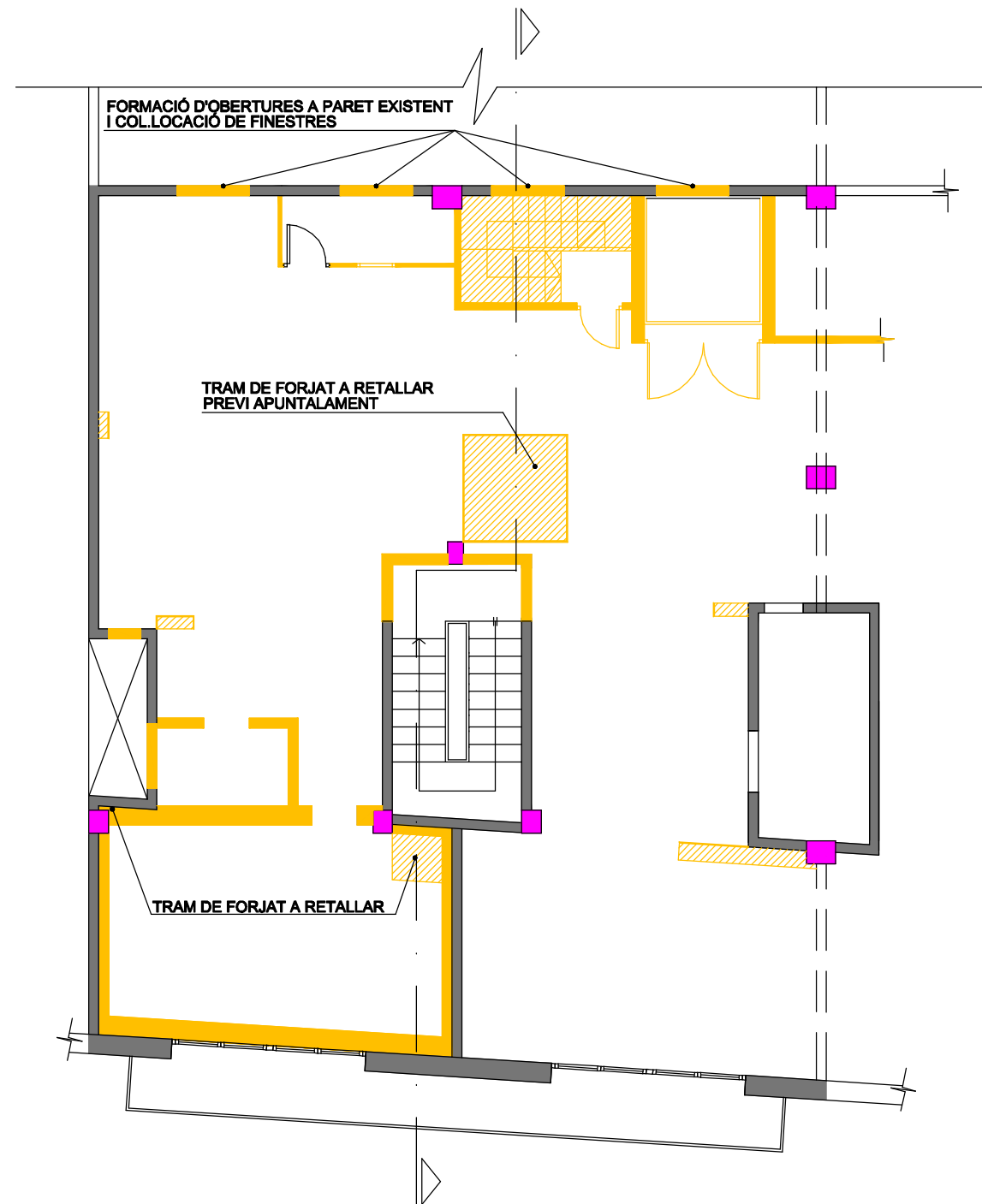


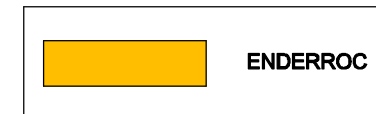
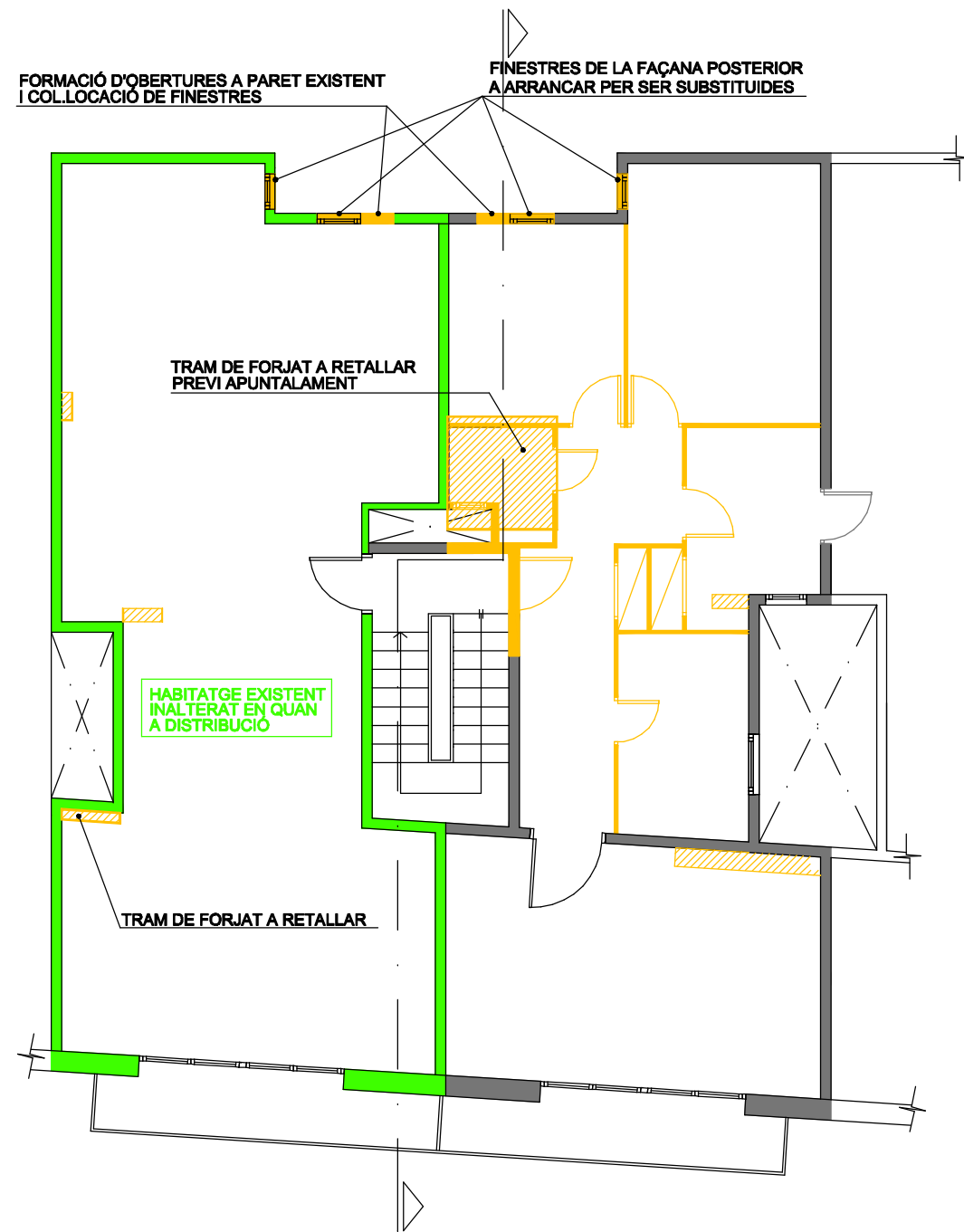


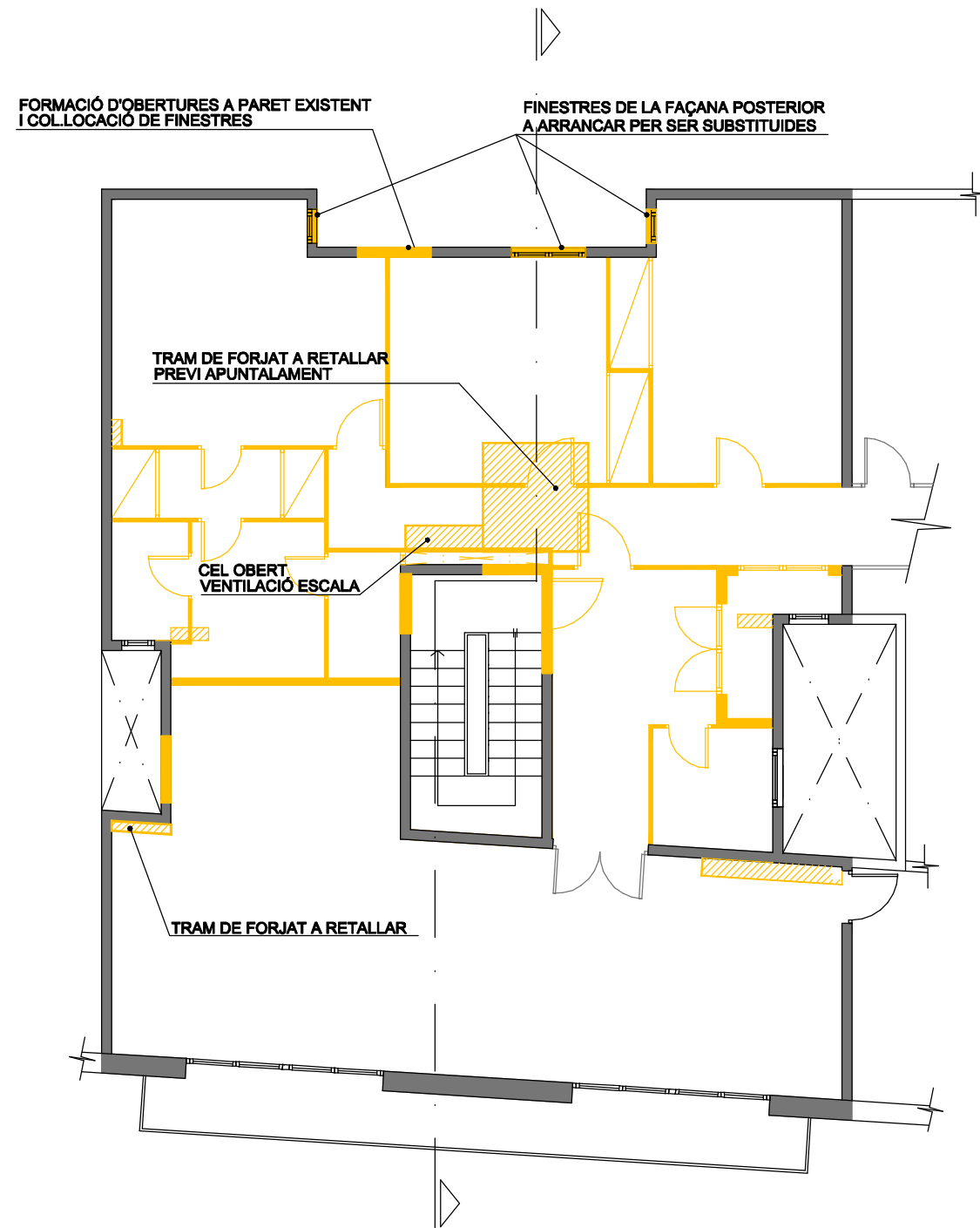




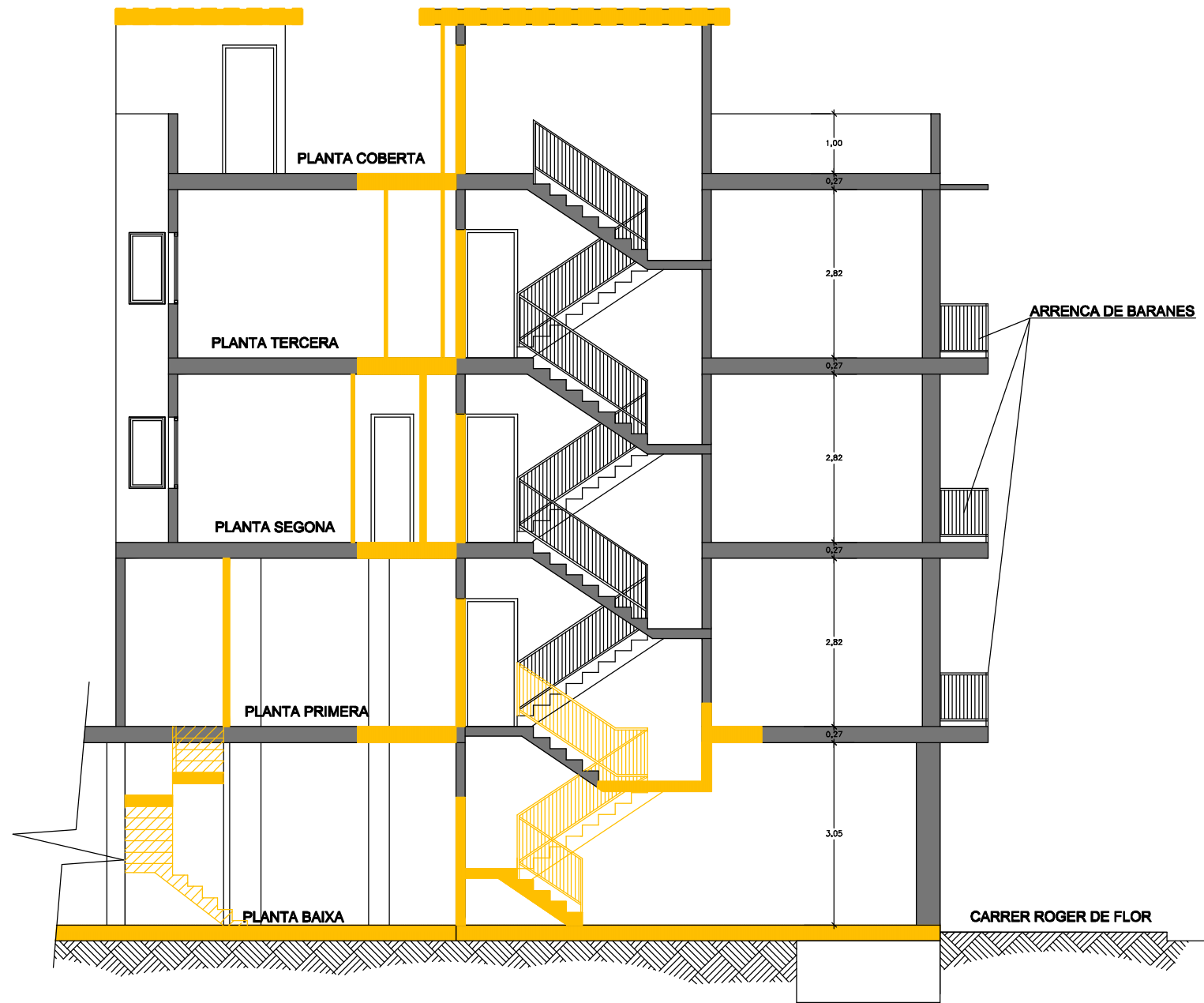




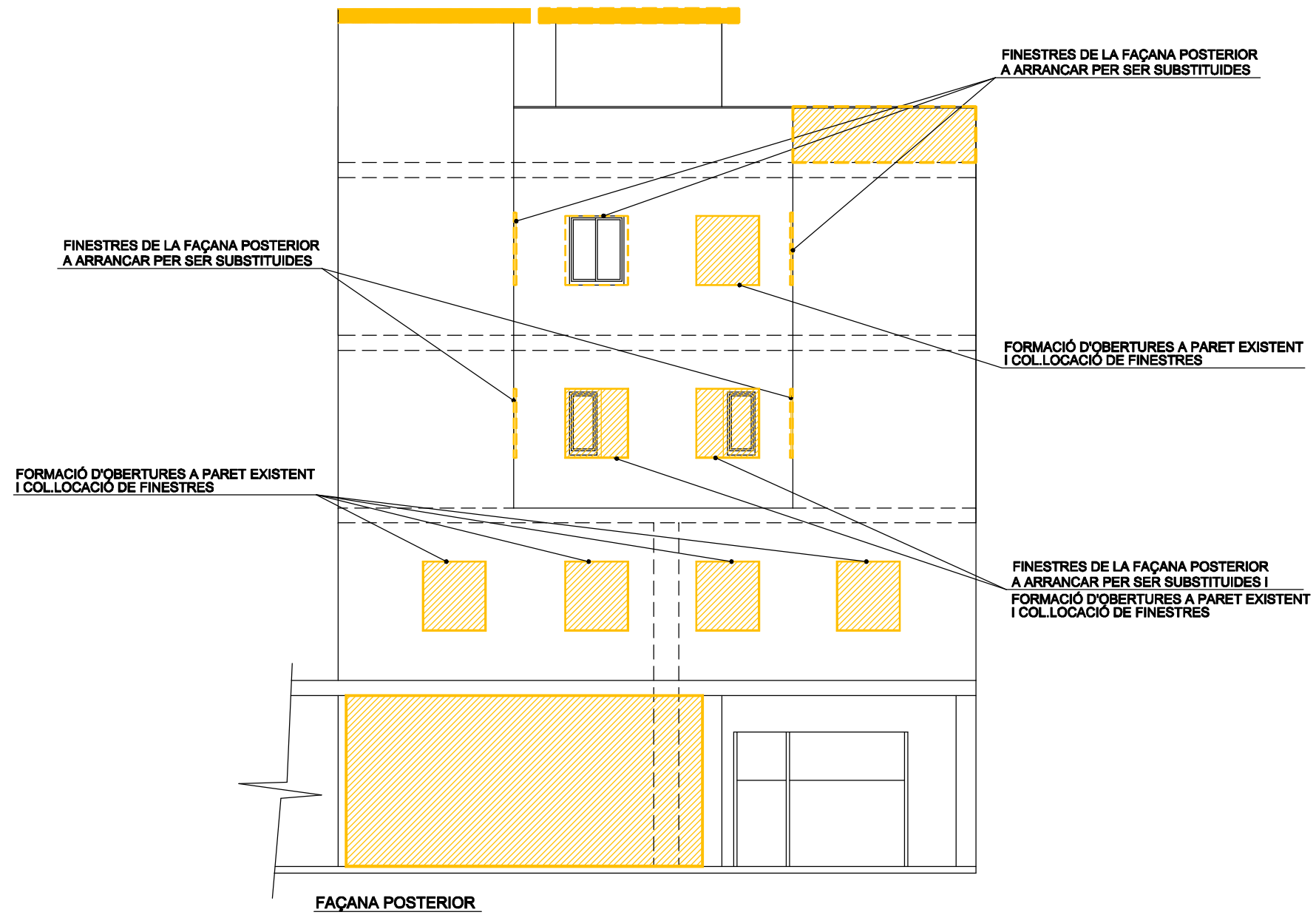






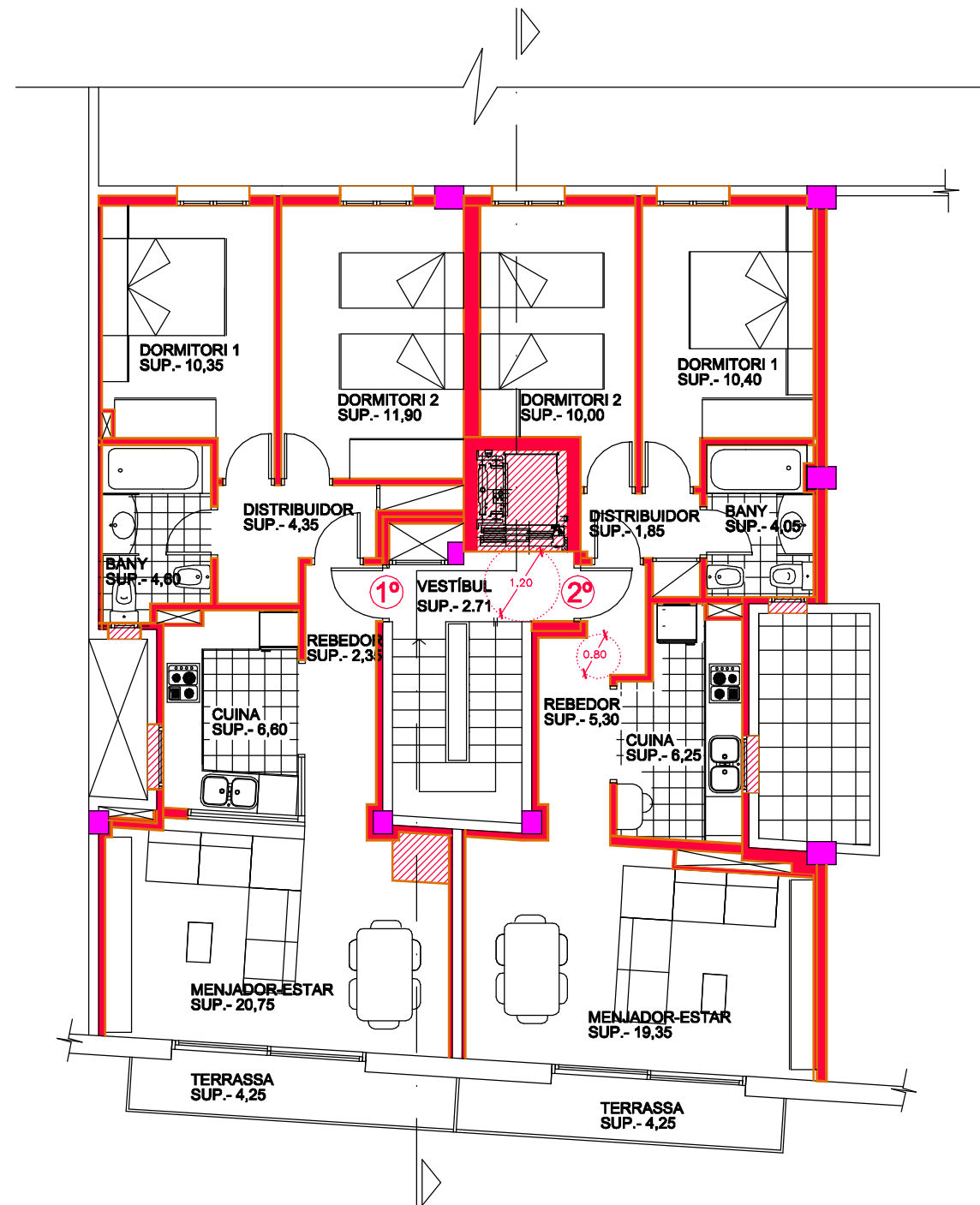




**ENDERROC**



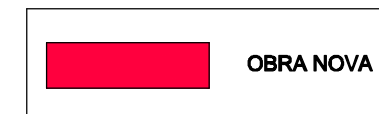
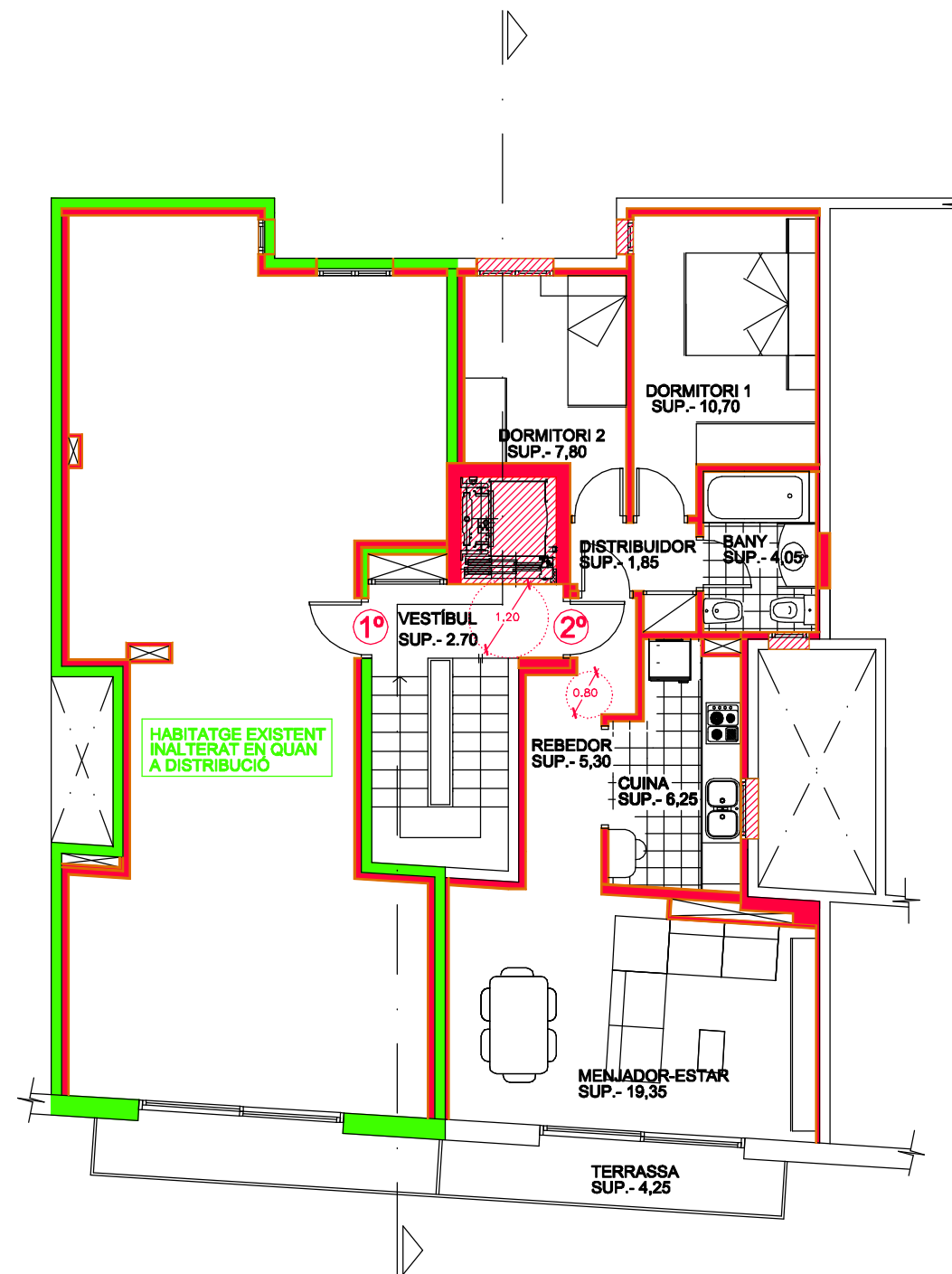

**ENDERROC**

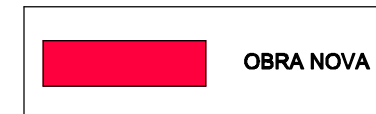
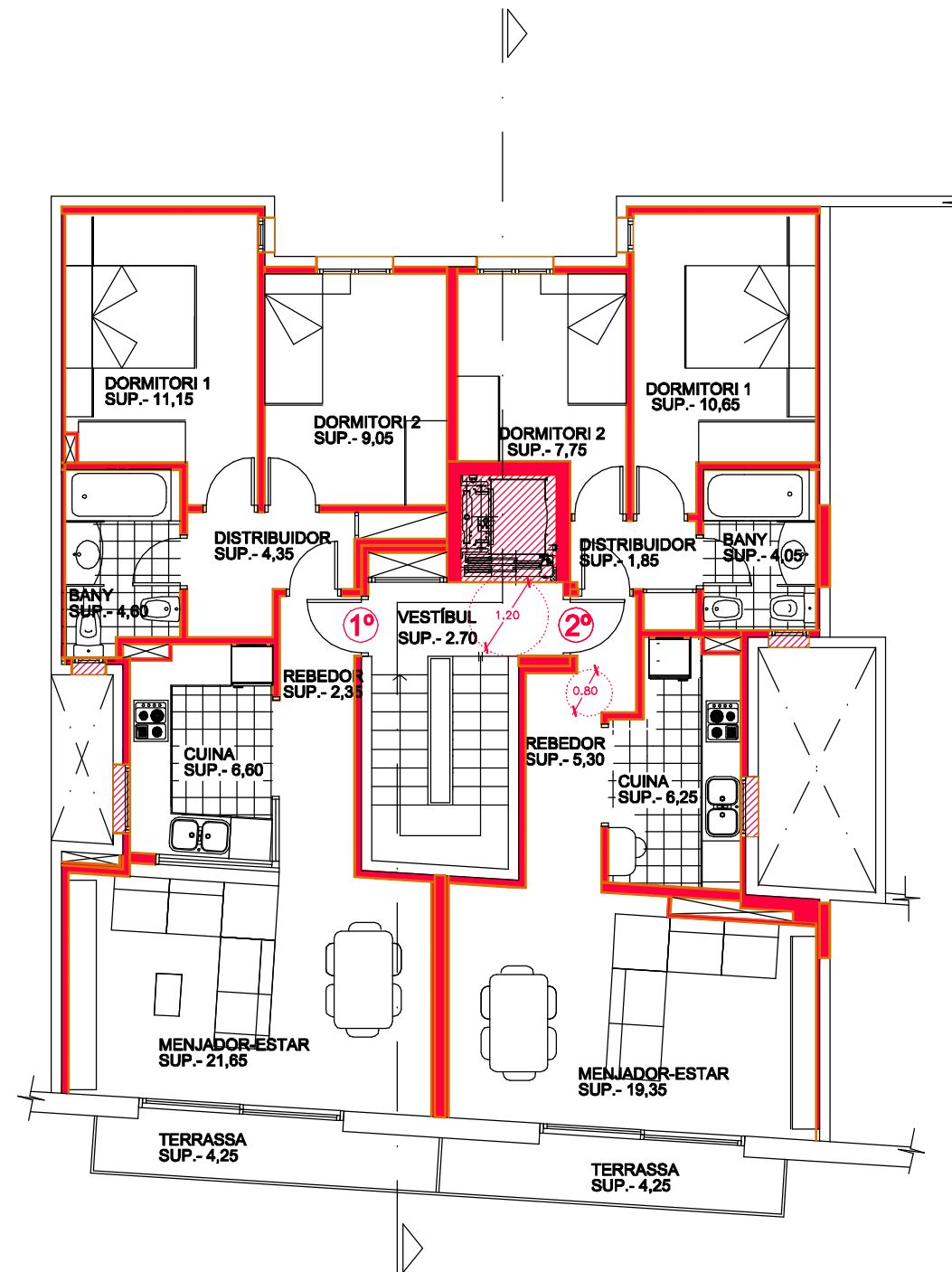


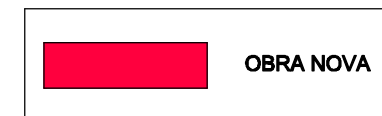
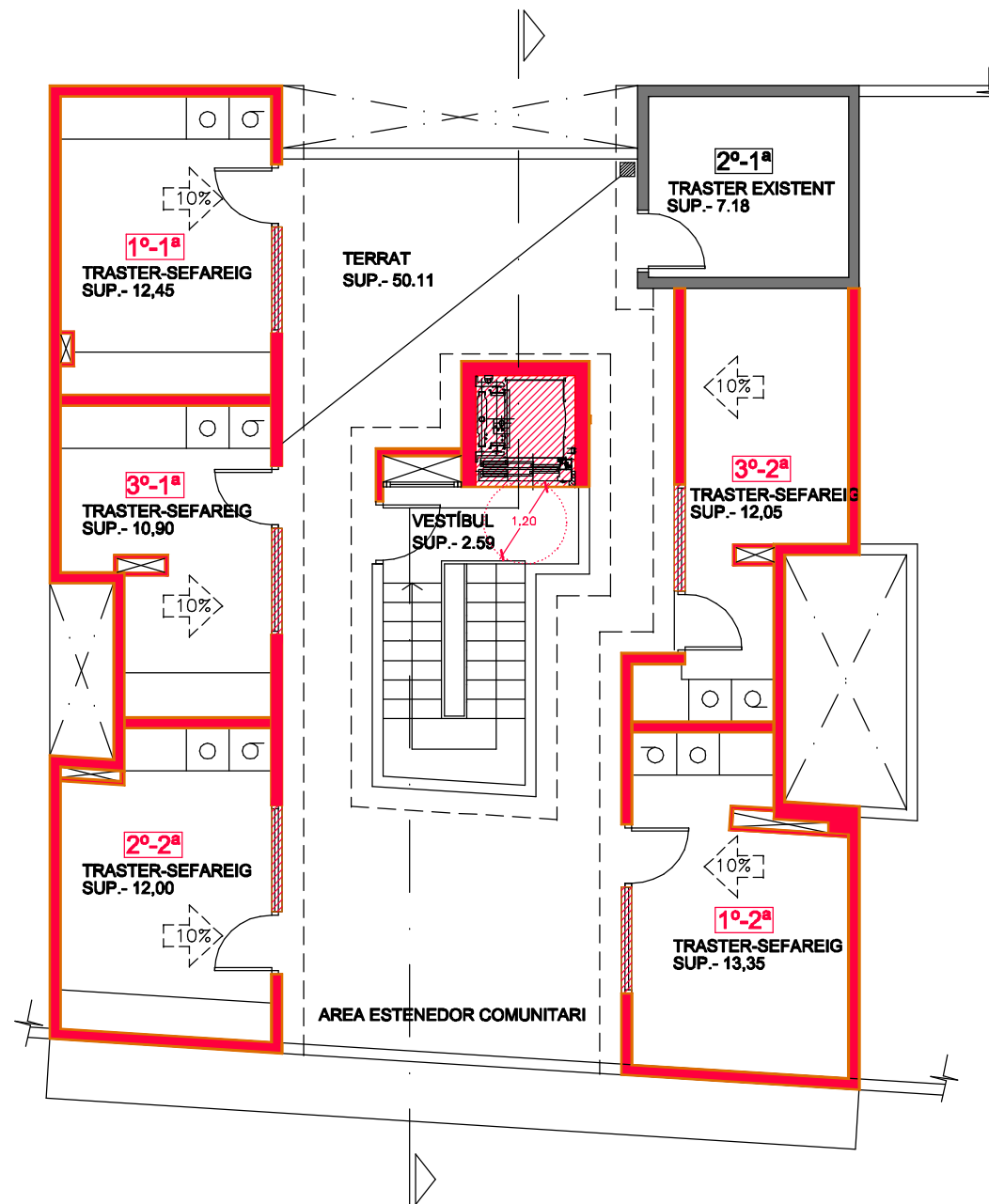


 OBRA NOVA















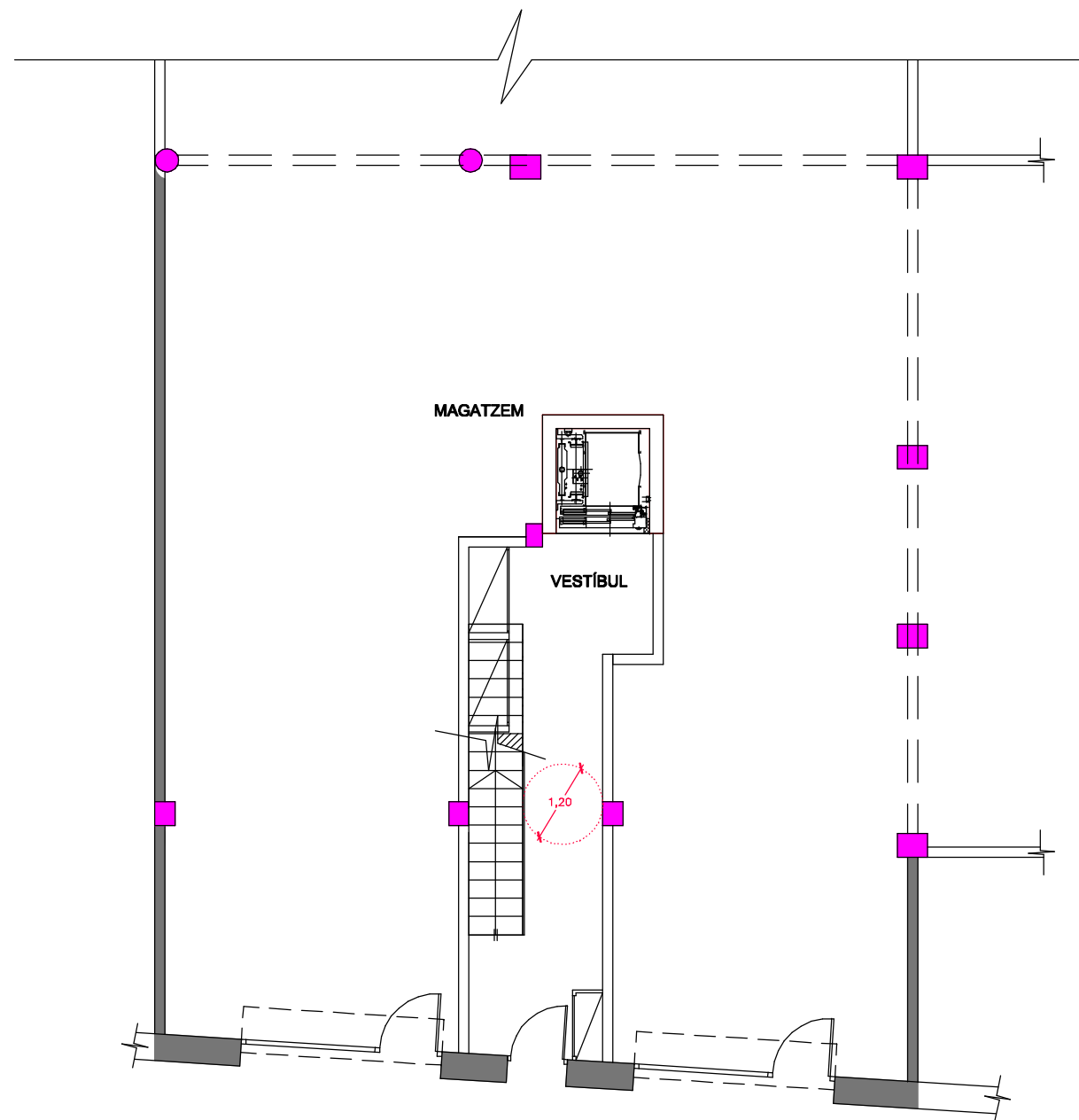

**OBRA NOVA**

**FAÇANA CARRER ROGER DE FLOR**



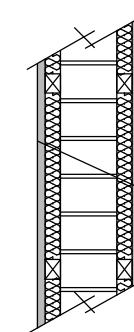
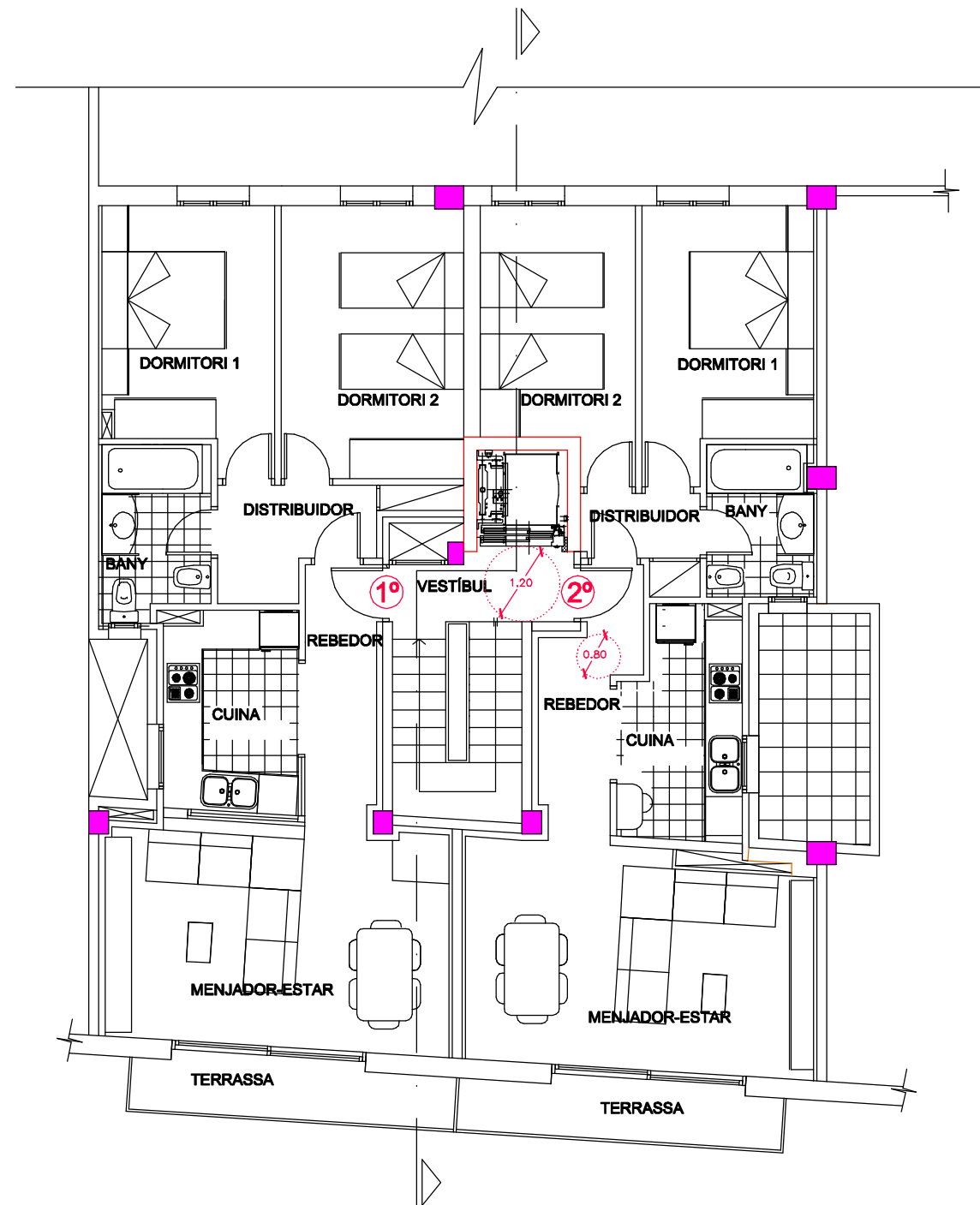

**OBRA NOVA**

**FAÇANA POSTERIOR**



CARRER ROGER DE FLOR

Nº  
ER-1

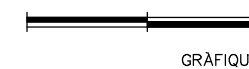


TRASDOSSAT DE CARTÓ-GUIX AMB AÏLLAMENT PER CUMPLIR NORMATIVA ACÚSTICA

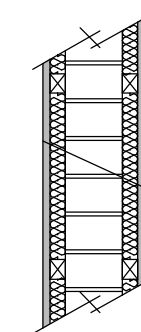
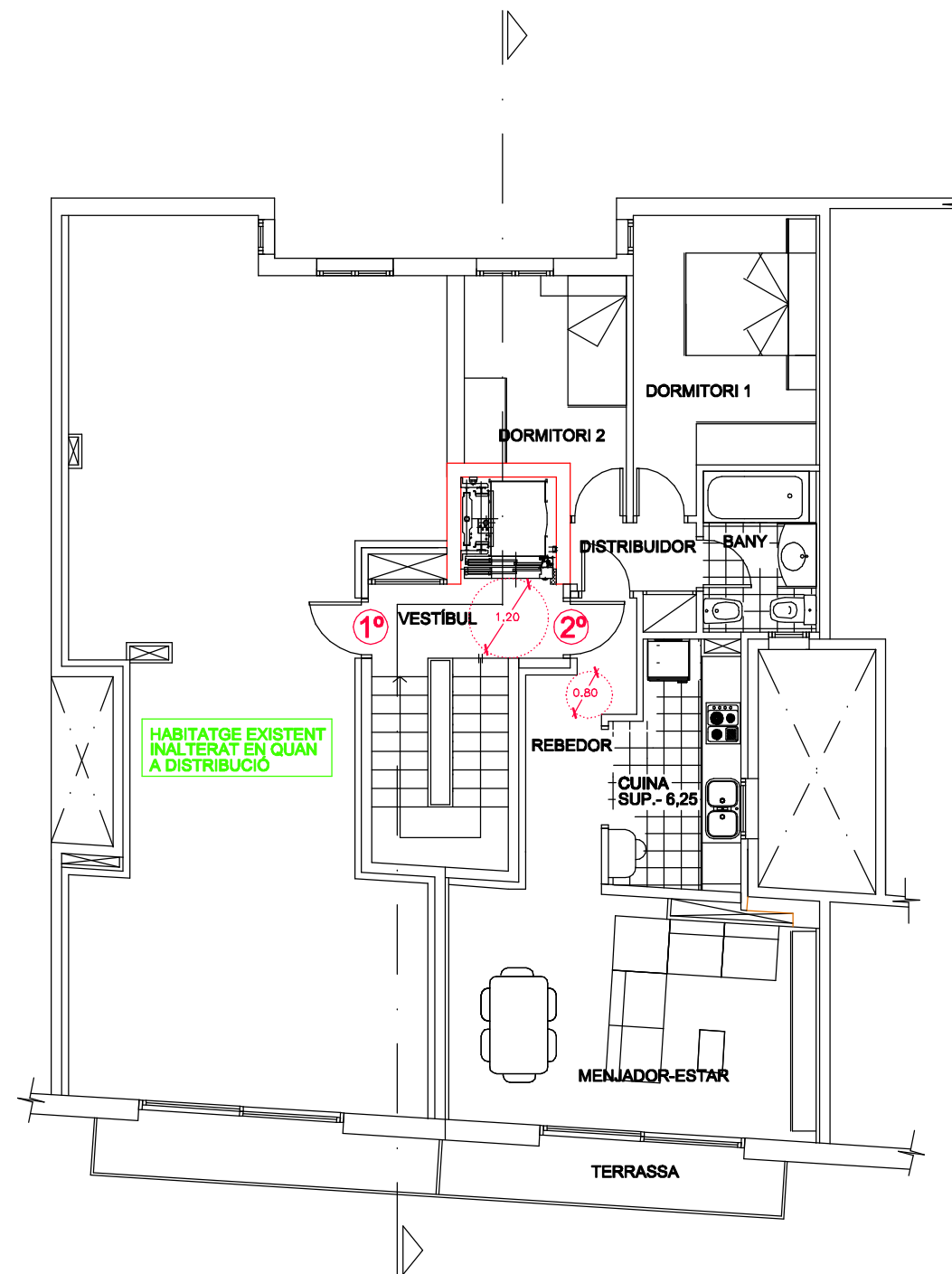
**Detall constructiu**  
(Parets mitgeres i separació zones comuns)

Nº

ER-2



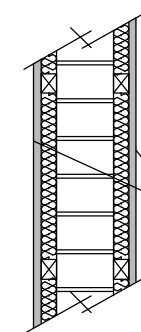
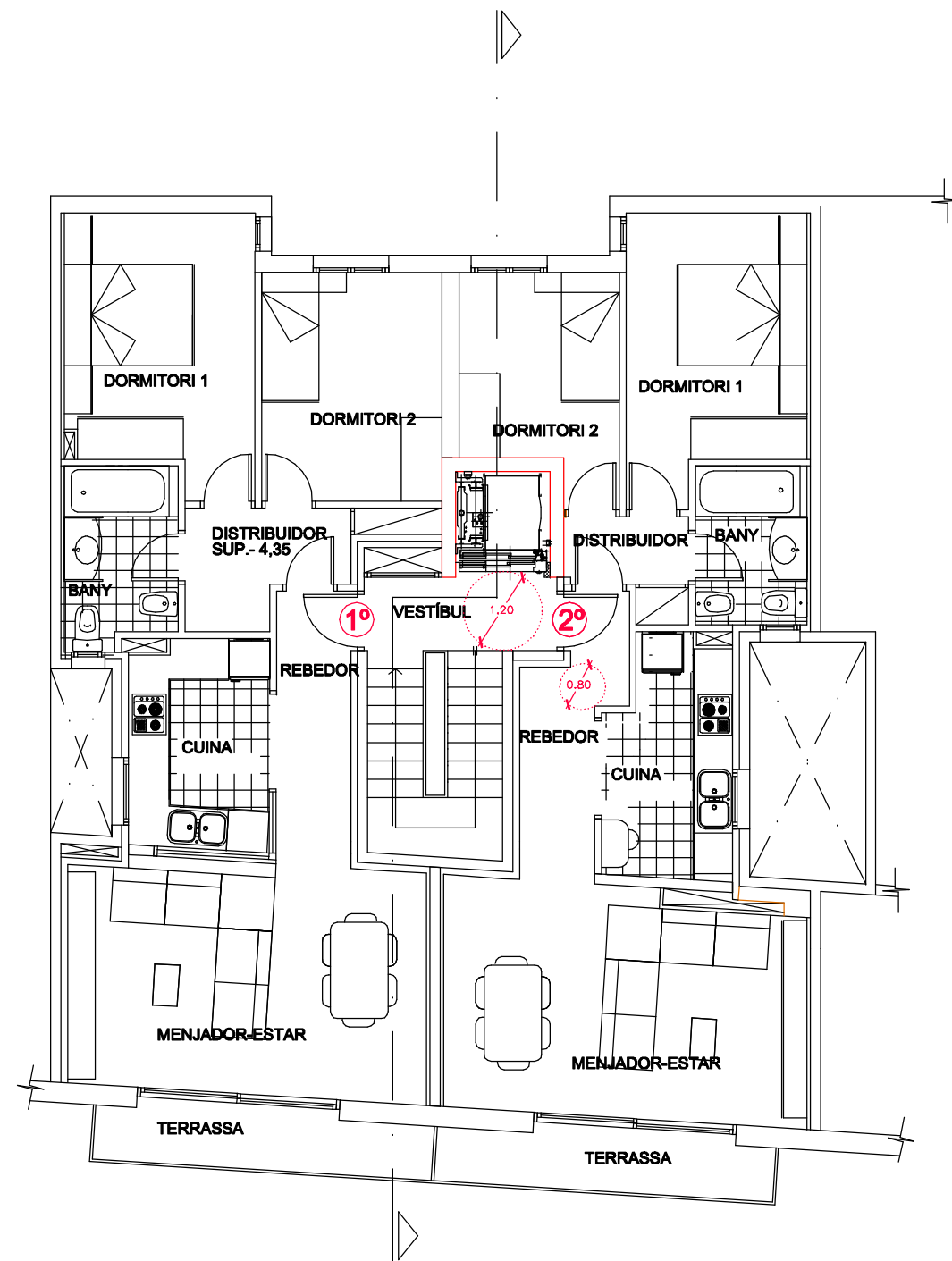




TRASDOSSAT DE CARTRÓ-GUIX AMB AÏLLAMENT PER CUMPLIR NORMATIVA ACÚSTICA

**Detall constructiu**  
(Parets mitgeres i separació zones comuns)

Nº  
ER-3

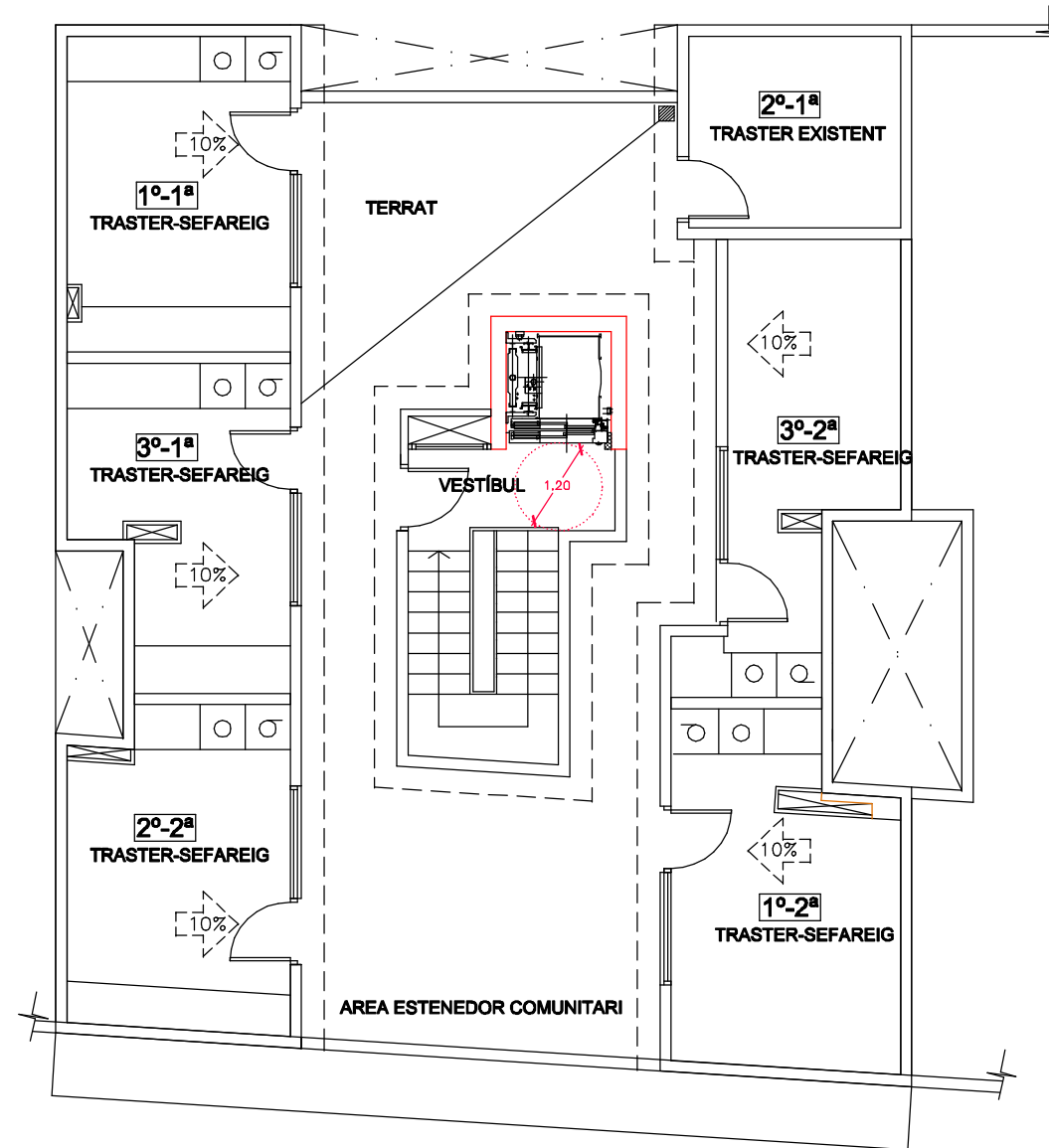


TRASSOSSAT DE CARTRÓ-GUIX AMB AÏLLAMENT PER CUMPLIR NORMATIVA ACÚSTICA

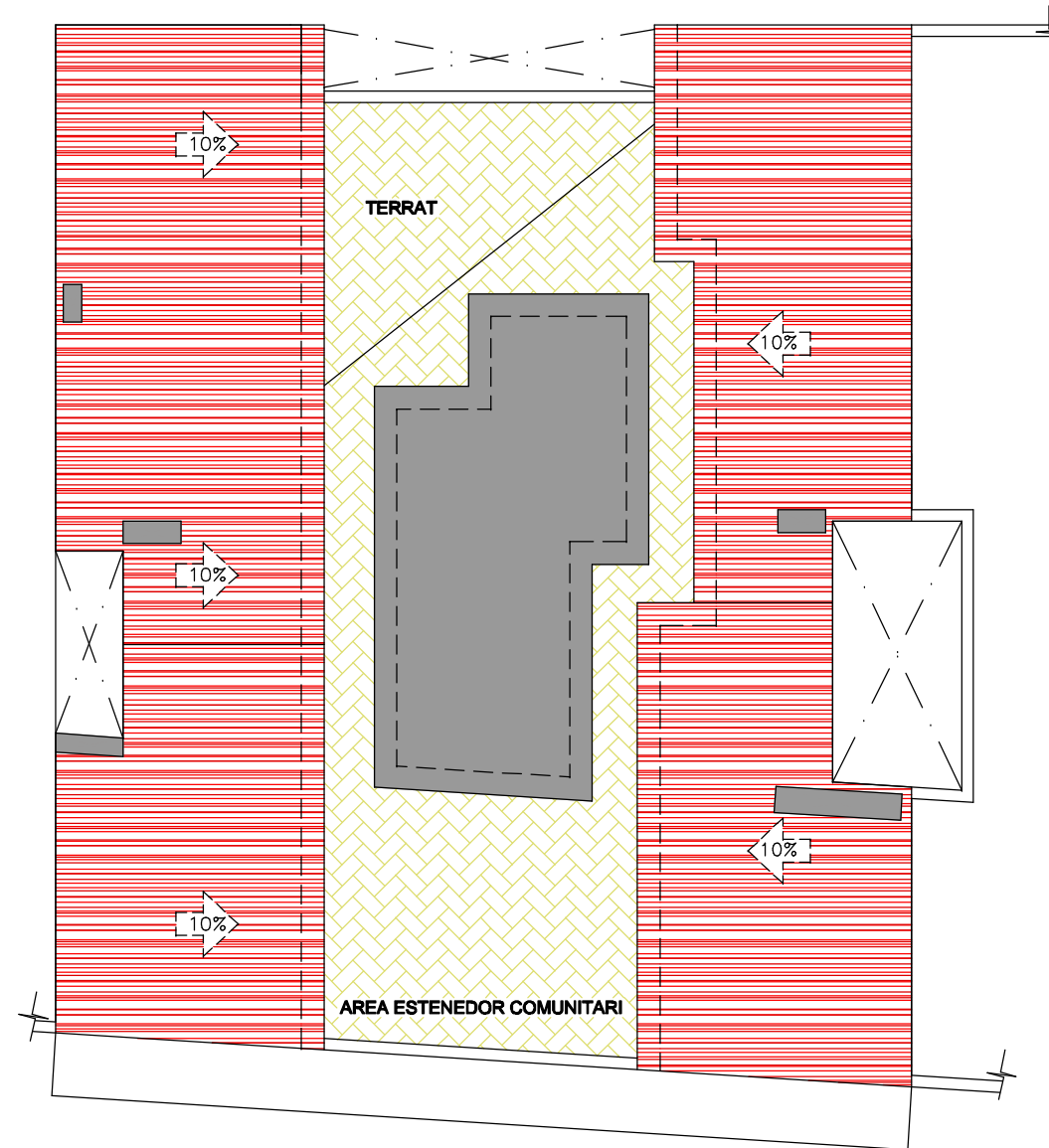
**Detall constructiu  
(Parets mitgeres i separació zones comuns)**

Nº

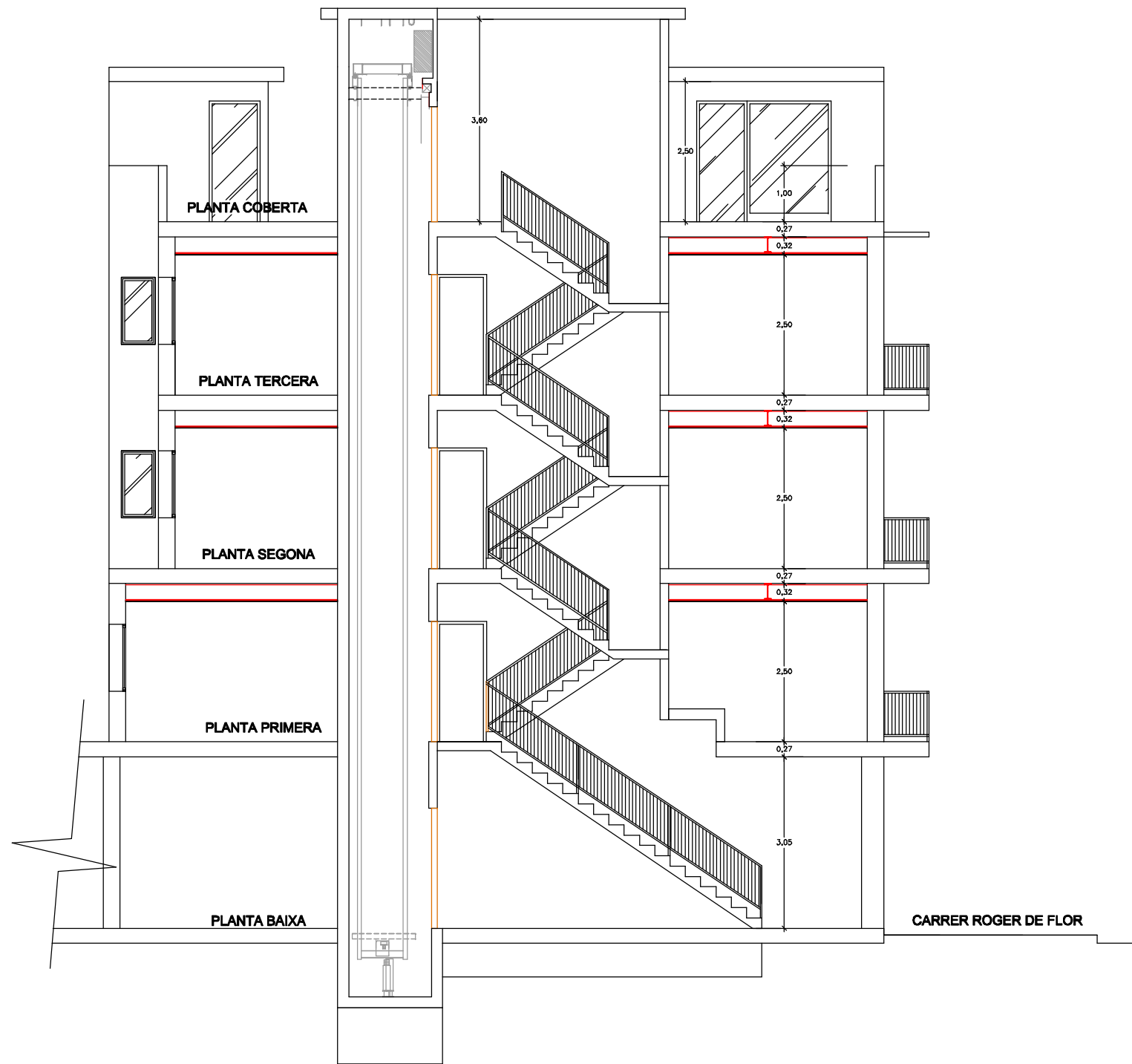
ER-4



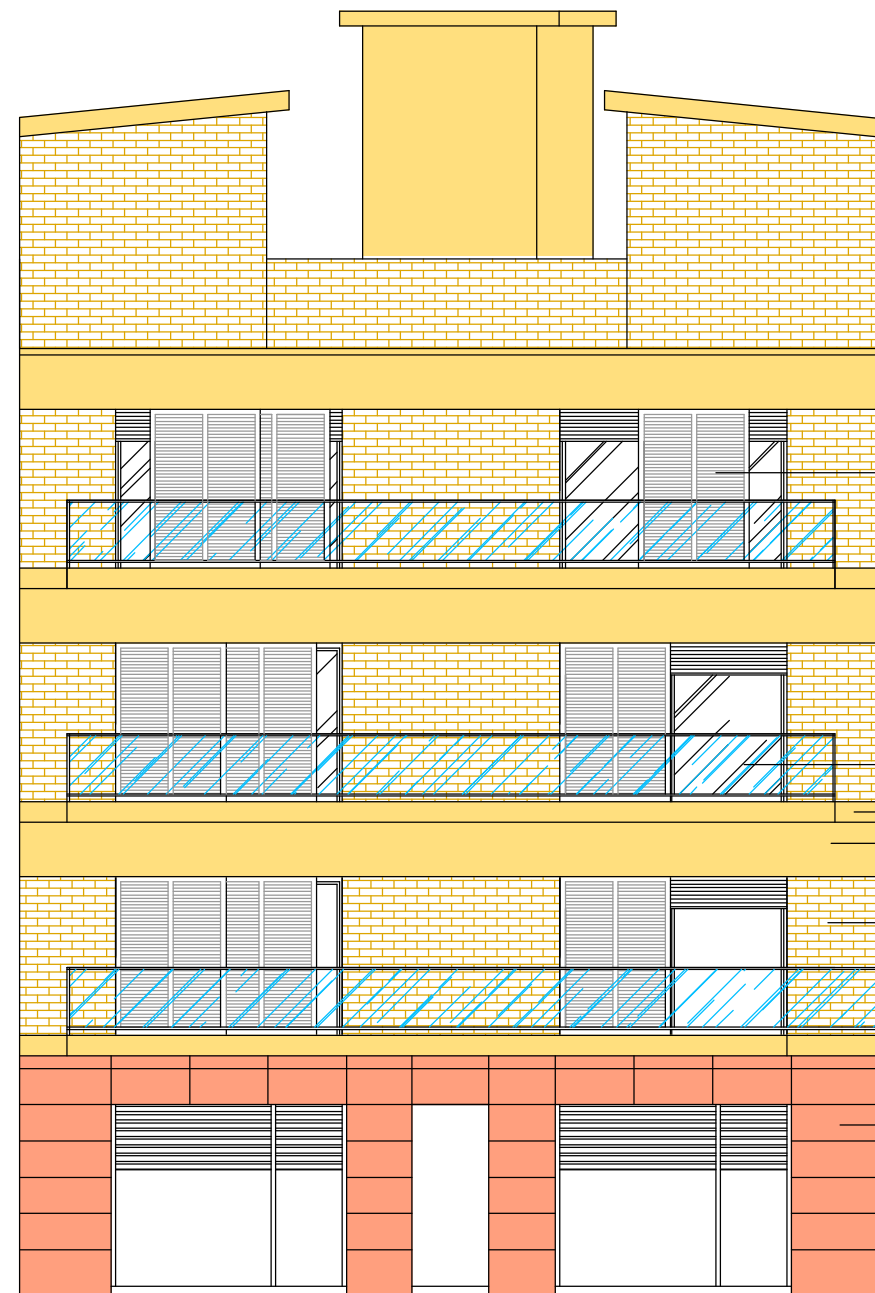
Nº  
ER-5



Nº  
ER-6



Nº  
ER-7



LAMELLES D'ALUMINI

BARANA DE VIDRE

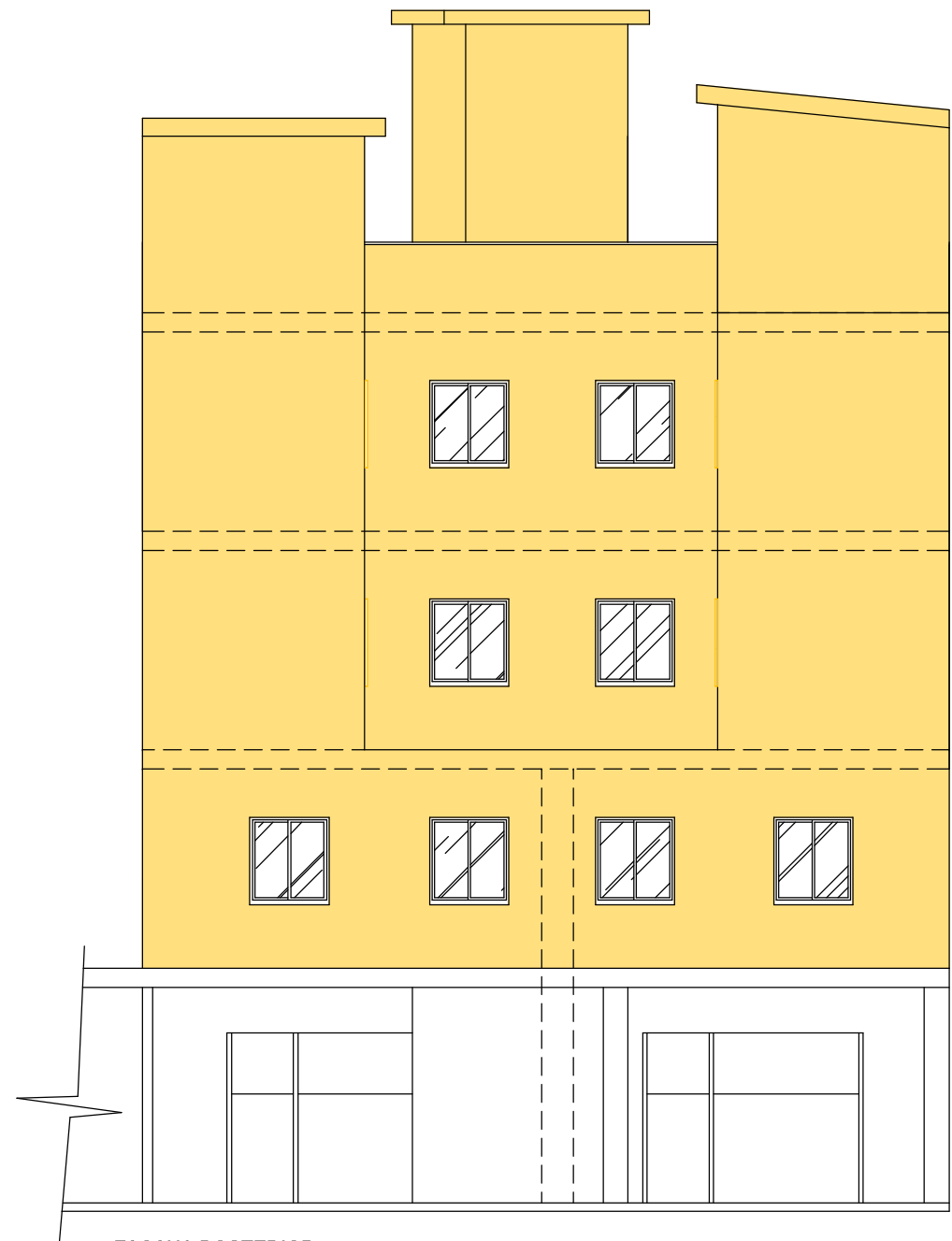
MONOCAPA  
MONOCAPA

OBRA VISTA NETEJA AMB AIGUA A PRESSIÓ

PEÇA DE TRAVERTÍ

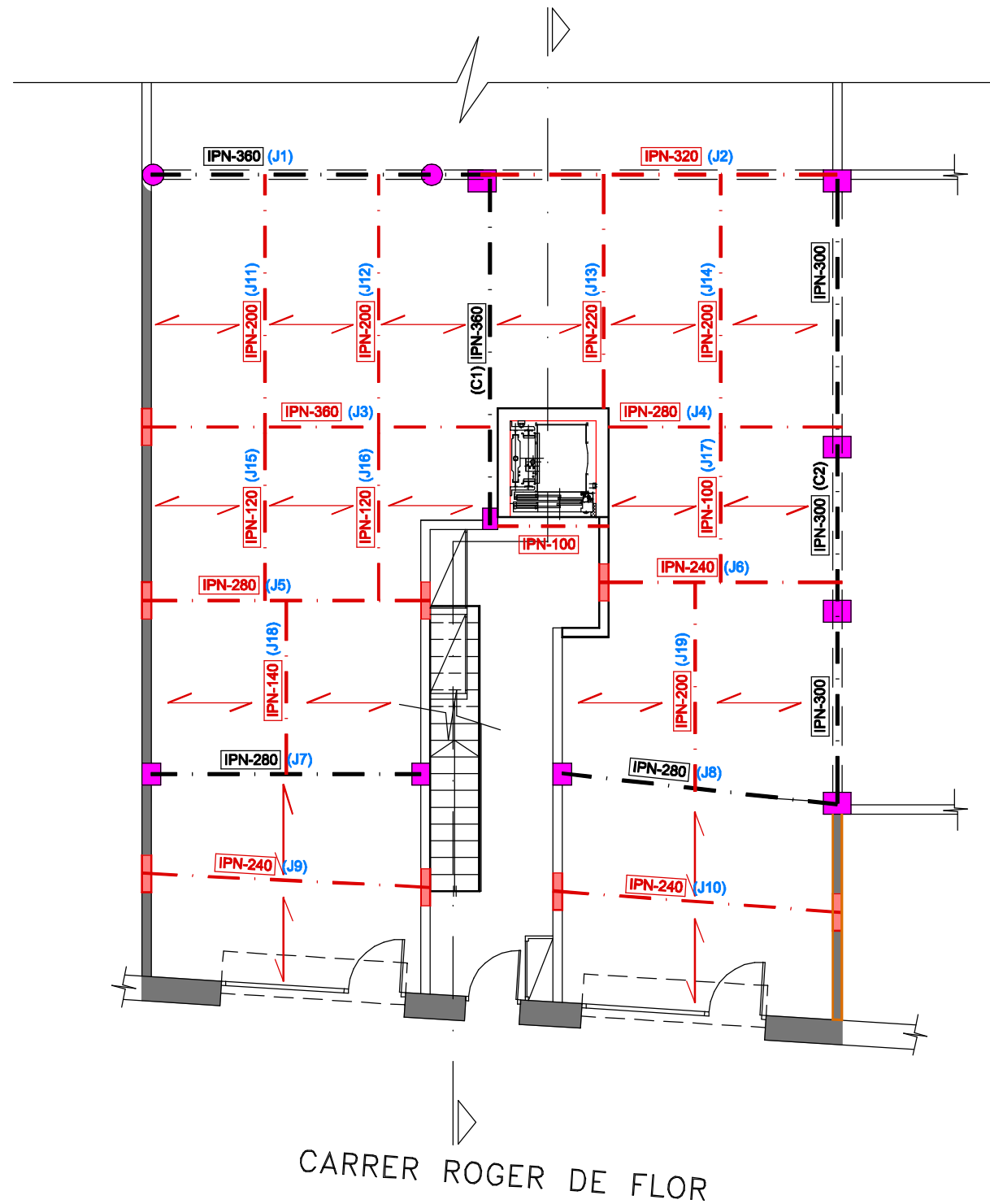
**FAÇANA CARRER ROGER DE FLOR**

Nº  
ER-8



**FAÇANA POSTERIOR**

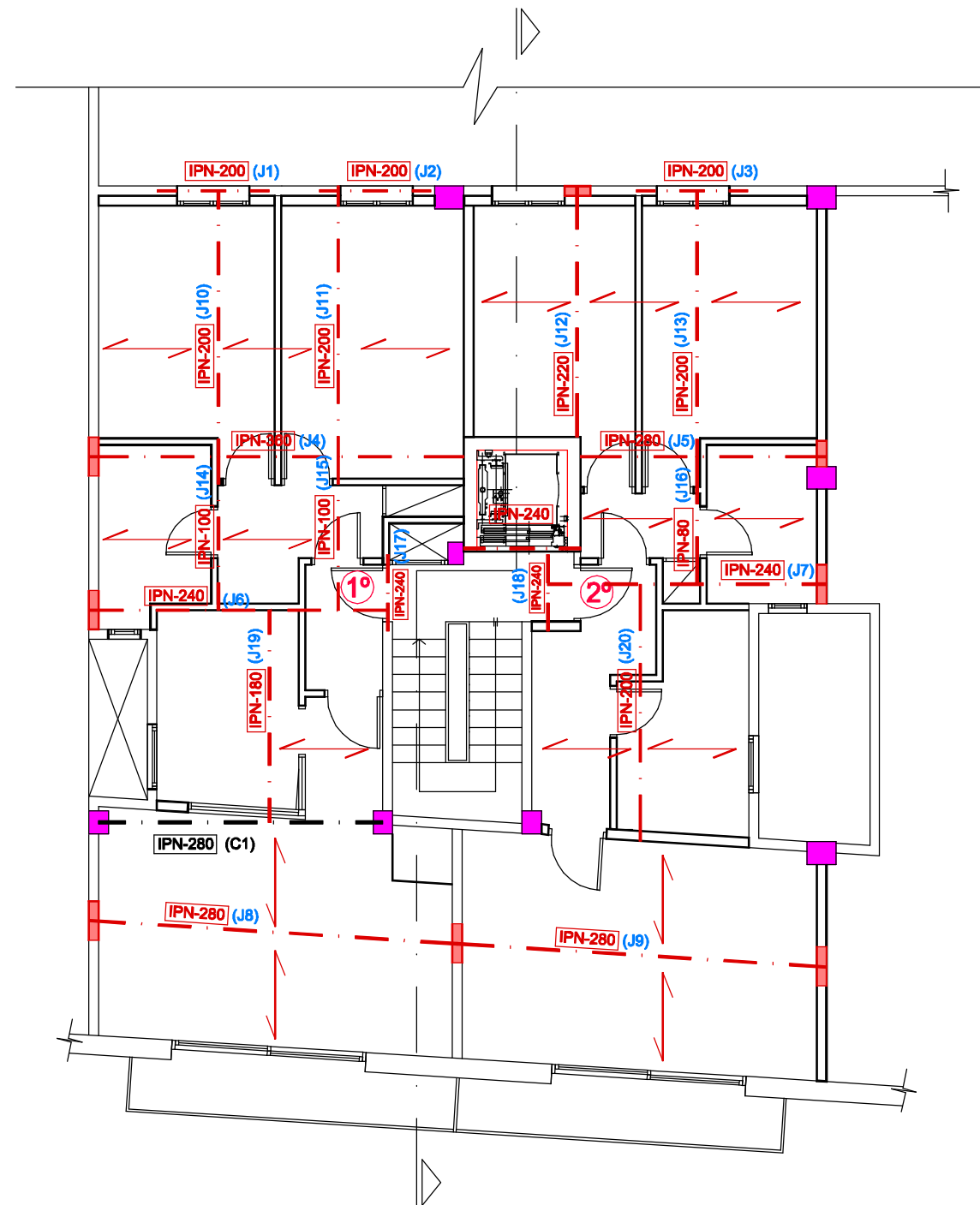
Nº  
ER-9



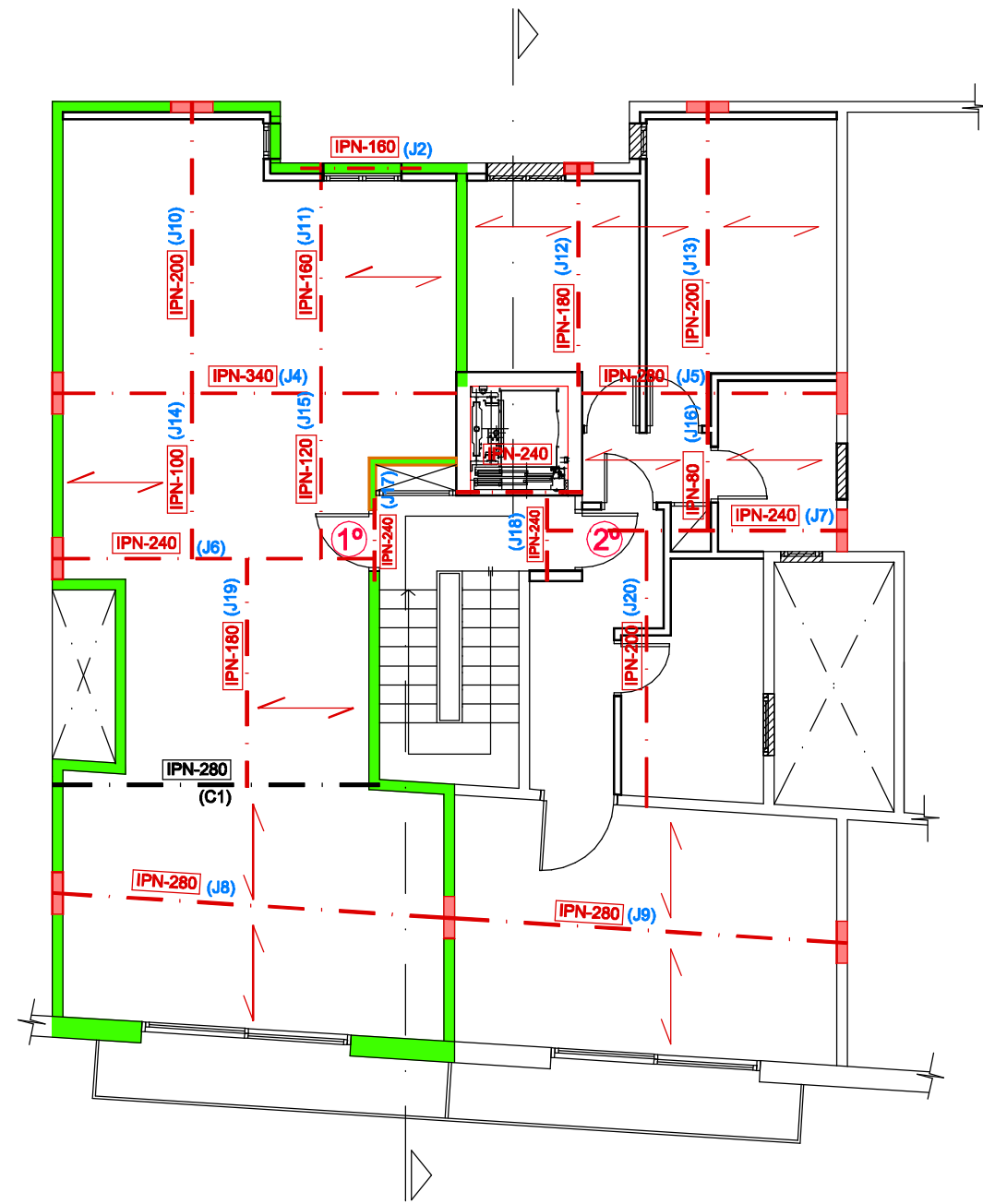
- ▬ DAU DE RECOLÇAMENT 60x14x20 cm.
- ▬ DAU DE RECOLÇAMENT 40x14x20 cm.
- ▬ JASSERES EXISTENTS
- - - JASSERA D'ENTRAMAT DE REFORÇ DE FORJAT EXISTENT DE BIGUETES ALUMINOSSES

Nº  
E-1



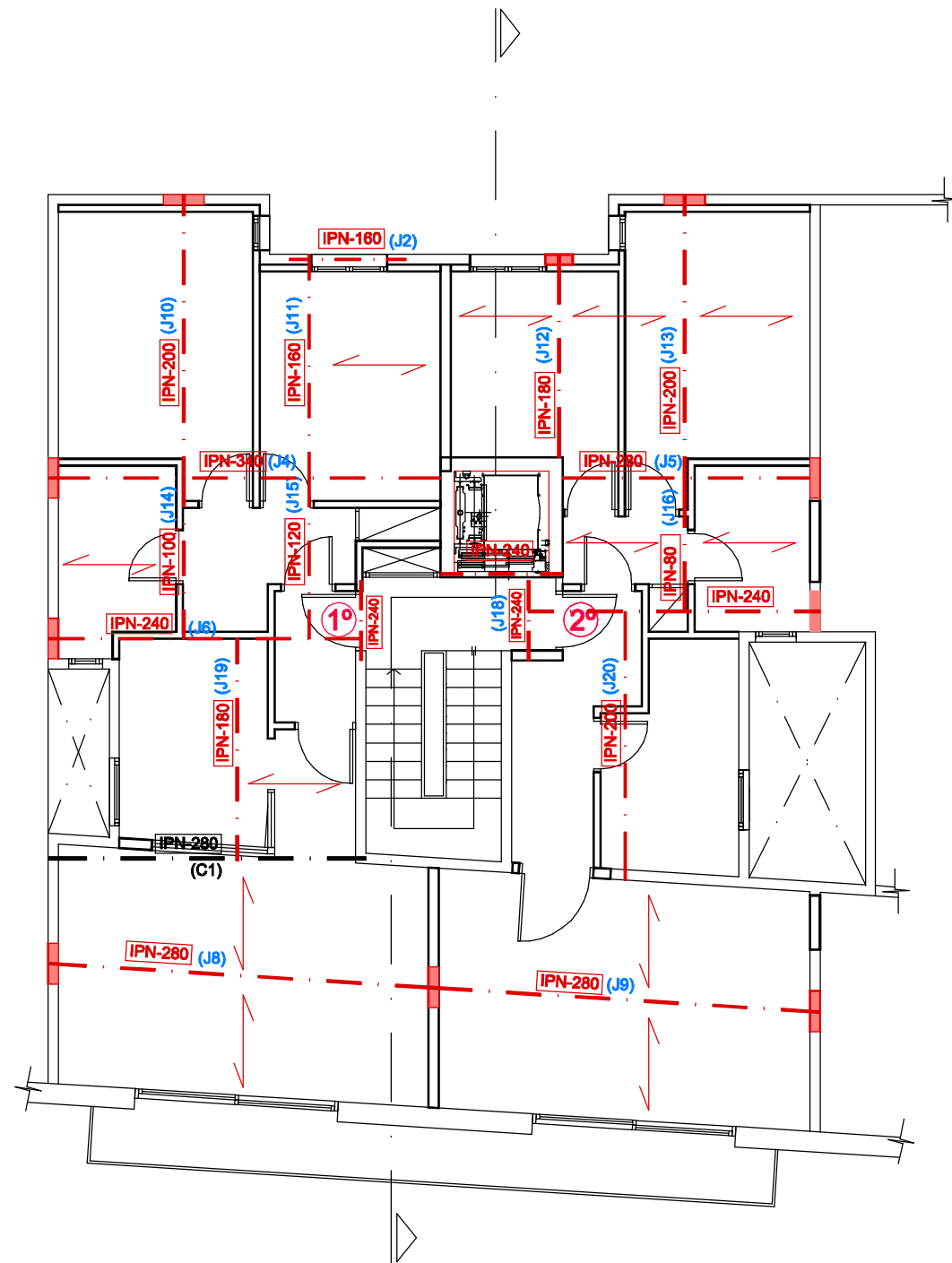


- DAU DE RECOLÇAMENT 60x14x20 cm.
- - - DAU DE RECOLÇAMENT 40x14x20 cm.
- - - JASSERES EXISTENTS
- - - JASSERA D'ENTRAMAT DE REFORÇ DE FORJAT EXISTENT DE BIGUETES ALUMINOSÉS



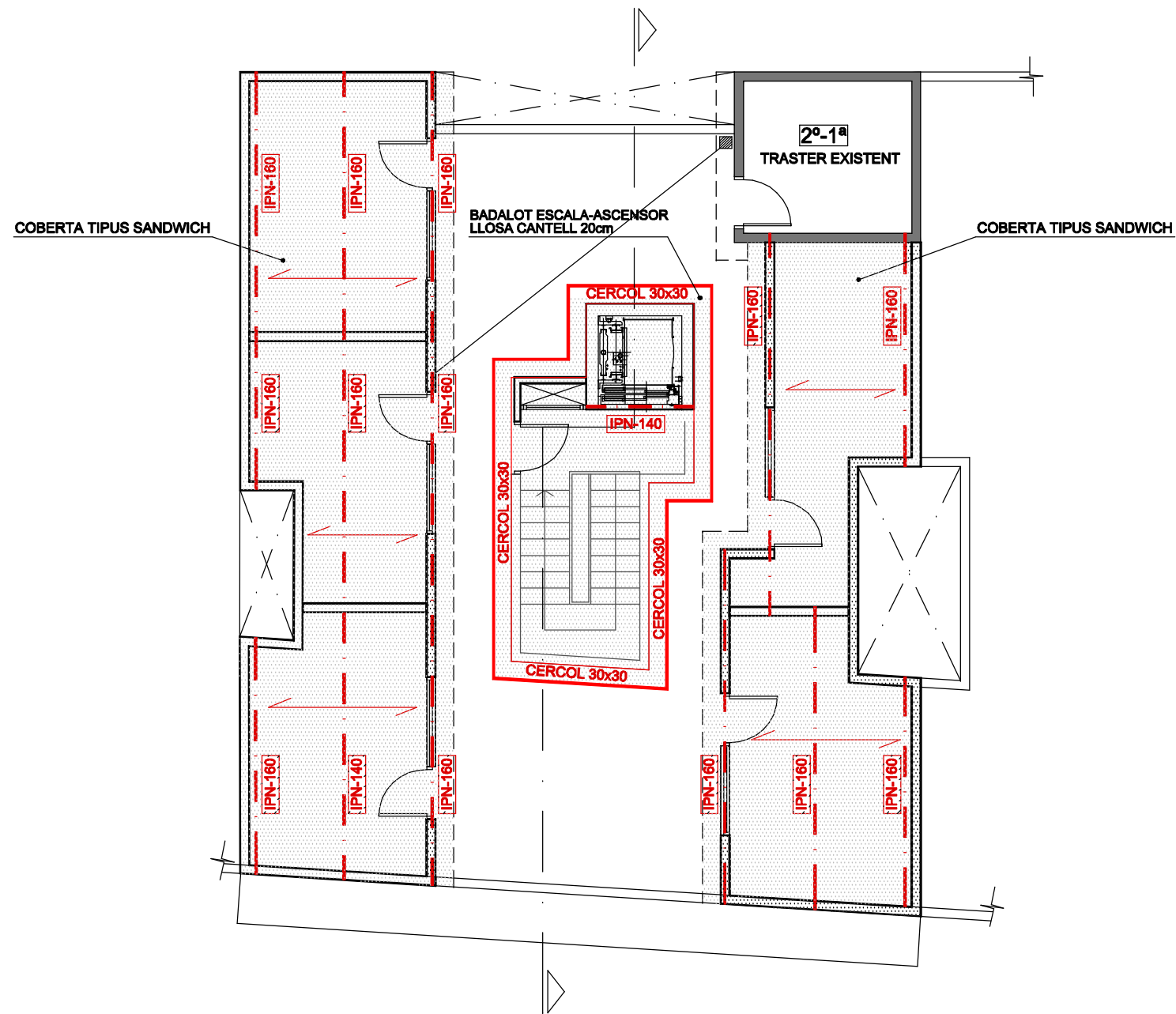
- DAU DE RECOLÇAMENT 60x14x20 cm.
- - - DAU DE RECOLÇAMENT 40x14x20 cm.
- - - JASSERES EXISTENTS
- - - JASSERA D'ENTRAMAT DE REFORÇ DE FORJAT EXISTENT DE BIGUETES ALUMINÓSSES

Nº  
E-3



- DAU DE RECOLÇAMENT 60x14x20 cm.
- DAU DE RECOLÇAMENT 40x14x20 cm.
- JASSERES EXISTENTS
- JASSERA D'ENTRAMAT DE REFORÇ DE FORJAT EXISTENT DE BIGUETES ALUMINOSSES

Nº  
E-4



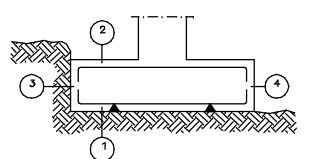
### Quadre Armat Escala

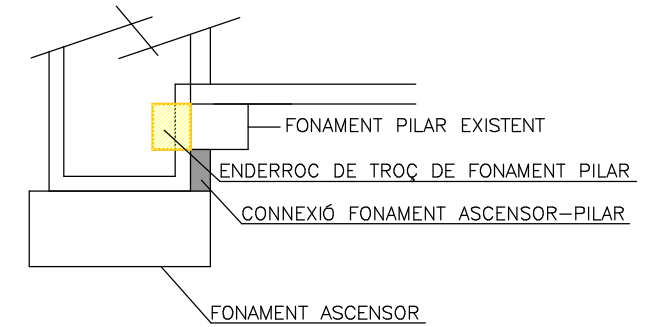
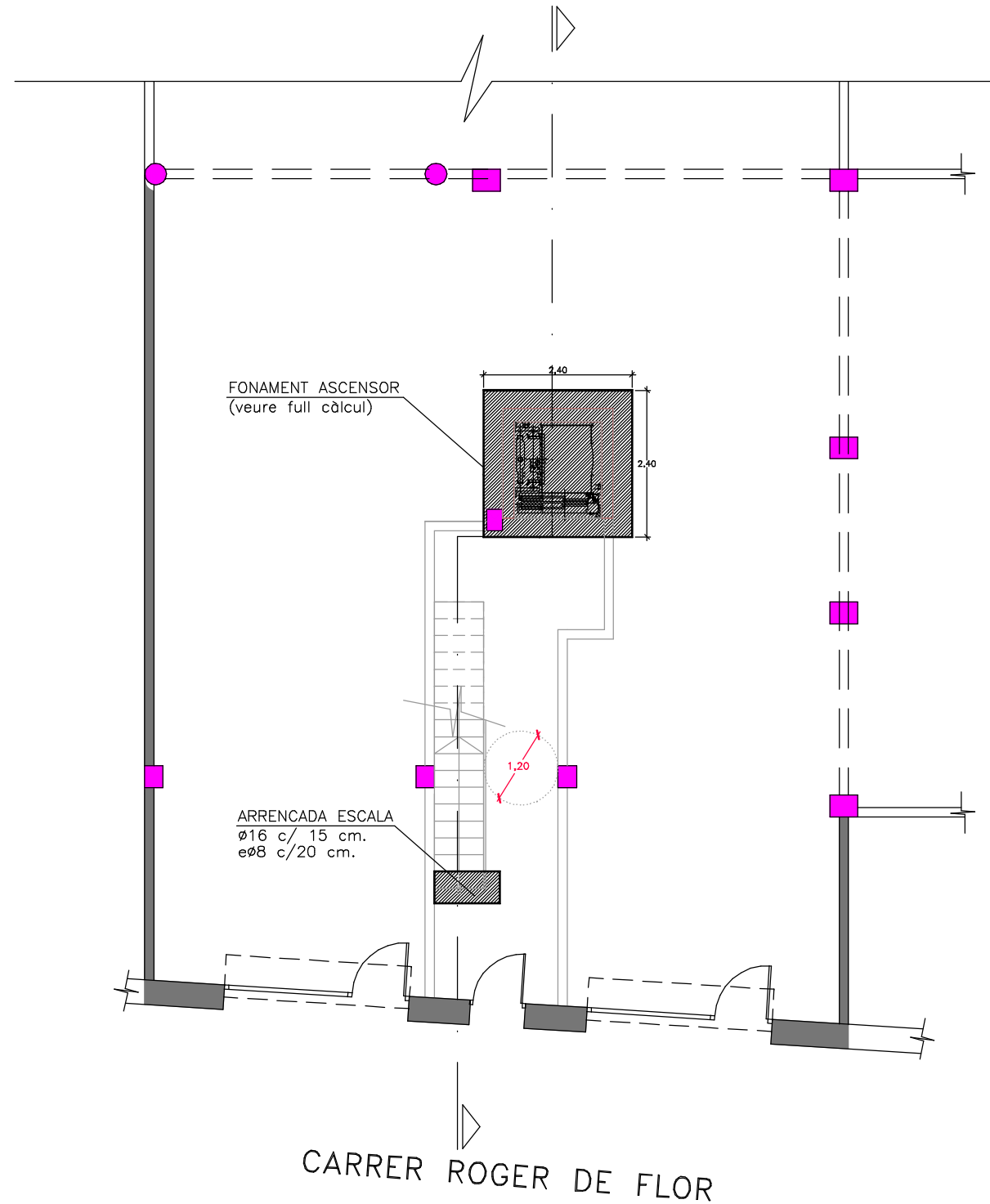
#### ARMAT LLOSA ESCALA

ARMAT SUPERIOR =	#15x15-Ø10mm.
ARMAT INFERIOR =	#15x15-Ø10mm.

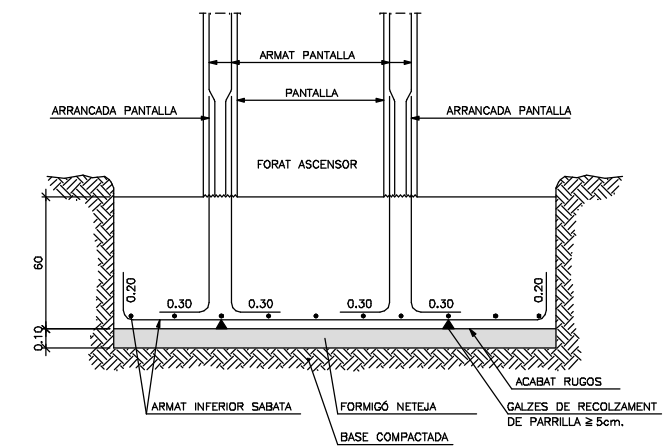
ARMADURA	LONG. D'ANCLATGE		LONG. DE SOLAP	
	B 400 S	B 500 S	B 400 S	B 500 S
Ø12	25cm.	30cm.	40cm.	55cm.
Ø16	50cm.	70cm.	60cm.	75cm.
Ø20	85cm.	115cm.	85cm.	105cm.
Ø25	140cm.	185cm.	125cm.	160cm.

Característiques dels Materials	
Acer en Barres:	B500S (AEH)
Hormigó Tipo Rbk:	HA-25/B/20/IIa
Arí:	20 mm.
Consistència:	Blanda
Recubrimient:	5 cm.

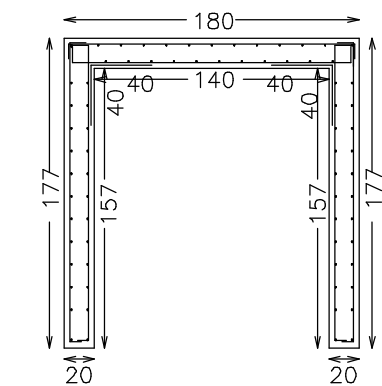
Característiques dels materials - Sabates de Fonamentació									
Materials	Formigó					Acer			
	Control		Característiques			Control		Característiques	
Element Zona/Planta	Nivell Control	Coef. Ponde.	Tipus	Consistència	Grànularia màx. granulat	Exposició Ambient	Nivell Control	Coef. Ponde.	Tipus
	Estadístic	$\gamma_c=1,50$	HA-...	Pàstosa a lova (Ø-15 cm)	30/40 mm		Normal	$\gamma_s=1,15$	B-.....S
	Estadístic	$\gamma_c=1,50$	HA-...	Pàstosa a lova (Ø-15 cm)	30/40 mm		Normal	$\gamma_s=1,15$	B-.....S
	Estadístic	$\gamma_c=1,50$	HA-...	Pàstosa a lova (Ø-15 cm)	30/40 mm		Normal	$\gamma_s=1,15$	B-.....S
Execució (Accions)	Normal	$\gamma_c=1,50$ $\gamma_c=1,80$	Adaptat a la Instrucció EHE						
Exposició/ambient	Terreny		Terreny protegit o formigó de neteja			I	IIa	IIb	IIIa
Recobriments nominals (mm)	80		Veure Exposició/Ambient			30	35	40	45
Notes									
- Control Estadístic en EHE, equival a control normal - Encavallaments segons EHE - L'acer utilitzat ha d'estar garantit amb un distintiu reconegut: Segell CIETSID, CC-EHE, ...									
Recobriments nominals									
 <p>1a.- Recobrimient inferior contacte terreny <math>\geq 8</math> cm.                      1b.- Recobrimient amb formigó de neteja 4 cm.                      2.- Recobrimient superior lliure 4/5 cm.                      3.- Recobrimient lateral contacte terreny <math>\geq 8</math> cm.                      4.- Recobrimient lateral lliure 4/5 cm.</p>									
Dades geotècniques									
- Tensió admissible del terreny considerada = 2,00Kp/cm <sup>2</sup>									
Longituds d'encavallament en arrencada de pilars. Lb									
Armadura	Sense accions dinàmiques		Amb accions dinàmiques		Nota: Vàlid per a formigó $F_{ck} \geq 25$ N/mm <sup>2</sup> Si $F_{ck} \geq 30$ N/mm <sup>2</sup> podran reduir-se aquestes longituds, d'acord a l'Art. 66 de l'EHE				
	B-400-S	B-500-S	B-400-S	B-500-S					
Ø12	25 cm	30 cm	40 cm	50 cm					
Ø14	40 cm	45 cm	50 cm	60 cm					
Ø16	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm					
Ø20	60 cm	65 cm	80 cm	100 cm					
Ø25	80 cm	100 cm	110 cm	130 cm					



#### Detall Entrega Pantalla amb Sabata

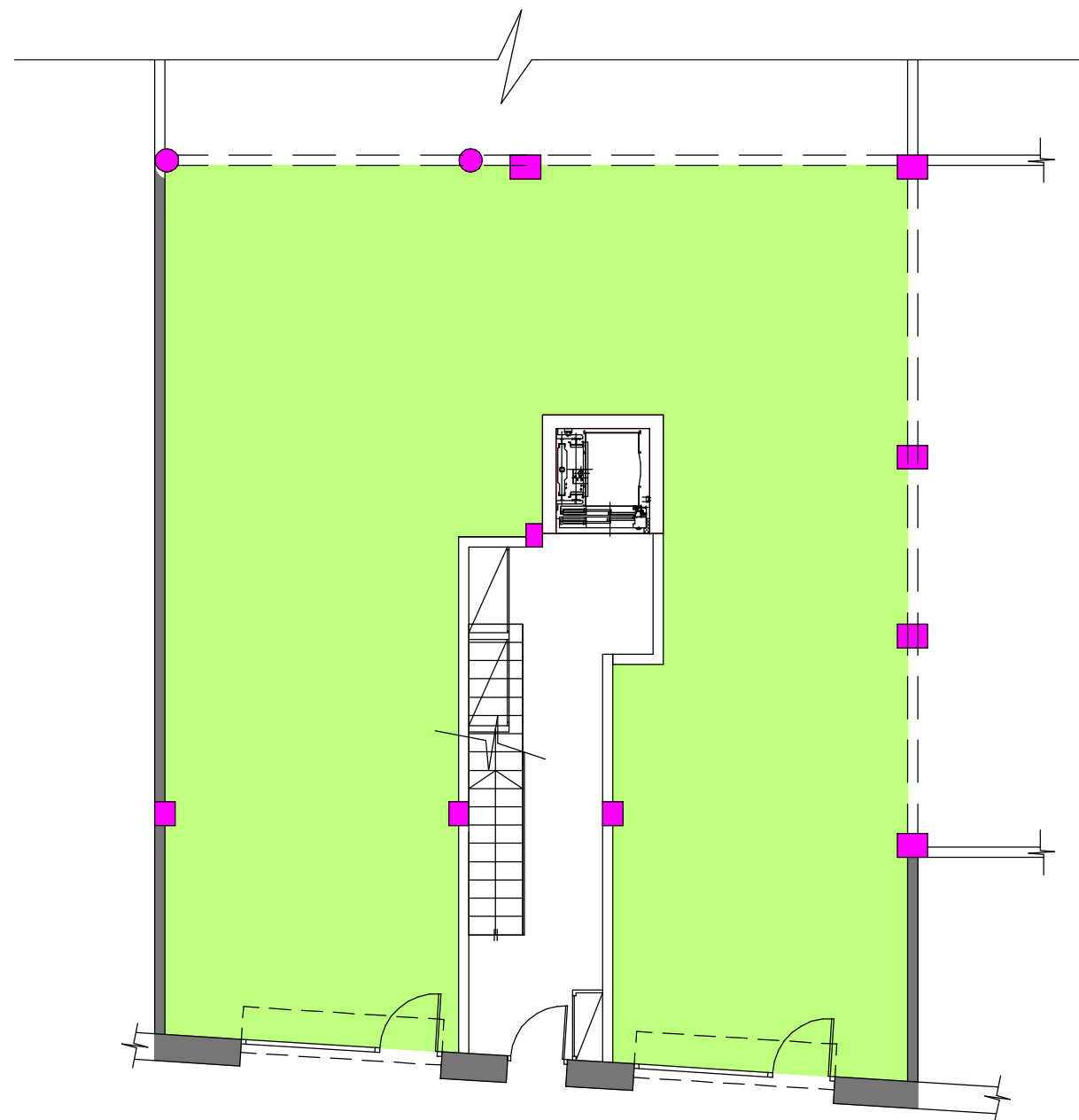


#### Armat Pantalla Ascensor (De Fonamentació fins a Badalot)



ARMAT HORIZONTAL: Ø8 cada 15 cm.  
 ARMAT VERTICAL: Ø8 cada 15 cm.  
 SOLAPS SEGONS TAULES

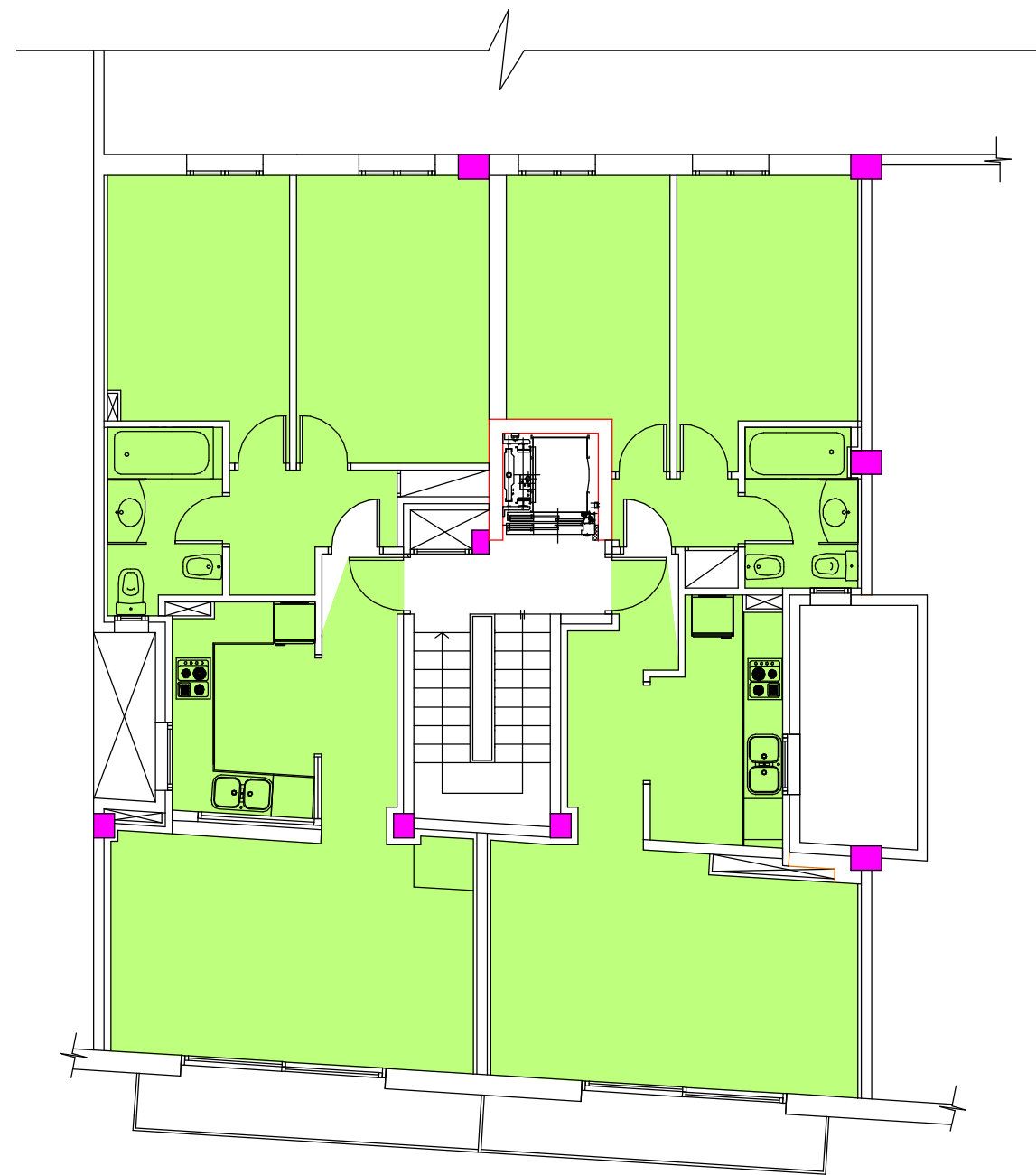
Nº  
E-6

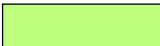


**FALS SOSTRE**

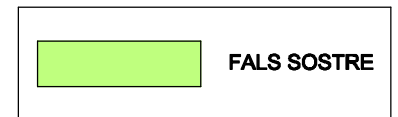
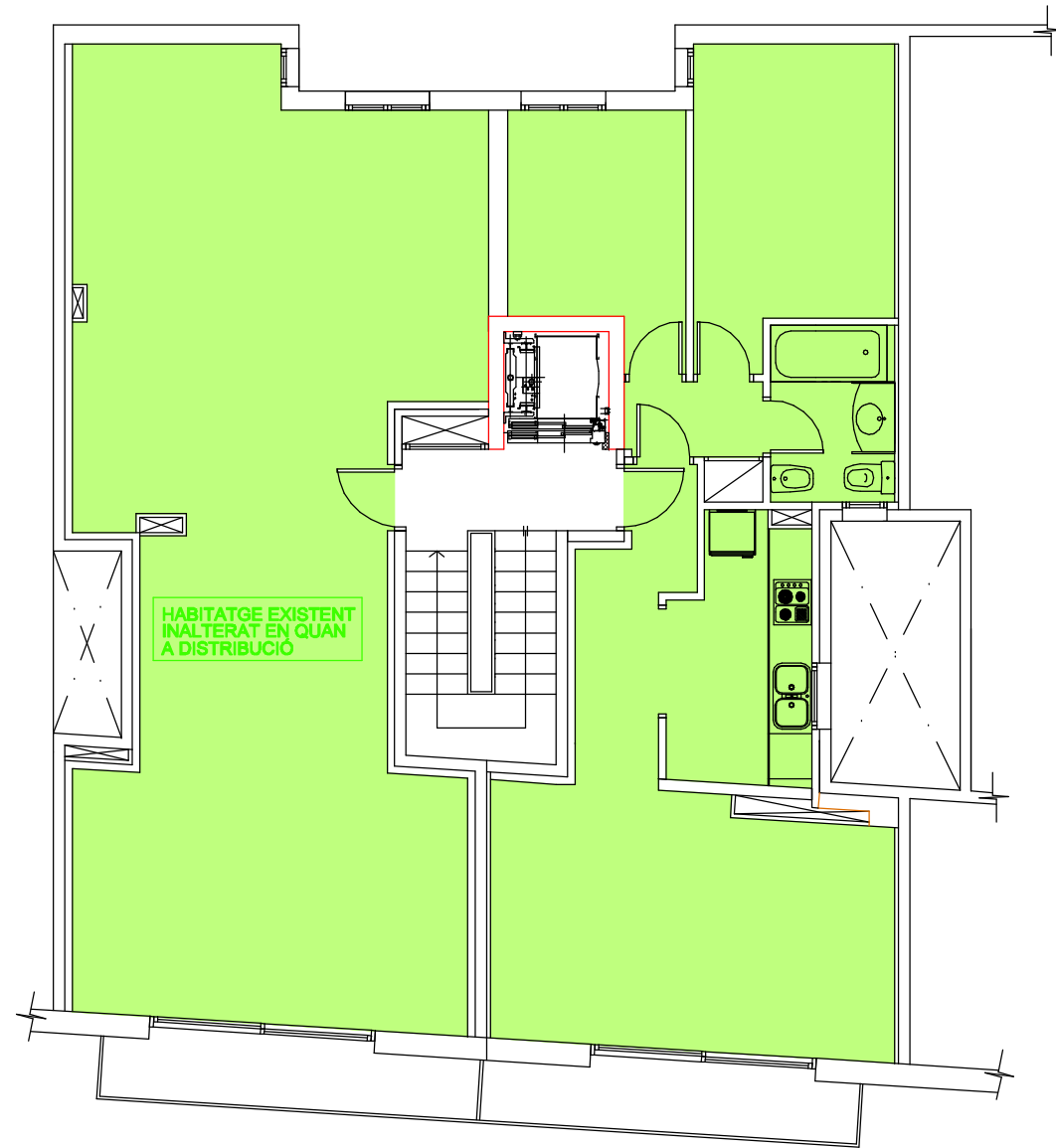
CARRER ROGER DE FLOR

Nº  
CR-1



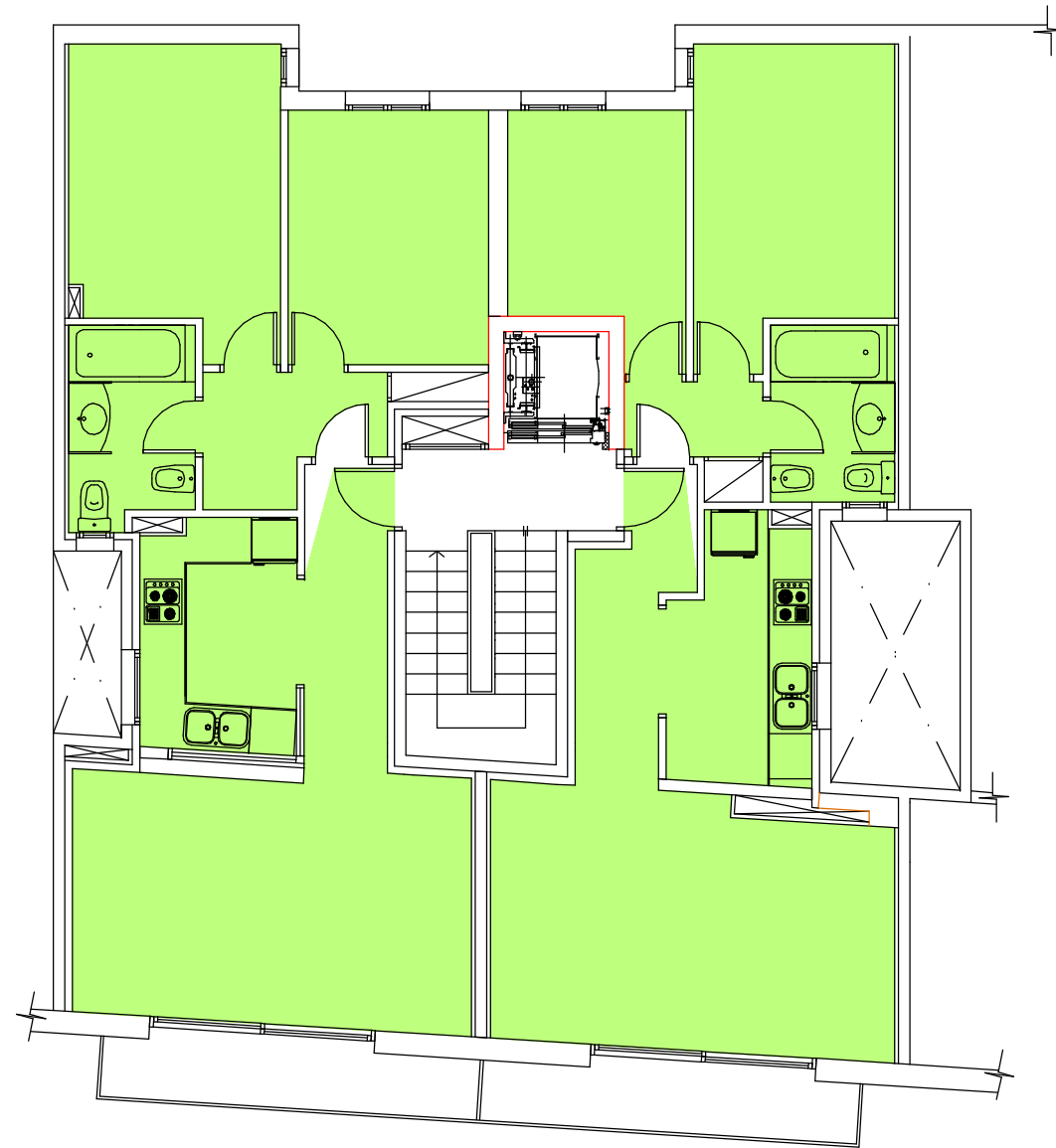

**FALS SOSTRE**

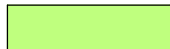
Nº  
CR-2



Nº  
CR-3

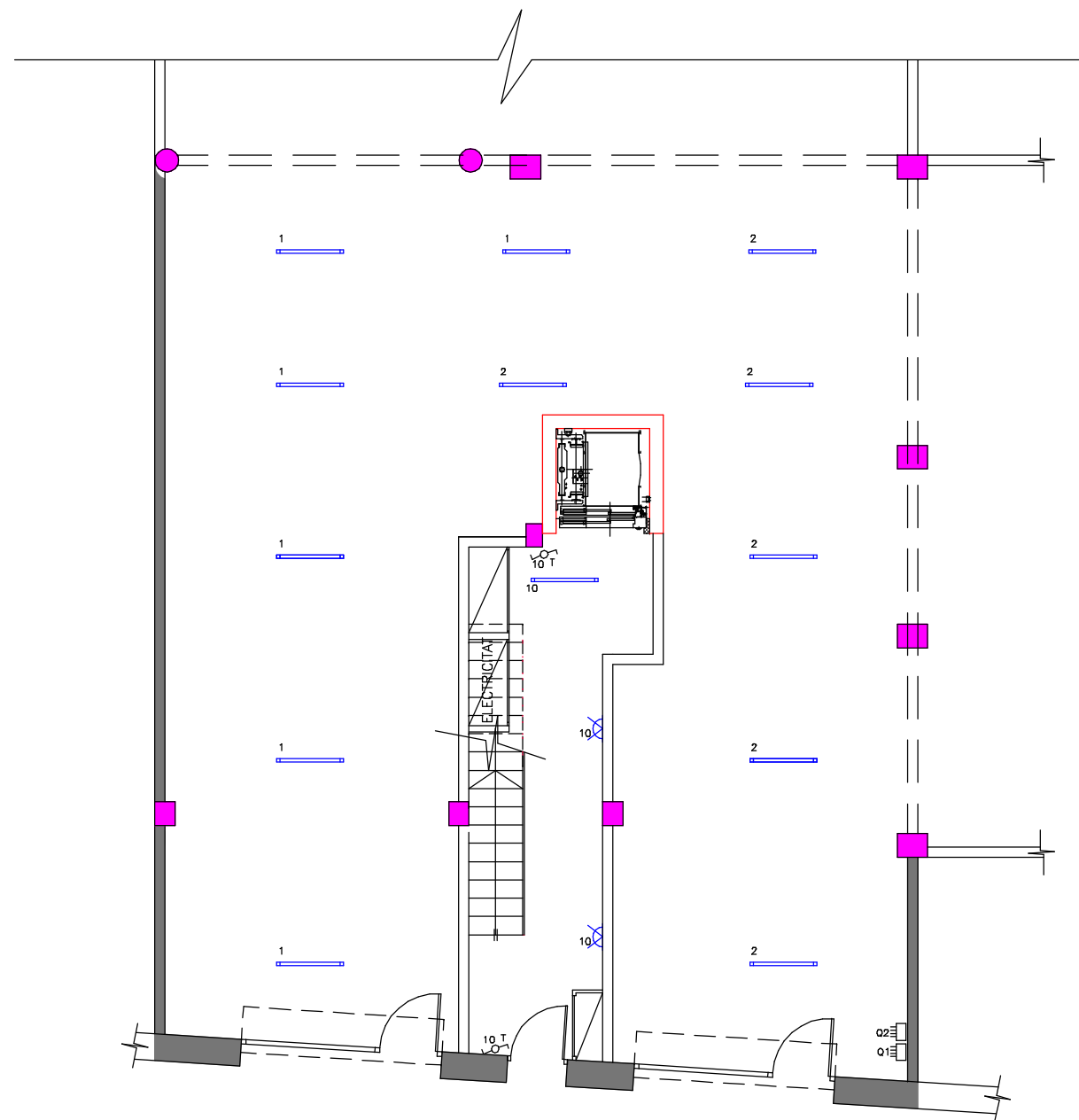





**FALS SOSTRE**

Nº  
CR-4

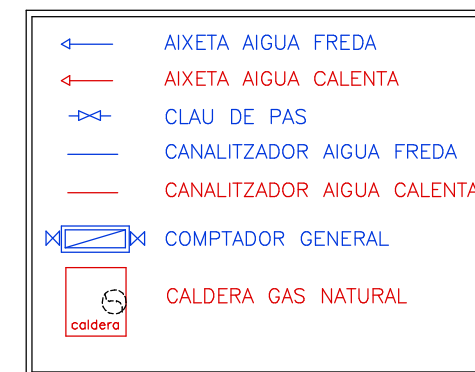
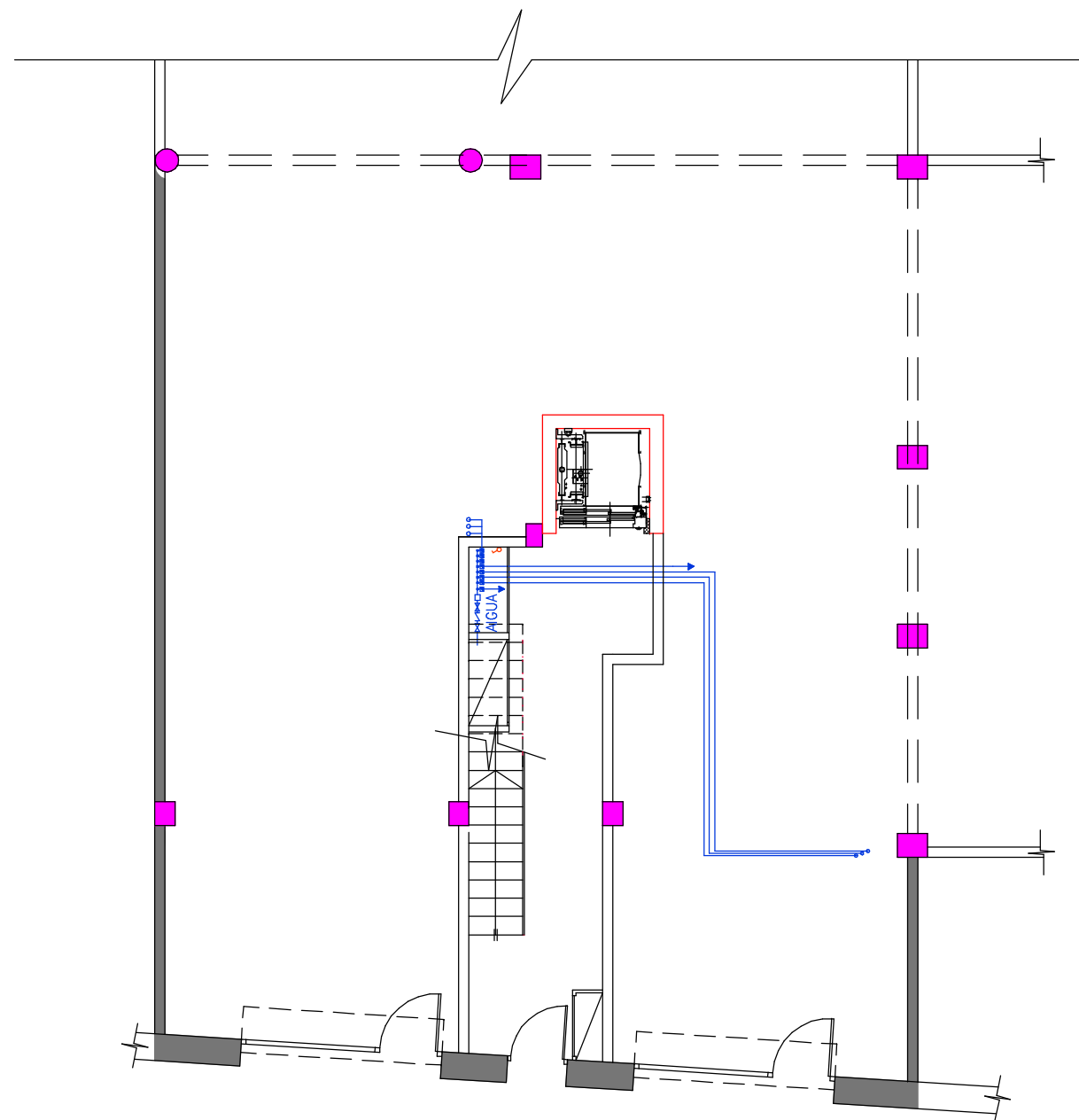




	CDG
	COMMUTADOR
	INTERRUPTOR FLUORESCENT
	PUNT DE LLUM APLIC
	ENDOLL (16A) LA RESTA
	ENDOLL (25A) FORN
	TIMBRE (PULSADOR)
	BUNCIDOR
	VIDEO PORTER
	SUBQUADRE

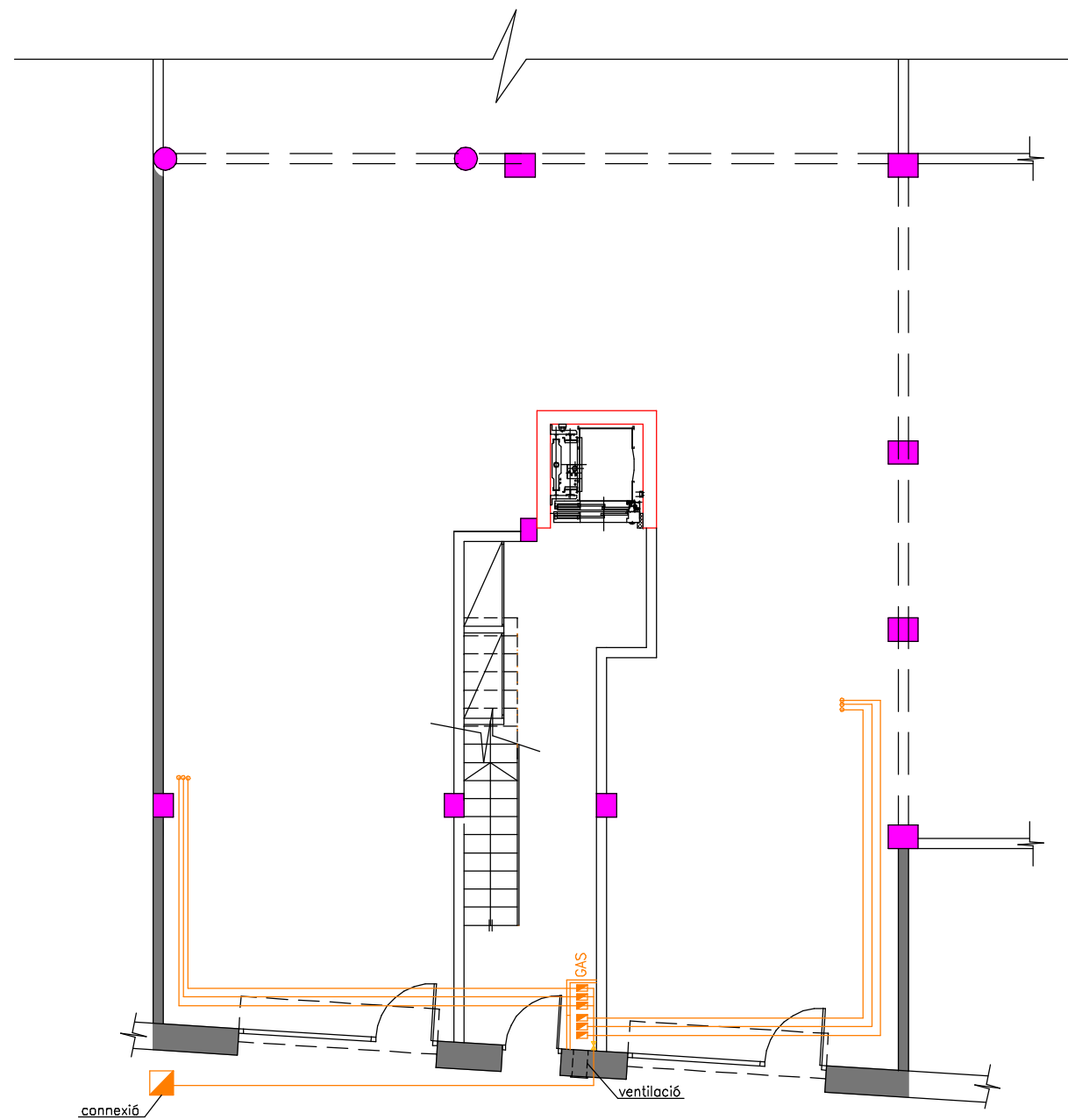
CARRER ROGER DE FLOR

Nº  
1-02



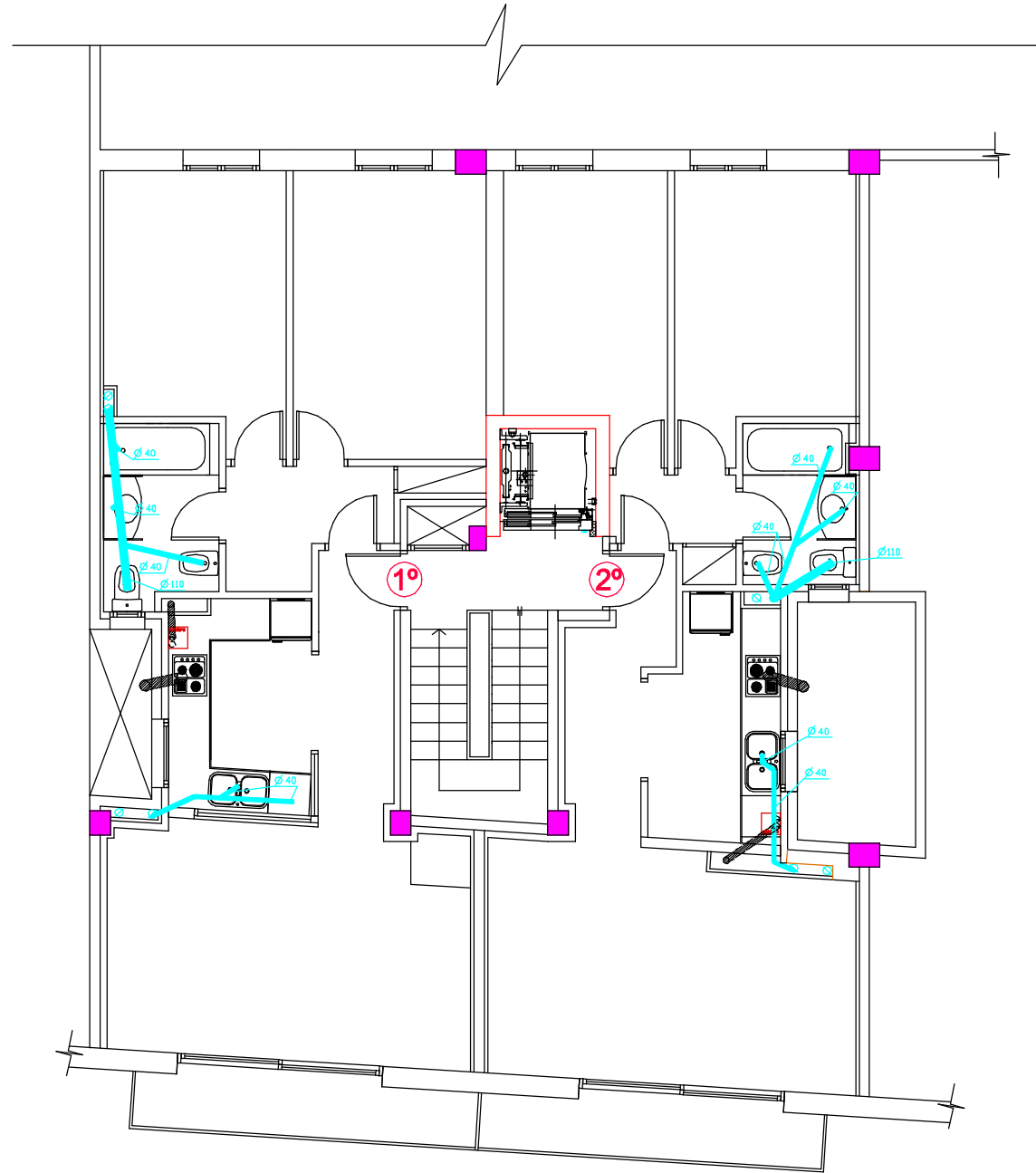
CARRER ROGER DE FLOR

Nº  
1-03

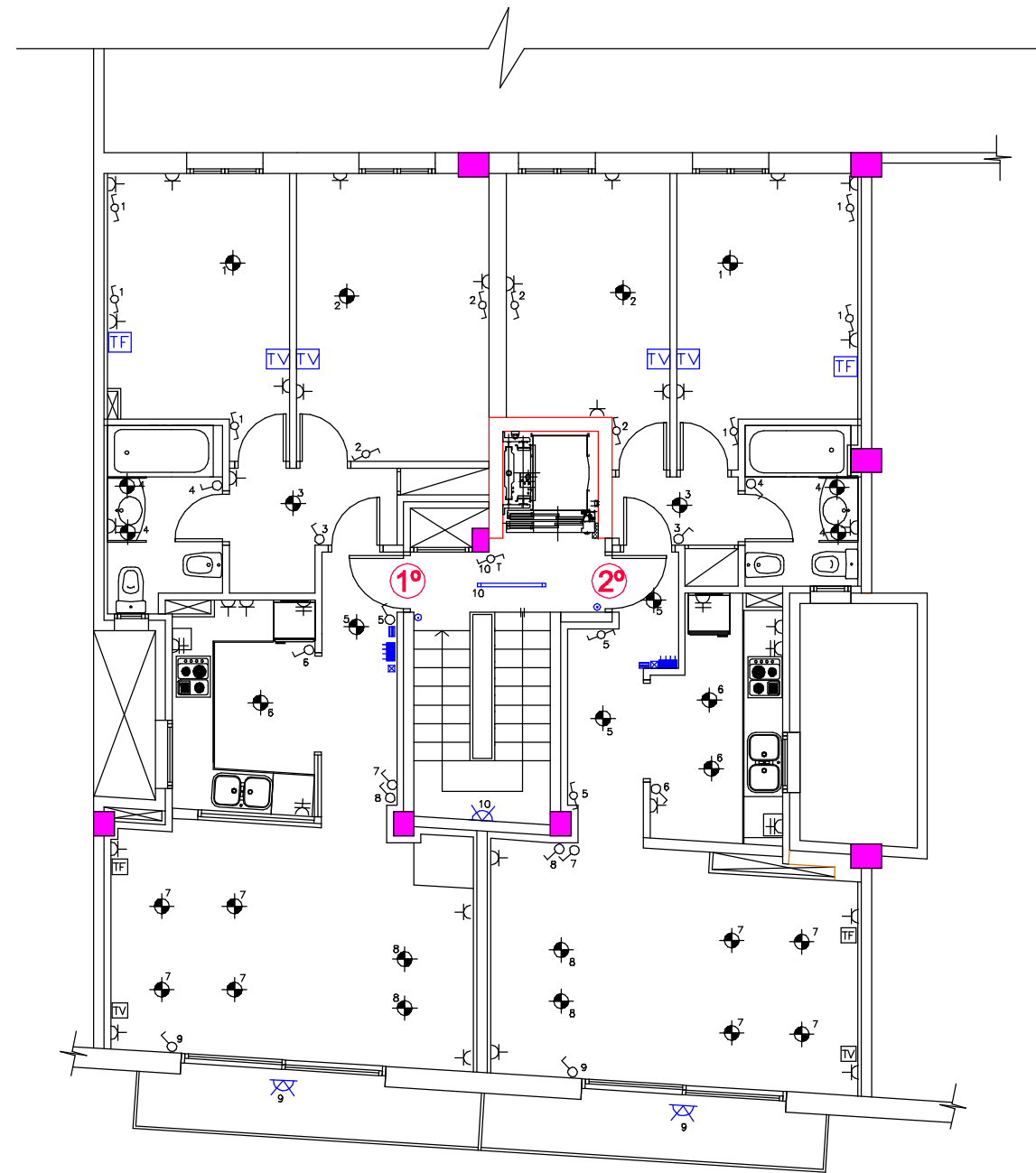


CARRER ROGER DE FLOR

Nº  
1-04

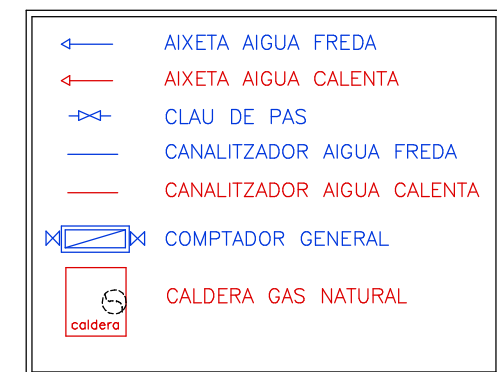
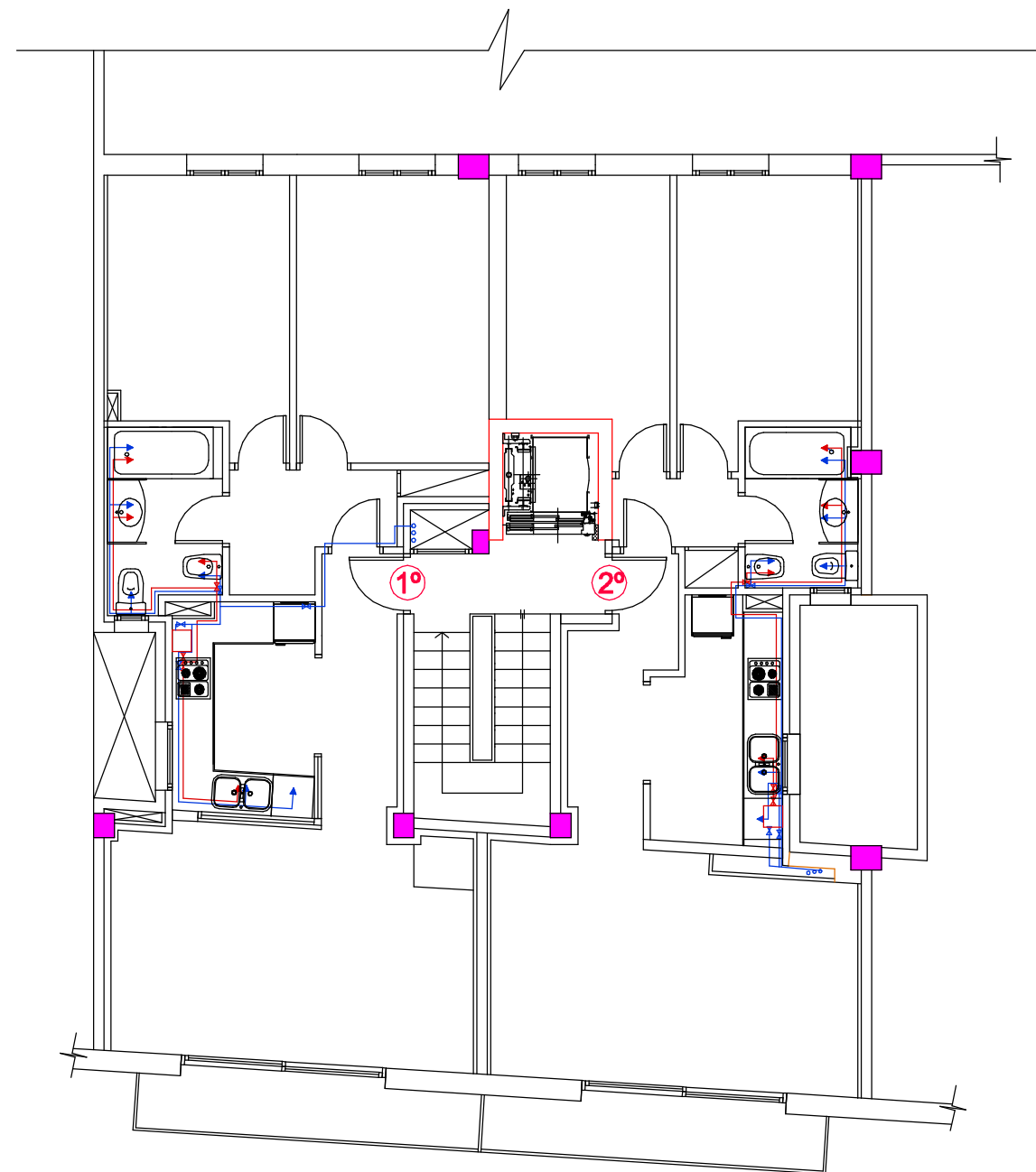


Nº  
1-05

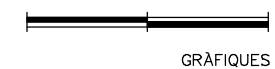


	CDG
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR FLUORESCENT
	PUNT DE LLUM
	APLIC
	ENDOLL (16A) LA RESTA
	ENDOLL (25A) FORN
	TIMBRE (PULSADOR)
	BUNCIDOR
	VIDEO PORTER

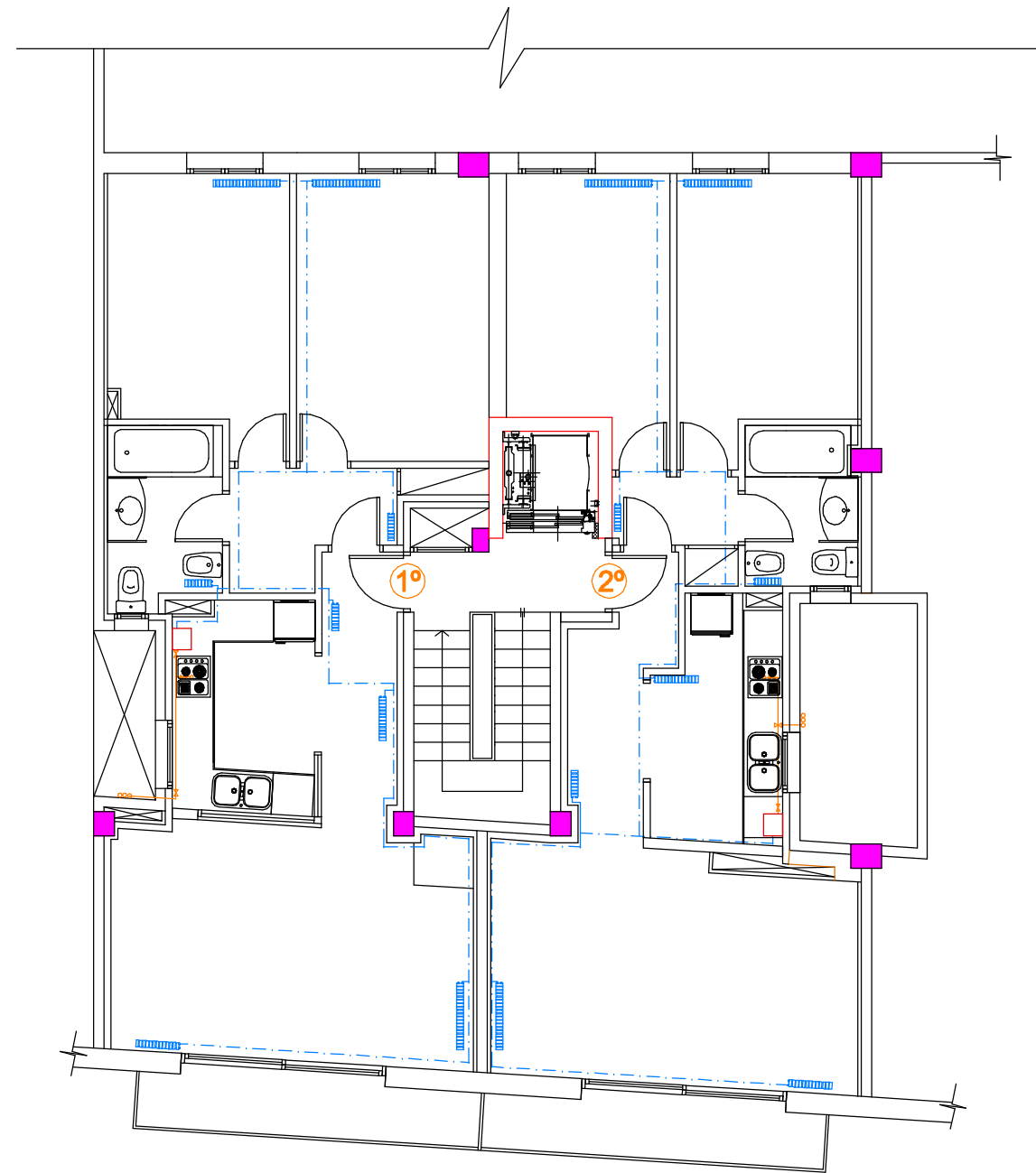
Nº  
1-06



Nº  
1-07








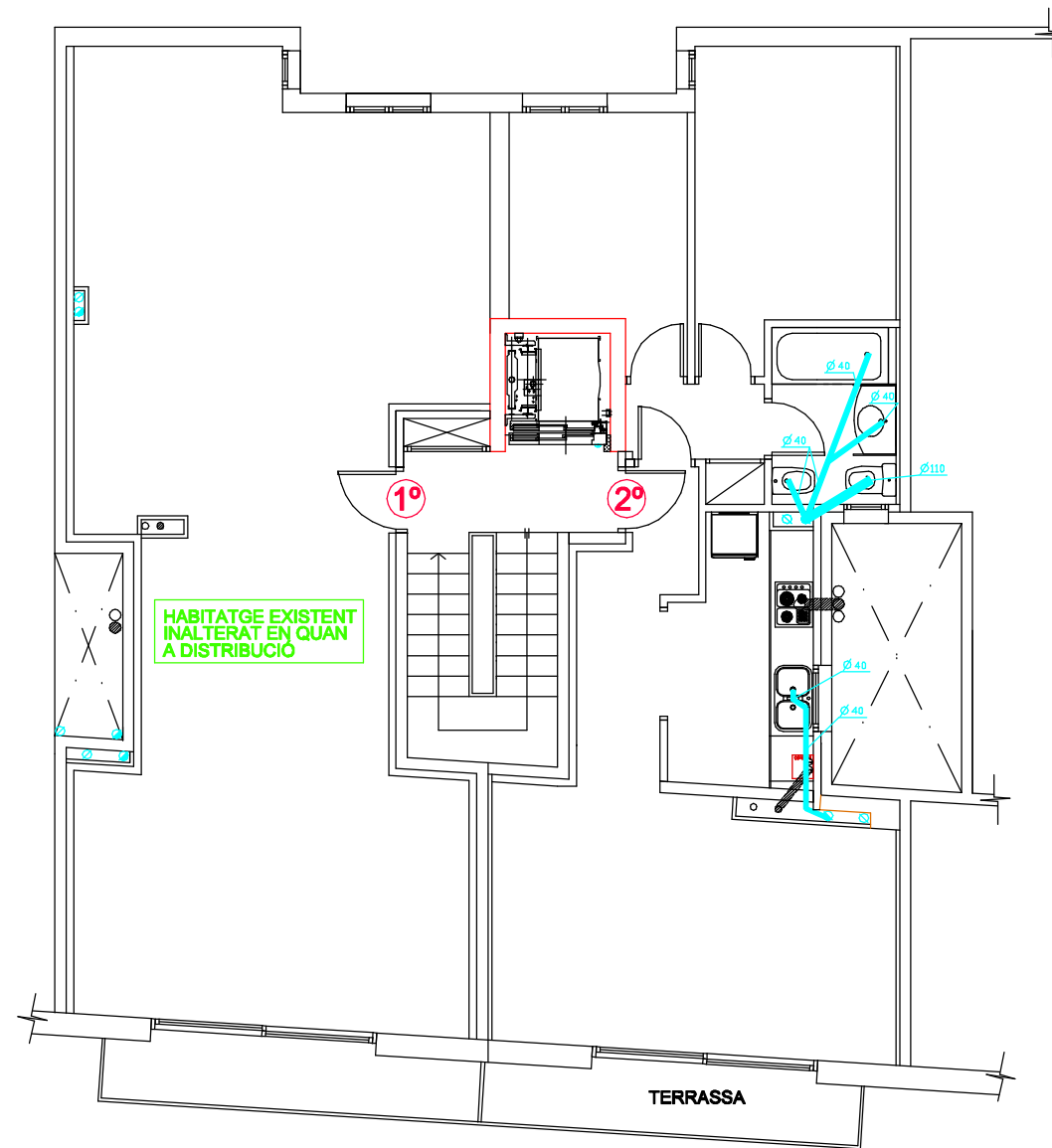
**CALEFACCIÓ**

 CALDERA MIXTA  
 CALEFACCIÓ - A.C.S.

 RADIADOR

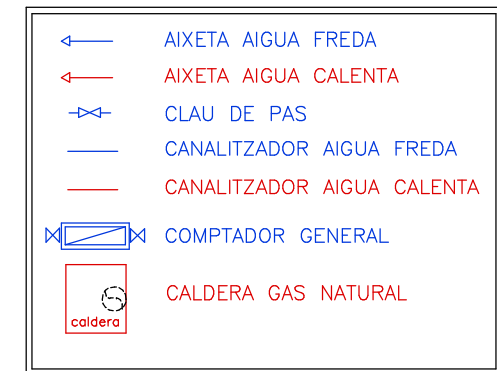
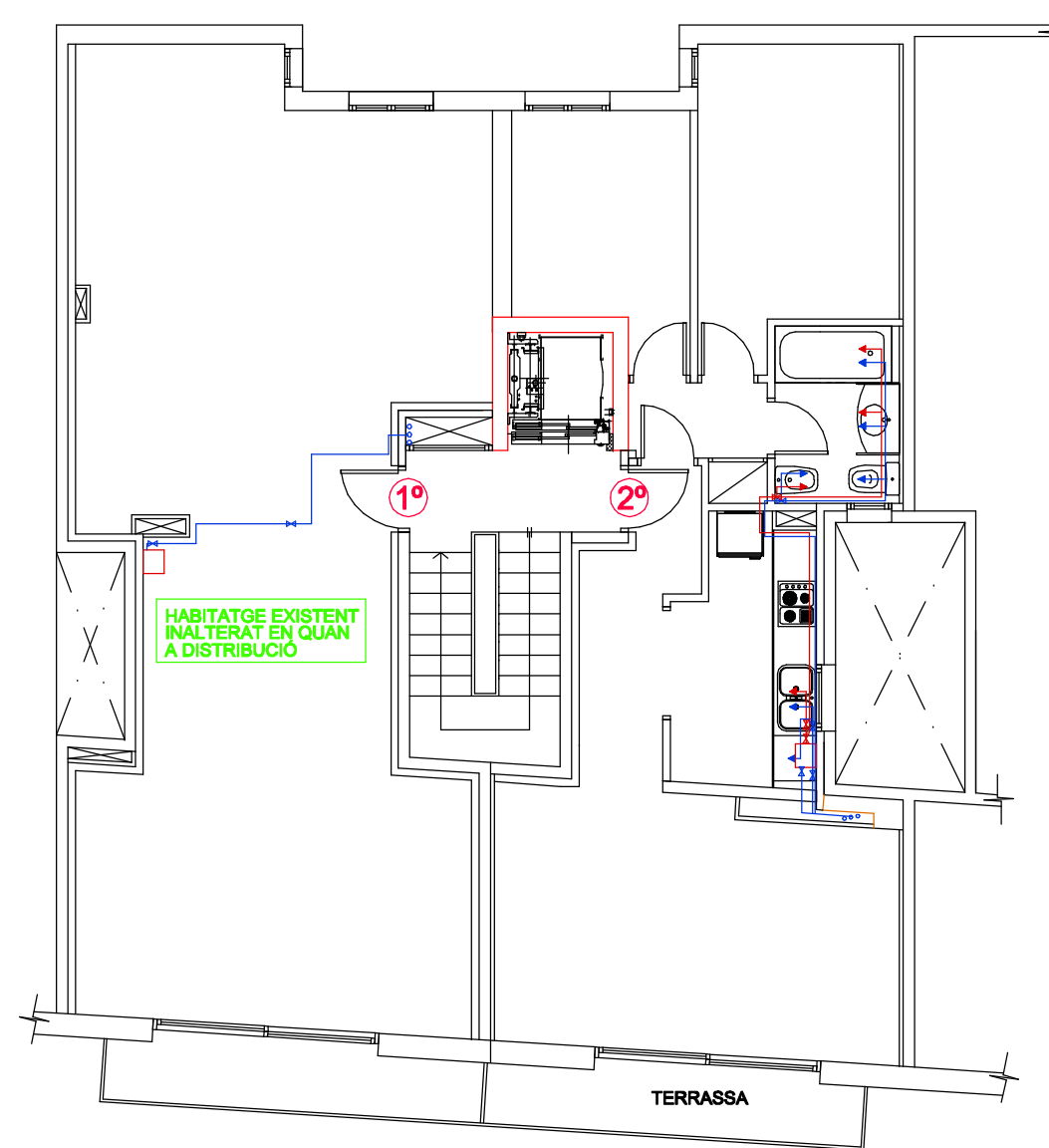
 CONDUCCIÓ CALEFACCIÓ

Nº  
1-08



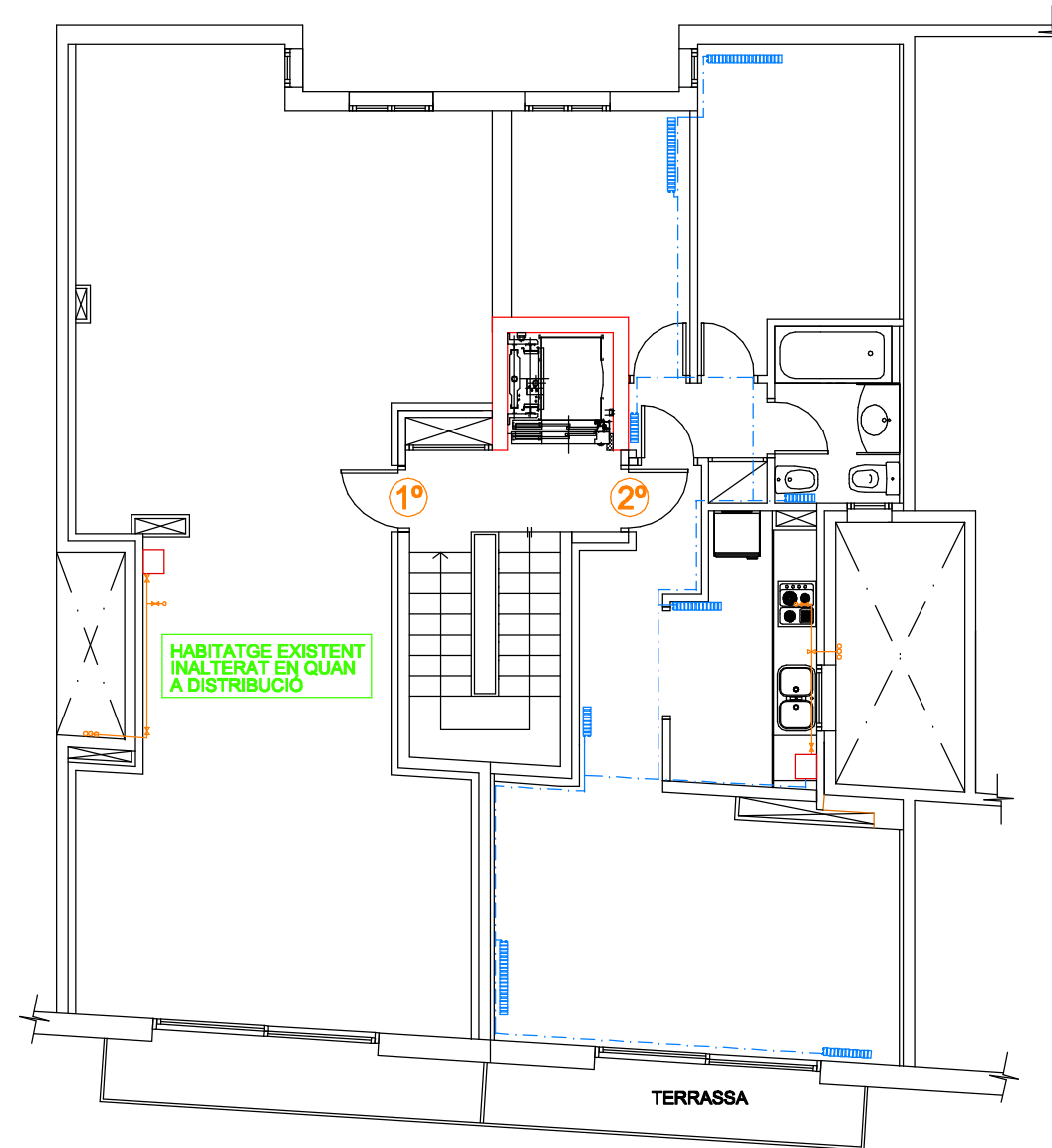
Nº  
1-09








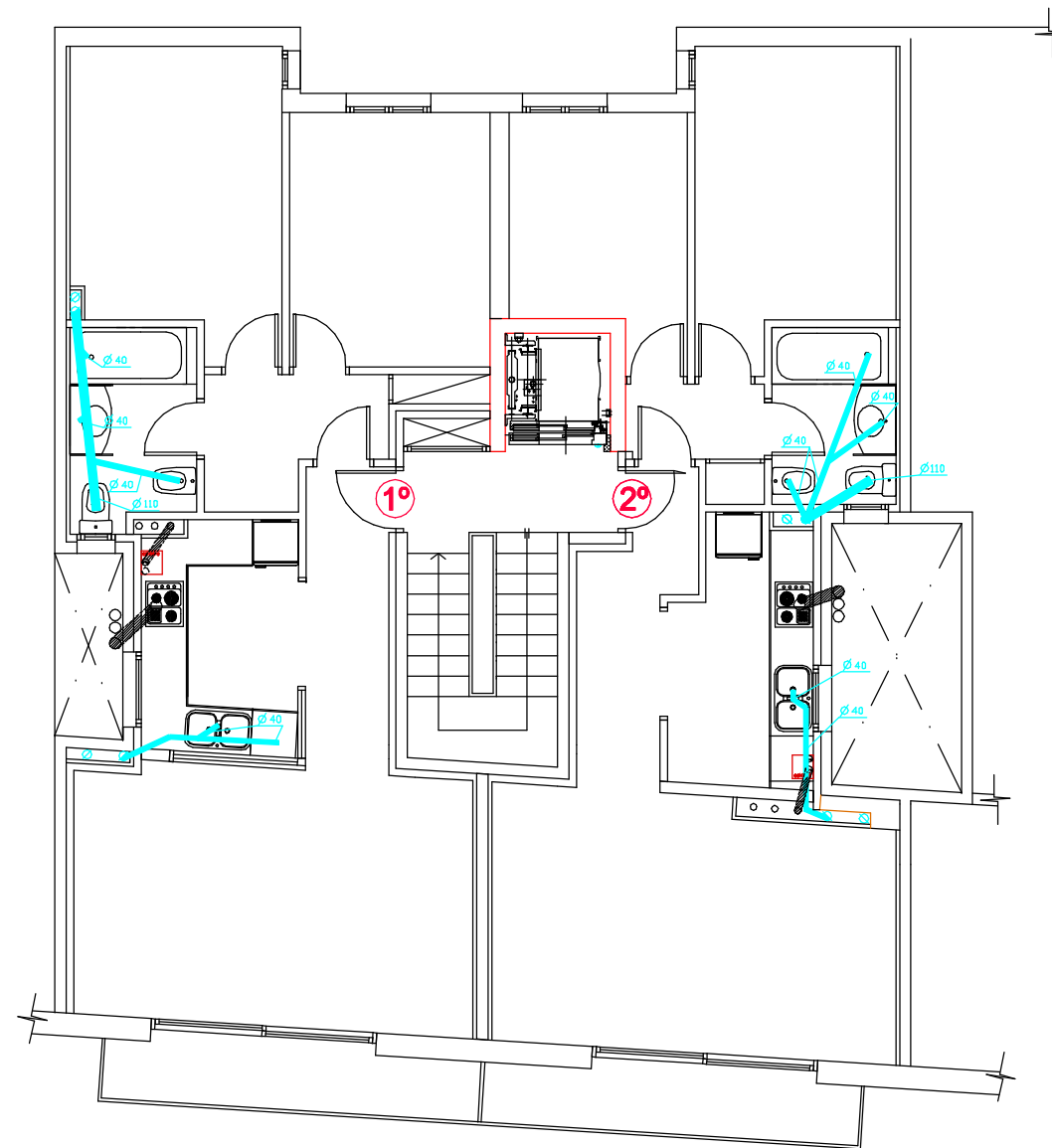
HABITATGE EXISTENT  
INALTERAT EN QUAN  
A DISTRIBUCIÓ

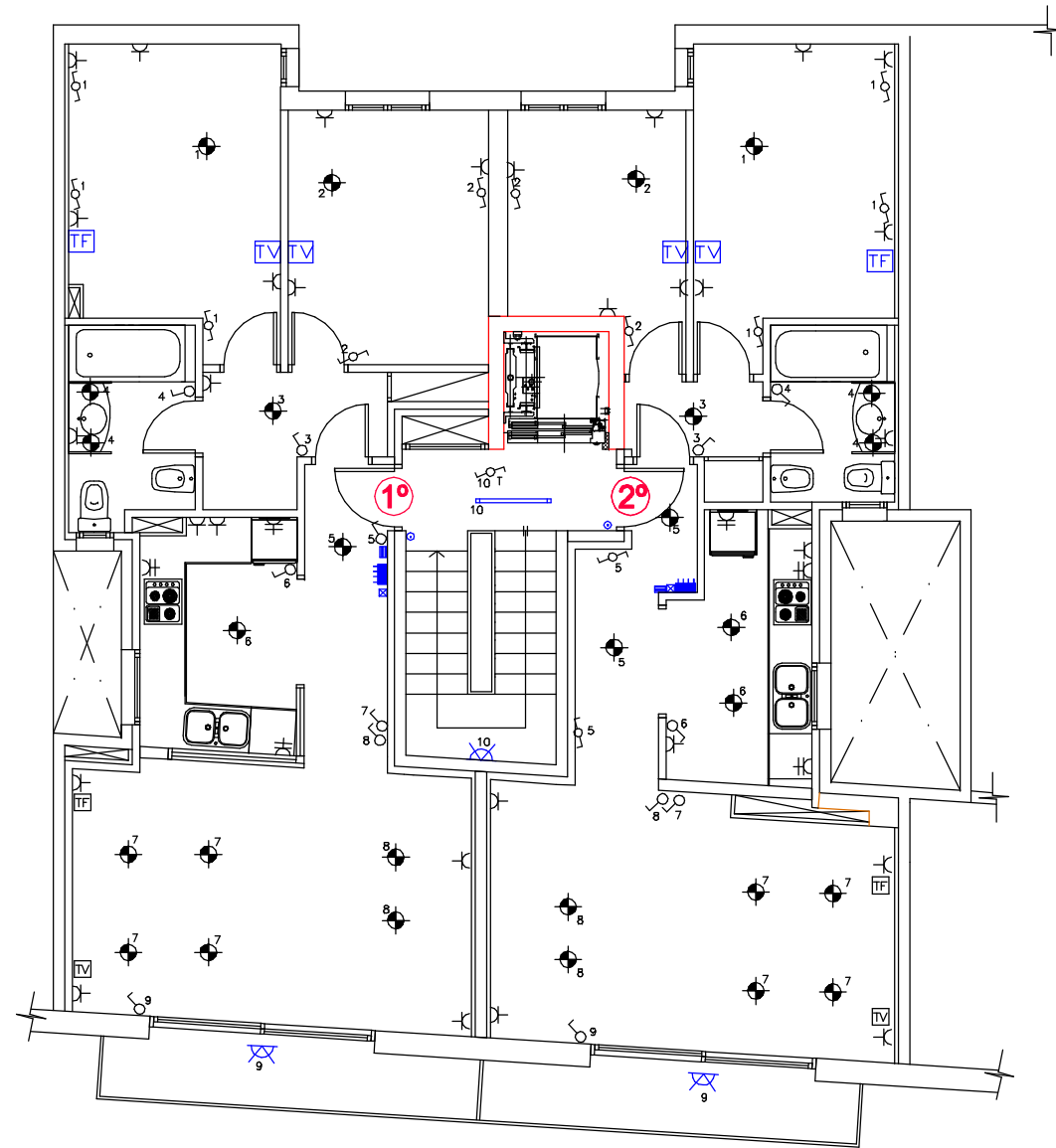
TERRASSA



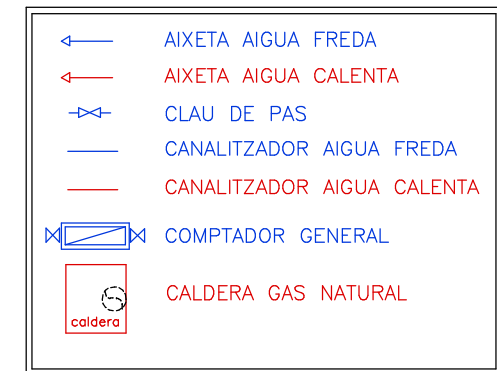
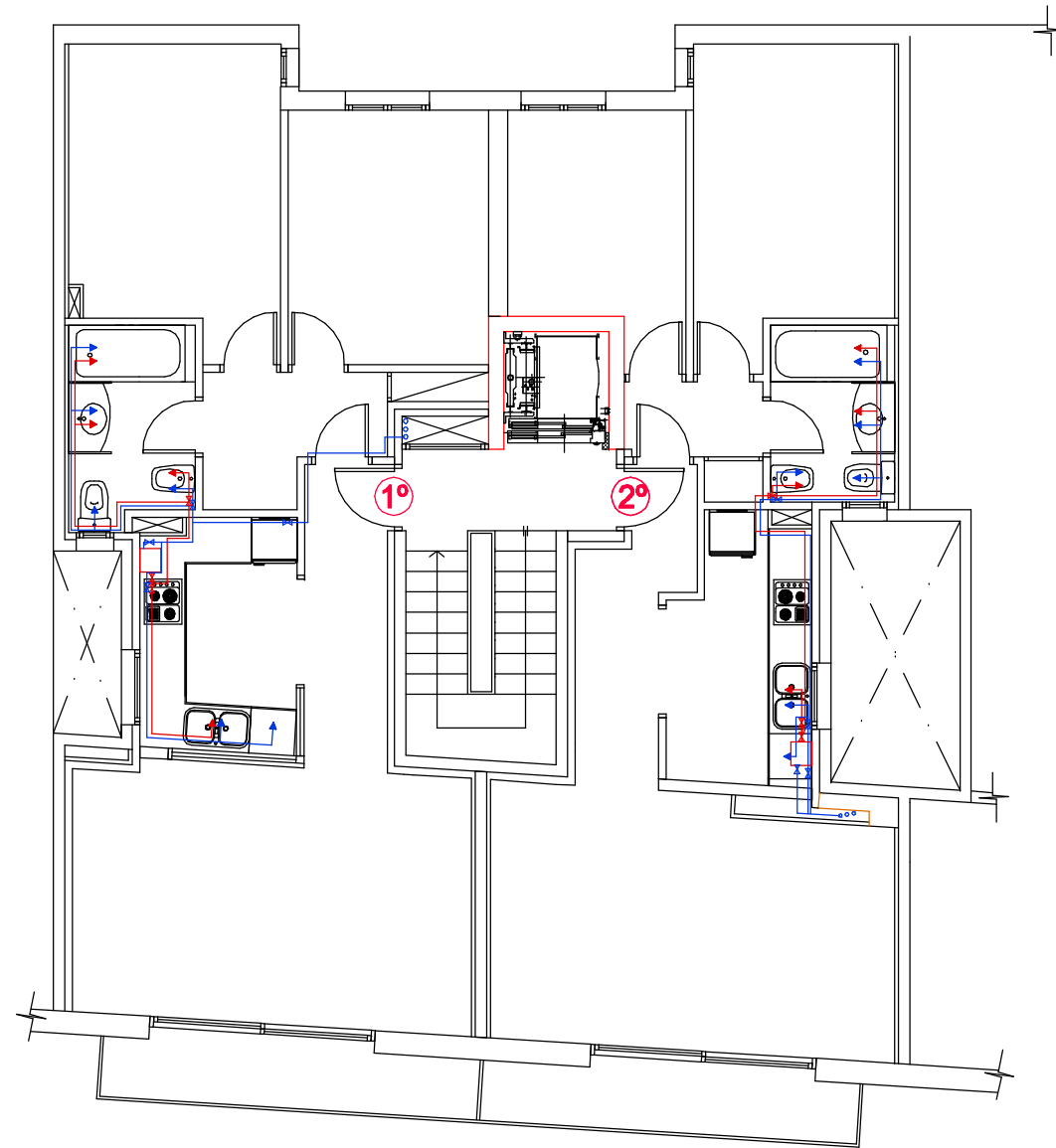
**CALEFACCIÓ**

-  CALDERA MIXTA  
CALEFACCIÓ - A.C.S.
-  RADIADOR
-  CONDUCCIÓ CALEFACCIÓ

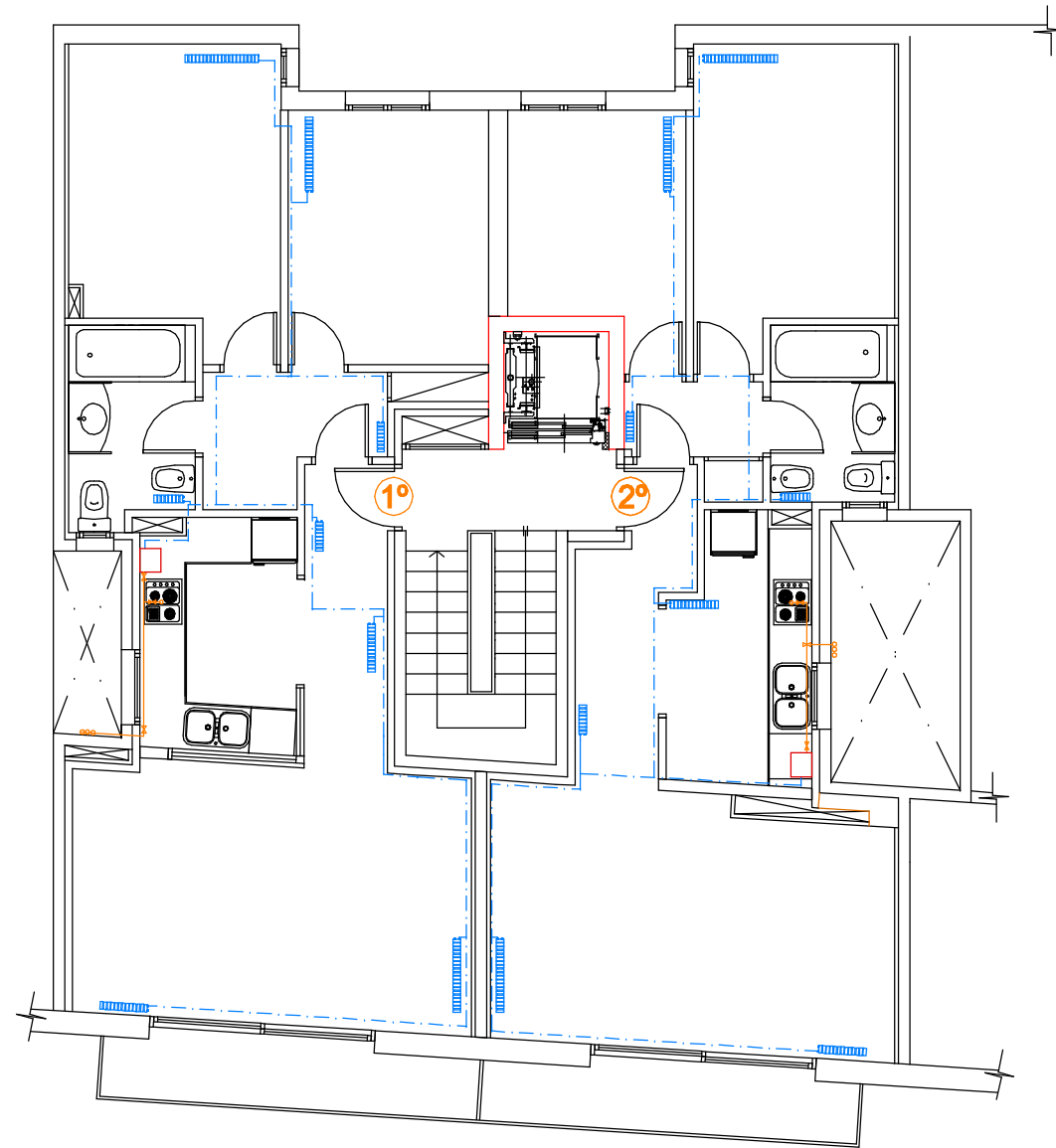




	CDG
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR FLUORESCENT
	PUNT DE LLUM
	APLIC
	ENDOLL (16A) LA RESTA
	ENDOLL (25A) FORN
	TIMBRE (PULSADOR)
	BUNCIDOR
	VIDEOPORTER







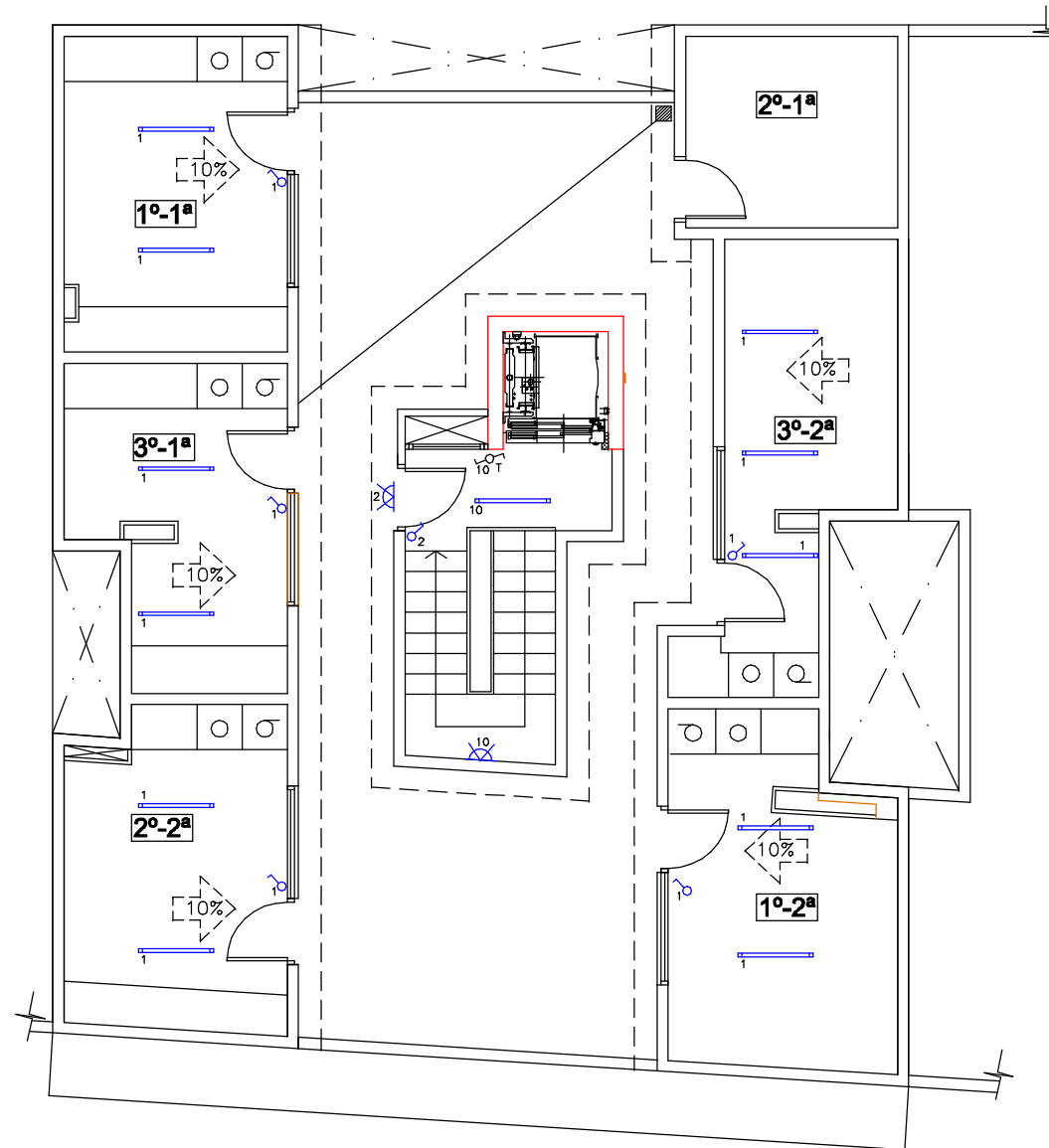
**CALEFACCIÓ**

 CALDERA MIXTA  
CALEFACCIÓ - A.C.S.

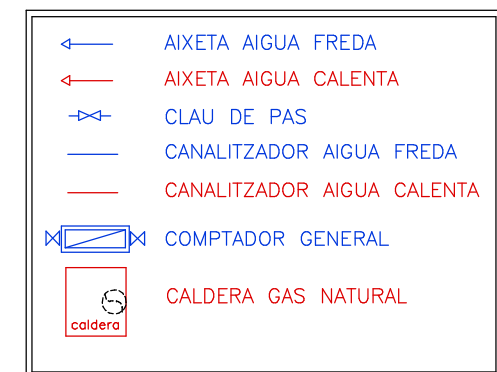
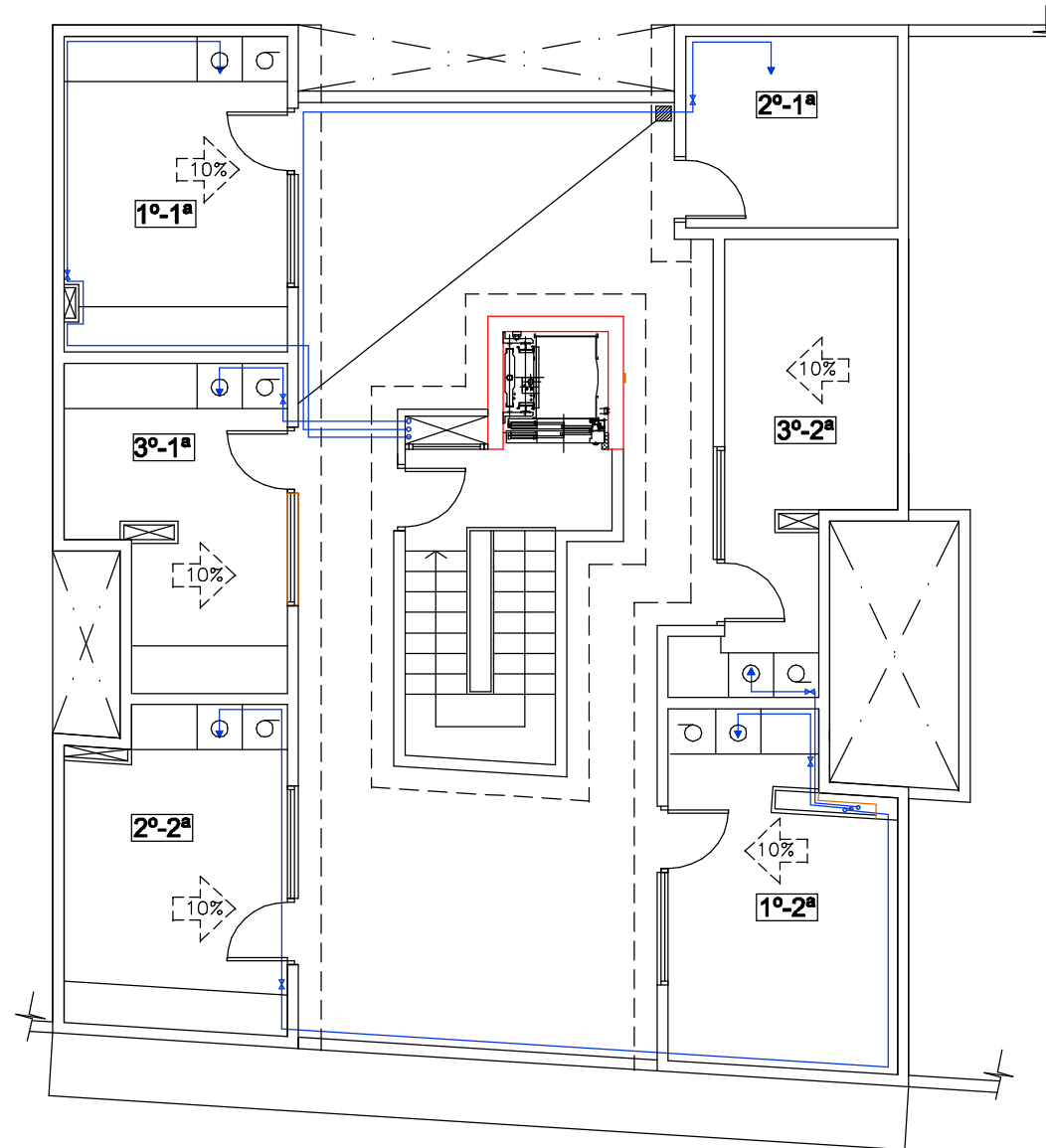
 RADIADOR

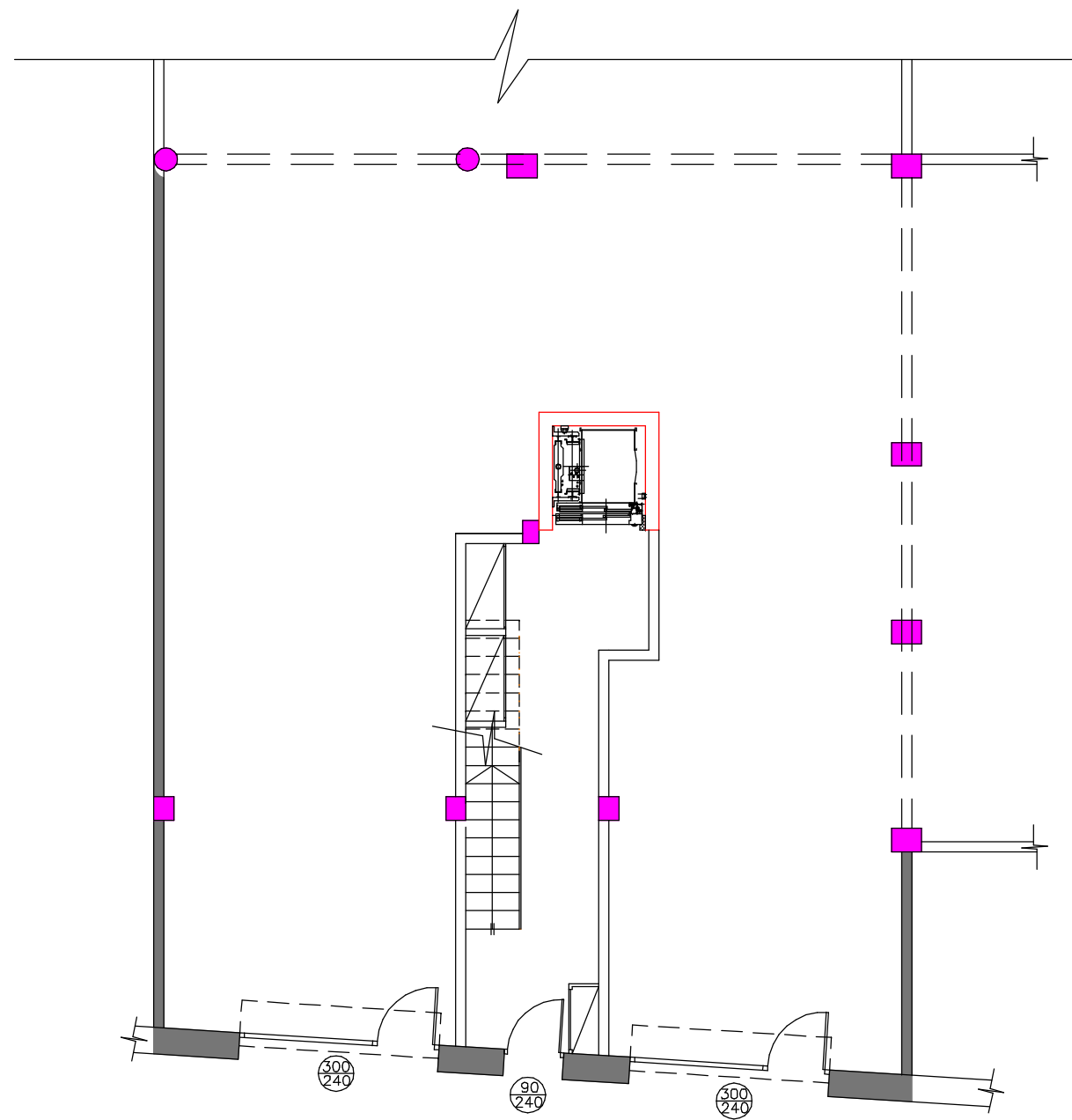
 CONDUCCIÓ CALEFACCIÓ





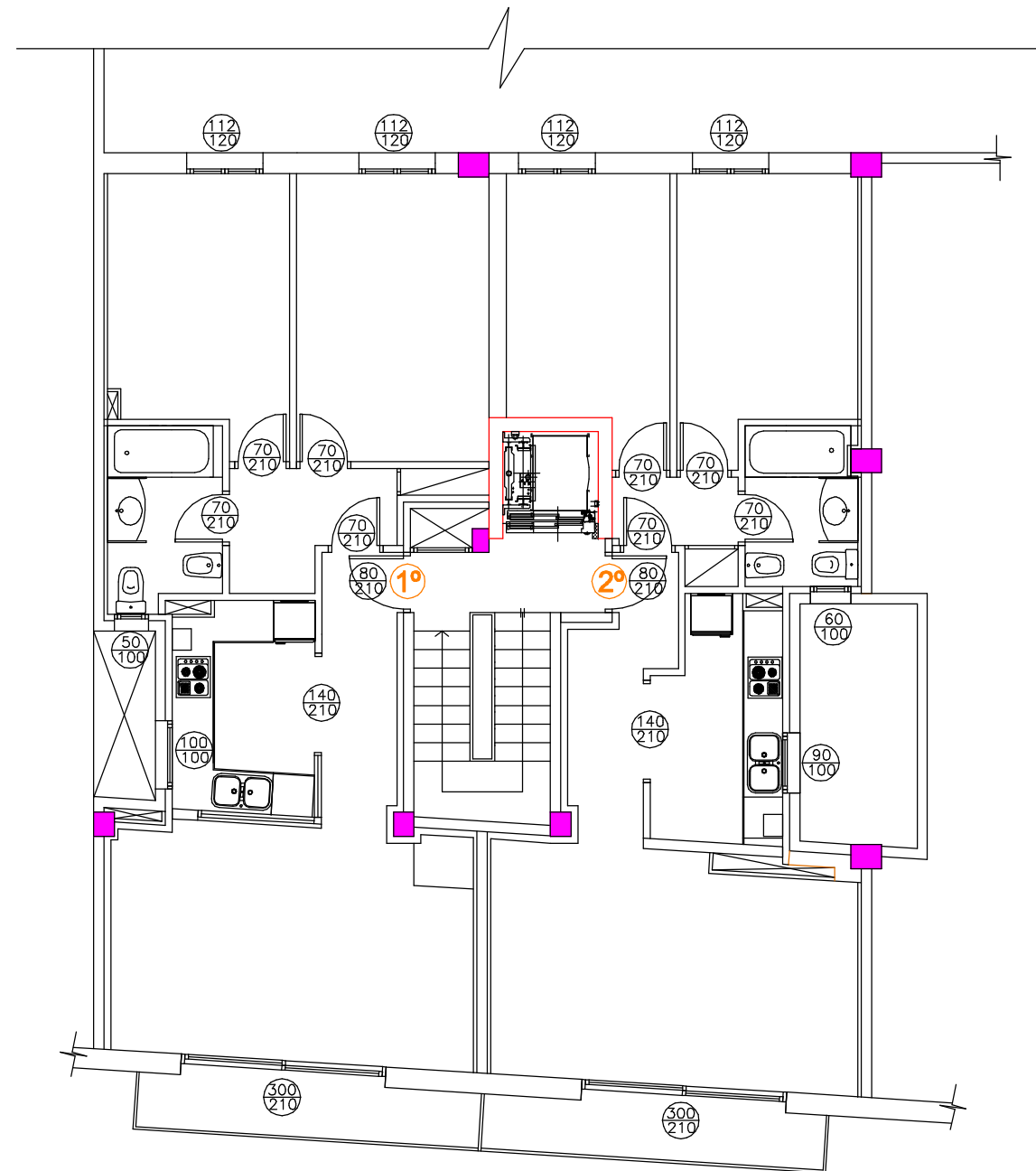
	CDG
	COMUTADOR
	INTERRUPTOR FLUORESCENT
	PUNT DE LLUM
	APLIC
	ENDOLL (16A) LA RESTA
	ENDOLL (25A) FORN
	TIMBRE (PULSADOR)
	BUNCIDOR
	VIDEO PORTER





CARRER ROGER DE FLOR

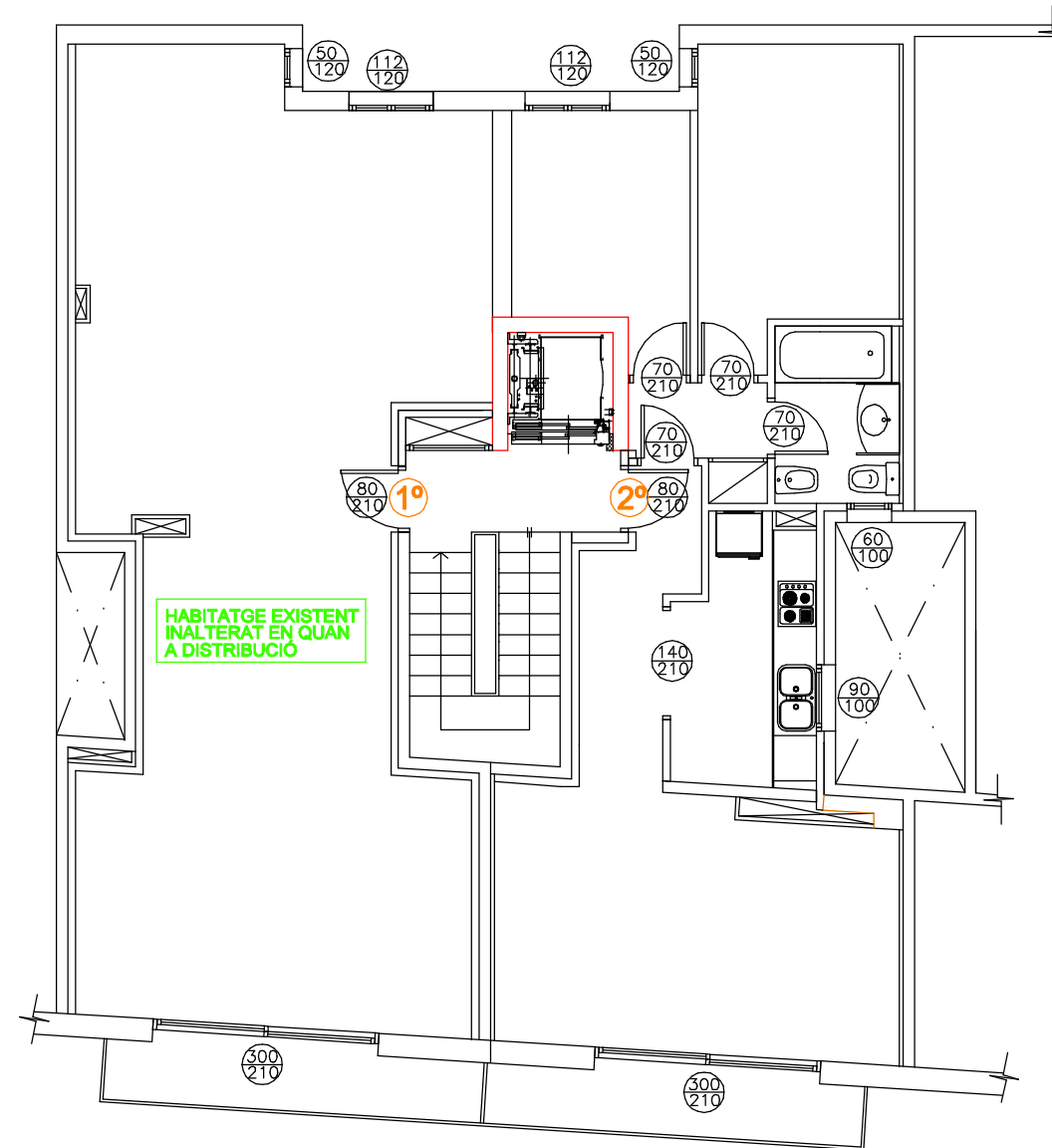
Nº  
F-01



**FUSTERIA**

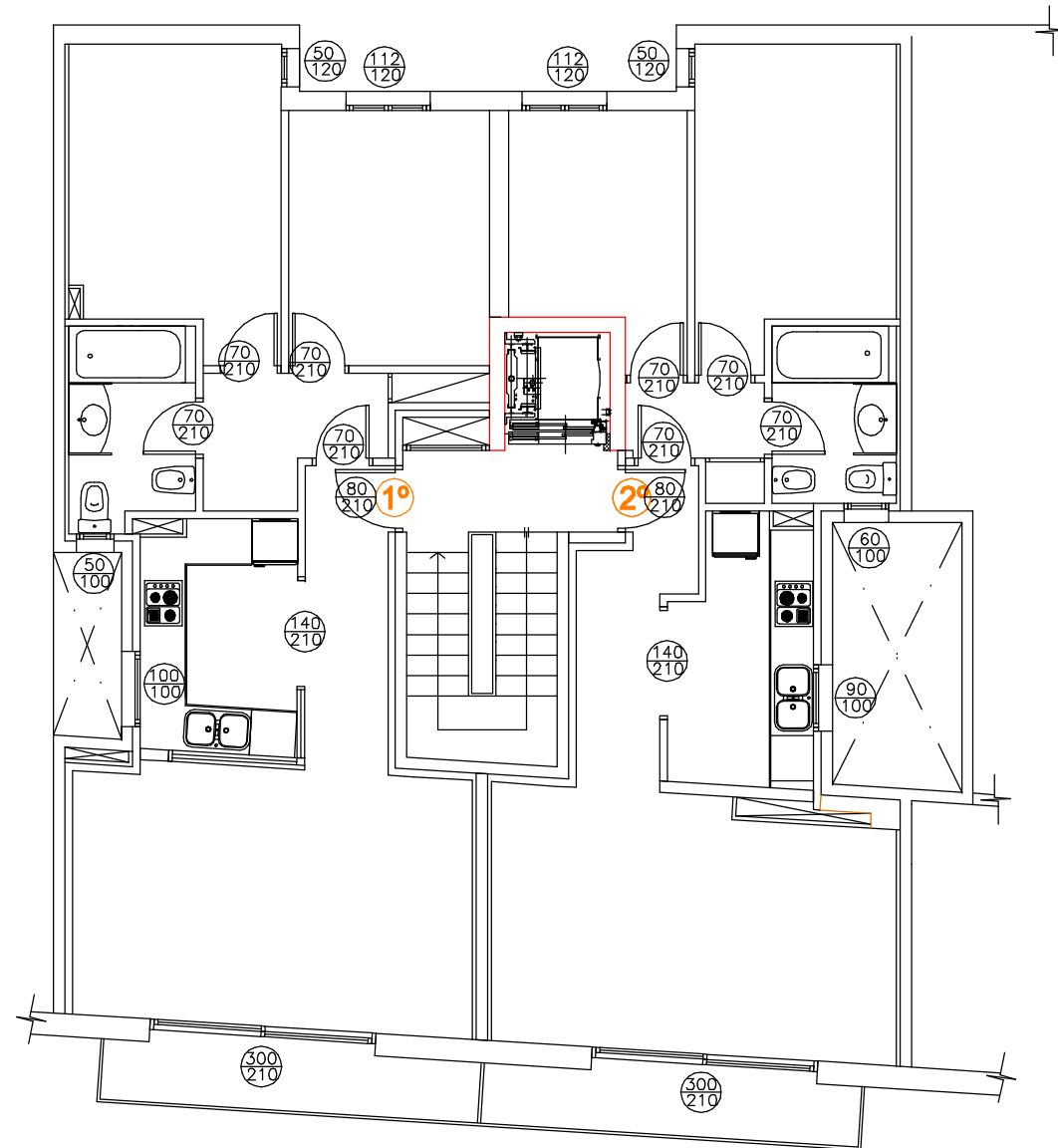
AMPLADA LLIURE FUSTERIA SEGONS  
 ALÇADA LLIURE DESCRIPCIÓ EN PLANOL  
 N°:

N°  
F-02



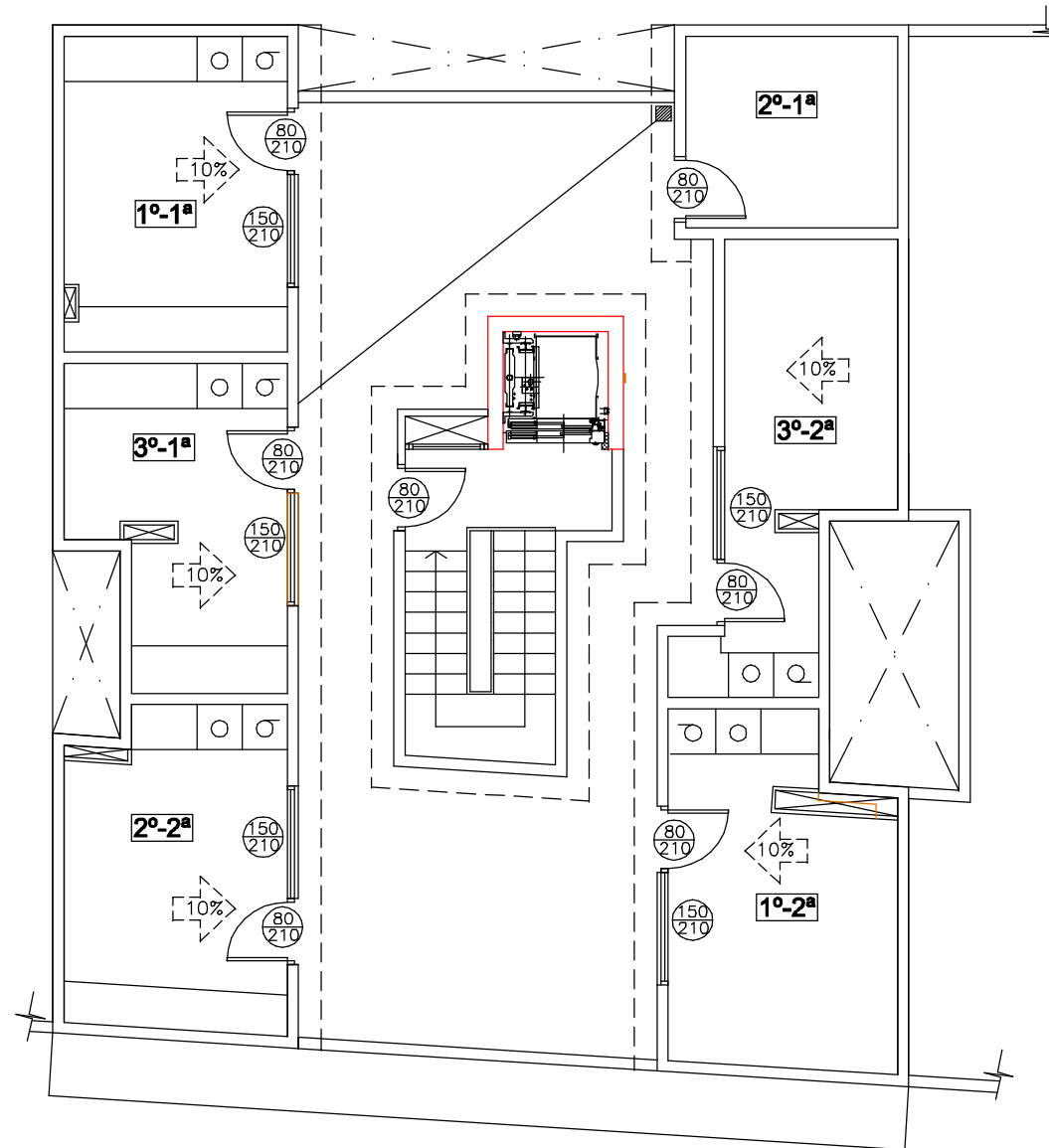
HABITATGE EXISTENT  
INALTERAT EN QUAN  
A DISTRIBUCIO

Nº  
F-03

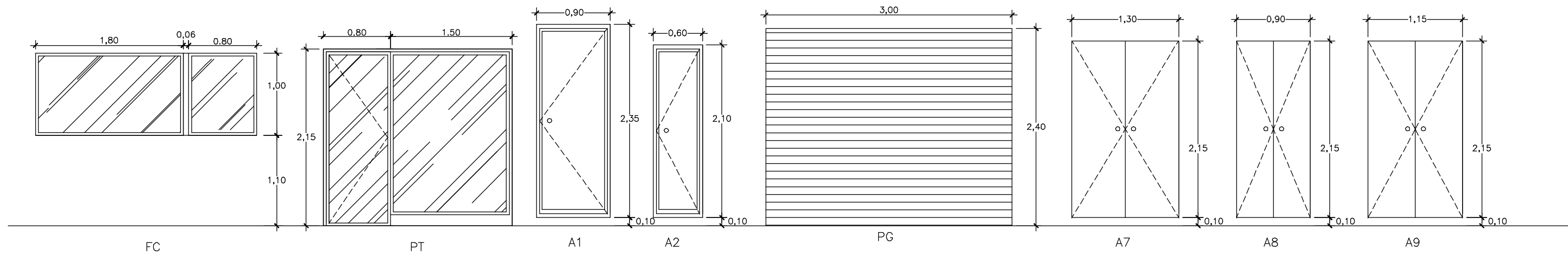
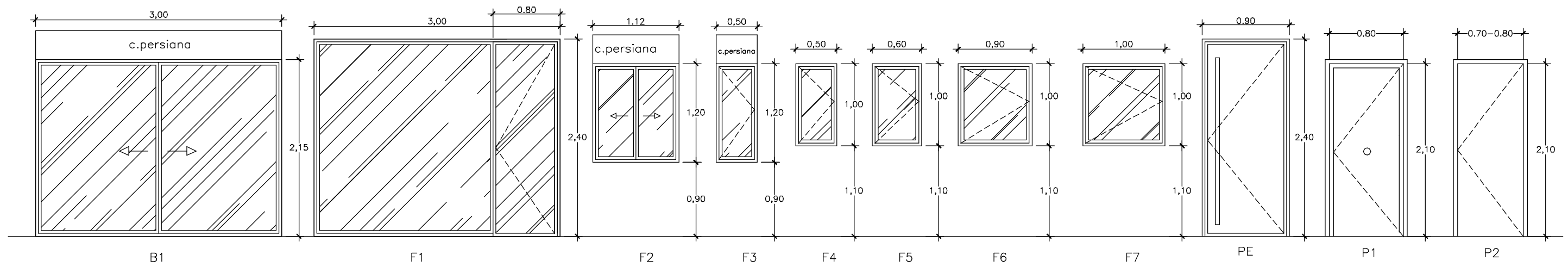


Nº  
F-04

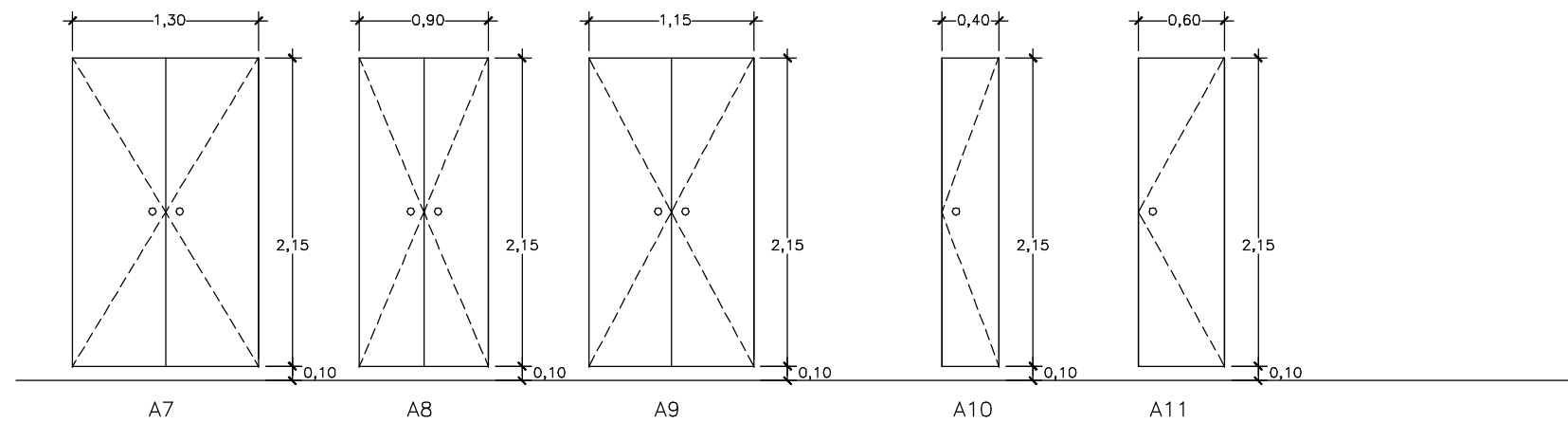




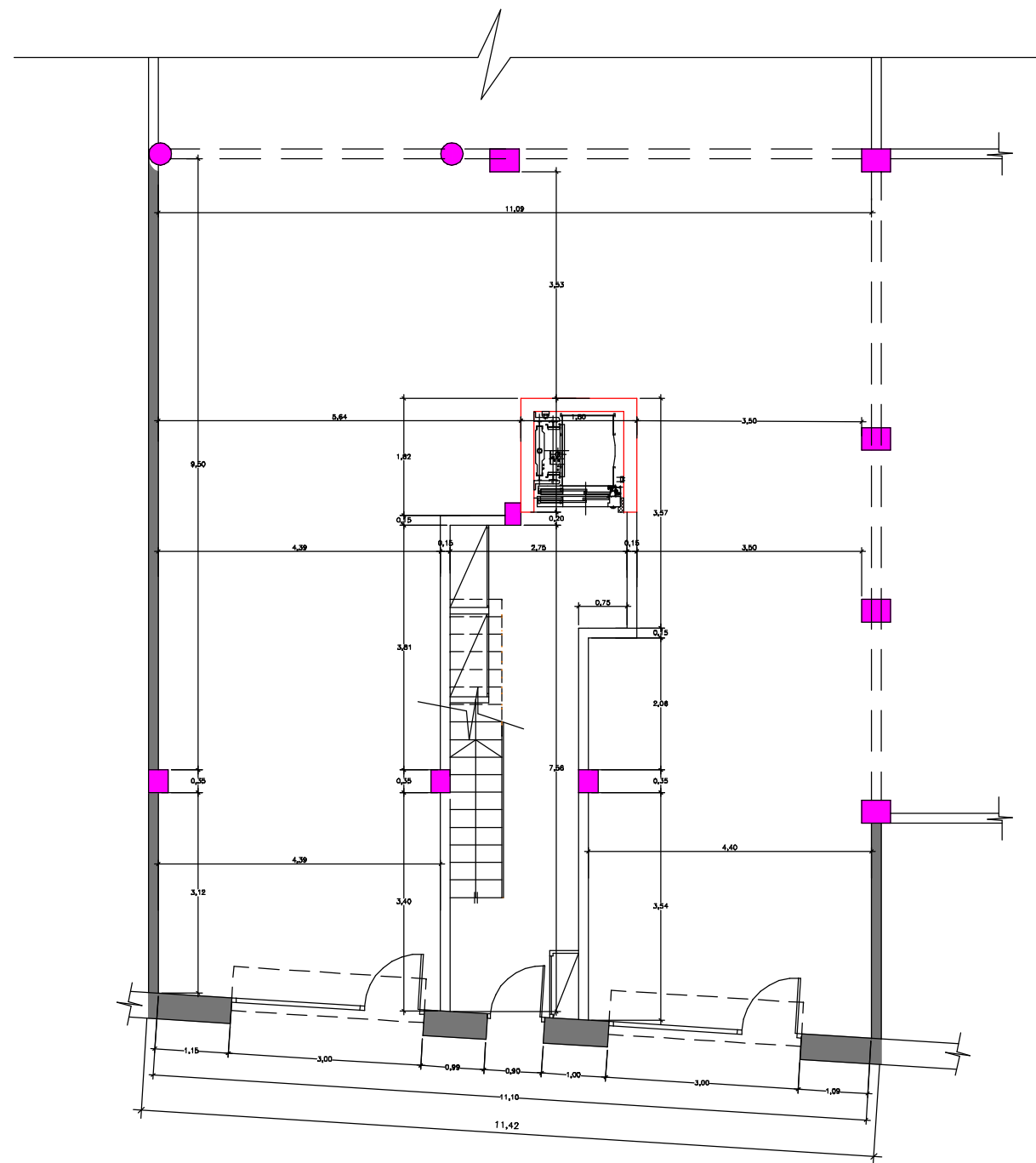
Nº  
F-05



NOM	TIPUS	DIMENSIONS	TOTALS
B1	BALCONERA CORREDERA	3.00 X 2.15	6
F1	FINESTRAL	ALÇAT	2
F2	FINESTRA	1.12 X 1.20	8
F3	FINESTRA	0.50 X 1.20	4
F4	FINESTRA	0.50 X 1.00	2
F5	FINESTRA	0.60 X 1.00	3
F6	FINESTRA	0.90 X 1.00	3
F7	FINESTRA	1.20 X 1.00	2
PE	PORTA ENTRADA PRINCIPAL	ALÇAT	1
P1	PORTA ENTRADA VIVENDA I VESTIBUL	0.80 X 2.10	7
P2	PORTA INTERIOR	0.70-0.80 X 2.10	0
FC	FINESTRA CUINA	0.95+1.80 X 1.00	2
PT	PORTA TRASTERS	0.80+1.50 X 2.15	5
A1	ARMARI (1P)	ALÇAT	4
A2	ARMARI (1P)	ALÇAT	3
A7	ARMARI INSTAL.LACIONS(2P)	1.34 X 2.15	2
A8	ARMARI INSTAL.LACIONS(2P)	1.90 X 2.15	2
A9	ARMARI INSTAL.LACIONS(2P)	1.15 X 2.15	3
A9	ARMARI INTERIOR HABITATGE(1P)	0.40 X 2.15	2
A9	ARMARI INTERIOR HABITATGE(1P)	0.60 X 2.15	3
PG	PORTA GARAJE	ALÇAT	1

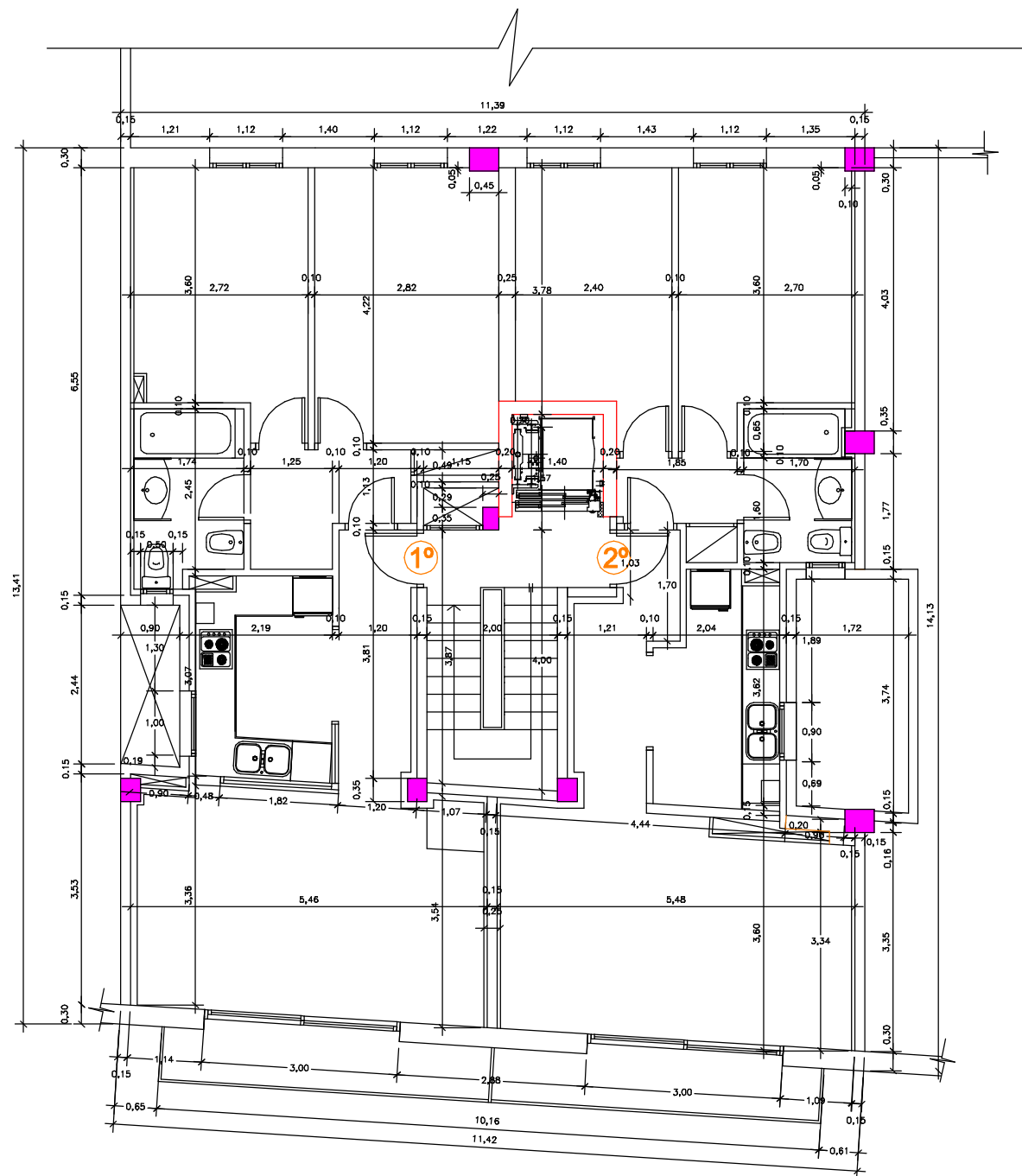


Nº  
F-06

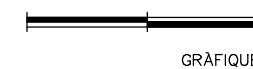


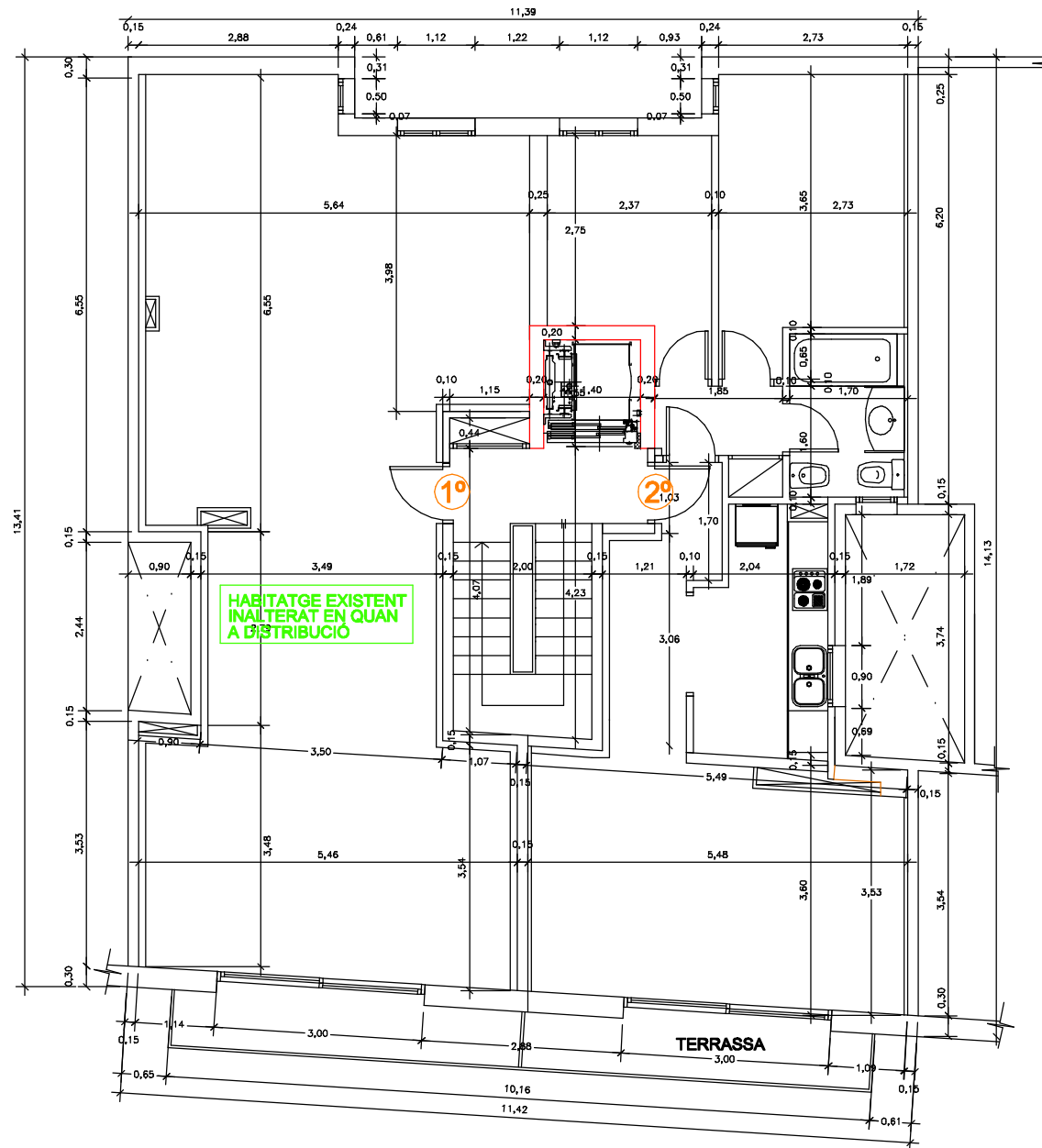
CARRER ROGER DE FLOR

Nº  
C-1

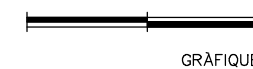


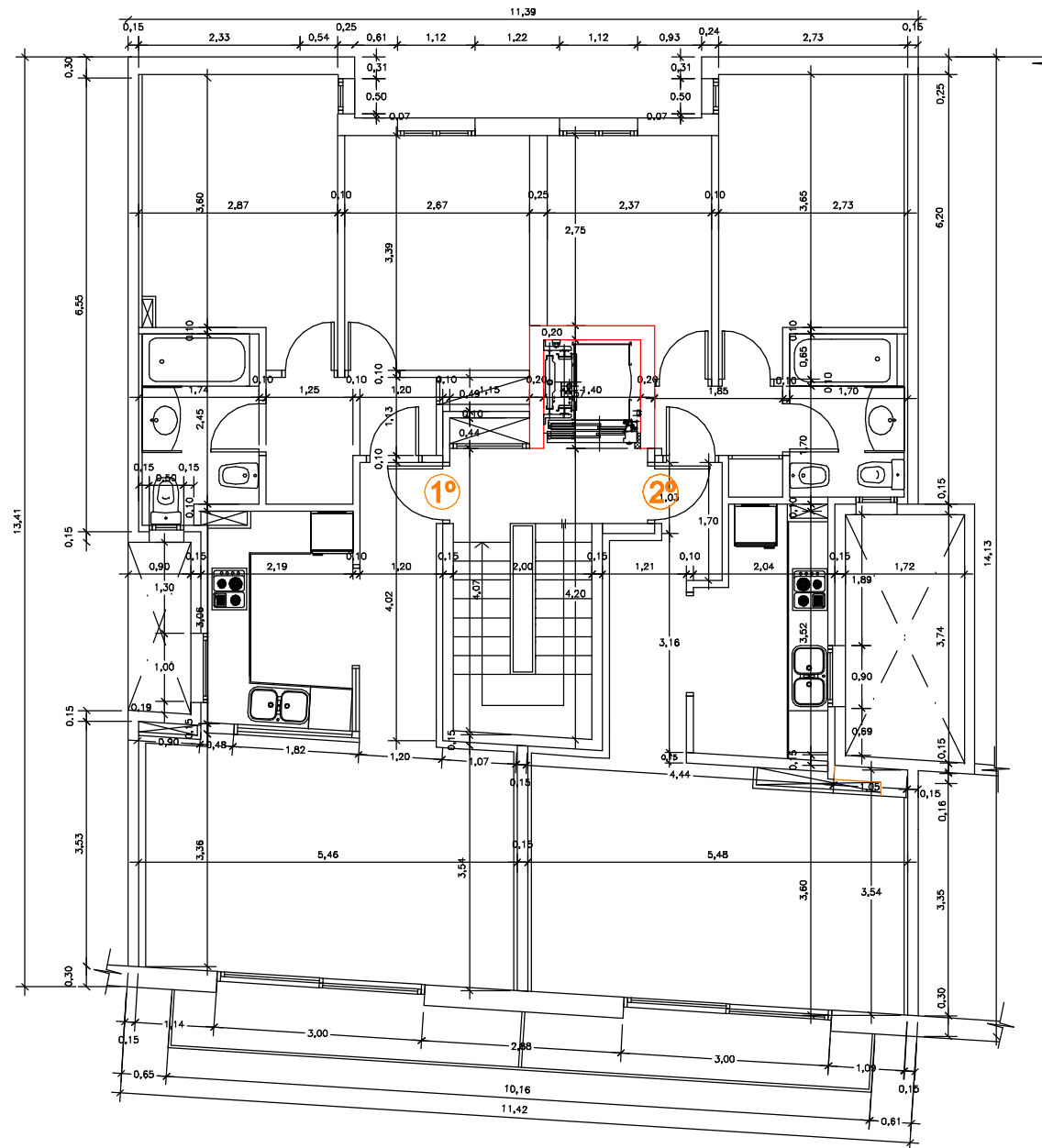
Nº  
C-2



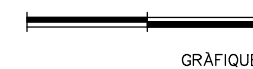


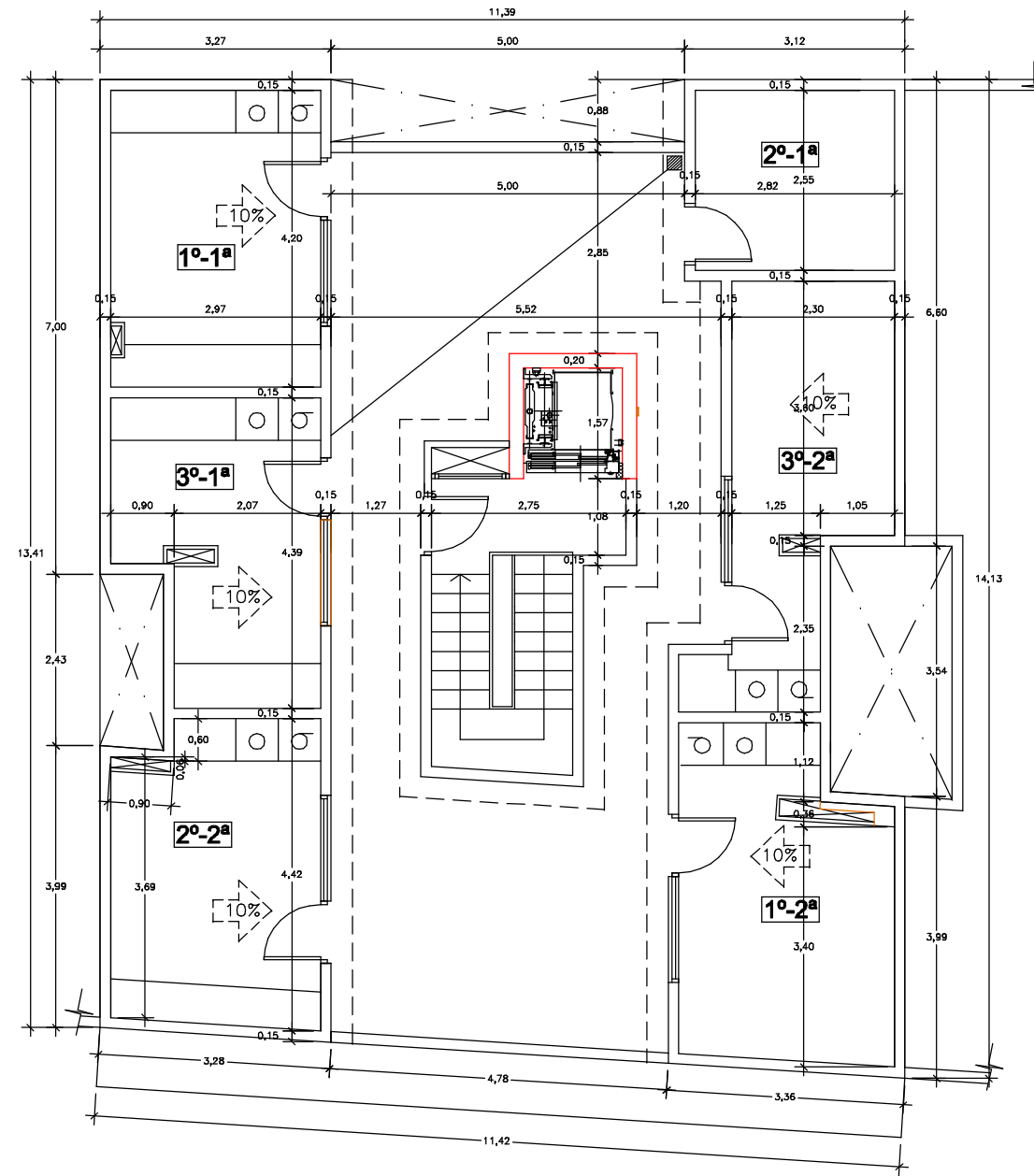
Nº  
C-3



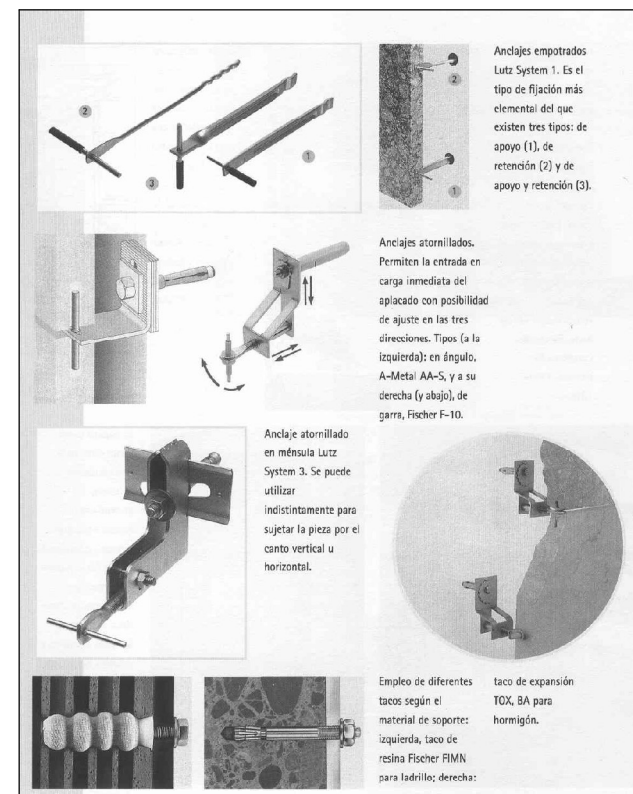
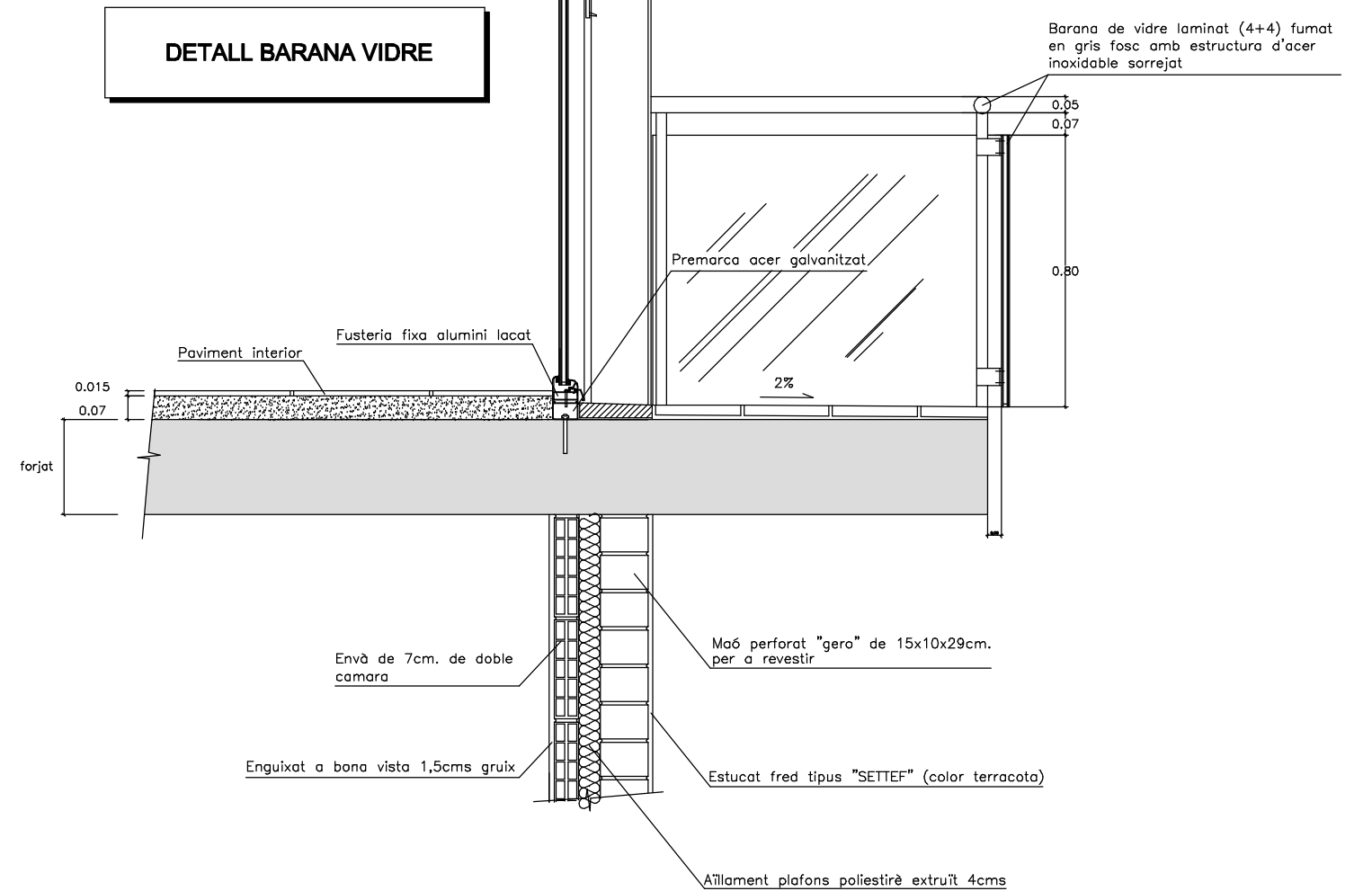
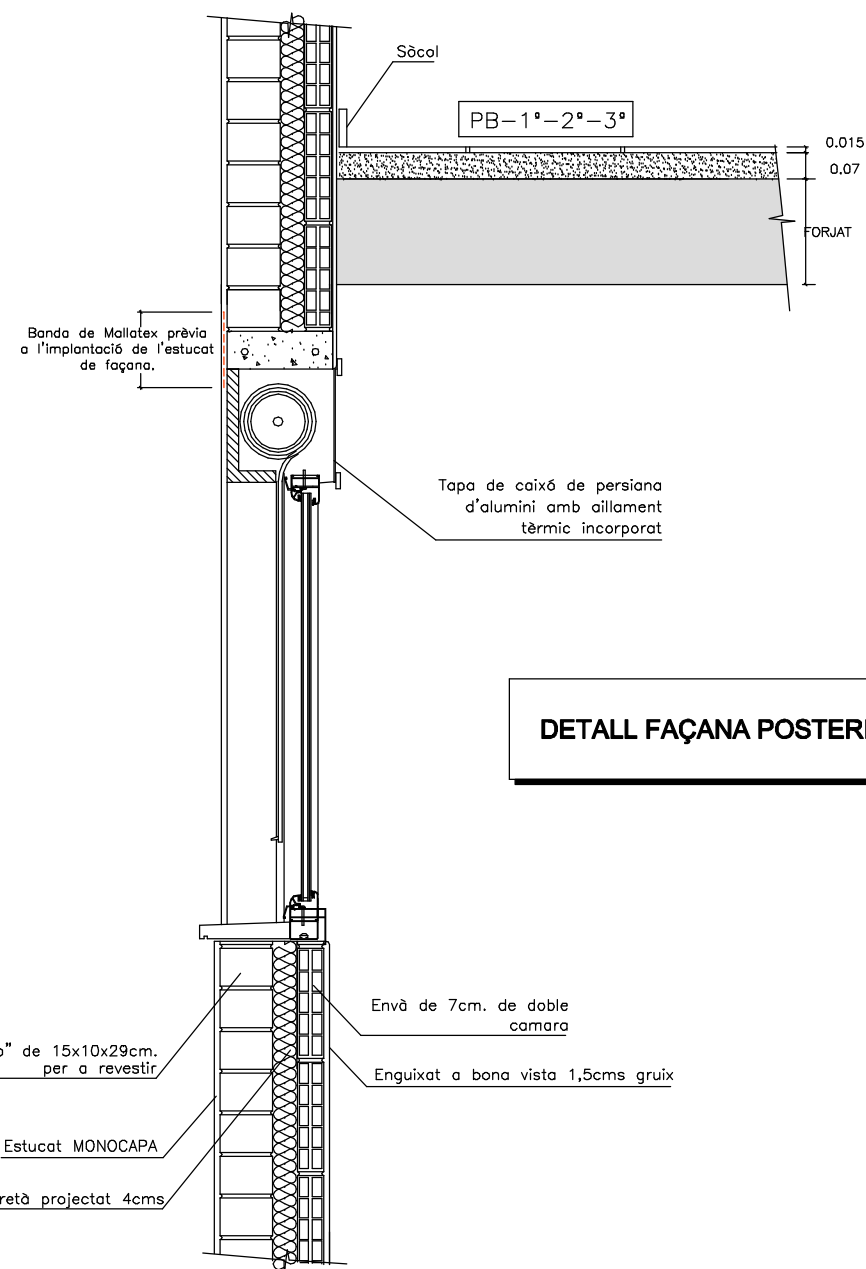
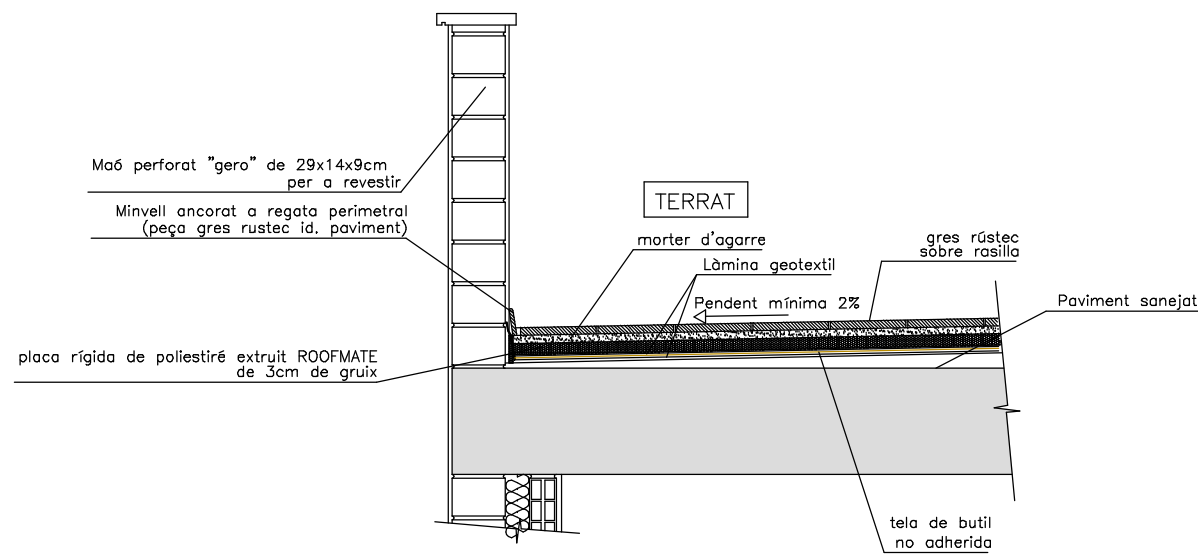


Nº  
C-4



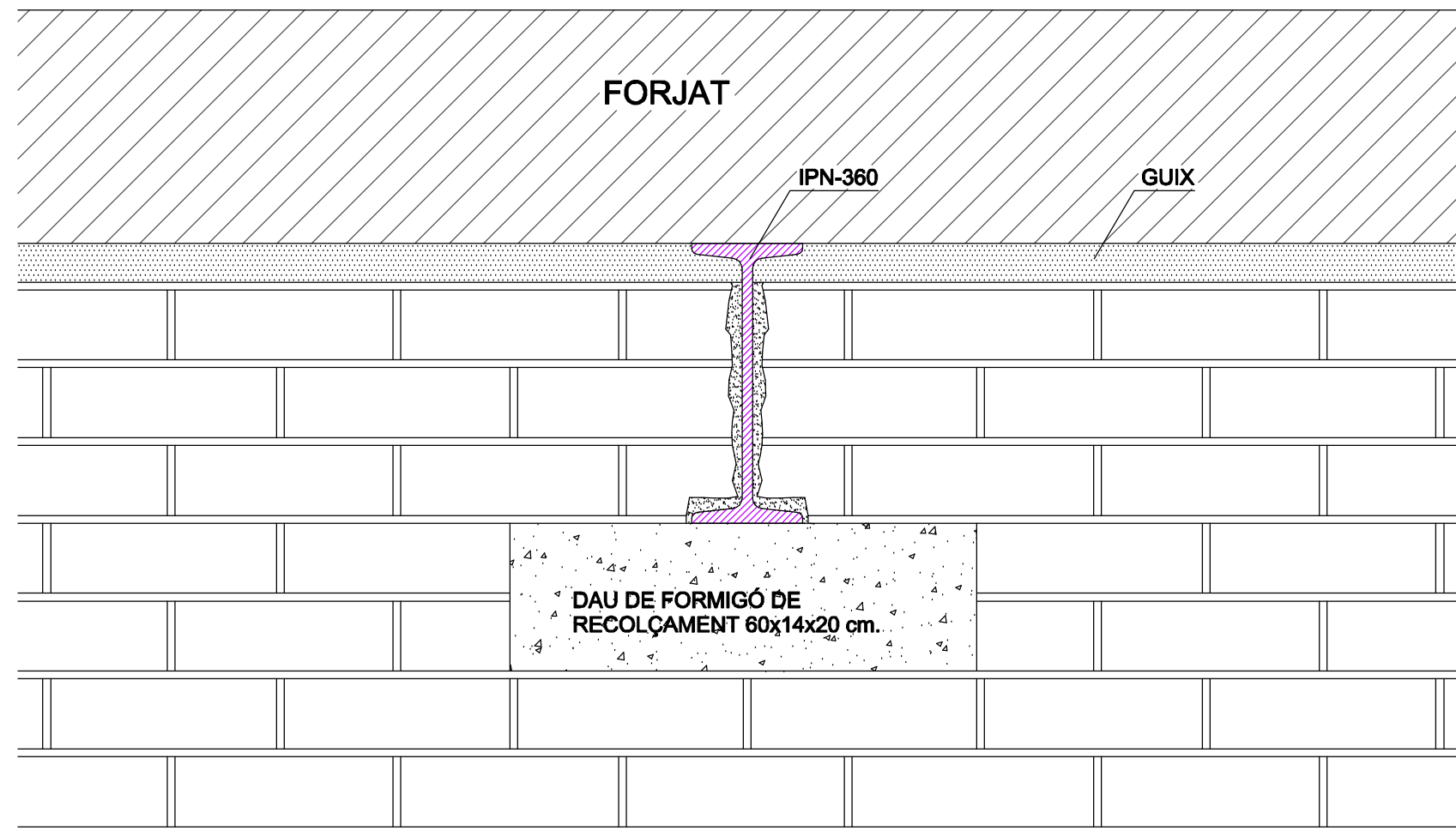
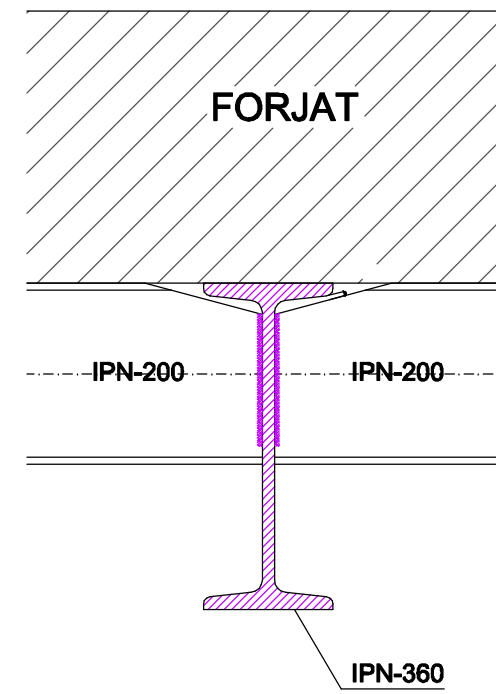
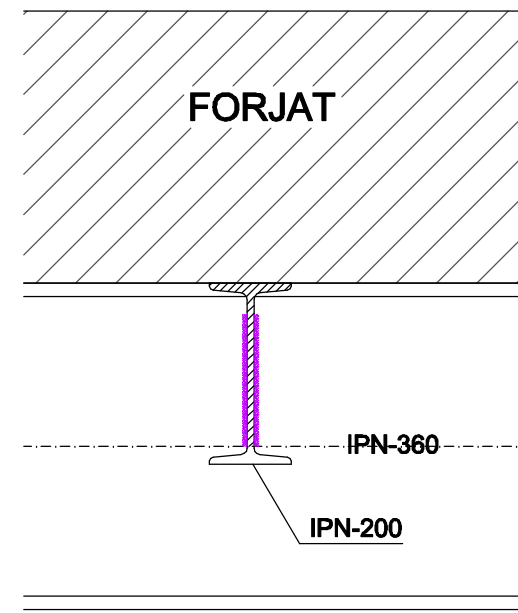


Nº  
C-5

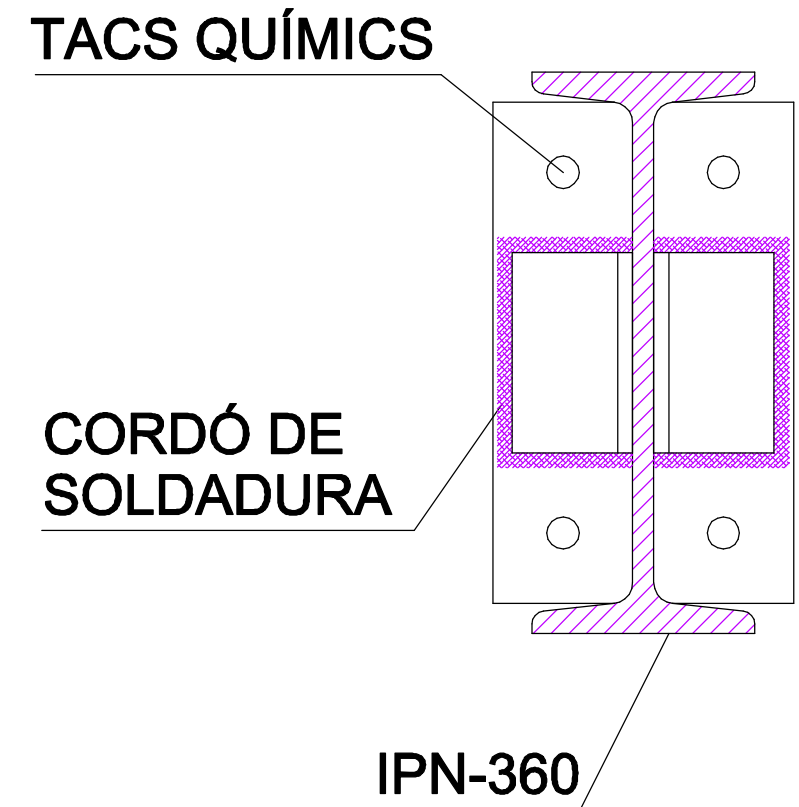
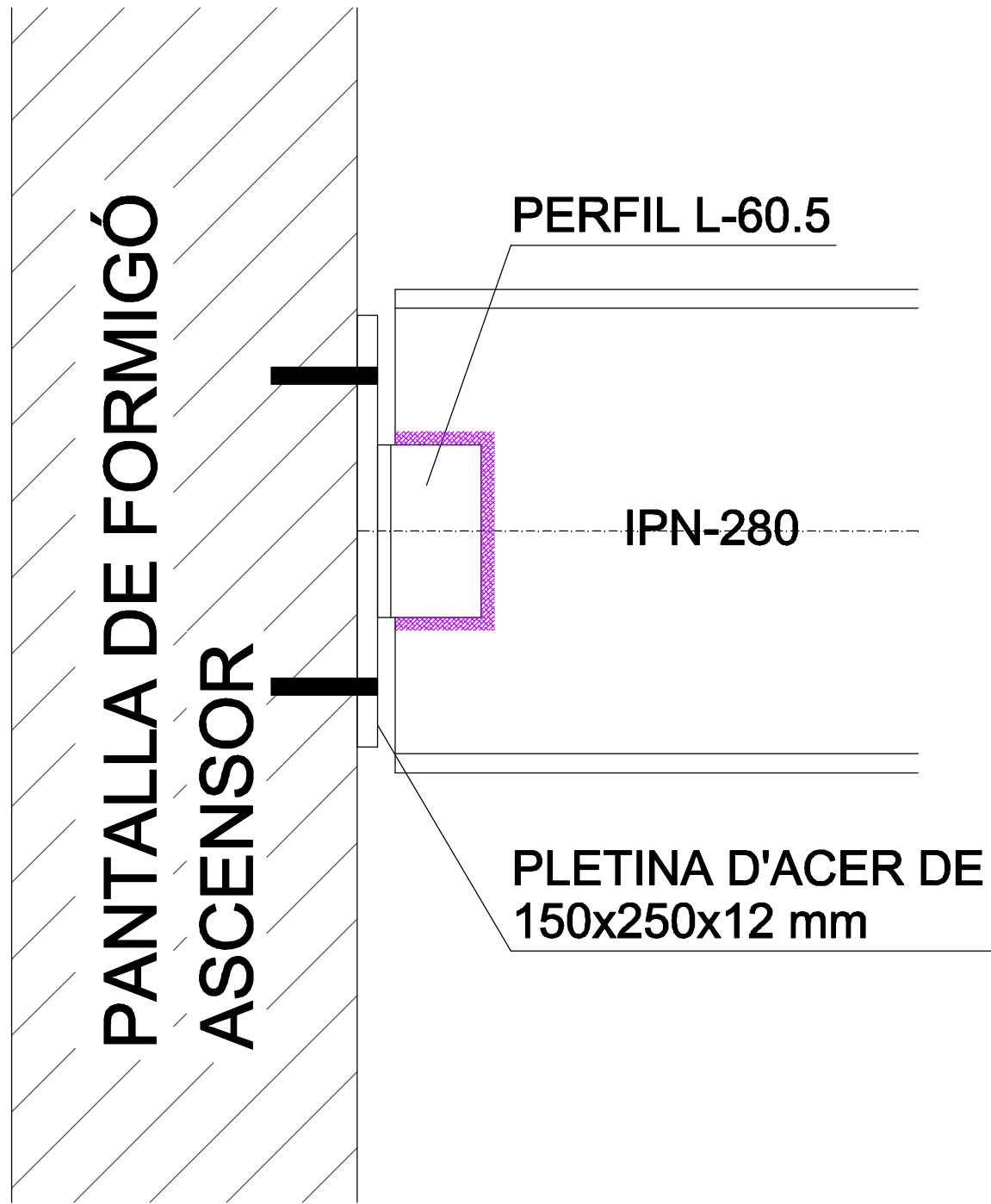


**DETALL ANCORATGES PER A APLACAT DE PEDRA**

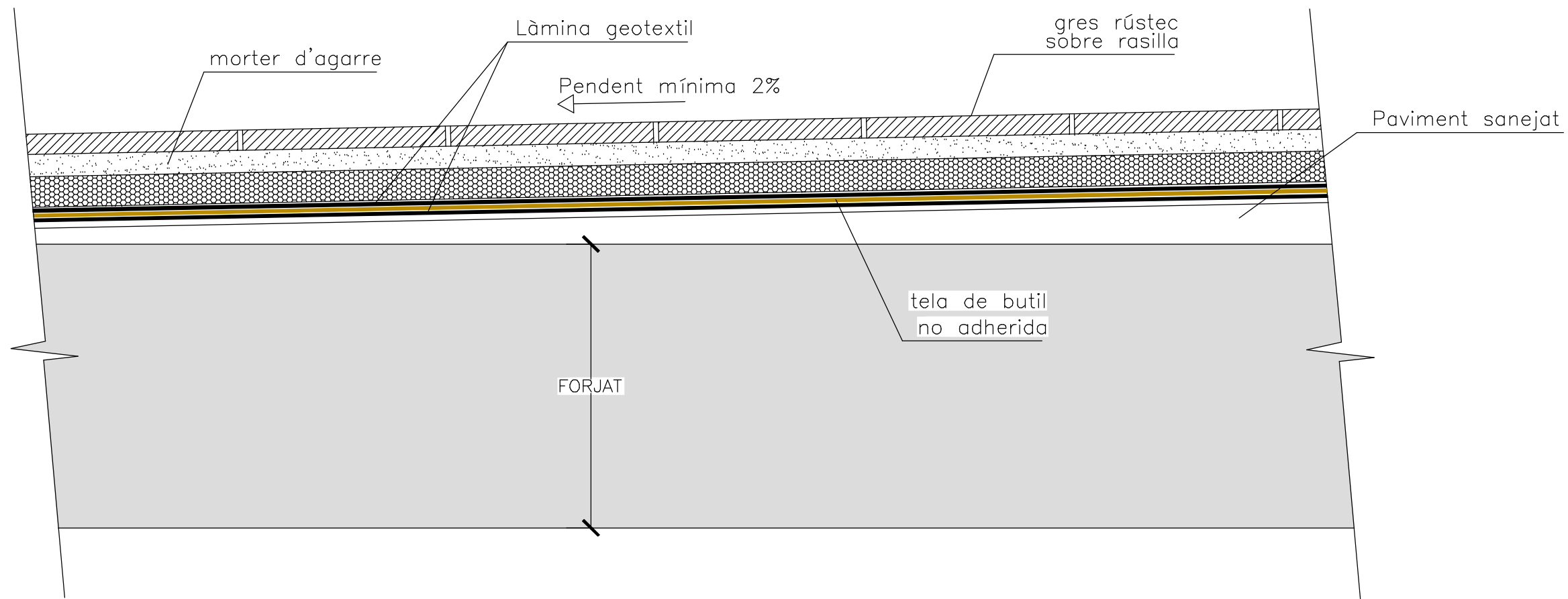




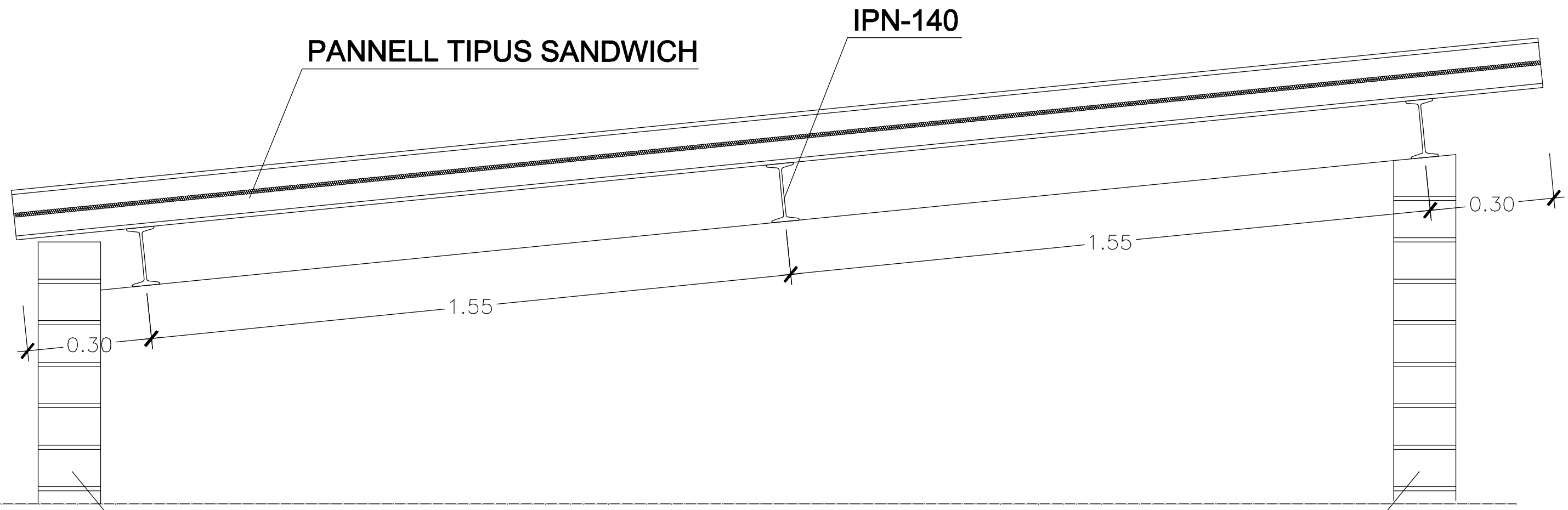
Nº  
D-02



Nº  
D-03



Nº  
D-04



PANNELL TIPUS SANDWICH

IPN-140

0.30

1.55

1.55

0.30

PARET DE TANCAMENT DE TOTXANA DE 29x14x9 cm.

PARET DE TANCAMENT DE TOTXANA DE 29x14x9 cm.

Nº  
D-05