



Títol del projecte

**ALLOTJAMENTS DOTACIONALS I UN EQUIPAMENT SANITARI A
GRAN VIA DE LES CORTS CATALANES 724-726 DE BARCELONA**

Adreça

Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Tipus

PROJECTE D'EXECUCIÓ – DOCUMENTACIÓ GRÀFICA – ESTRUCTURA

Redactor

Fabregat&Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE Gran Via

Data: Setembre 2024

ÍNDIX DEL PROJECTE

M MEMÒRIA

- IN ÍNDEX DE LA MEMÒRIA
- DD DADES GENERALS
- MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
- MN NORMATIVA APLICABLE

DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- DG IN ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- DG 0 DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ
- DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI
- DG E PLÀNOLS DE FONAMENTACIÓ I D'ESTRUCTURA
- DG I PLÀNOLS D'INSTAL·LACIONS

PC PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

AM AMIDAMENTS

PR PRESSUPOST

AN ANNEXOS AL PROJECTE

- AN 1 CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
- AN 2 AVALUACIÓ DEL VOLUM I LES CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS
- AN 3 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
- AN 4 PROJECTE D'INFRAESTRUCTURES DE TELECOMUNICACIONS
- AN 5 L·LICÈNCIA AMBIENTAL O SECTORIAL
- AN 6 INFORME FAVORABLE O AUTORITZACIÓ DEL TITULAR DE LA INFRAESTRUCTURA EN CAS DE PROXIMITAT A LÍNIES DE METRO O TREN, TORRES D'ALTA TENSIÓ
- AN 7 INFORME BCASA
- AN 8 ANNEX D'ENERGIES RENOVABLES
- AN 9 ESTUDI DE DESCONTAMINACIÓ DE TERRES
- AN 10 ESTUDI HIDROGEOLÒGIC
- AN 11 INFORME PREVI DE PARCS I JARDINS
- AN 12 PLÀNOL ELEMENTS URBANS DE L'ENTORN
- AN 13 CONSULTES PRÈVIES EFECTUADES
- AN 14 FOTOGRAFIES DE L'ENTORN
- AN 15 CONTROL DE QUALITATS DE MATERIALS
- AN 16 INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT
- AN 17 JUSTIFICACIÓ HR ENFRONT EL SOROLL
- AN 18 ESTUDI GEOTÈCNIC
- AN 19 CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA EN FASE DE PROJECTE EXECUTIU
- AN 20 MEMÒRIA I CÀLCUL D'INSTAL·LACIONS
- AN 21 MEMÒRIA I CÀLCUL D'ESTRUCTURES

otherstructures

structural engineering consultants

ul Príncipe 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Axonometries

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

30/09/24

OS

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.01.02

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Axonometries

Escala (dinA1)

Nº

DG 2.01.02

Data

Nº IMHAB

Setembre 2024

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

structural engineering consultants

ul Príncipe 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Plànol de càrregues

Statut:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1:250

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.01.10

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc Normalitzada:

Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120

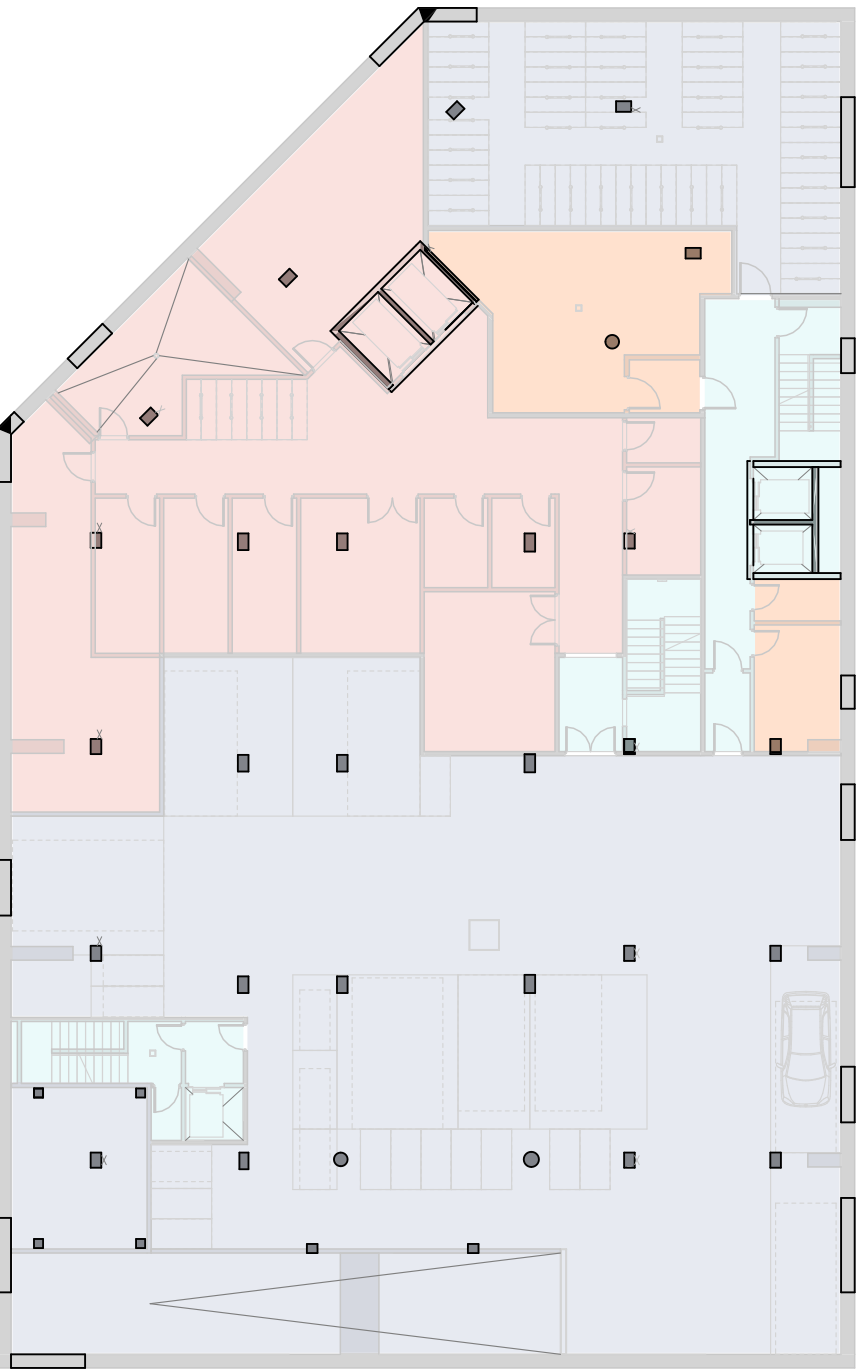
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

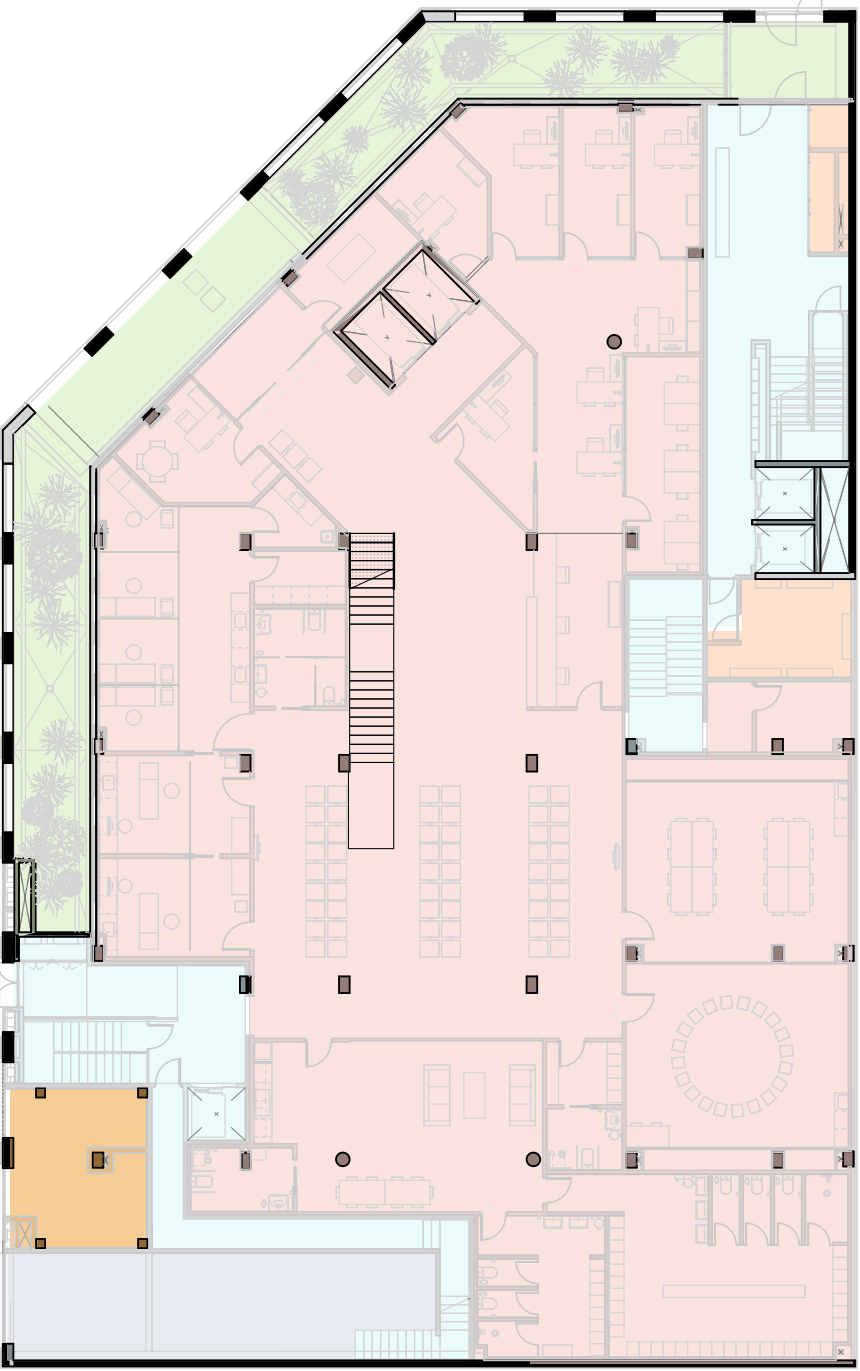
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

CÀRREGUES SUPERFICIALS		KN/m2	
ZONA	COLOR	C. PERMANENTS	S.C. US (+NEU)
1. Zones d'accés i evacuació		2.00	3.00
2. Aparcament		2.00	5.00
3. Sales d'instal·lacions		2.00	5.00
4. Local (Centre d'Atenció Primària)		2.00	5.00
5. Exterior		2.00	5.00+0.40
6. Jardineres Entrada		20.00	5.00+0.40
7. Coberta verda		4.00	3.00+0.40
8. Habitatge		2.00	2.00
9. Passera accés		2.00	3.00
10. Balcó Mitgera		2.00	3.00+0.40
11. Coberta transitable		2.00	3.00+0.40
12. Coberta no transitable		2.50	1.00+0.40
13. Instal·lacions a coberta		4.00	1.00+0.40
14. Badalot		2.50	1.00+0.40
15. Pergola		0.40	0.40+0.40
16. Unitat Tractament Aire		2.50	0.40+0.40
17. Estació Transformadora		2.50	20.00



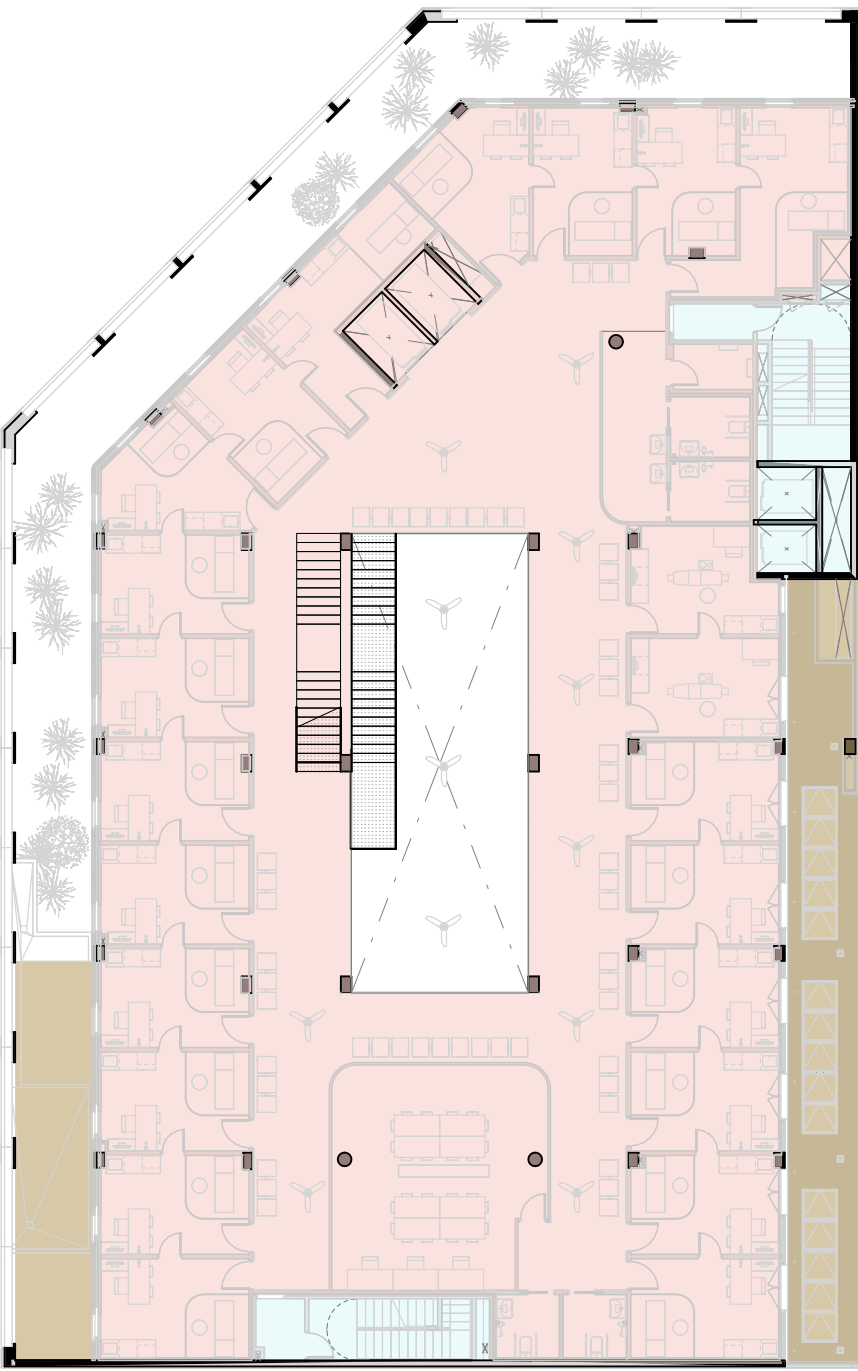
Planta Soterrani - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



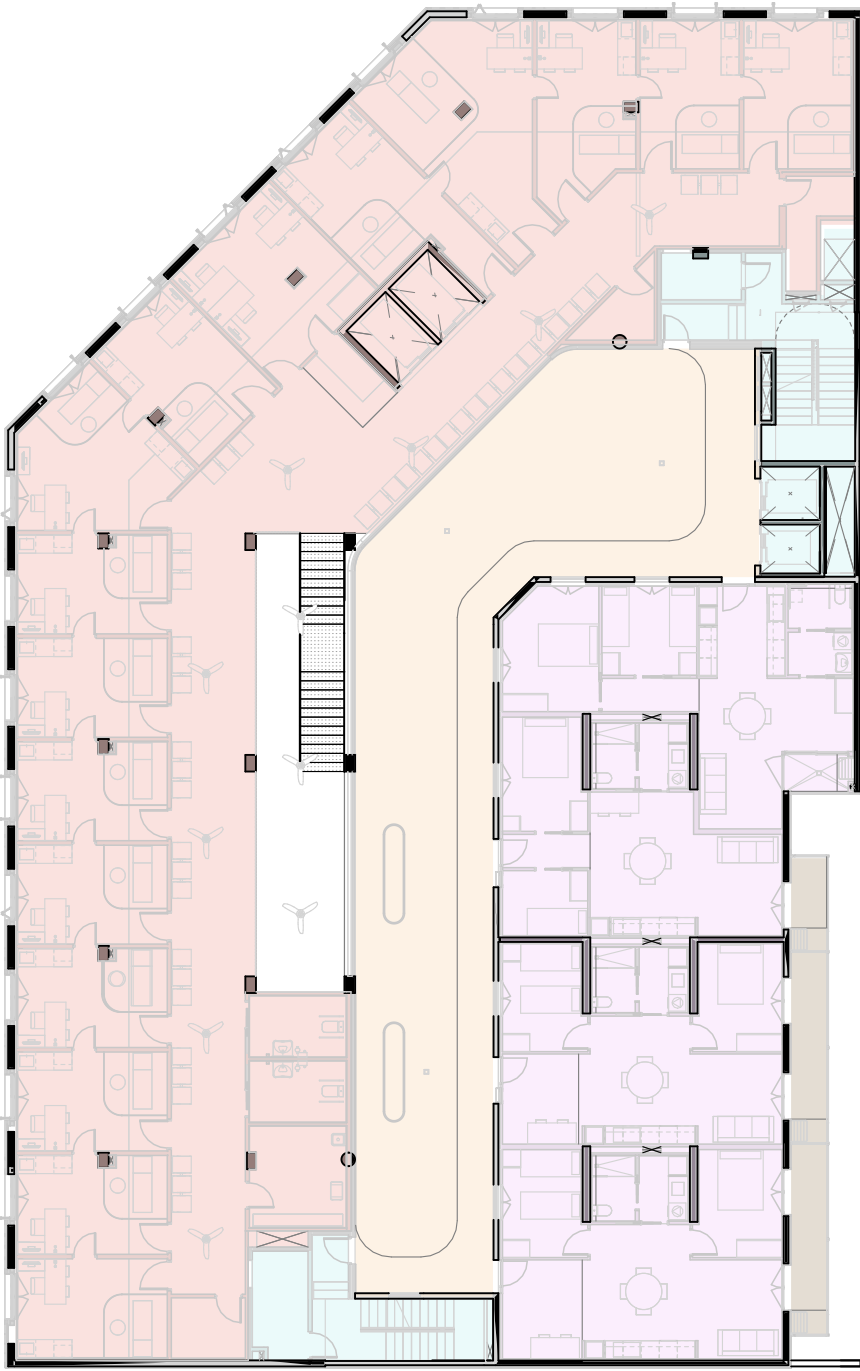
Sostre Planta Soterrani - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



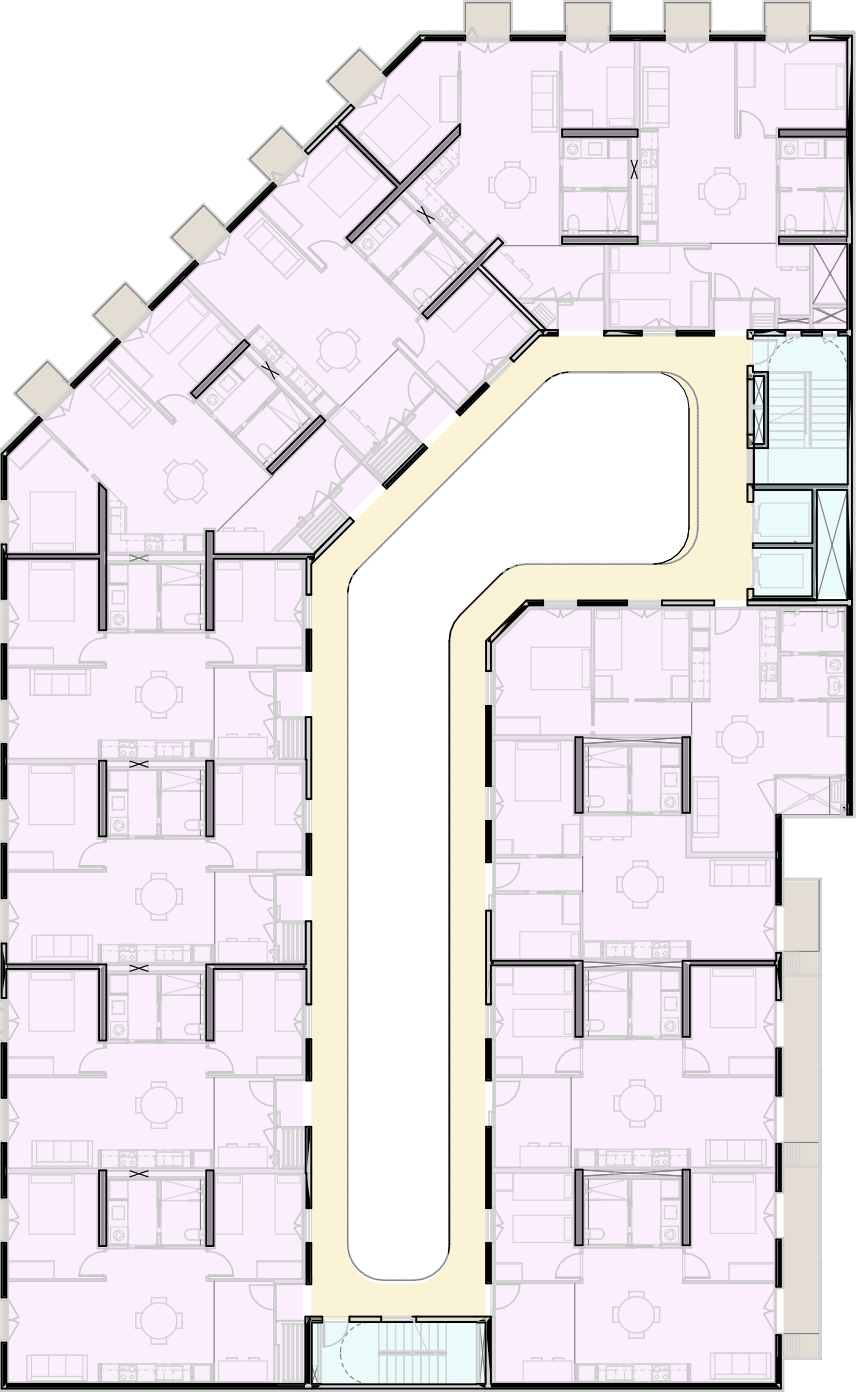
Sostre Planta Baixa 0 - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



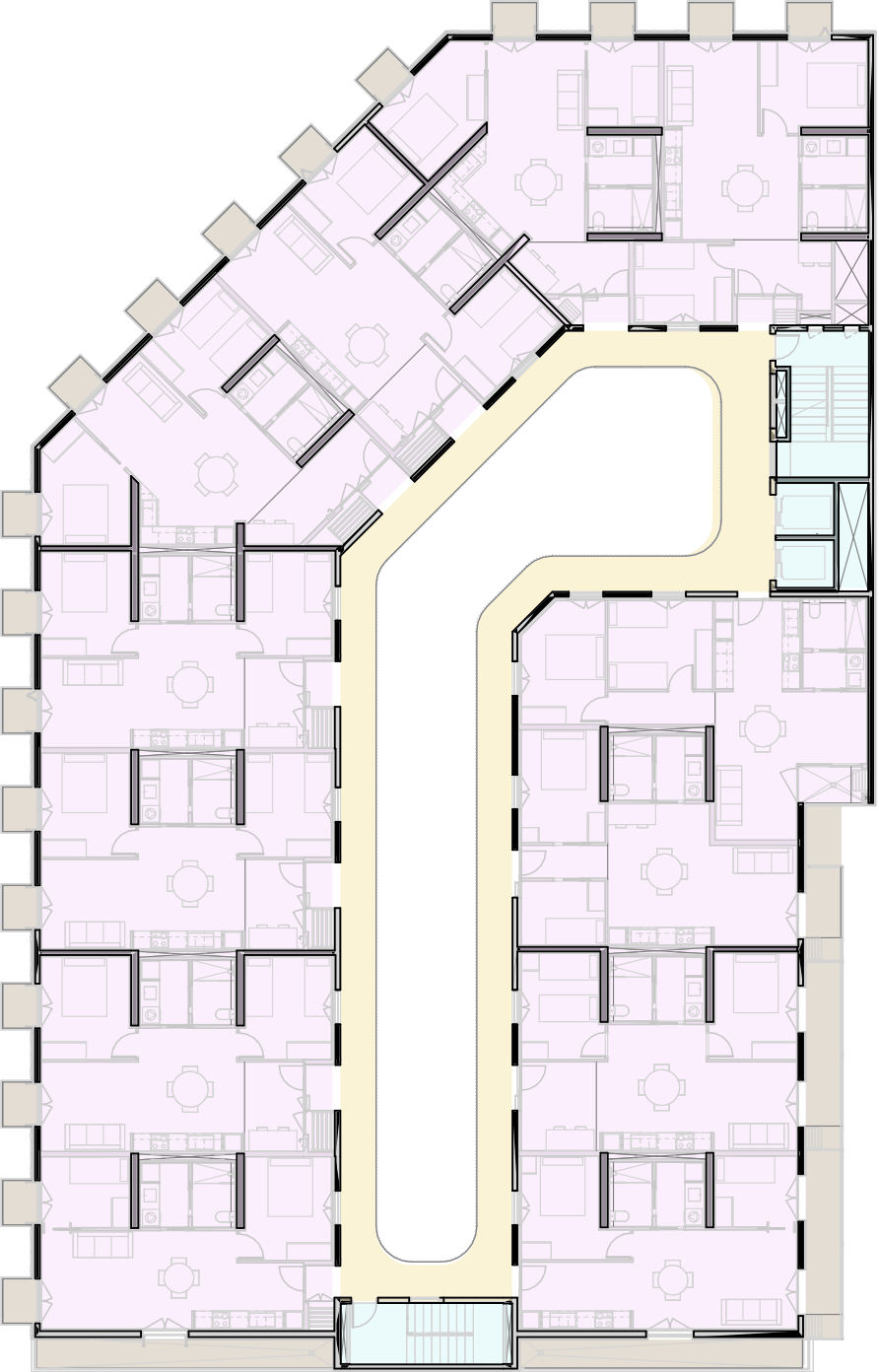
Sostre Planta Baixa 1- Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



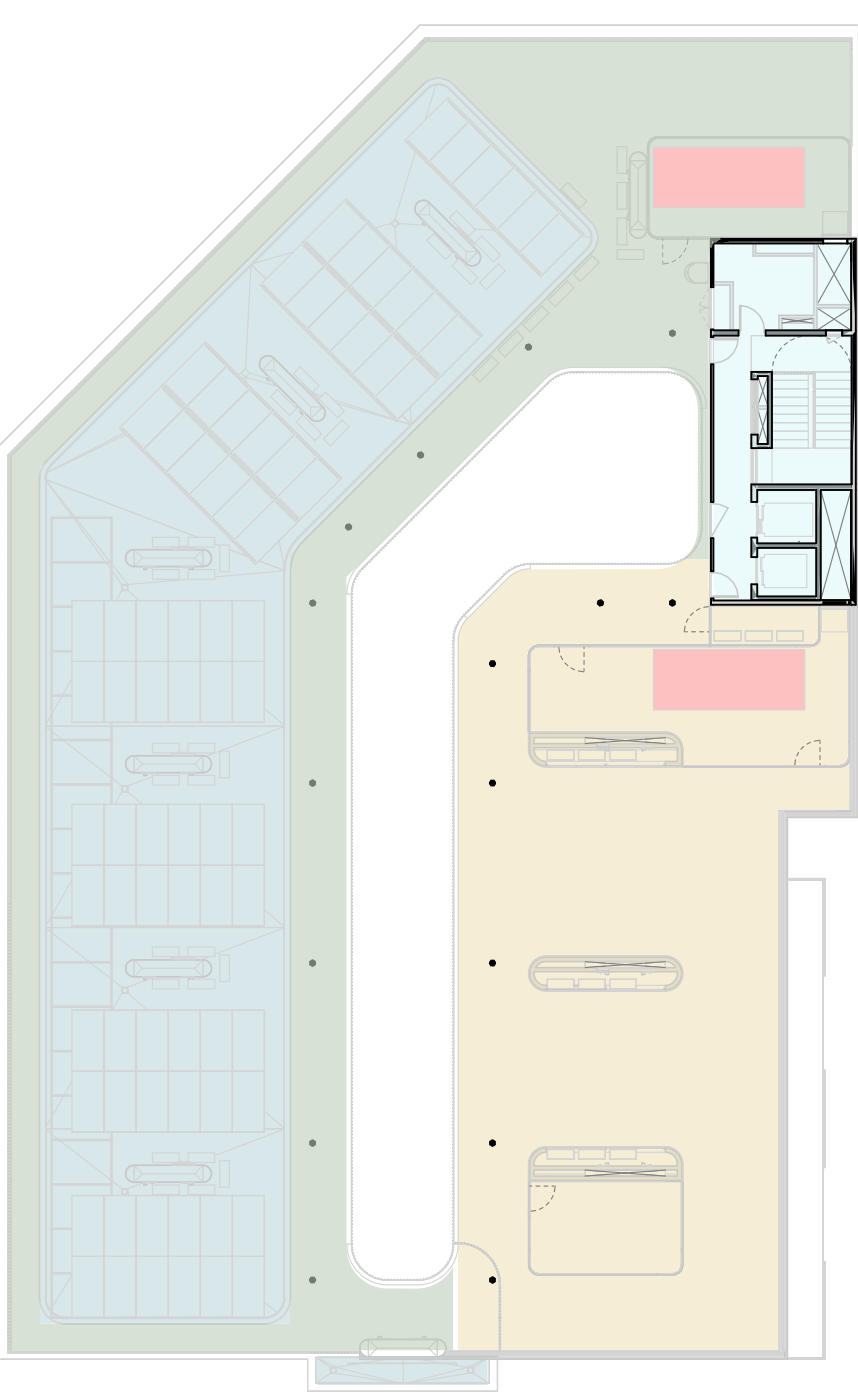
Sostre Planta Tipus - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



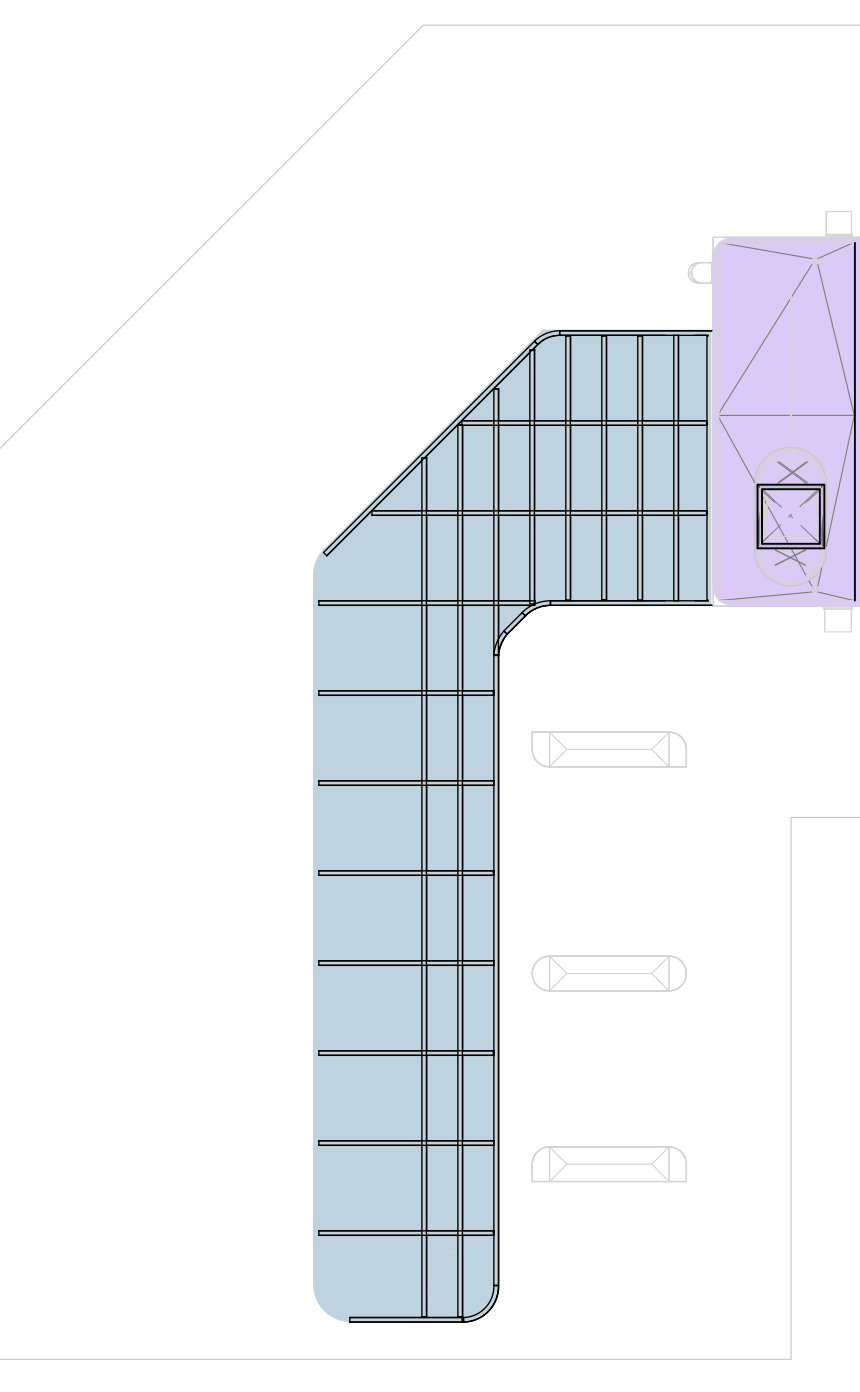
Sostre Planta 5 - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



Sostre Planta 6 (Coberta) - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



Sobrecoberta - Càrregues

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Plànol de càrregues

Escala (dinA1)

A1 1:250
A3 1:500

Nº

DG
2.01.10

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

structural engineering consultants

ul' Praga 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Resistència al Foc - Forjats

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1:250

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.01.20

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista50 anys

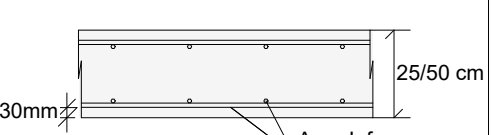
Ús principalSanitari + Habitatges

LocalitzacióBarcelona

Resistència al focNormalitzada:Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

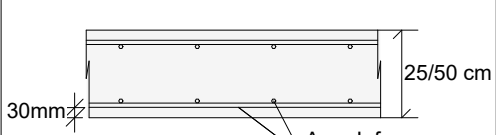
REI 30 (Llosa massissa)



Foc 30'

Recobrimient inferior mínim de30mm per tal de garantir REI30

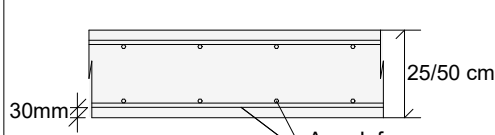
REI 90 (Llosa massissa)



Foc 90'

Recobrimient inferior mínim de30mm per tal de garantir REI90

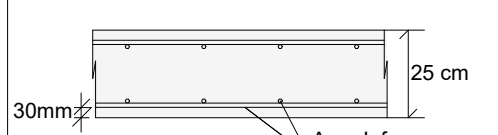
REI 120 (Llosa massissa)



Foc 120'

Recobrimient inferior mínim de30mm per tal de garantir REI120

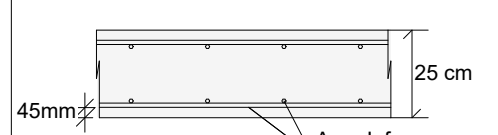
REI 180 (Llosa massissa)



Foc 180'

Recobrimient inferior mínim de30mm per tal de garantir REI180

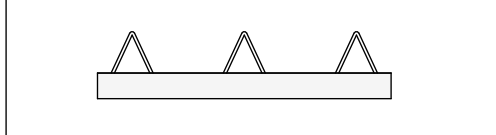
REI 240 (Llosa massissa)



Foc 240'

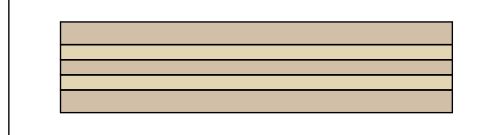
Recobrimient inferior mínim de45mm per tal de garantir REI240

REI 90 (Prellosa)



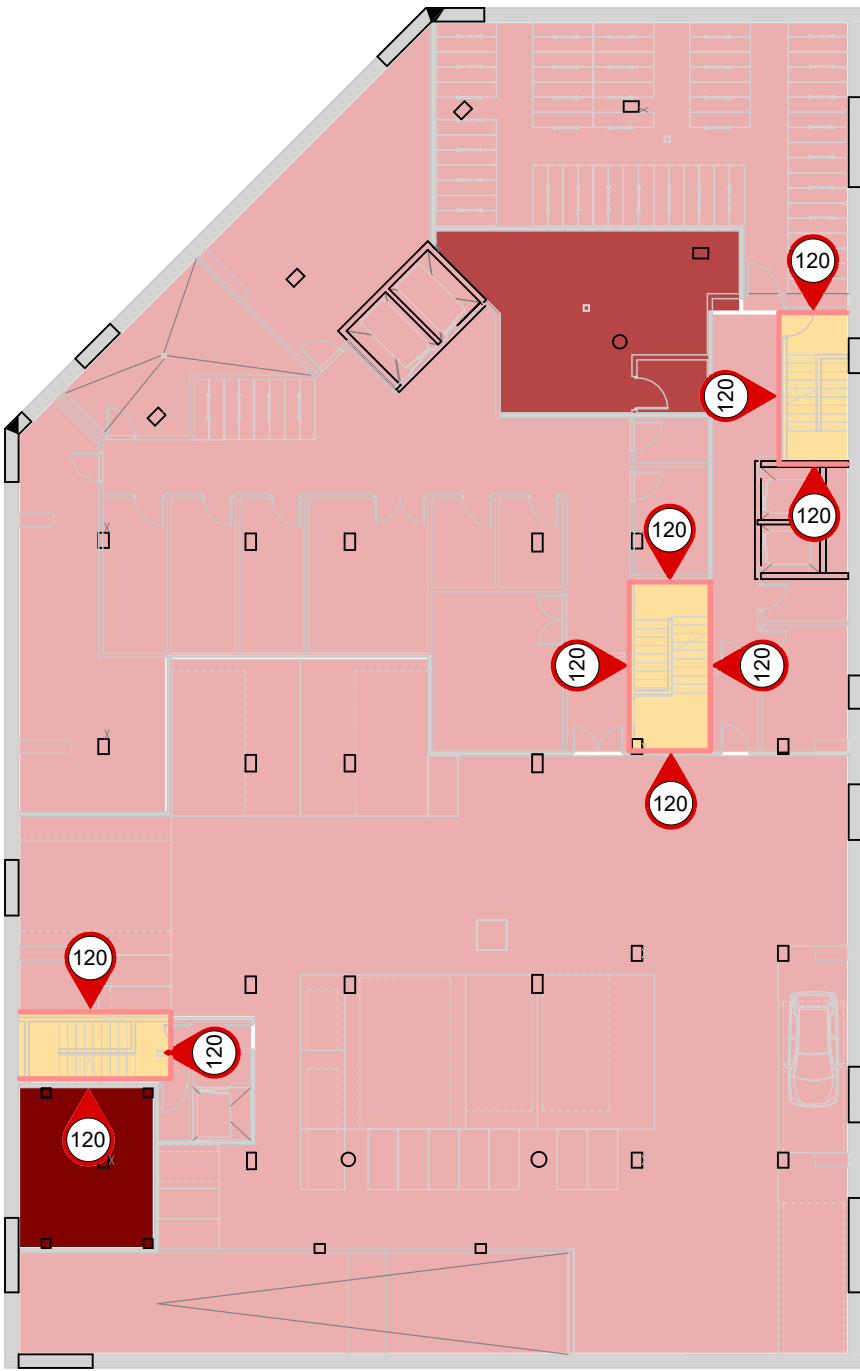
Foc 90'

REI 90 (Forjat CLT)



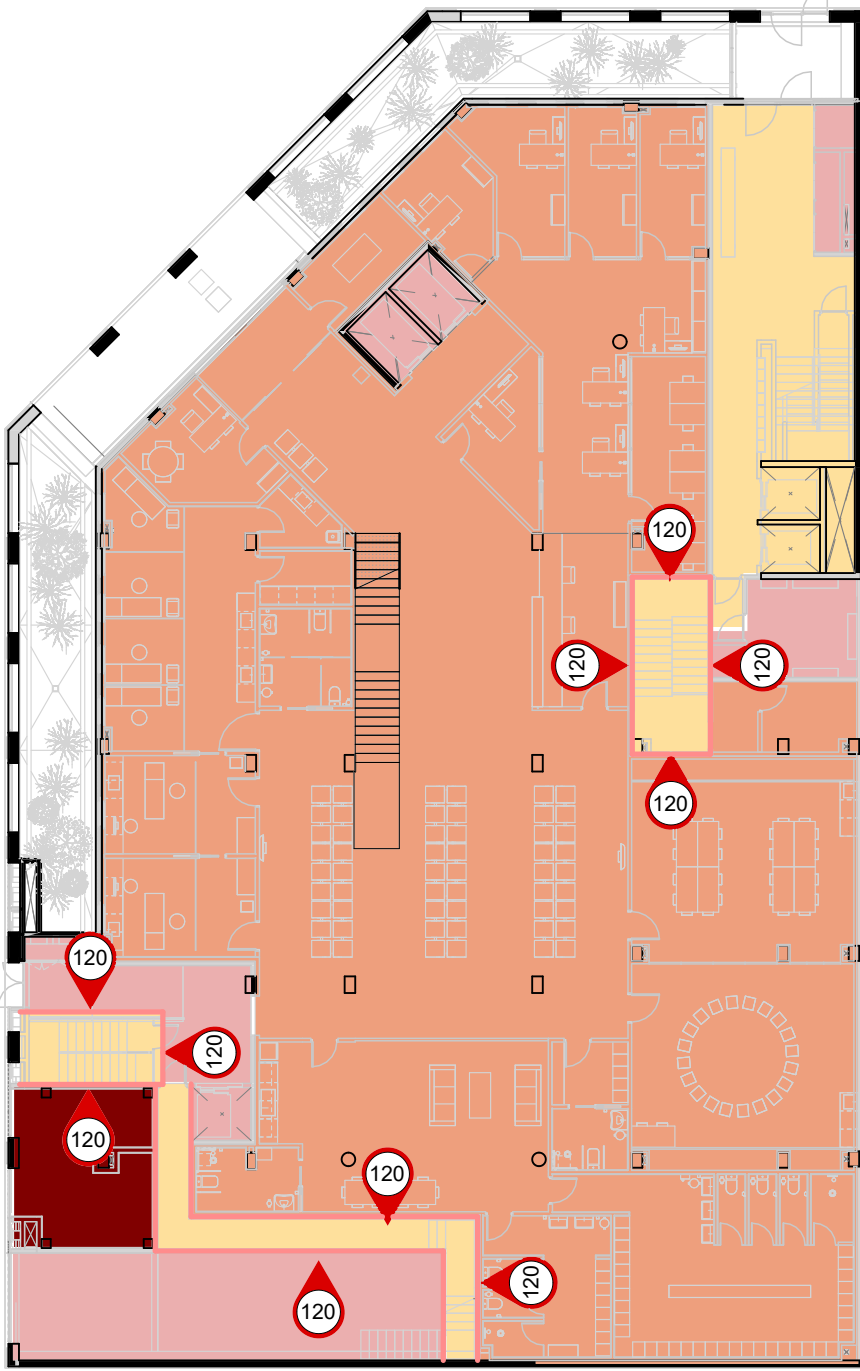
Foc 90'

RESISTÈNCIA AL FOC	
R.F.	COLOR
R 30	
R 60	
R 90	
R 120	
R 180	
R 240	



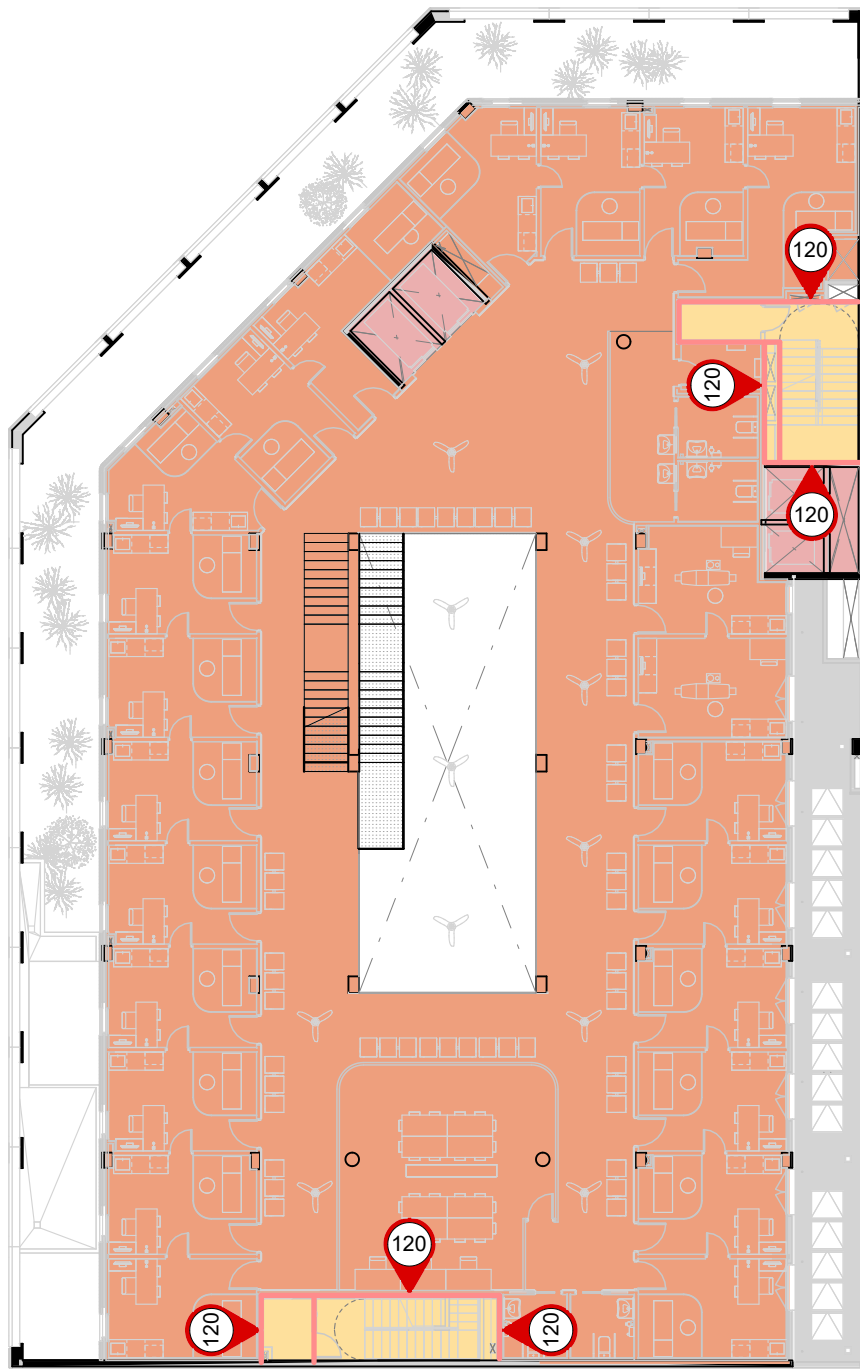
Planta Soterrani - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



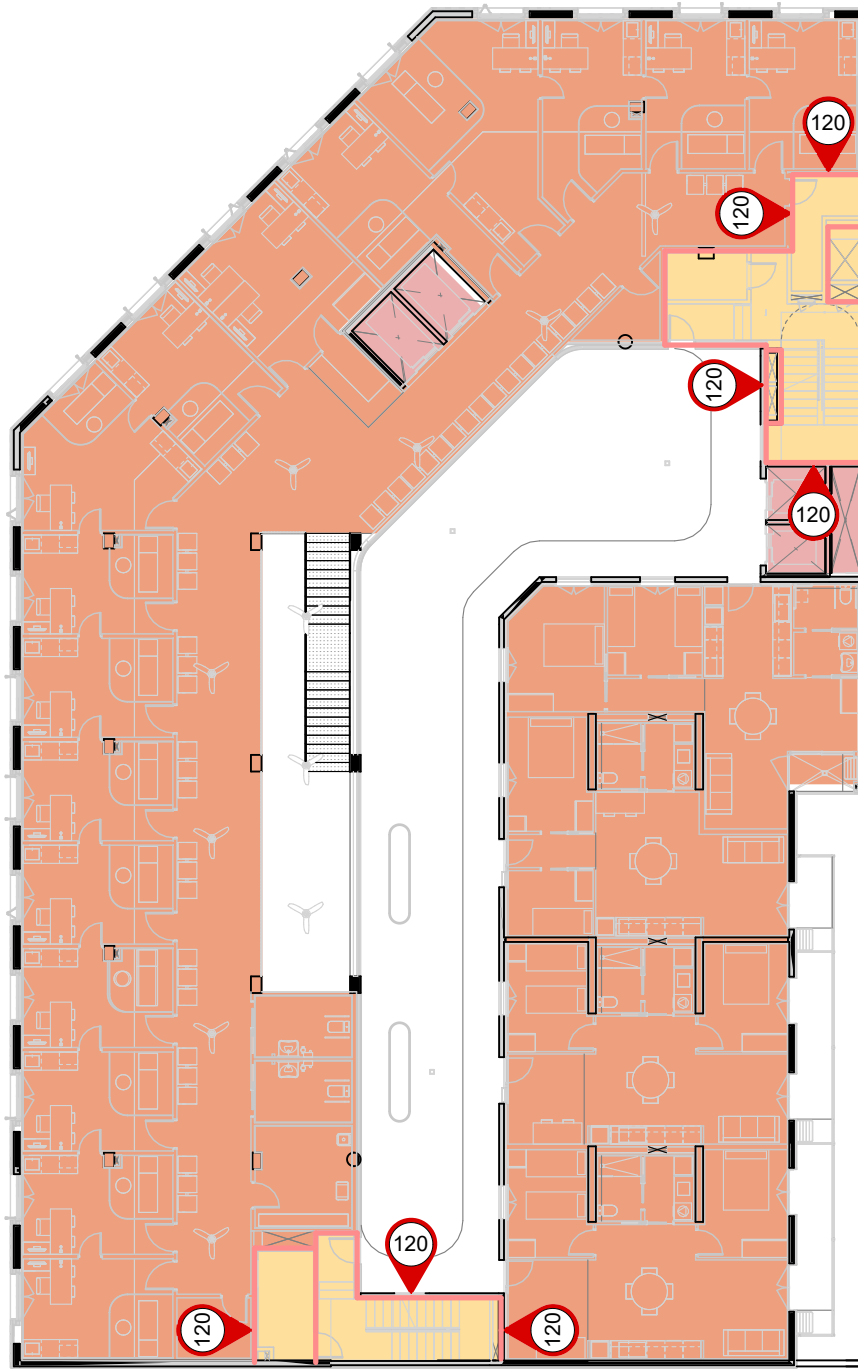
Sostre Planta Soterrani - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



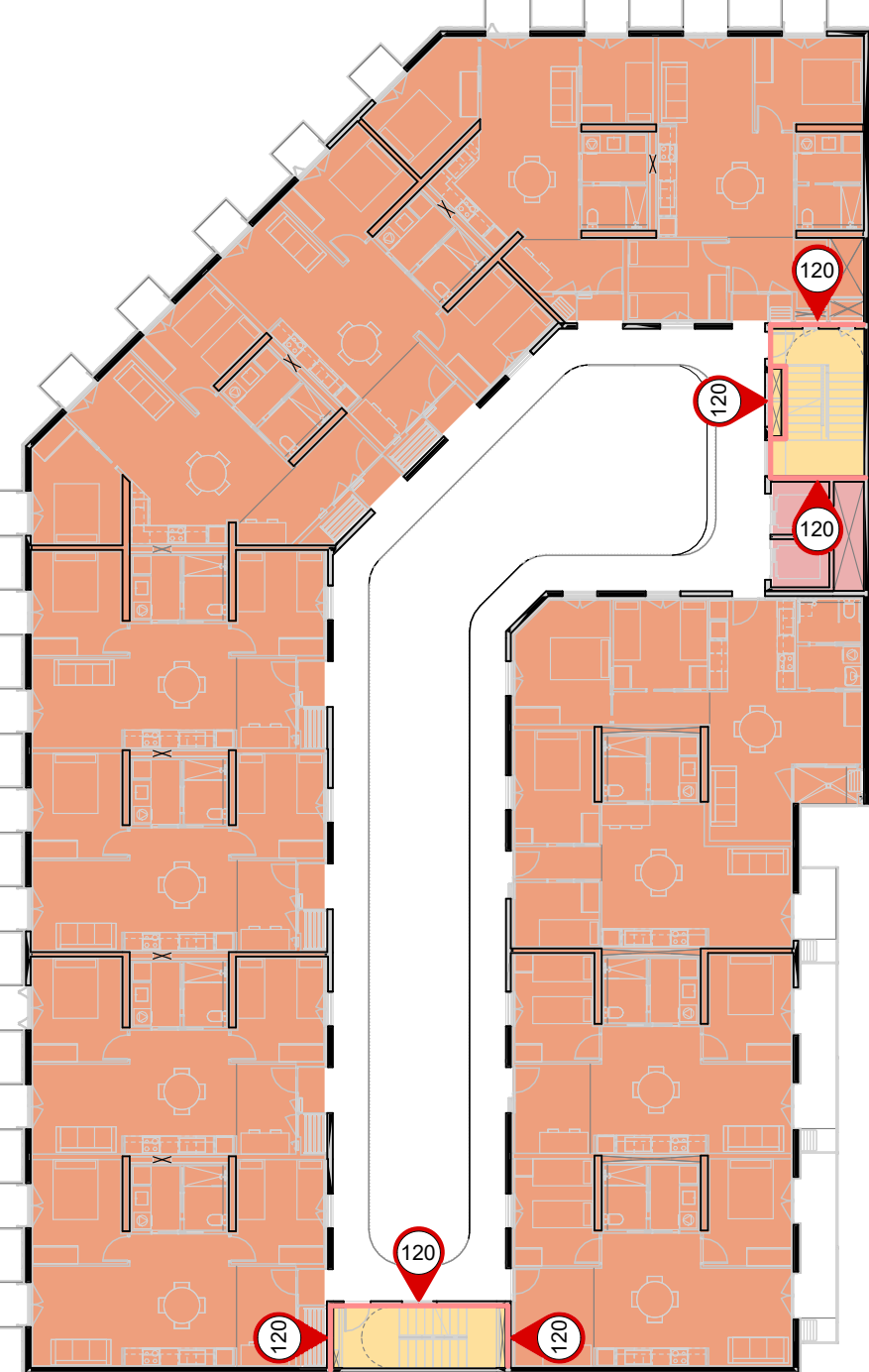
Sostre Planta Baixa 0 - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



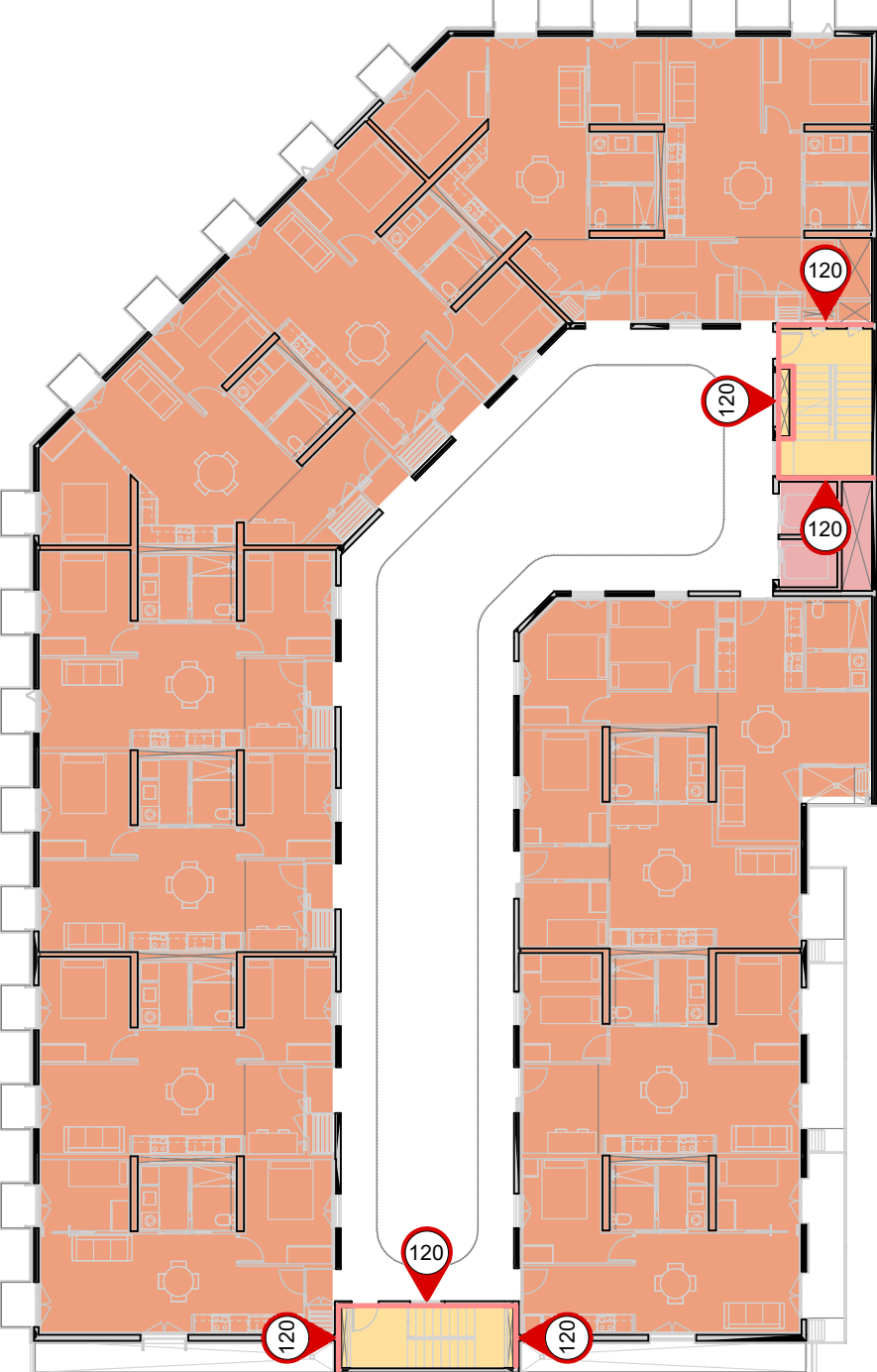
Sostre Planta Baixa 1 - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



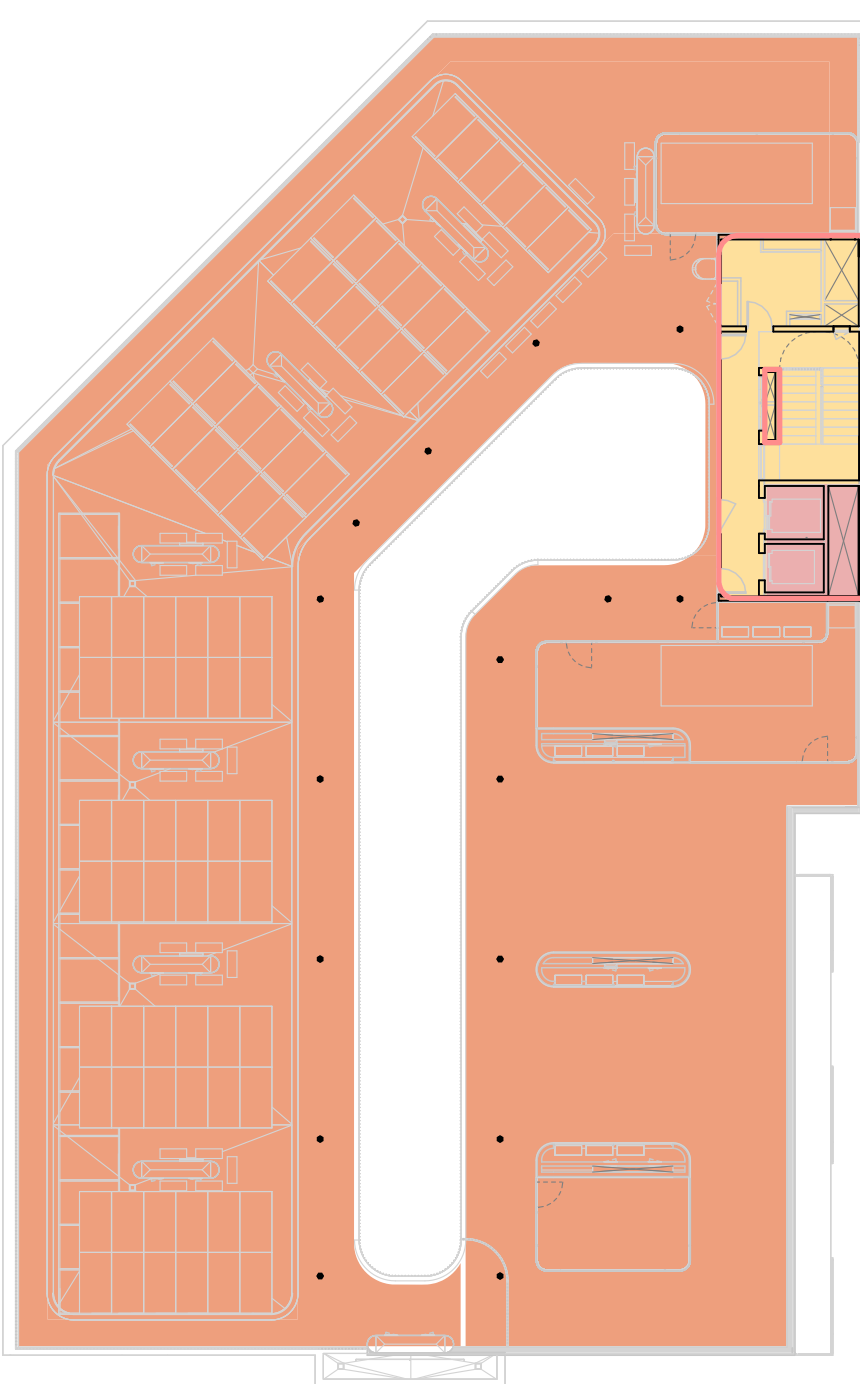
Sostre Planta Tipus - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



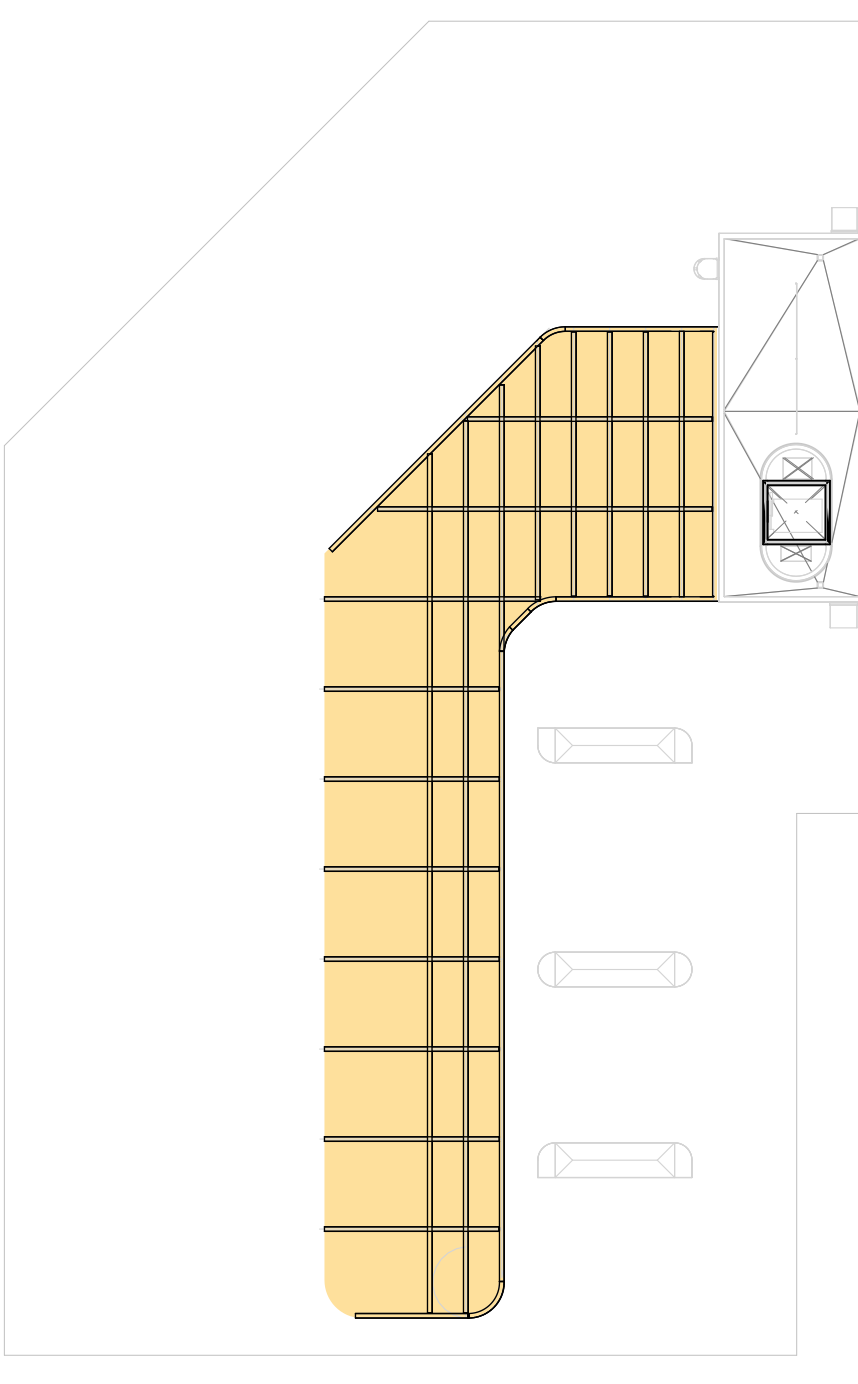
Sostre Planta 5 - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



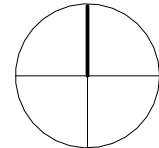
Sostre Planta 6 (Coberta) - R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



Sobrecoberta - Càrregues R. Foc

Escala: 1 : 250 @A1 /1:500@A3



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Resistència al Foc - Forjats

Escala (dinA1)

A1 1:250
A3 1:500

Nº

DG
2.01.20

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

ul Príncipe 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Resistència al Foc - Murs i Bigues

Status:

Projecte Executiu

Escala (dA1):

1:150

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.01.21

Revisió:

01

REV.

DATA

COMENTARIS

00

02/08/24

Entrega maqueta

01

30/09/24

Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

TAULA R. FOC

COLOR

superfície

secció

RESISTÈNCIA FOC

REI 30

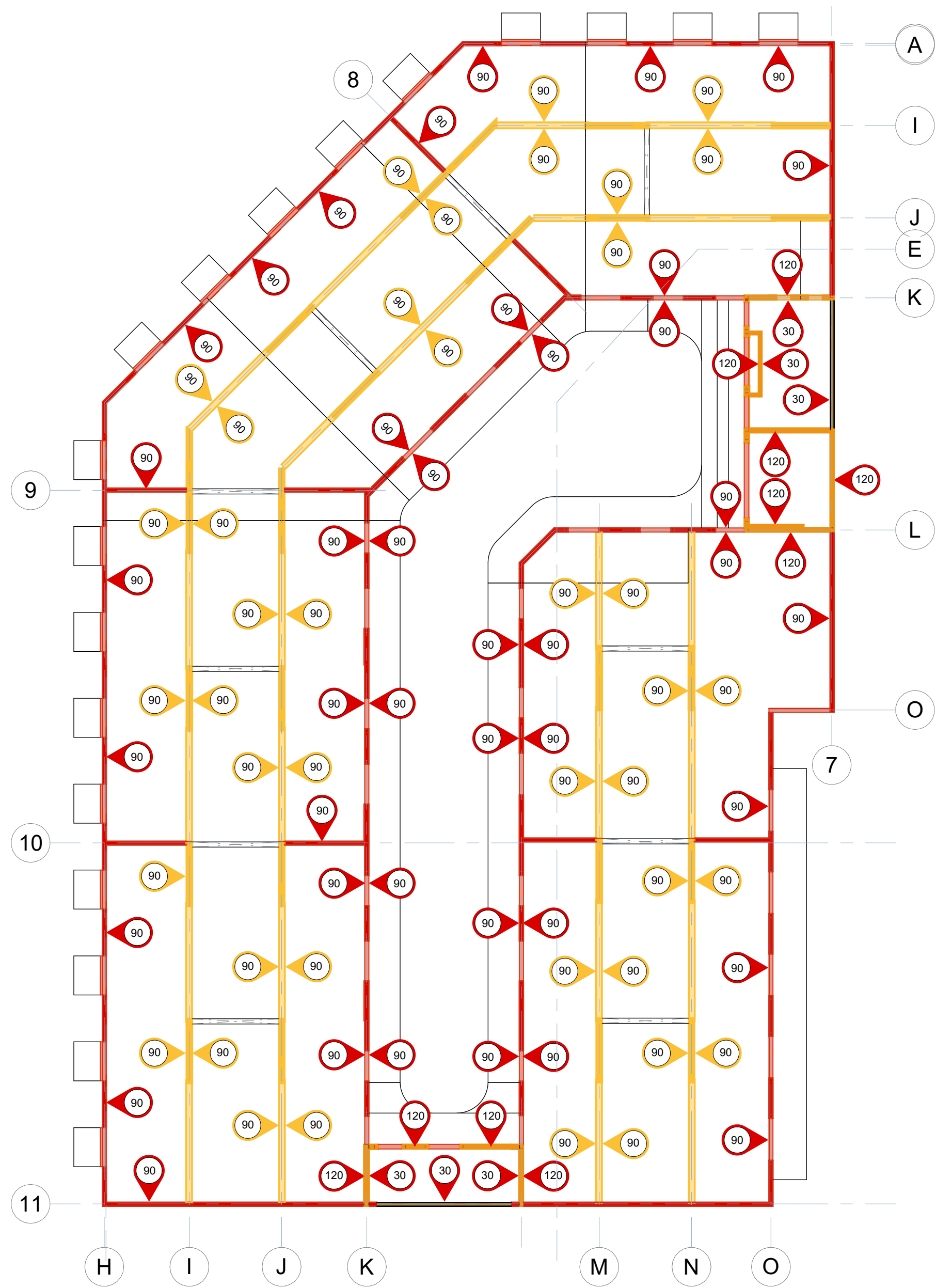
REI 60

REI 90

REI 120

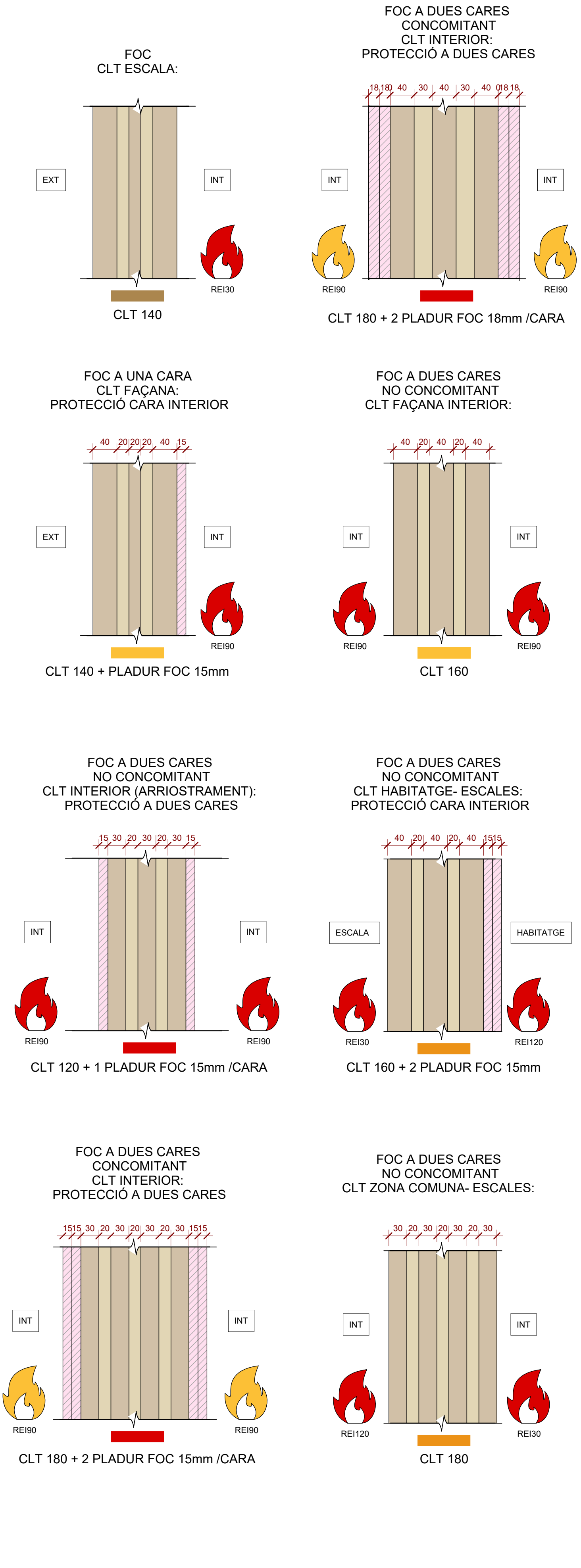
Foc no concomitant

Foc concomitant



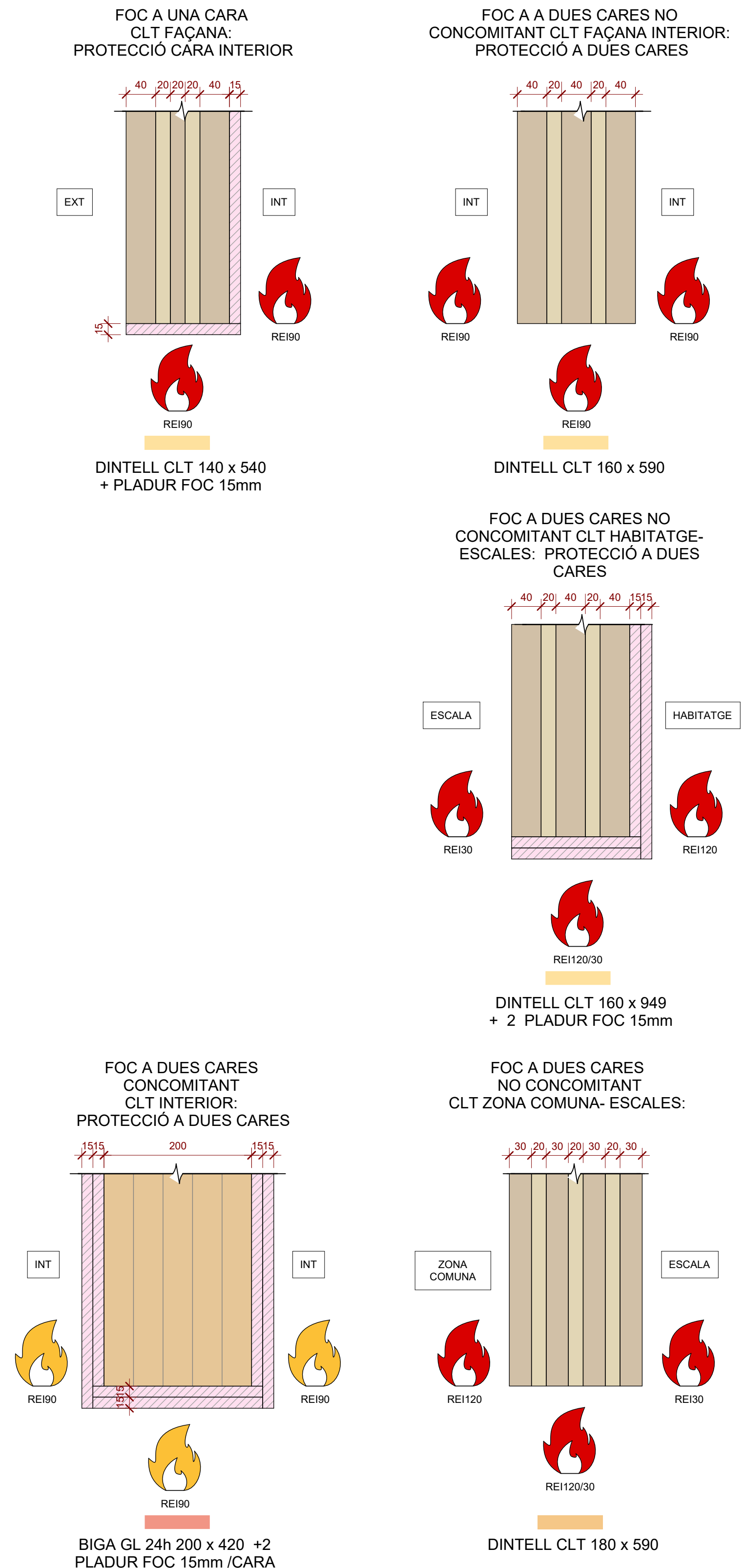
Sostre Planta Tipus - Resitència al Foc

Escala: 1 : 150 @A1 /1:300@A3



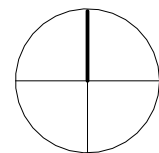
Protecció foc murs - Concomitància

Escala: 1 : 5 @A1 /1:10@A3



Protecció foc bigues-dintells - Concomitància

Escala: 1 : 5 @A1 /1:10@A3



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Resistència al Foc - Murs i Bigues

Escala (dinA1)

A1 1:150
A3 1:300

Nº

DG
2.01.21

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

of Projects 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Non

Fonamentació (Enceps) - Geometria

Status

Projecte Executiu

Escala (A1)

1:100

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Nombre Plànol

DG 2.02.01

Revisat

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LLEGENDA

Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c-140

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Profissa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo) Pilar o Mur estintolat

PROPIETATS DEL TERRENY											
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²				
0	Reblert		23.00°	17,0	2,00 kN/m²						
1	Argiles amb sorres i graves		26.00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5				
2	Sorres Argiloses		29.00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0				

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

of Projects 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Non

Contenció - Geometria

Status

Projecte Executiu

Escala (A1)

1:100

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Nombre Plànol

DG 2.02.03

Revisat

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista50 anys

Ús principalSanitari + Habitatges

LocalitzacióBarcelona

Resistència al focNormalitzada: Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LEGENDA

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA

+66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla Solera Llosa massissa Preflosa Massissa Forjat de fusta contralaminada Mur de Bloc de formigó massissat Mur de Formigó Armat Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Forats d'instal·lacions

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

PROPIETATS DEL TERRENY									
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kNm3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²		
0	Reblert		23.00°	17,0	2,00 kN/m²				
1	Argiles amb sorres i graves		26.00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5		
2	Sorres Argiloses		29.00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0		
Geològia Ref. 20090421				Nivell Freàtic		-14,6-14,9 m			
Per Laboratori Català de Control S.L.				Agressivitat		XA1 (N.F.) / Sòls no agressius			

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT											
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris					
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny					
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny					
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny					
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal						
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny					
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal						
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les aplicacions donades en aquest quadre											
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.											
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol											

Diagram showing the cross-section of the tunnel metro structure. The structure is circular with a diameter of 7.40 m. The reinforcement consists of a concrete ring with a thickness of 0.30 m. The diagram includes a detail of the reinforcement layout, showing the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in a cross-section view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in a cross-section view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in a cross-section view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in a cross-section view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups.

Secció Túnel Metro- Ancoratges

Escala: 1 : 100 @A1

Diagram showing the cross-section of the tunnel metro structure. The structure is circular with a diameter of 7.40 m. The reinforcement consists of a concrete ring with a thickness of 0.30 m. The diagram includes a detail of the reinforcement layout, showing the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in a cross-section view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in a cross-section view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in a cross-section view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in a cross-section view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups.

Secció Túnel Metro - Pantalles

Escala: 1 : 100 @A1

Diagram showing the plan view of the tunnel metro structure. The structure is rectangular with a width of 7.40 m and a length of 18.04 m. The reinforcement consists of a concrete ring with a thickness of 0.30 m. The diagram includes a detail of the reinforcement layout, showing the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in a plan view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in a plan view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in a plan view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in a plan view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups.

Contenció - Geometria

Escala: 1 : 150 @A1

Diagram showing the aerial view of the tunnel metro structure. The structure is rectangular with a width of 7.40 m and a length of 18.04 m. The reinforcement consists of a concrete ring with a thickness of 0.30 m. The diagram includes a detail of the reinforcement layout, showing the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in an aerial view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in an aerial view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups. The structure is shown in an aerial view, with the top and bottom of the tunnel indicated. The reinforcement is shown in an aerial view, with the distribution of longitudinal bars and the use of stirrups.

Profunditat edificacions veïnes sense soterranis

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Contenció - Geometria

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.02.03

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al Normalitzada:	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plaçol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plaçols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plaçols d'arquitectura per al replantej i posició dels elements estructurals. - En aquest plaçol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaçols mostren sotres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plaçol.	

LEGENDA



FORJATS



NFA
#66.15
LM 25

Nivell Forjat Acabat

Tipus Forjat

Sentit de la Llum

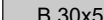


Bigues



B 30x50

Bigues desperjades
Dimensions BXH en cm



C 30x22

Cercols i bigues planes
Dimensions BXH en cm



R 60x60

Riostres.
Dimensions BXH en cm

SUPORTS



MHA 30

Mur de Formigó armat



P-A3

Pilar de Suport



P-A3 (Apeo)

Pilar Estintolot

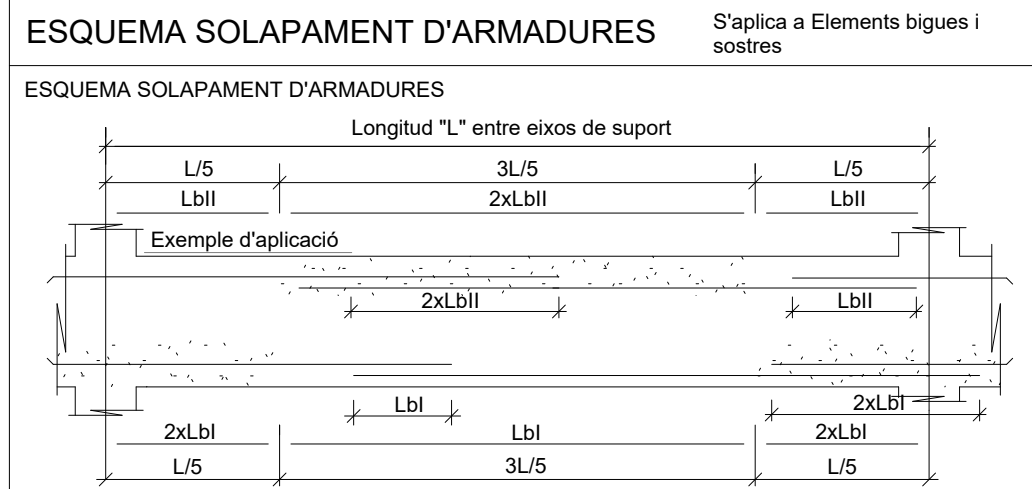
PROPIETATS DEL TERRENY							
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²
0	Reblert		23,00°	17,0	2,00 kN/m²		
1	Argiles amb sorres i gravas		26,00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5
2	Sorres Argiloses		29,00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0
Geotècnica Ref. 20090421 Per Laboratori Català de Control S.L.				Nivell Freàtic -14,8-14,9 m Agressivitat XA1 (N.F.) / Sòls no agressius			

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm		
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les especificacions donades en aquest quadre.

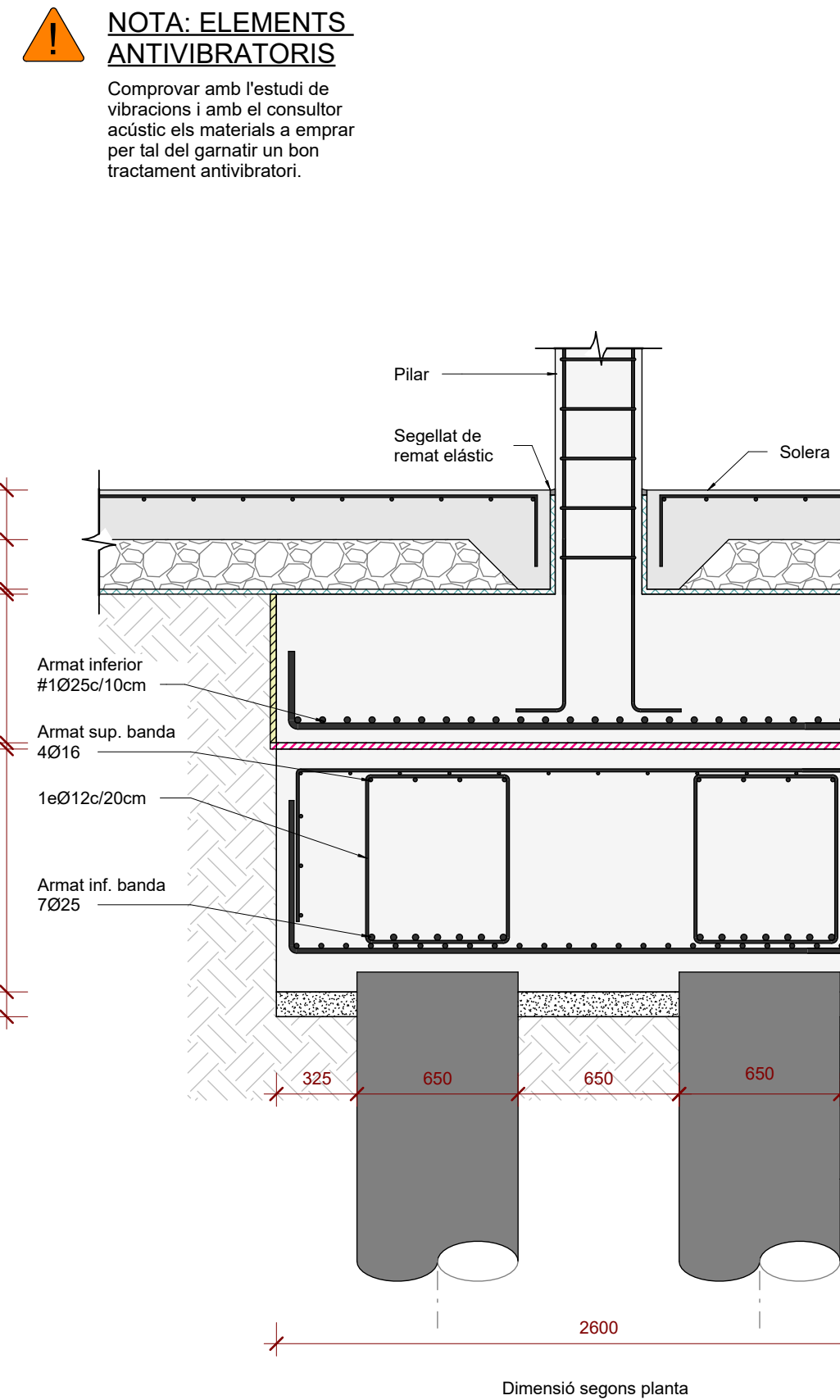
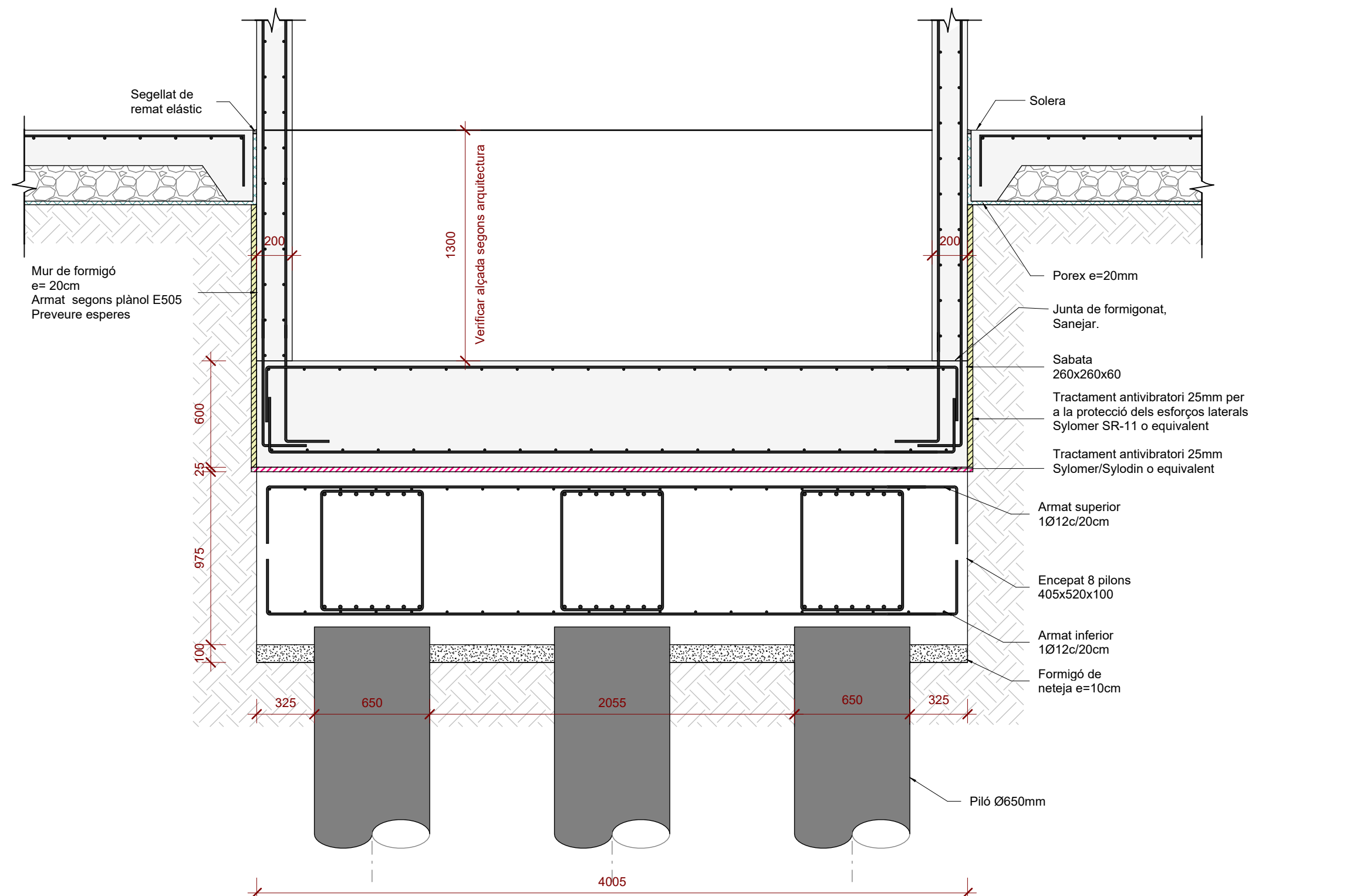
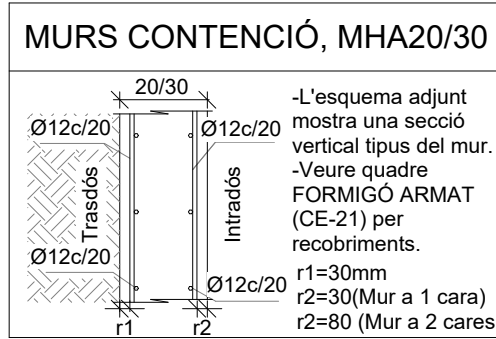
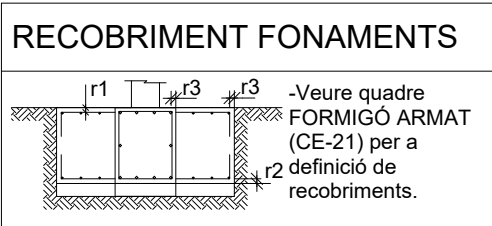
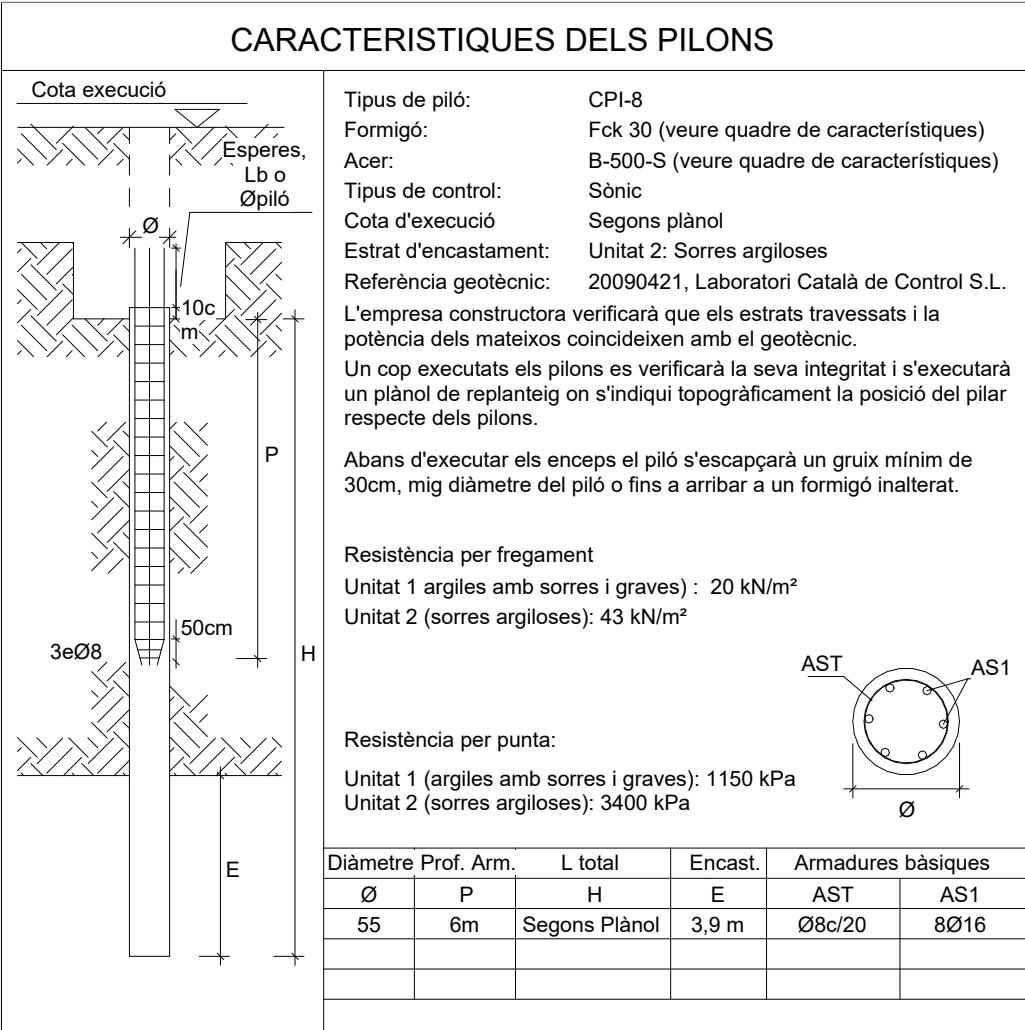
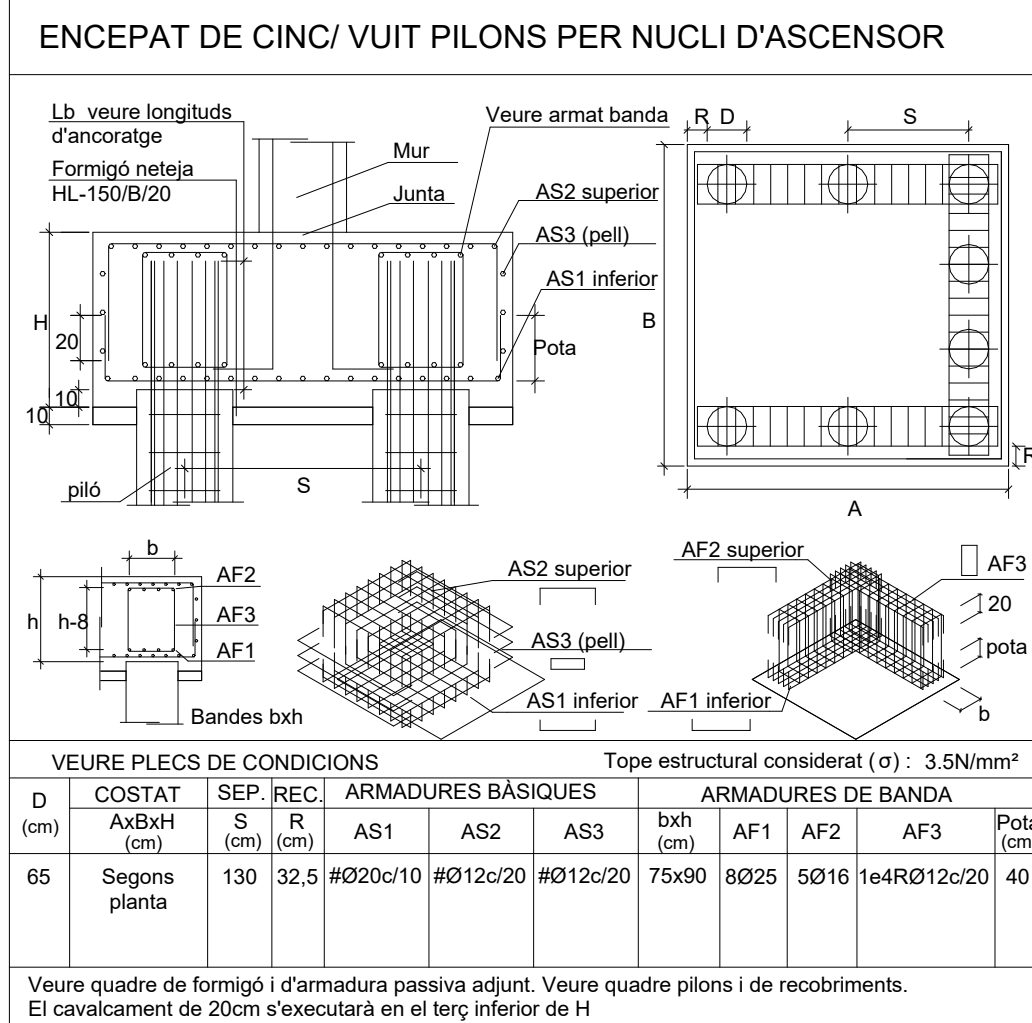
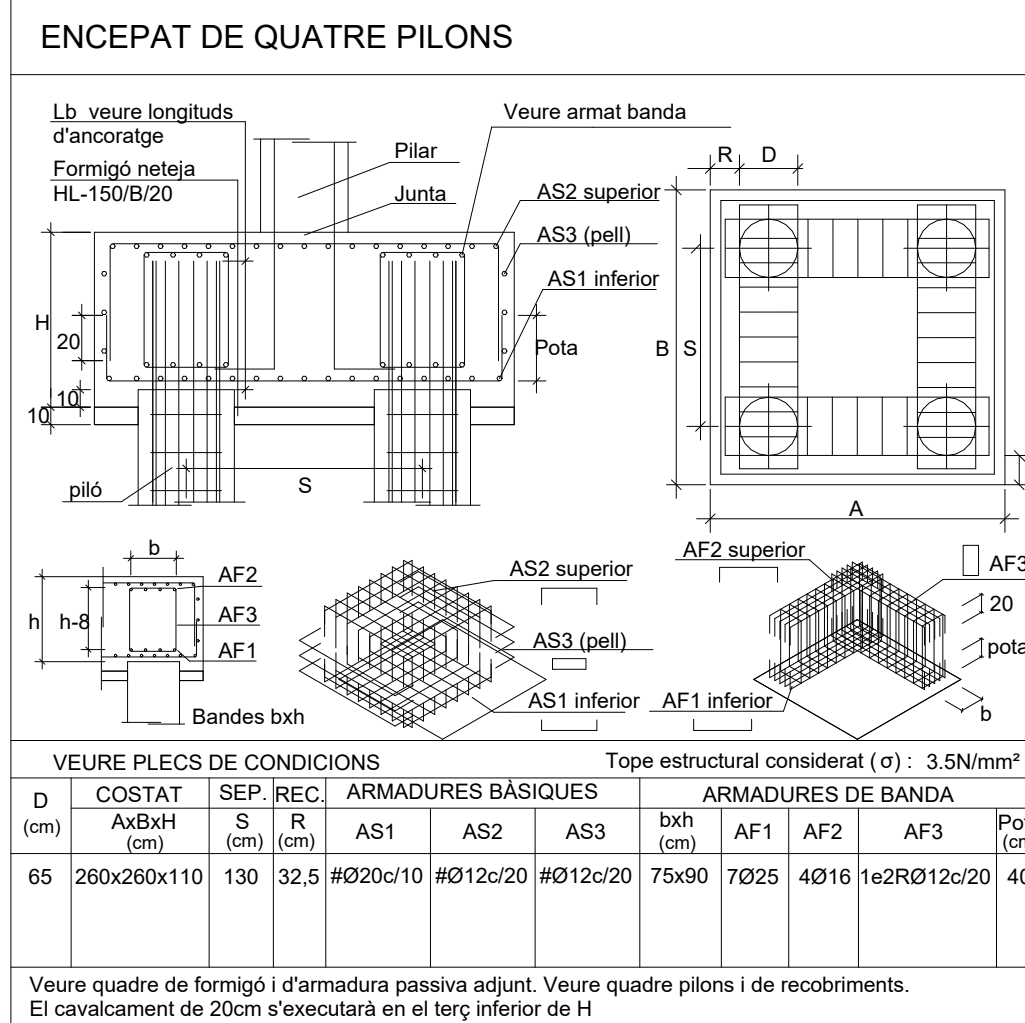
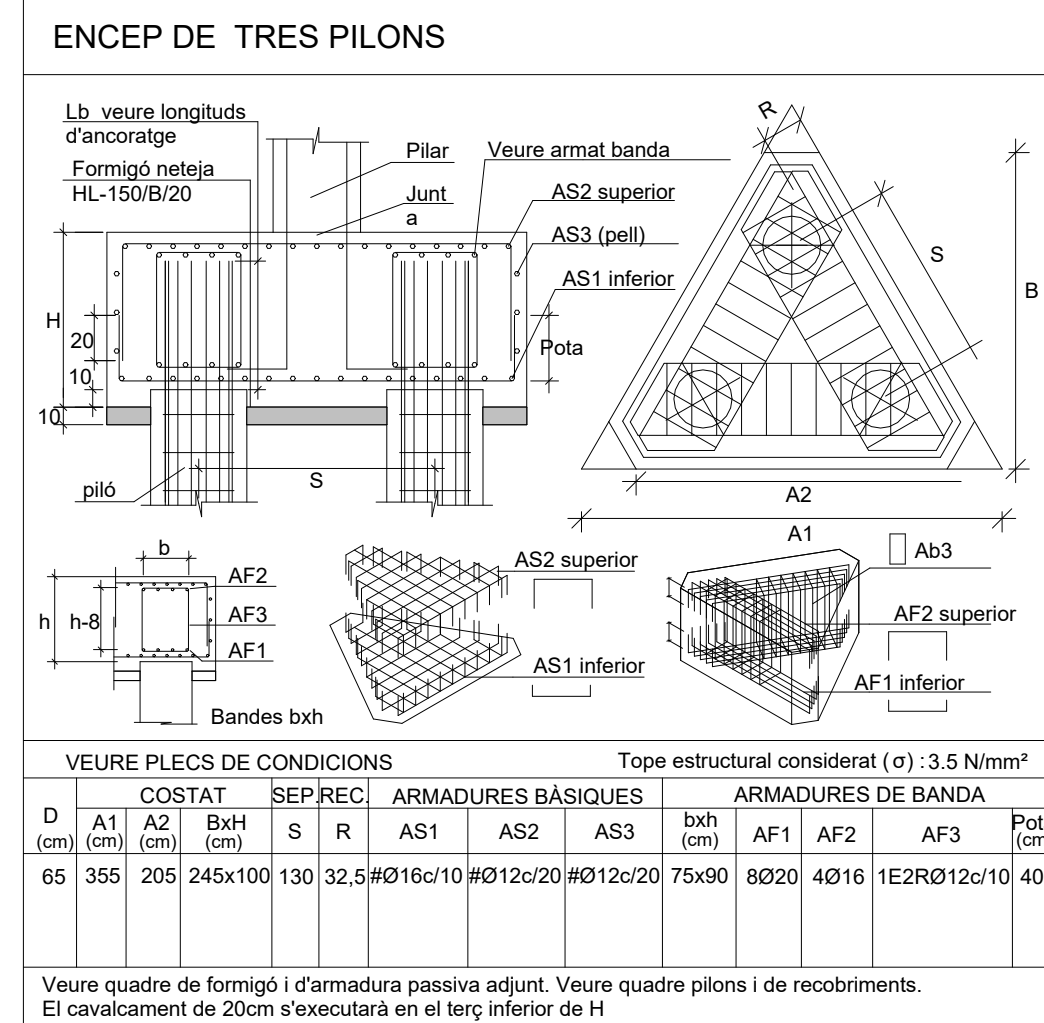
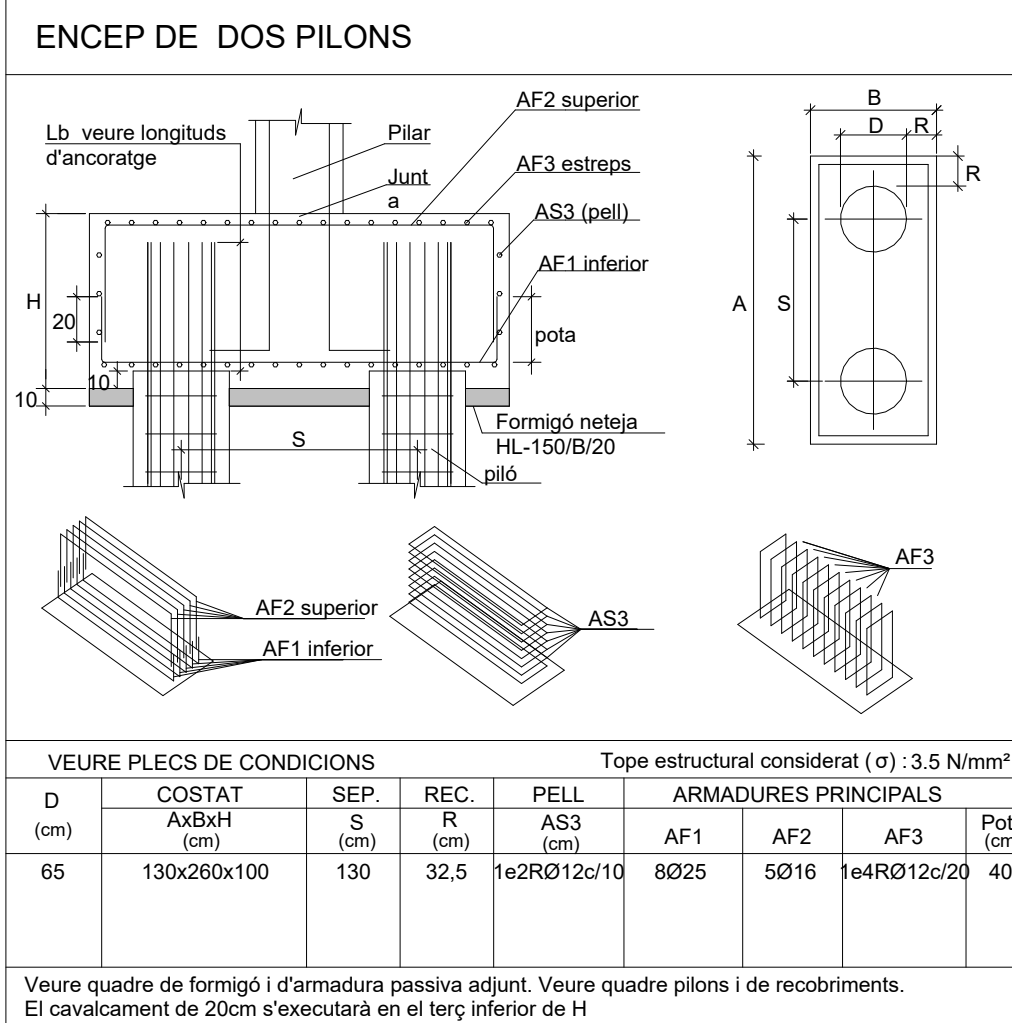
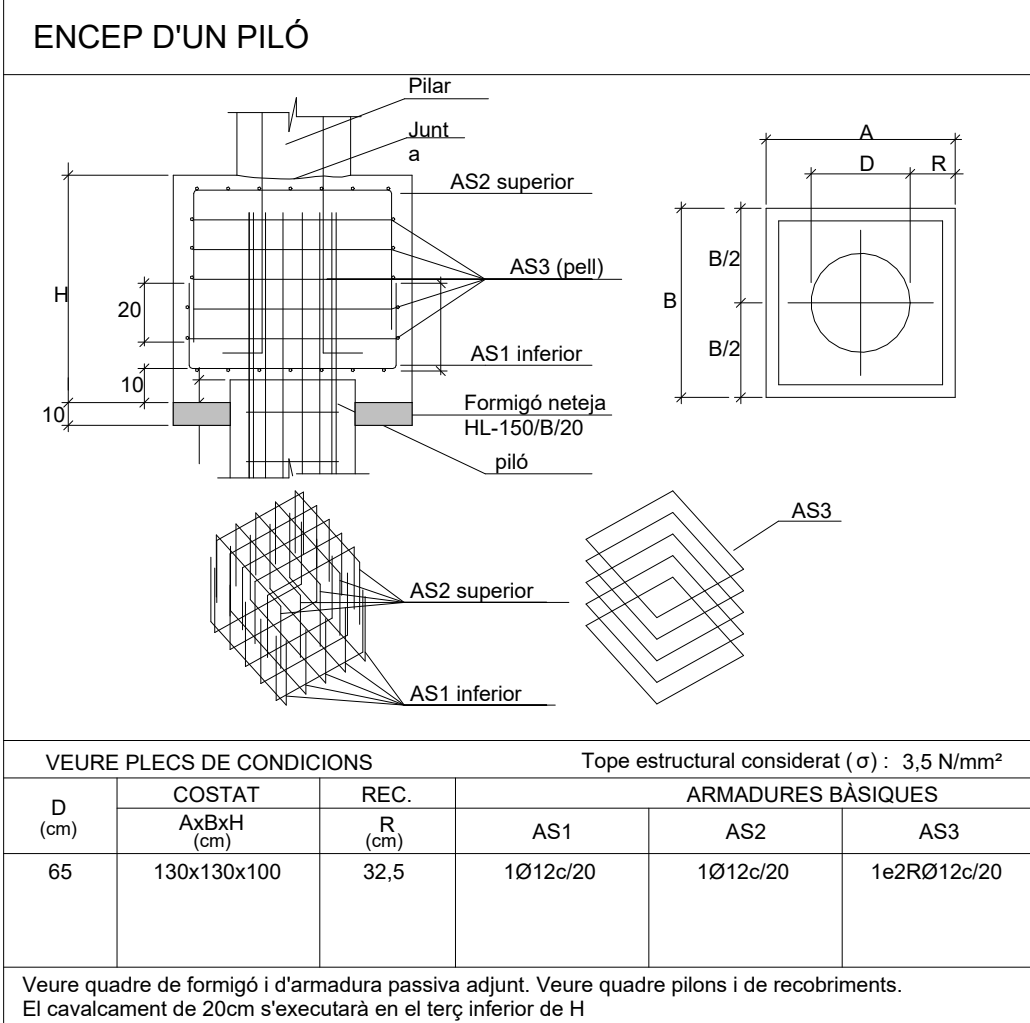
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plaçol

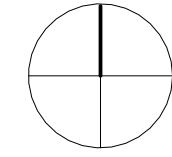


LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbt (Posició I)	LbtII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21
 -Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pols
 -Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt



NOTA: ELEMENTS ANTIVIBRATORIS
 Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del garantir un bon tractament antivibratori.



B Institut Municipal
de l'Habitatge
i Rehabilitació

Ajuntament de
Barcelona



Projecte
PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments
Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran
Via de les Corts Catalanes 724-726 de
Barcelona

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726,
08013 - Barcelona

Plànol

Fonamentació Detalls

Escala (dinA1) A1 1/25 A3 1/50	Nº DG 2.02.04
Data Setembro 2024	Nº IMHAB --- / --

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

Projecte 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Notes

Fonamentació Detalls II

Status

Projecte Executiu

Escala (dinA1)

1/25

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Número Plànol

DG 2.02.05

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista50 anys

Ús principalSanitari + Habitages

LocalitzacióBarcelona

Resistència al foc Normalitzada: Habitaatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LEGENDA

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

FORJATS

NFA +66.15

LM 25

Nivell Forjat Acabat

Sentit de la Lum

Tipus Forjat

Abrebiació LM LA SOL

Tipus Llosa Massissa Llosa Ascensor Solera

Bigues

B 30x50

C 30x22

R 60x80

SUPORTS

MHA30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Bigues despenjades

Dimensions BxH en cm

Cèrcols i bigues planes

Dimensions BxH en cm

Riostres

Dimensions BxH en cm

Mur de Formigó armat

Pilar de Suport

Pilar Estintolat

PROPIETATS DEL TERRENY							
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²
0	Reblert		23.00°	17,0	2,00 kN/m²		
1	Argiles amb sorres i graves		26,00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5
2	Sorres Argiloses		29,00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0
Geotècnia Ref. 20090421 Laboratori Català de Control S.L.		Nivell Freàtic		-14,6-14,9 m			
Per		Agressivitat		XA1 (N.F.) / Sòls no agressius			

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT							
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris	
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny	
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny	
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny	
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal		
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny	
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal		
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les aplicacions donades en aquest quadre. - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21. - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol.							

ESQUEMA SOLAPAMENT D'ARMADURES

ESQUEMA SOLAPAMENT D'ARMADURES

Longitud "L" entre eixos de suport

L/5

3L/5

L/5

Lbll

2xLbll

Lbll

Exemple d'aplicació

2xLbll

Lbll

2xLbl

Lbl

Lbl

2xLbll

L/5

3L/5

L/5

ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en pota segons esquema.

D=Ø10 (Ø<20)

D=1Ø (Ø>20)

major diàmetre 50 Ø (H=5)

Recobriments >30 Ø o veure quadre de recobriments

LONGITUDS D'ANCORATGE

Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.

Ø	Lbl (Posició I)	Lbll (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

- Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21
- Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota.
- Veure longituds de cavalament en quadre adjunt.

ENCEP D'UN PILÓ

Pilar

Junt. a

AS2 superior

AS3 (pell)

AS1 inferior

Formigó neteja HL-150/B/20

piló

AS2 superior

AS1 inferior

AS3

B

D

R

B/2

B/2

A

S

VEURE PLECS DE CONDICIONS

Tope estructural considerat (σ) : 3.5 N/mm²

D (cm)	COSTAT	REC.	ARMADURES BÀSIQUES
	AxBxH (cm)	R (cm)	AS1 AS2 AS3
65	130x130x100	32,5	1Ø12c/20 1Ø12c/20 1e2RØ12c/20

VEURE PLECS DE CONDICIONS

Tope estructural considerat (σ) : 3.5 N/mm²

D (cm)	COSTAT	SEP.	REC.	PELL	ARMADURES PRINCIPALS	Pota (cm)
	AxBxH (cm)	S (cm)	R (cm)	AS3 (cm)	AF1 AF2 AF3	
65	130x260x100	130	32,5	1e2RØ12c/10	8Ø25 5Ø16 1e4RØ12c/20	40

Veure quadre de formigó i d'armadura passiva adjunt. Veure quadre pilons i de recobriments.

El cavalament de 20cm s'executarà en el terç inferior de H

ENCEP DE DOS PILONS

Pilar

Junt. a

AF2 superior

AF3 estreps

AS3 (pell)

AF1 inferior

Formigó neteja HL-150/B/20

piló

AF2 superior

AF1 inferior

AS3

AF3

B

D

R

A

S

A

S

VEURE PLECS DE CONDICIONS

Tope estructural considerat (σ) : 3.5 N/mm²

D (cm)	COSTAT	SEP.	REC.	PELL	ARMADURES PRINCIPALS	Pota (cm)
	AxBxH (cm)	S (cm)	R (cm)	AS3 (cm)	AF1 AF2 AF3	
65	130x260x100	130	32,5	1e2RØ12c/10	8Ø25 5Ø16 1e4RØ12c/20	40

Veure quadre de formigó i d'armadura passiva adjunt. Veure quadre pilons i de recobriments.

El cavalament de 20cm s'executarà en el terç inferior de H

ENCEP DE TRES PILONS

Pilar

Junt. a

Veure armat banda

Formigó neteja HL-150/B/20

AS2 superior

AS3 (pell)

AS1 inferior

Pota

AF2 superior

AF1 inferior

AS2 superior

AS1 inferior

AF3

B

D

R

A

S

A

S

VEURE PLECS DE CONDICIONS

Tope estructural considerat (σ) : 3.5 N/mm²

D (cm)	COSTAT	SEP.	REC.	ARMADURES BÀSIQUES	ARMADURES DE BANDA	Pota (cm)
	A1 A2 AxBxH (cm)	S (cm)	R (cm)	AS1 AS2 AS3 btx (cm)	AF1 AF2 AF3	
65	355 205 245x100	130	32,5	#Ø16c/10 #Ø12c/20 #Ø12c/20	75x90 8Ø20 4Ø16 1e2RØ12c/10	40

Veure quadre de formigó i d'armadura passiva adjunt. Veure quadre pilons i de recobriments.

El cavalament de 20cm s'executarà en el terç inferior de H

ENCEPAT DE QUATRE PILONS

Pilar

Junta

Veure armat banda

Formigó neteja HL-150/B/20

AS2 superior

AS3 (pell)

AS1 inferior

Pota

AF2 superior

AF1 inferior

AS2 superior

AS1 inferior

AF3

B

D

R

A

S

A

S

VEURE PLECS DE CONDICIONS

Tope estructural considerat (σ) : 3.5N/mm²

D (cm)	COSTAT	SEP.	REC.	ARMADURES BÀSIQUES	ARMADURES DE BANDA	Pota (cm)
	AxBxH (cm)	S (cm)	R (cm)	AS1 AS2 AS3 btx (cm)	AF1 AF2 AF3	
65	260x260x110	130	32,5	#Ø20c/10 #Ø12c/20 #Ø12c/20	75x90 7Ø25 4Ø16 1e2RØ12c/20	40

Veure quadre de formigó i d'armadura passiva adjunt. Veure quadre pilons i de recobriments.

El cavalament de 20cm s'executarà en el terç inferior de H

ENCEPAT DE CINC/ VUIT PILONS PER NUCLI D'ASCENSOR

Pilar

Mur

Junta

Veure armat banda

Formigó neteja HL-150/B/20

AS2 superior

AS3 (pell)

AS1 inferior

Pota

AF2 superior

AF1 inferior

AS2 superior

AS1 inferior

AF3

B

D

R

A

S

A

S

VEURE PLECS DE CONDICIONS

Tope estructural considerat (σ) : 3.5N/mm²

D (cm)	COSTAT	SEP.	REC.	ARMADURES BÀSIQUES	ARMADURES DE BANDA	Pota (cm)
	AxBxH (cm)	S (cm)	R (cm)	AS1 AS2 AS3 btx (cm)	AF1 AF2 AF3	
65	Segons planta	130	32,5	#Ø20c/10 #Ø12c/20 #Ø12c/20	75x90 8Ø25 5Ø16 1e4RØ12c/20	40

Veure quadre de formigó i d'armadura passiva adjunt. Veure quadre pilons i de recobriments.

El cavalament de 20cm s'executarà en el terç inferior de H

CARACTERISTIQUES DELS PILONS

Cota execució

Esperes, Lb o Øpiló

Ø

10c

10c

P

3eØ8

50cm

H

E

Tipus de piló: CPI-B

Formigó: Fck 30 (veure quadre de característiques)

Acer: Sònic

Tipus de control: Segons plànol

Cota d'execució: Unitat 2: Sorres argiloses

Referència geotècnic: 20090421, Laboratori Català de Control S.L.

L'empresa constructora verificarà que els estrats travessats i la potència dels mateixos coincideixen amb el geotècnic.

Un cop executats els pilons es verificarà la seva integritat i s'executarà un plànol de replanteig on s'indiqui topogràficament la posició del pilar respecte dels pilons.

Abans d'executar els encep el piló s'escapçarà un gruix mínim de 30cm, mig diàmetre del piló o fins a arribar a un formigó inalterat.

Resistència per fregament

Unitat 1 argiles amb sorres i graves): 20 kN/m²

Unitat 2 (sorres argiloses): 43 kN/m²

Resistència per punta:

Unitat 1 (argiles amb sorres i graves): 1150 kPa

Unitat 2 (sorres argiloses): 3400 kPa

AST

AS1

Ø

Diàmetre Prof. Arm. L total Encast. Armadures bàsiques

Ø P H E AST AS1

55 6m Segons Plànol 3,9 m Ø8c/20 8Ø16

RECOBRIMENT FONAMENTS

r1

r3

r3

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a r2 definit de recobriments.

MURS CONTENCIÓ, MHA20/30

20/30

Ø12c/20

Ø12c/20

Ø12c/20

Ø12c/20

r1

r2

-L'esquema adjunt mostra una secció vertical tipus del mur.

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per recobriments.

r1=30mm

r2=300(Mur a 1 cara)

r2=80 (Mur a 2 cares)

1. Enderroc parcial de dama T
2. Execució de pilons

- 3.Execució Encep

4. Tractament antivibratori
5. Execució sabata i pilar
6. Pòrex i solera

1. Execució pantalla en T
2. Col·locació pòrex
3. Execució Solera

4. Enderroc de dama en T

5. Col·locació de pòrex sobre pantalla en T
6. Execució de Solera en el tam de pantalla en T

Detall aïllament T amb la solera

Escala: 1 : 25 @A1

Detall Pantalla T Solera

Escala: 1 : 10 @A1

NOTA: ELEMENTS ANTIVIBRATORIS

Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del garantir un bon tractament antivibratori.

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Fonamentació Detalls II

Escala (dinA1)

A1 1/25
A3 1/50

Nº

DG
2.02.05

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

structural engineering consultants

of Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Nom

Solera - Geometria

Status

Projecte Executiu

Escola (A1)

1:100

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Número Plànol

DG 2.02.06

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista50 anys

Ús principalSanitari + Habitatges

LocalitzacióBarcelona

Resistència al focNormalitzada: Habitatatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.
- Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LEYENDA

FORJADOS

NFA +66.15 LM 25

Nivel forjado acabado

Tipo Forjado

Sentido carga

Vigas

Vigas Acero. Dimensión según etiqueta

Abreviación

CLT LM PA PRL BLI

Tipo Suelo

Forjado CLT Losa Maciza Placa Alveolar Prelosa Balcó Lleuger Industrialitzat

SOPORTES

P-A3

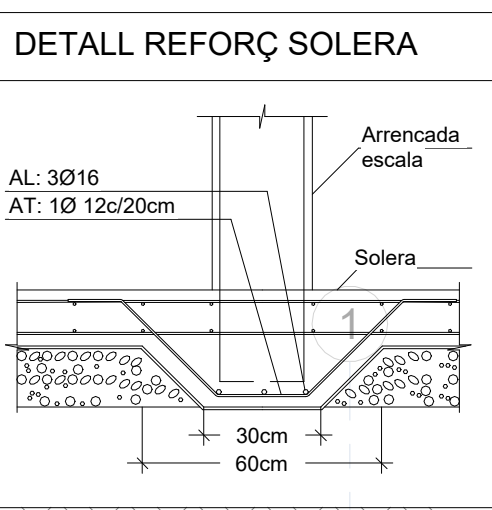
Pilar HA

P-A3

Pilar Metálico

PROPIETATS DEL TERRENY							
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²
0	Reblert		23.00°	17,0	2,00 kN/m²		
1	Argiles amb sorres i graves		26.00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5
2	Sorres Argiloses		29.00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0
Geotècnia Ref. 20090421 Laboratori Català de Control S.L.				Nivell Freàtic	-14,6-14,9 m		
Per				Agressivitat	XA1 (N.F.) / Sòls no agressius		

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						



PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE ANCLAJES

1. Hacer taladros con Ø broca adiente.

2. Limpiar el taladro poco antes de colocar el corrugado

3. Insertar la resina segun fabricante.

4. Colocar la barra en el tiempo indicado por el fabricante.

5. Poner en servicio pasado el tiempo mínimo inicado por el fabricante

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

armadura cara superior: #Ø8c/20cm

disposar junta amb poliestiré e=20mm en junta amb pilars i murs

làmina de polietilè

emmacat de graves

SECCIÓ TIPUS

SEFORÇ I JUNTA EN VORES

CARACTERÍSTIQUES SEGELLAT I COMPACTAT:

El segellat de la junta expansiva serà tipus Bentorub o similar. Si es té constància d'humitats en el terreny preveure juntes d'estanquitat en els perímetres. Es realitzarà un compactat de les terres aportades assegurant un 95% de l'assaig Proctor. Es compactaran totes les terres aportades, aportant com a mínim 1.00m. Les terres aportades seran seleccionades segons el Plec de Condicions.

NOTES GENERALS SOLERA:

-Disposar la malla #Ø8c/20cm a 3 centímetres de la cara superior de l'acabat.

-L'alçada d'arrencada del pilar que coincideix en cota amb la solera, haurà de formigonar-se amb formigó de la qualitat exigida pel pilar, mai amb el formigó de la solera, habitualment de menor qualitat.

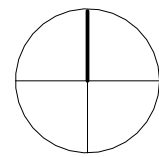
-Es procurarà disposar les juntes de manera que no defineixin pastilles de solera amb una superfície superior als 30m2, ni amb una dimensió màxima superior als 7 metres.

-S'evitarà fer coincidir el solapament de les malles amb la línia de tall i formació de junta de treball de la solera.

-Sempre que sigui possible, quan el tall es produeix posteriorment al formigonat s'evitarà portar les juntes de la solera fins les cares del pilar. És preferible interrompre les alguns centímetres abans, dibuixant un quadrat o un rombe entregirat 45 graus respecte a les cares.

Detall solera

Escala: 1 : 20 @A1



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Solera - Geometria

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.02.06

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

Sot-1-Solera - Geometria

Escala: 1 : 100 @A1

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

of Projects 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Nom:

Alçat pantalles II

Status:

Projecte Executiu

Escola (B/A1):

1:100

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plaça:

DG 2.02.11

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

LLEGENDA

Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c-140

Mur Pantalla

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Solera

Llosa massissa

Prellissa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 160x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c-100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

PROPIETATS DEL TERRENY							
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²
0	Reblert		23,00°	17,0	2,00 kN/m²		
1	Argiles amb sorres i graves		26,00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5
2	Sorres Argiloses		29,00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0
Geotècnia Ref. 20090421				Nivell Freàtic	-14,6-14,9 m		
Per Laboratori Català de Control S.L.				Agressivitat	XA1 (N.F.) / Sòls no agressius		

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT									
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris			
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny			
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny			
Pilars	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny			
Forjats sota rasant	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny			
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal				
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.									
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.									
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol									

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F. Pretensat	Y1860S7

RECOBRIMENT FONAMENTS	
	-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lb1 (Posició I)	Lb1 (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm
-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21		
-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota.		
-Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt.		

SOLAPE/ANCLAJES PILARES	
Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.	
Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm
-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.	

PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

element de formigó.

Ø broca

8cm

Potes ancorades amb resines inclinades 5°

Veure quadre veure congreny en llosa

Ø corrugat

1. Fer taladres amb Ø broca adient

2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat

3. Insertar la resina segons el fabricant

4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant

5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel

MUR PANTALLA	
-Els murets guia s'executaran amb una separació entre ells igual a l'amplada del mur pantalla més 10cm.	
-Realitzar l'excavació de les terres de les dames amb llots bentonítics.	
-El formigonat es realitzarà amb tub rígid de PVC amb caigudes lliures de formigó mai superiors a 4m. En cas d'ús de llots bentonítics es verificarà que en tot moment el tub està submergit en el formigó entre 3 i 5m.	
-Les separacions entre barres seran sempre superiors a 10cm en barres verticals i 20cm en barres horitzontals.	
Veure quadre de recobriments (mínim 80mm).	
VEURE PLEC DE CONDICIONS	

CARACTERÍSTIQUES DAMES	
Ample Dama: 2.50m (màx)	
Encadellat	
Extradós: 13Ø12	
Intradós: 13Ø12	
3Ø12 Estrebat: (1e + 5r)Ø10 c/20cm	
0	
108 c/20cm	
VEURE PLEC DE CONDICIONS	

ANCORATGE REFORÇOS

A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.

Tot armat que arribi al cercol acabarà en patilla segons esquema.

Dada Ø(c=20)

D=7Ø (Ø=20)

major d'entre 50 e (H-8)

Recobriments >3Ø o veure quadre de recobriments

NOTES GENERALS ARMAT	
- En planta només es mostra l'armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic.	
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat.	
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesi corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.	
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s).	
Extrem sense pota	Armat superior (s)
Extrem amb pota	Armat inferior (i)
H-8	H+8

JÀSSERA DE CORONACIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Fase A: Formigonat Dames

Fase B: Formigonat 1era part Jàssera

Fase C: Formigonat forjat i Jàssera

MURETS GUIA

- Separació: s=50cm

- Espessor: e= 25cm

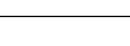
Secció

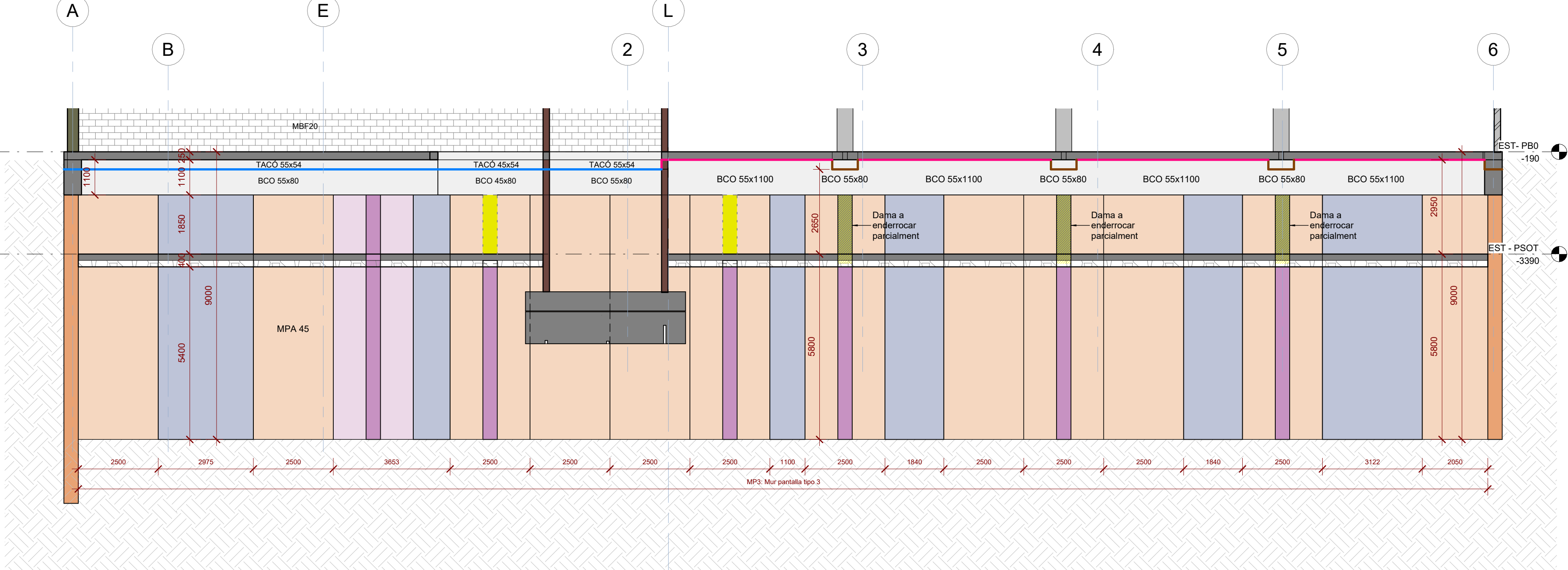
45

CARACTERÍSTIQUES DELS ANCORATGES			
Tipologi Ancoratge	Cable Provisional	Número mínim cables	Càrrega màxima
Perforació	150mm	3 Cables 0,6"	56.00 t
Limit elàstic del acer	>=1670 N/mm	4 Cables 0,6"	74.00 t
Morter d'injecció	Portland, CEM I, 42,5	5 Cables 0,6"	93.00 t
Tipologia d'injecció	IR	6 Cables 0,6"	112.00 t
Tipus Acer Cable	ASTM A4 16M-99	7 Cables 0,6"	130.00 t
ASSAJIOS DE CONTROL			
Proves d'ideoneitat: 2 per cada tipologia d'ancoratge.Coneixem per tipologia els grups d'ancoratges amb diferent longituds de bulb, que s'executen en terrenys diferents o que es proven en sòls amb característiques diferents. Les proves d'ideoneitat representaran com a mínim el 2% del número total d'ancoratges. Coeficients de seguretat: γEs=1,20 ; γM1=1,25 ; γM2=1,10 ; γM=1,35			
Proves Simples: Es realitzaran proves simples de tesat en tots els ancoratges.			
NOTA:			
- Posar en càrrega els ancoratges abans de rebaixar el terreny.			
-Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construeixen els forjats immediatament superiors.			

NOTA IMPORTANT:

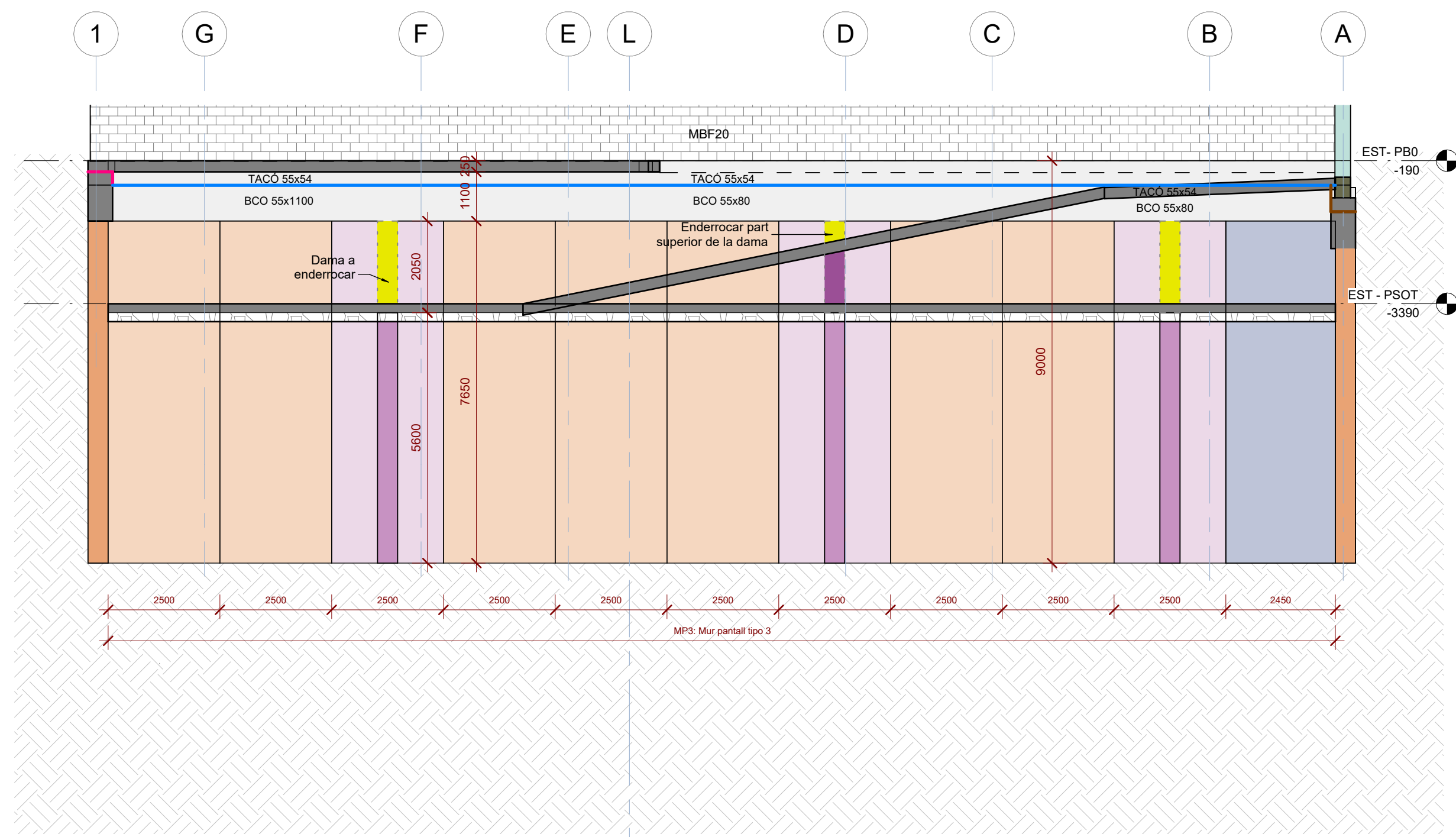
S'haurà de replantejar els remats dels murs de contenció seguint la cota del carrer.

TAULA DE MURS	
COLOR	TIPUS
	Mur Pantalla e=45cm (Dama inf a 2,5m)
	Mur Pantalla e=45cm (Dama=2,5m)
	Mur Pantalla en T e=45cm
	Mur e=30cm
	Mur e=25cm
	Mur e=20cm



Alçat EIX 1

Escala: 1 : 100 @A1



Alçat EIX 6

Escala: 1 : 100 @A1

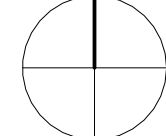
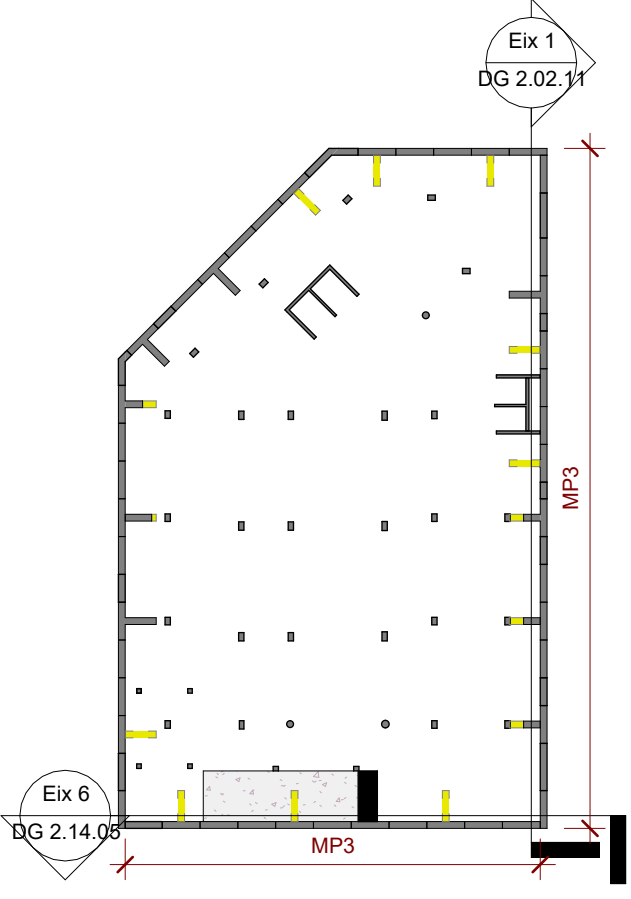
NOTA: NIVELL FREÀTIC

Abans d'executar les pantalles fer proves amb piezòmetres per a determinar la posició del nivell freàtic. En cas que aquest sigui superior al considerat, es comunicarà a la D.F.

NOTA: ELEMENTS ANTIVIBRATORIS

Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del gaminat un bon tractament antivibratori.

LEYENDA					
	Sylomer SR55		Sylomer SR450		HRB HS3000
	Sylomer SR110		Sylomer SR850		
	Sylomer SR220		Sylomer SR850		



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona



Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Alçat pantalles II

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG 2.02.11

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures STRUCTURAL engineering consultants ul' Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona info@otherstructures.com			
Projecte: Bingo Billares			
Nom: Detalles Muro Pantalla I			
Statut: Projecte Executiu			
Escola (d'A1): 1/10	Data: 30/09/24	Per: OS	Revisat: LLE
Expedient: 22184	Número Plaça: DG 2.02.30	Revisió: 01	

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc Normalitzada:	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sotres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

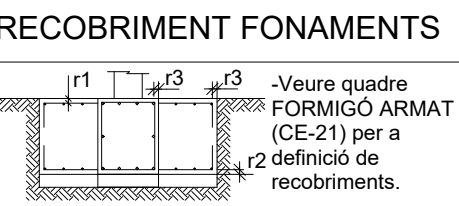
LLEGENDA	
	Forats d'instal·lacions
	BIGUES
	B 30x50
	L12x50
	CLT 5c 100
	MHA 30
	P-A3
	P-A3 (Apeo)
	Mur Pantalla
	Sòlera
	Llosa massissa
	Forjat de fusta contralaminada
	Mur de bloc de formigó massissat
	Placa Alveolar
	Biga fusta laminada (BxH) en cm
	Biga despenjada
	Dimensions BxH en cm
	Mur fusta contralaminada
	Mur de formigó armat
	Pilar de fusta o de formigó
	Pilar o Mur estintolat

PROPIETATS DEL TERRENY							
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpunta kg/cm²
0	Reblert		23,00°	17,0	2,00 kN/m²		
1	Argiles amb sorres i graves		26,00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20	8,1/11,5
2	Sorres Argiloses		29,00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43	23,8/34,0
Geotècnia Ref. 20090421 Per Laboratori Català de Control S.L.				Nivell Freàtic	-14,6-14,9 m	Agressivitat	
					XA1 (N.F.) / Sòls no agressius		

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F. Pretensat	Y1860S7

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	LbI (Posició I)	LbII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm
-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21 -Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota. -Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt.		



SOLAPE/ANCLAJES PILARES	
Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.	
Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm
-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.	

PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

Diagrama de procediment de col·locació d'ancoratges. Mostra la posició dels ancoratges respecte al corruigat i la broca. S'indiquen les distàncies L i Ø broca. S'indica també la posició dels ancoratges respecte al corruigat i la broca. S'indica també la posició dels ancoratges respecte al corruigat i la broca.

Ø corruigat (mm)	Ø broca (mm)	L (mm)
16	20	150+250
12	16	150+250

1. Fer taladres amb Ø broca adient
2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corruigat
3. Insertar la resina segons el fabricant
4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant
5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel

MUR PANTALLA	
-Els murets guia s'executaran amb una separació entre ells igual a l'amplada del mur pantalla més 10cm. -Realitzar l'excavació de les terres de les dames amb llots bentònics. -El formigonat es realitzarà amb tub rígid de PVC amb caigudes lliures de formigó mai superiors a 4m. En cas d'ús de llots bentònics es verificarà que en tot moment el tub està submergit en el formigó entre 3 i 5m. -Les separacions entre barres seran sempre superiors a 10cm en barres verticals i 20cm en barres horitzontals. Veure quadre de recobriments (mínim 80mm).	
VEURE PLEC DE CONDICIONS	

CARACTERÍSTIQUES DAMES	
Ample Dama: 2.50m (màx) Encadellat Extradós: 13Ø12 Intradós: 13Ø12 3Ø12 Estrebat: (1e + 5r)Ø10 c/20cm 0 108 c/20cm	
VEURE PLEC DE CONDICIONS	

ANCORATGE REFORÇOS	
- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat. - Tot armat que arribi al cercol acabarà en patilla segons esquema. 	

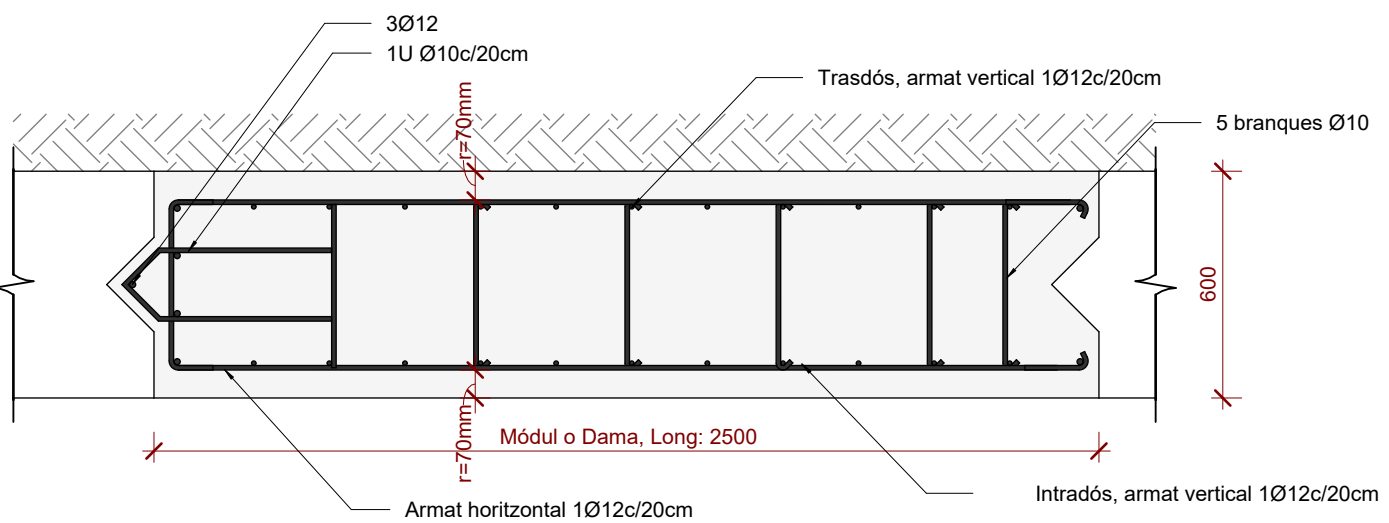
NOTES GENERALS ARMAT	
- En planta només es mostra l'armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic. - L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat. - Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesi corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les poles d'ancoratge. - L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s). Extrem sense pota Extrem amb pota H/8 Armat superior (s) Armat inferior (i)	

JÀSSERA DE CORONACIÓ	
FASES D'EXECUCIÓ	MURETS GUIA
	- Separació: s=50cm - Espessor: e= 25cm Secció 45

CARACTERÍSTIQUES DELS ANCORATGES			
Tipologia Ancoratge	Cable Provisional	Número mínim cables	Càrrega màxima
Perforació	150mm	3 Cables 0,6"	56.00 t
Limit elàstic del acer	>=1670 N/mm	4 Cables 0,6"	74.00 t
Mortor d'injecció	Portland, CEM I, 42,5	5 Cables 0,6"	93.00 t
Tipologia d'injecció	IR	6 Cables 0,6"	112.00 t
Tipus Acer Cable	ASTM A4 16M-99	7 Cables 0,6"	130.00 t
ASSAJOS DE CONTROL Proves d'idoneïtat: 2 per cada tipologia d'ancoratge. Coneixem per tipologia els grups d'ancoratges amb diferent longituds de bulb que s'executen en terrenys diferents o que es proven en sòls amb característiques diferents. Les proves d'idoneïtat representaran com a mínim el 2% del número total d'ancoratges. Coeficients de seguretat: γEs=1,20; γM1=1,25; γM2=1,10; γR=1,35 Proves Simples: Es realitzaran proves simples de tesat en tots els ancoratges. NOTA: - Posar en càrrega els ancoratges abans de rebaixar el terreny. - Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construeixen els forjats immediatament superiors.			

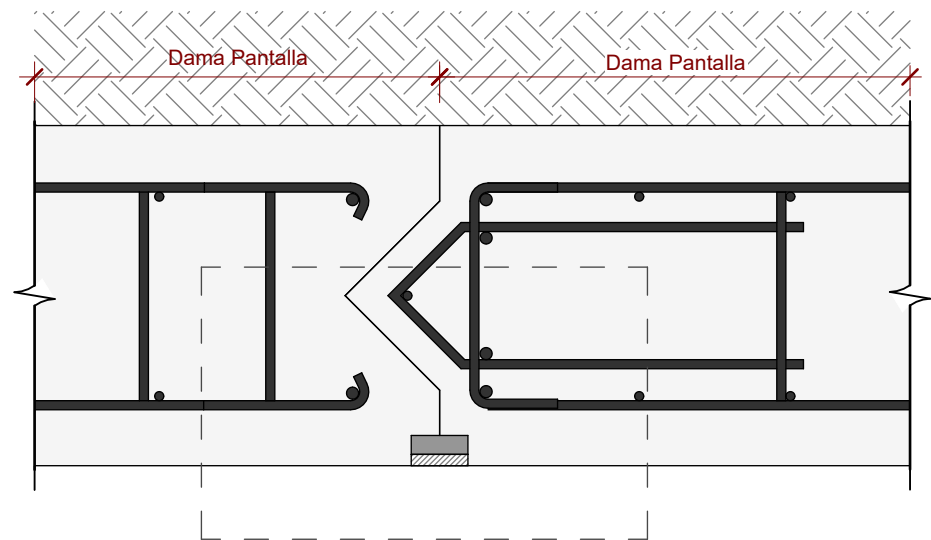
NOTA IMPORTANT:
S'haurà de replantejar els remats dels murs de contenció seguint la cota del carrer.

NOTA ALTAURA IMPERMEABILITZACIÓ
S'executarà la impermeabilització en tota l'altura de la pantalla.



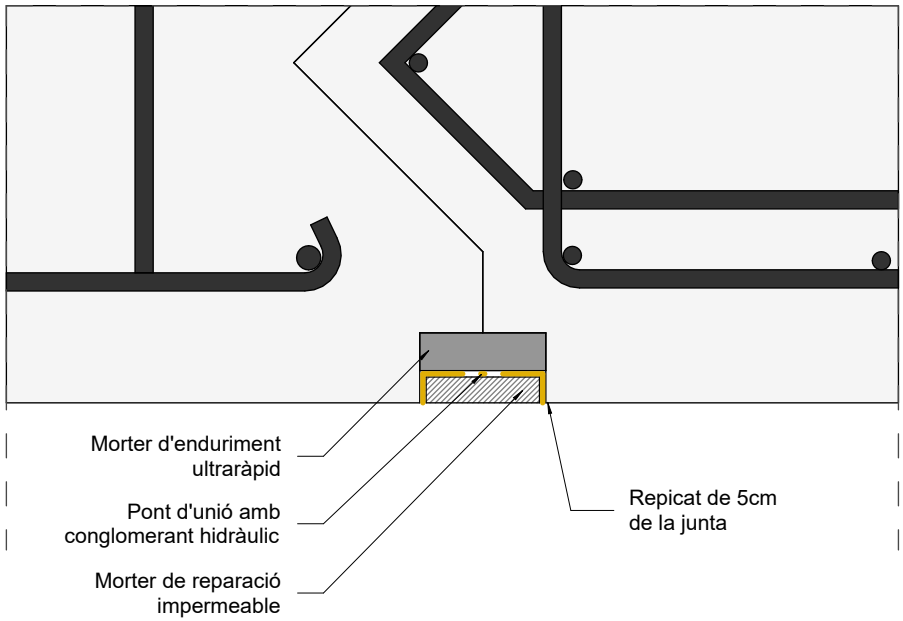
DP01 - Detall dama pantalla

Escala: 1 : 20 @A1



DP02 - Detall unió dames

Escala: 1 : 10 @A1

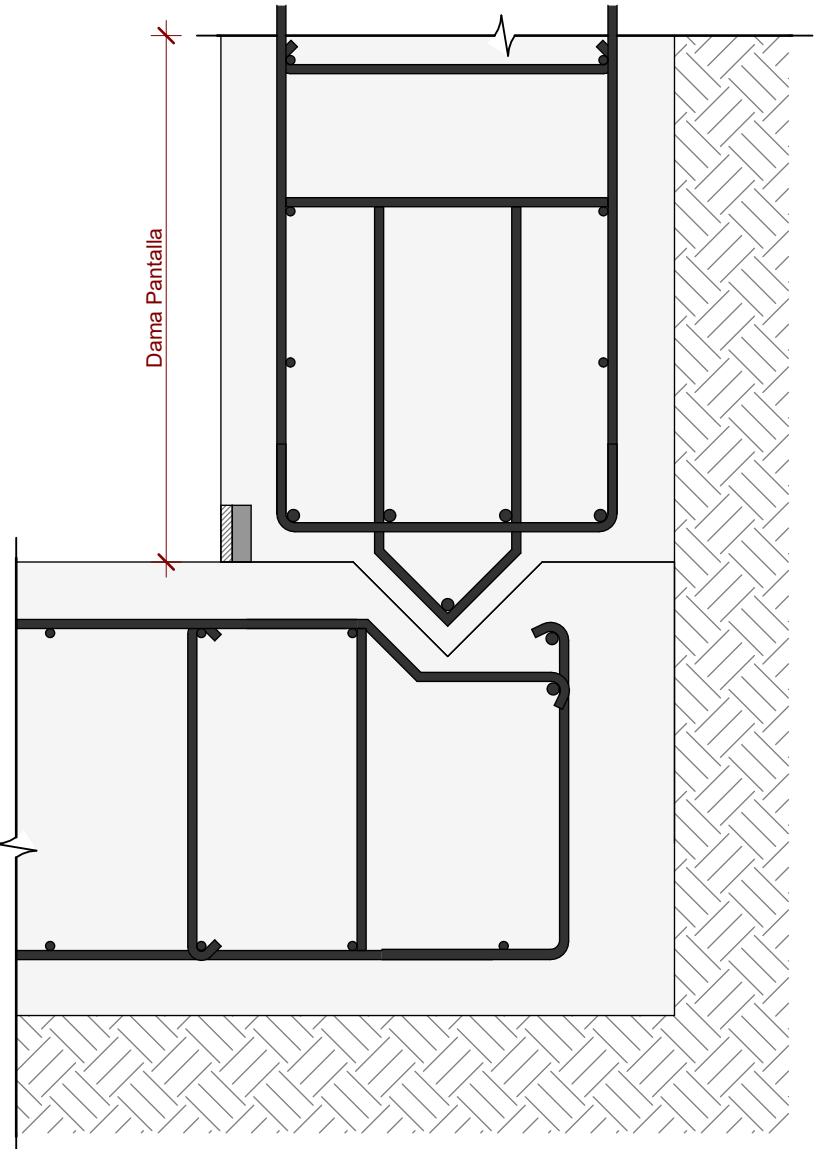


DETALLE AMPLIADO

DP02.1 - Detall impermeabilització entre dames

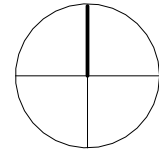
Escala: 1 : 5 @A1

PROCÉS CONSTRUCTIU	
1. Repicat de ranura d'aproximadament 30x30mm al llarg de les juntes de construcció en forma de tascó o rectangle. 2. Neteja i aspirat d'aquesta. El suport ha d'estar net, ferm i lliure de partícules soltes i altres materials que puguin reduir l'adherència dels productes Vandex utilitzats. 3. Emplenat de la ranura en forma de tascó amb Vandex Uni Mortar 1, formant una mitja canya amb el mateix producte en les zones on sigui requerida. 4. Trobant-se lleugerament fresc, es recobrirà la zona tractada amb el morter impermeabilitzant i amb propietats elàstiques Vandex BB 75 E. Aquest s'aplica en dues capes, per a un gruix total de 2-3 mm. Consum estimat orientatiu: 3,5 - 5,5 kg/m² (repartit entre totes dues capes). Aquest producte s'ha d'aplicar com a revestiment final. Neteja Copia el text	



DP03 - Detall unió dames cantonada

Escala: 1 : 10 @A1

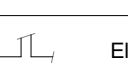


 Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació		 Ajuntament de Barcelona		
Projecte				
PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona				
Situació				
Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona				
Plànol				
Detalles Muro Pantalla I				
Escala (dinA1)		Nº		
A1 1/10 A3 1/10		DG 2.02.30		
Data		Nº IMHAB		
Setembre 2024		--- / --		
L'Arquitecte				
Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE				
El Contractista				
L'IMHAB				
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona				

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

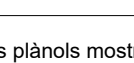
NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitages
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols arquitectònics instal·lats. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren acortes excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

LLIENDA



Els plànols mostren sostres
excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues
principals



Nivell acabat
del forjat

Tipologia de forjat



Forats d'instal·lacions
en cm

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPPORTS

CLT 5c 100

Mur fusta contralaminada

MHA 30

Mur de formigó armat

P-A3

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo)

Pilar o Mur embotintat

[illegible]

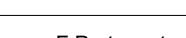
FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electroscoldada	ME 500S
Cable per F Pretensat	Y1860S7

RECOBRIMENT FONAMENTS	
	

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Fornigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbl (Posició I)	Lbll (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pèl.

-Yeure longituds de cavalcament en quadre adij.

SOLAPE/ANCLAJES PILARES

Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.

Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm

-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.

PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

Ø corrugat (mm)	Ø broca (mm)	L (mm)
16	20	150+250
12	16	150+250

1. Fer taladros amb Ø broca adient
2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat
3. Insertar la resina segons el fabricant
4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant
5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel

MUR PANTALLA

- Els murets guia s'executaran amb una separació entre ells igual a l'amplada del mur pantalla més 10cm.
- Realitzar l'excavació de les terres de les dames amb llots bentònics.
- El formigonal es realitzarà amb tub rígid de PVC amb catigues lliures de formigó mà superset a 4m. En cas d'ús de llots bentònics es verificarà que en tot moment el tub està submergit en el formigó entre 3 i 5m.
- Les separacions entre barres seran sempre amb catigues lliures de barres verticals i 20cm en barres horitzontals.
- Veure quadrat de recobriments (mínim 800mm).

VEURE PLEC DE CONDICIONS

CARACTERÍSTIQUES DAMES

Ample Dama: 2.50m (màx)

Encadellat

Extradós: 13012

Intradós: 13012

3Ø12 Estrebat: (1e + 5r)Ø10 c/20cm

0

108 c/20cm

VEURE PLEC DE CONDICIONS

ANCORATGE REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de folgat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en patilla segons esquema.

Diagrama de detall d'ancoratge de reforç a un cercle. Es mostra una barra de ferro que entra des d'esquerra, recorre una distància H i es dobla 90 graus cap a l'interior del cercle. El doblatge té un radi $D=10 (\phi < 20)$ i $D=7 (\phi < 20)$. La longitud de la patilla a l'interior és $50 \text{ o } (4-8)$. A la part inferior, s'indica "Recobrimnt $>3\phi$ o veure quadre de recobrimnt".

NOTES GENERALS ARMAT

- En planta novena es mostra/armat de reforç.
- Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perimetre i forats del forjat.
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen noves al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)

Extrem sense pota	Armat superior (s)
	
Extrem amb pota	Armat inferior (i)
	

JASSERA DE CORONACIÓ		MURETS GUIA
FASES D'EXECUCIÓ Fase A Fase B Fase C Fase A: Formigonat Dames Fase C: Formigonat forjat i Jassera Fase B: Formigonat 1era part Jassera		- Separació: s=50cm - Espessor: e= 25cm Secció 45°

CARACTERÍSTIQUES DELS ANCORATGES			
Tipologia Ancoratge	Cable Provisional	Número mínim cables	Càrrega màxima
Perforació	150mm	3 Cables 6"8	56.00 t
Limit elàstic del acer	>=1670 N/mm	4 Cables 08"0	74.00 t
Morter d'injecció	Portland, CEM I, 42,5	5 Cables 6"8	93.00 t
Tipologia d'injecció	IR	6 Cables 6"8	112.00 t
Tipus Acer Cable	ASTM A4 16M-99	7 Cables 6"8	130.00 t

ASSAIGES DE CONTROL

Proves d'ondoinat: 2 per cada tipologia d'ancoratge. Coneixem per tipologia els grups d'ancoratges amb diferent longitud de buixc que s'executen en terrenys diferents de les que es proven en solís amb característiques d'ensai. Les proves d'ondoinat representaran com a mínim el 2% del número total d'ancoratges.

Coefficients de seguretat: $\gamma_E=1.20$; $\gamma_{M1}=1.25$; $\gamma_{M2}=1.10$; $\gamma_T=1.35$

Proves Simples: Es realitzaran proves simples de tensió en tots els ancoratges.

NOTA:

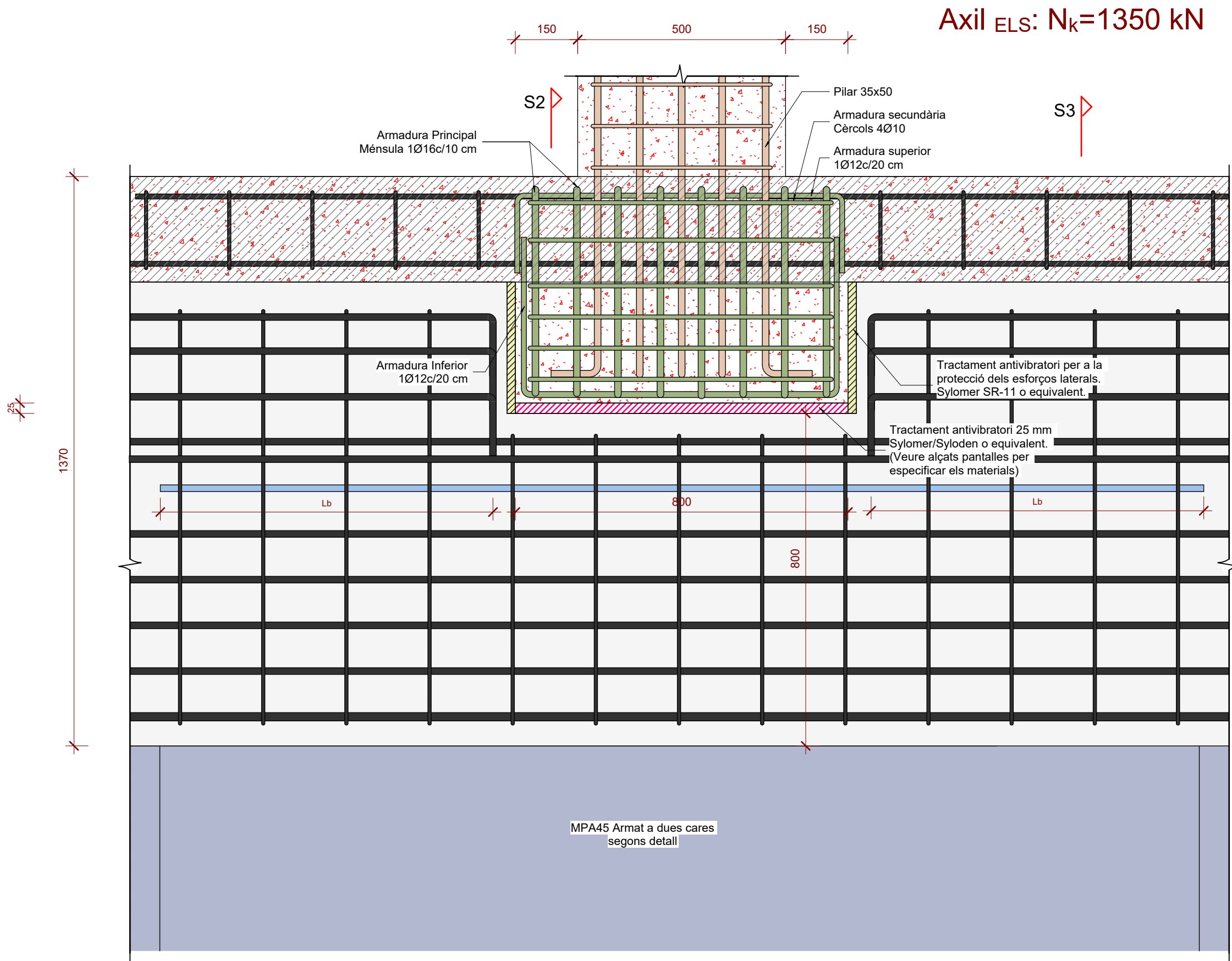
- Forat en càrrega els ancoratges abans de rebreixar el terreny.
- Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construeixen els forats immediatament superiors.

 **NOTA IMPORTANT:**

S'haurà de replantejar els remats dels murs de contenció seguint la cota del carrer.

 **NOTA: ELEMENTS
ANTIVIBRATORIS**

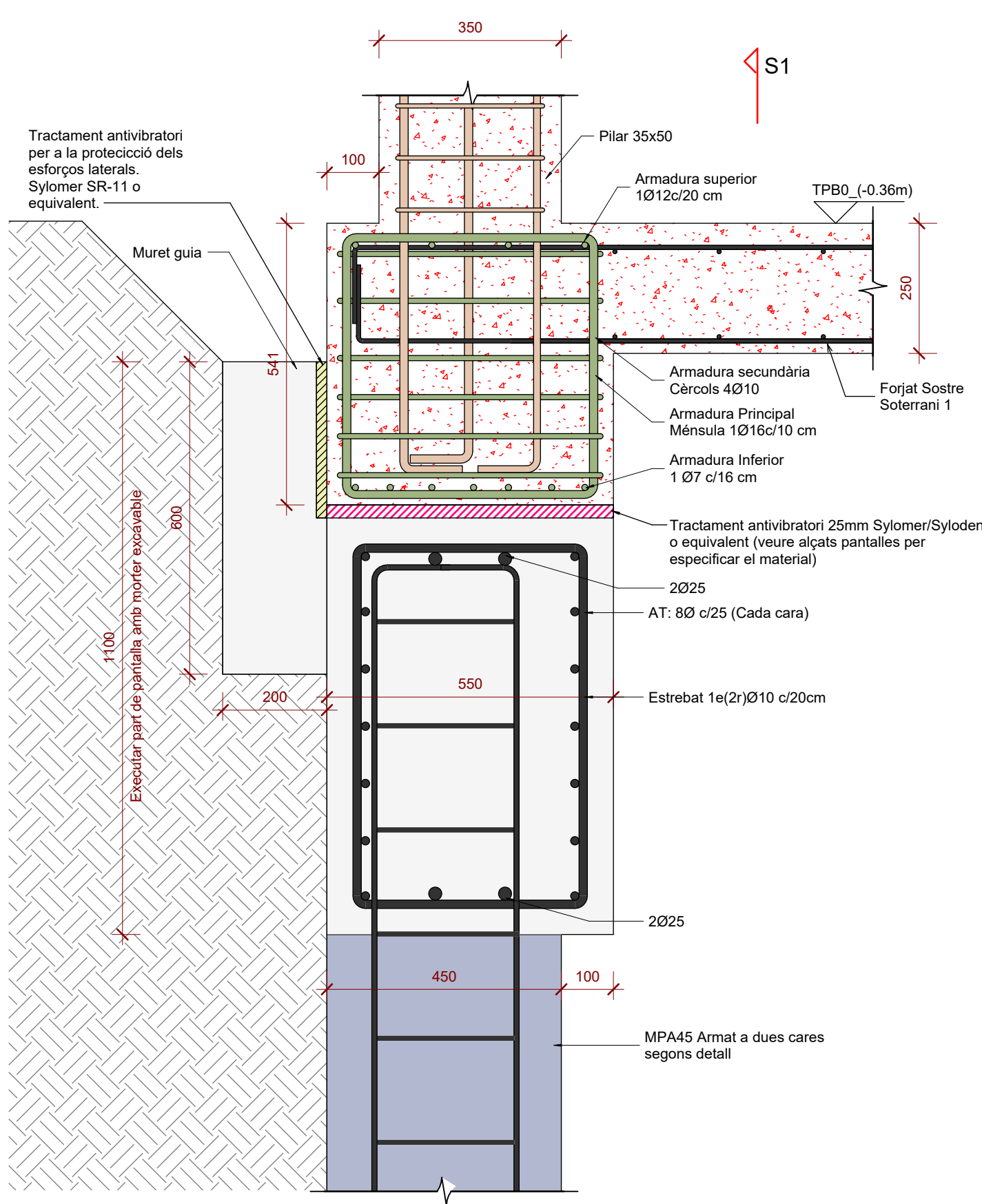
Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del garnatir un bon tractament antivibratori.



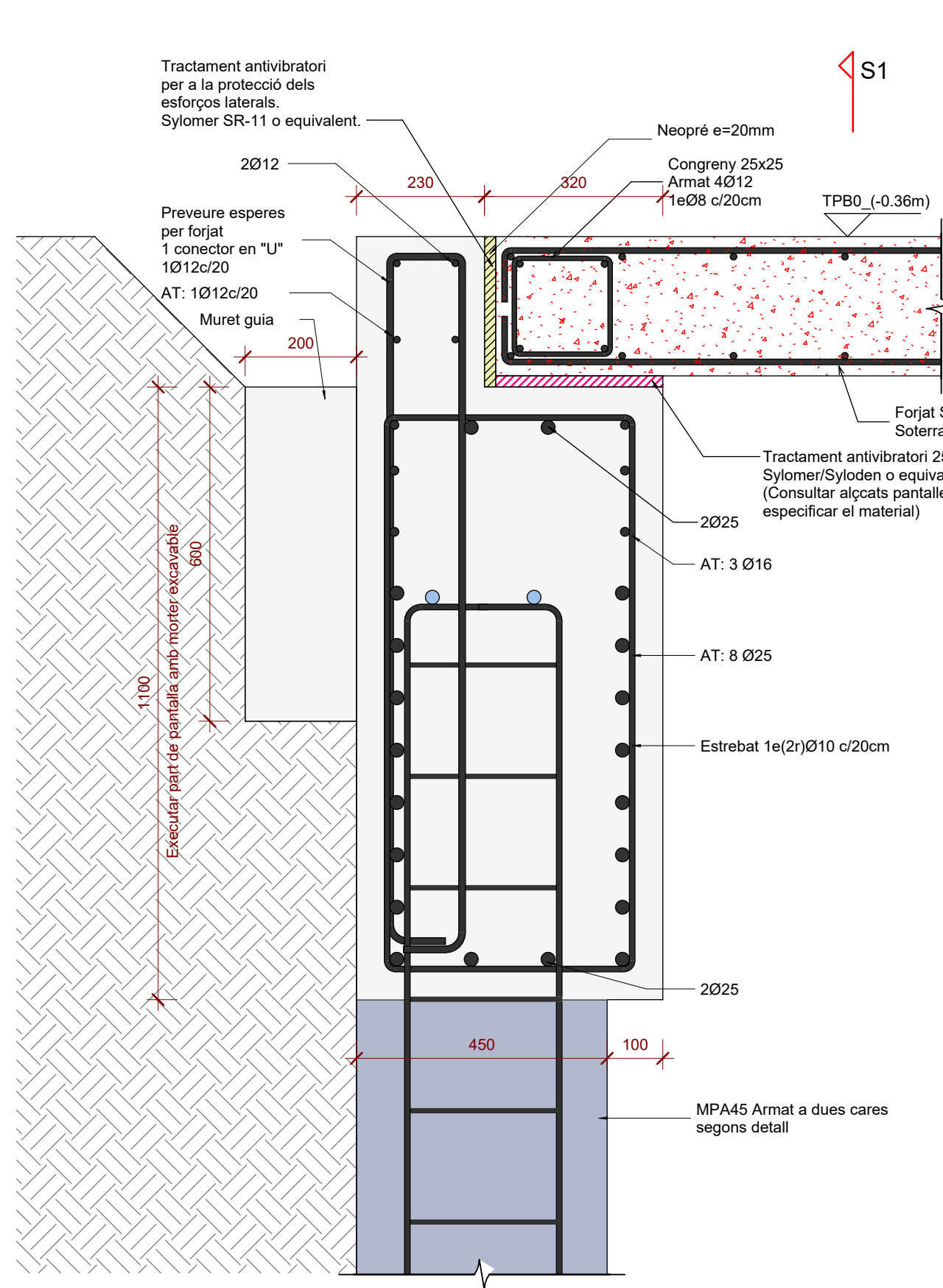
Secció S1

Arrencada Pilar 30x50/ Forjat sobre jàssera de coronació

Escala: 1 : 10 @A1



Secció S2



Secció S3

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols arquitectònics instal·lats. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren acortes excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

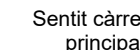
LLEGGENDA



NFA
+66.15
CLT
5C-140

Els plànols mostren sostres
excepte en fonamentacions.

Senití carregues
principals



BIGUES	Mur Pantalla
SOL	Solera
LM	Llosa massissa
PNL	Pel·lissa Massissa
CLT	Forjat de fusta contralaminada
MFB	Mur de Bloc de formigó massissat
MFA	Mur de Formigó Armat
PA	Placa Alvedat

	Forats d'instal·lacions
BIGUES	
	Biga fusta laminada (BxH) en cm
	Biga despenjada
	Dimensions BxH en cm
SUPPORTS	
	Mur fusta contralaminada
	Mur de formigó armat
	Pilar de fusta o de formigó
	Pilar o Mur estintolat

[illegible]

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-10/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plańol

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7

RECOBRIMENT FONAMENTS

-Veuja quadre FORMIGO ARMAT (CE-21) per a

(2) definició de recobriments.

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbl (Posició I)	LbII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pè.

-Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt.

RECOBRIMENT FONAMENTS

16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota.

-Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt.

SOLAPE/ANCLAJES PILARES	
Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.	
Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm

-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.

PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

element de formigó.

Ø broca

8cm

Potes ancorades amb resines inclinades 5° Veure quadre segons veure congruï en llosa

15cm

Ø corrugat

Ø corrugat (mm)	Ø broca (mm)	L (mm)
16	20	150+250
12	16	150+250

1. Fer taladros amb Ø broca adient
2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat
3. Insertar la resina segons el fabricant
4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant
5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel

MUR PANTALLA

- Els murets guàrd s'executaran amb una separació entre ells igual a l'amplada del mur pantalla més 10cm.
- Realitzar l'excavació de les terres de les dames amb tubs bentonítics.
- El formigonat es realitzarà amb tub rígid de PVC amb cassetjats lliures de formigó mà 10cm superiors a 4m. En cas d'ús de tubs bentonítics es verificarà que en tot moment el tub està submergit en el formigó entre 3 i 5m.
- Les separacions entre barres seran sempre superiors a 10cm i les barres verticals i 20cm en barres horitzontals.
- Veure quadre de recobriments (mínim 80cm)

VEURE PLEC DE CONDICIONS

CARACTERÍSTIQUES DAMES

The diagram illustrates the cross-section of a dam with the following specifications:

- Ample Dama:** 2.50m (màx)
- Encadellat** (Crest)
- Extradós:** 13Ø12
- Intradós:** 13Ø12
- 3Ø12 Estreba:** (1e + 5r)Ø10 c/20cm
- 0** (Toe)
- 108 c/20cm** (Heel)
- 45** (Slope angle)

VEURE PLEC DE CONDICIONS

ANCORATGE REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.
- Tot armat que arribi al cercal acabarà en patilla segons esquema.

NOTES GENERALS ARMAT

- En planta només es mostra armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic.
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perimetre i forats del forjat.
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.
- L'armat a disposar a la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s).

JÀSSERA DE CORONACIÓ	
FASES D'EXECUCIÓ Fase A: Formigonet Dames Fase B: Formigonet forjat i Jàssera Fase C: Formigonet 1era part Jàssera	MURETS GUIA - Separació: s=50cm - Espessor: e= 25cm Secció

CARACTERÍSTIQUES DELS ANCORATGES			
Tipologia Ancoratge	Cable Provisional	Número minims cables	Càrrega màxima
Perforació	150mm	3 Cables 0,6"	56 00 t
Limít elàstic del acer	>=1670 N/mm	4 Cables 0,6"	74 00 t
Morter d'injecció	Portland, CEM I, 42,5	5 Cables 0,6"	93 00 t
Tipologia d'injecció	IR	6 Cables 0,6"	112 00 t
Tipus Acer Cable	ASTM A4 16M-99	7 Cables 0,6"	130 00 t

ASSAJOS DE CONTROL

Proves d'ondalneté: 2 per cada tipologia d'ancoratge. Conseqüent per tipologia els grups d'ancoratges amb diferents longituds de bulb que s'executen en terrenys diferents (on és que es proven en sols amb característiques diferents. Les proves d'ondalneté representaran com a mínim el 2% del nombre total d'ancoratges.

Coefficients de seguretat: $\gamma_E=1,20$; $\gamma_{M1}=1,25$; $\gamma_{M2}=1,10$; $\gamma_{R1}=1,35$

Proves Simples: Es realitzaran proves simples de tensió a tots els ancoratges.

NOTA:

- Posar en càrrega els ancoratges abans de rebre la treballar el terreny.
- Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construïssin els forjats immediatament superiors.

6 Cables 0,6"	112.00 t
7 Cables 0,6"	130.00 t

ASAJOS DE CONTROL:

Proves D'Identitat: 2 per cada tipologia d'ancoratge. Coneixem per tipologia els grups d'ancoratges amb diferent longituds de bulb, que s'executen en terrenys diferents o que es proven en sòls amb característiques diferents. Les proves d'identitat representaran com a mínim el 2% del número total d'ancoratges.

Coefficients de seguretat: $vE=1.20$; $vM=1.25$; $vR=1.10$; $vT=1.35$

Proves Simples: Es realitzaran proves simples de testat en tots els ancoratges.

NOTA:

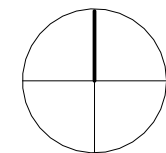
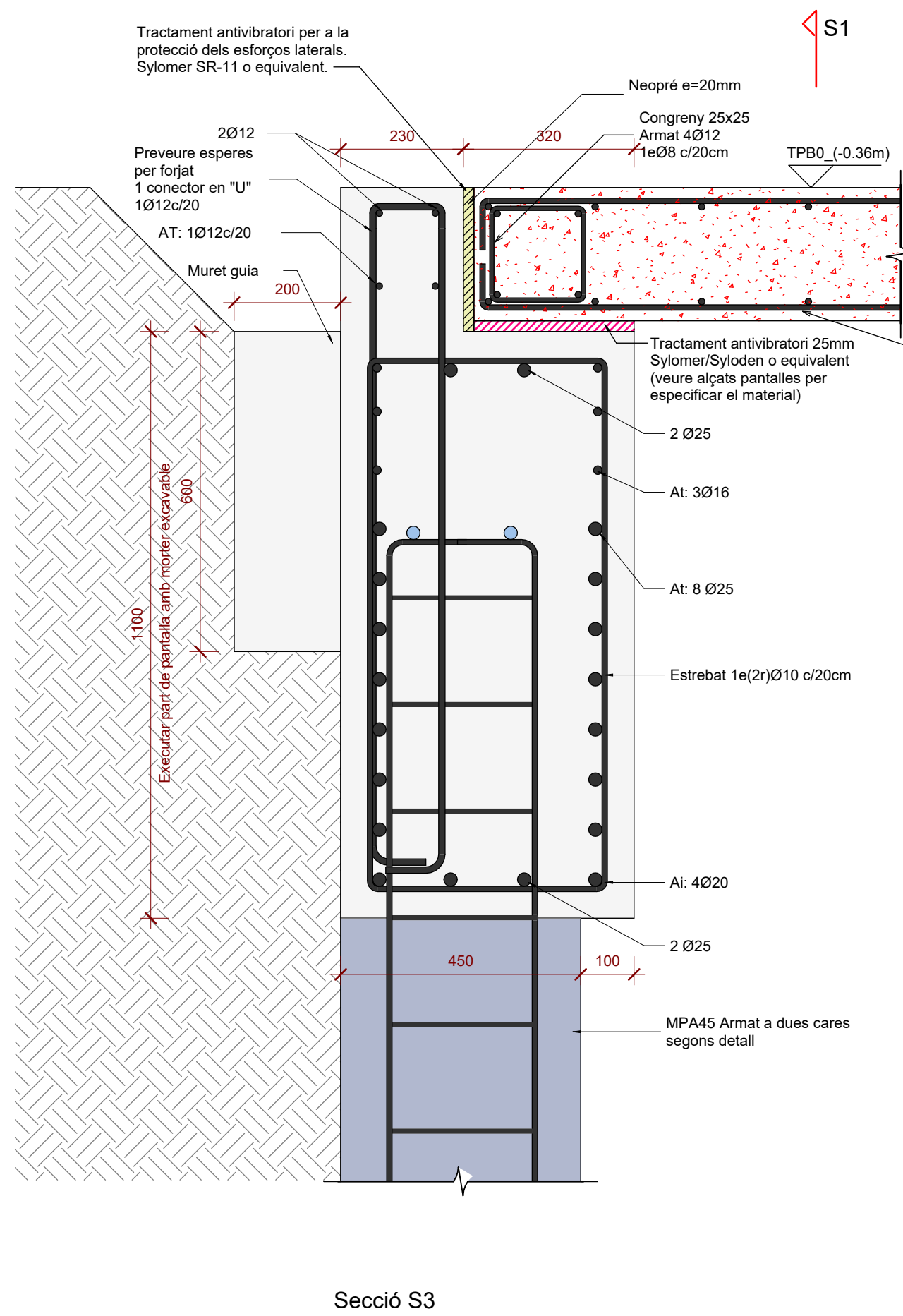
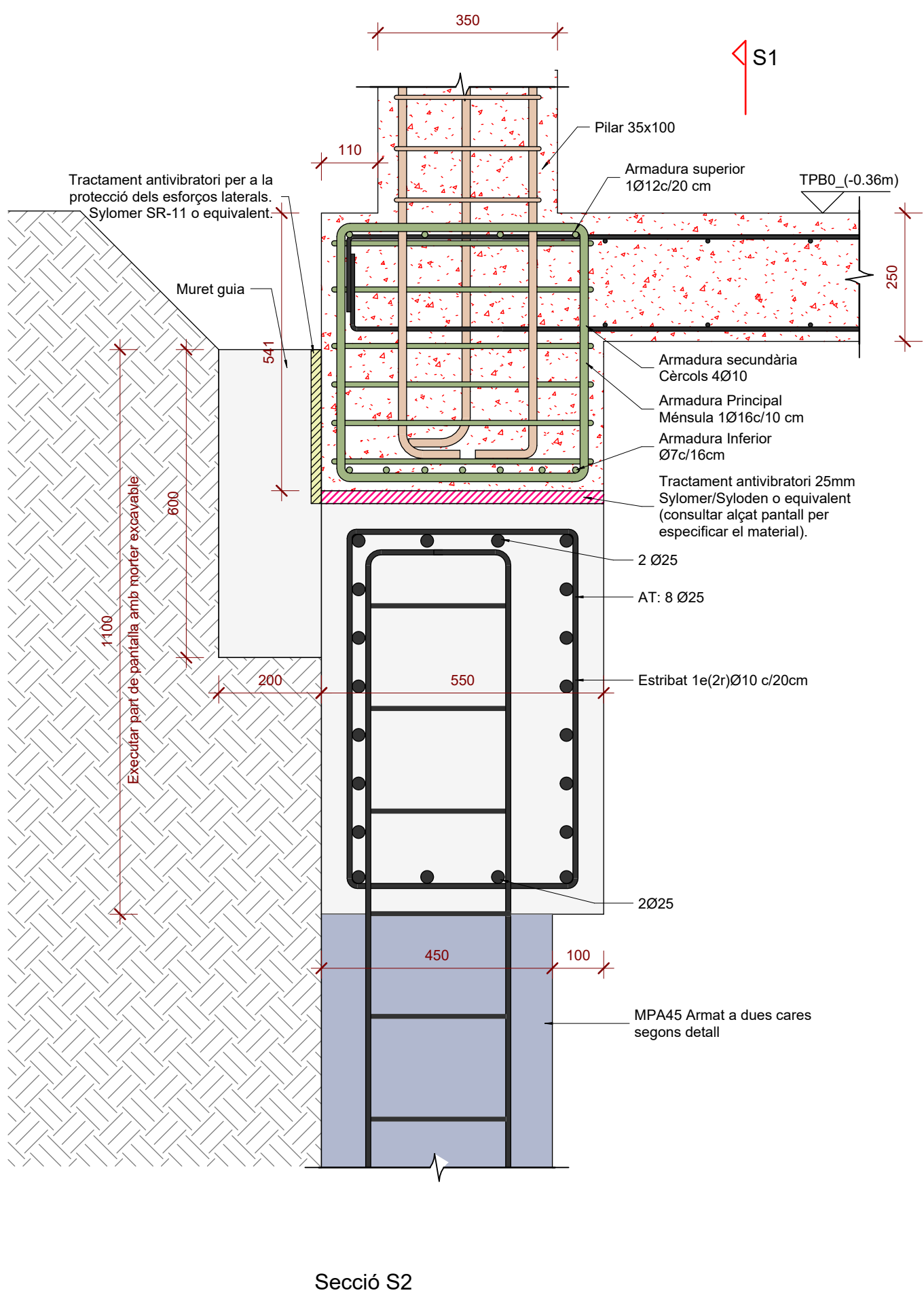
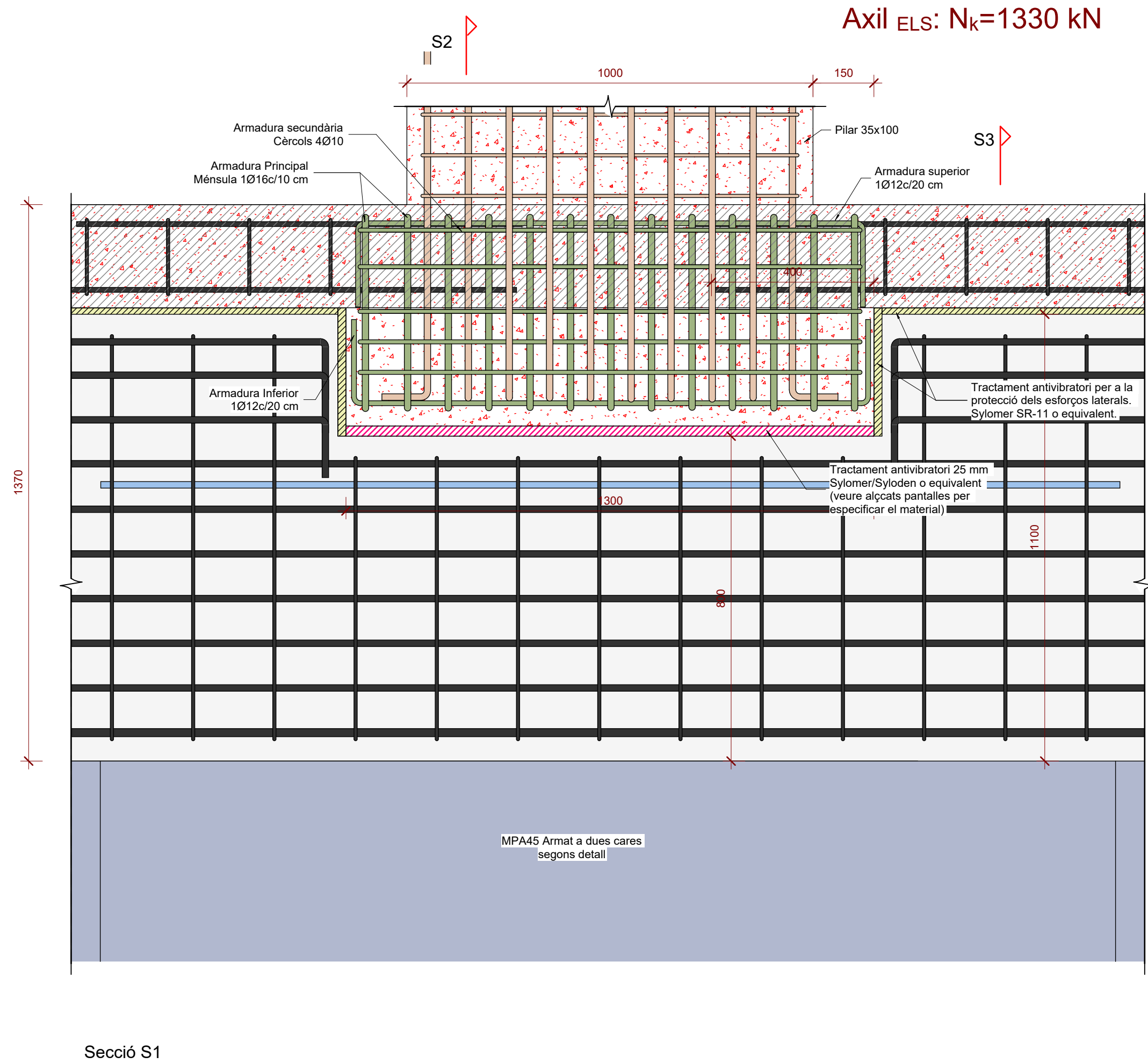
- Posar en càrrega els ancoratges abans de rebre la càrrega de treball.
- Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construeixen els forjats immediatament superiors.

 **NOTA IMPORTANT:**

S'haurà de replantejar els remats dels murs de contenció seguint la cota del carrer.

 **NOTA: ELEMENTS
ANTIVIBRATORIS**

Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del garnatir un bon tractament antivibratori.



B Institut Municipal
de l'Habitatge
i Rehabilitació

Ajuntament de
Barcelona



Projecte
PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments
Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran
Via de les Corts Catalanes 724-726 de
Barcelona

Situació
Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726,
08013 - Barcelona

Plànol

Detalles Muro Pantalla III

Escala (dinA1) A1 1/10 A3 1/10	Nº DG 2.02.32
Data Setembre 2024	Nº IMHAB --- / --

L'Arquitecte
Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

Arrencada Pilar 35x100/ Forjat sobre jàssera de coronació

Escala: 1 : 10 @A1

otherstructures

STRUCTURAL ENGINEERING CONSULTANTS

of Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Nom:

Detalles Muro Pantalla IV

Status:

Projecte Executiu

Escala (dinA1):

1/10

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plaça:

DG 2.02.33

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Sòlera

Llosa massissa

Profilos massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 160x120

Biga fusta laminada (BxH) en cm

B 30x50

L12x50

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c-100

Mur fusta contralaminada

MHA 30

Mur de formigó armat

P-A3

Pilar de fusta o de formigó

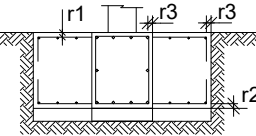
P-A3 (Apeo)

Pilar o Mur estintolat

PROPIETATS DEL TERRENY						
N	Descripció	Tens. Adm	Angle Freg	Dens. kN/m3	Cohesió	Rfustia kg/cm²
0	Reblert		23,00°	17,0	2,00 kN/m²	
1	Argiles amb sorres i graves		26,00°	21,0	18,00 kN/m²	0,20
2	Sorres Argiloses		29,00°	23,0	25,00 kN/m²	0,43
Geotècnia Ref. 20090421				Nivell Freàtic	-14,6-14,9 m	
Per Laboratori Català de Control S.L.				Agressivitat	XA1 (N.F.) / Sòls no agressius	

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F. Pretensat	Y1860S7

RECOBRIMENT FONAMENTS	
	-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lb1 (Posició I)	Lb1l (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm
-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21		
-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota.		
-Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt.		

SOLAPE/ANCLAJES PILARES	
Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.	
Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm
-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.	

element de formigó.

Ø broca

8cm

Potes ancorades amb resines inclinades 5°

veure quadre

veure congreny en llosa

L

15cm

Ø corrugat

Ø corrugat (mm)

Ø broca (mm)

L (mm)

16

20

150+250

12

16

150+250

1. Fer taladres amb Ø broca adient

2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat

3. Insertar la resina segons el fabricant

4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant

5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel

MUR PANTALLA	
-Els murets guia s'executaran amb una separació entre ells igual a l'amplada del mur pantalla més 10cm. -Realitzar l'excavació de les terres de les dames amb llots bentonítics. -El formigonat es realitzarà amb tub rígid de PVC amb caigudes lliures de formigó mai superiors a 4m. En cas d'ús de llots bentonítics es verificarà que en tot moment el tub està submergit en el formigó entre 3 i 5m. -Les separacions entre barres seran sempre superiors a 10cm en barres verticals i 20cm en barres horitzontals. Veure quadre de recobriments (mínim 80mm).	
VEURE PLEC DE CONDICIONS	

CARACTERÍSTIQUES DAMES	
Ample Dama: 2.50m (màx) Encadellat Extradós: 13Ø12 Intradós: 13Ø12 3Ø12 Estrebat: (1e + 5r)Ø10 c/20cm 0 108 c/20cm	
VEURE PLEC DE CONDICIONS	

Axil ELS: N_k=480 kN/m

S2

Tractament antivibratori 25 mm Sylomer/Sylogen o equivalent (veure alçats pantalles per especificar el material)

NOTES GENERALS ARMAT	
- En planta només es mostra l'armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic - L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat. - Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesi corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les poles d'ancoratge. - L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)	
Extrem sense pota	Armat superior (s)
Extrem amb pota	Armat inferior (i)

JÀSSERA DE CORONACIÓ	
FASES D'EXECUCIÓ	MURETS GUIA
Fase A Fase B Fase C	- Separació: s=50cm - Espessor: e= 25cm Secció 45
Fase A: Formigonat Dames Fase C: Formigonat forjat i Jàssera Fase B: Formigonat 1era part Jàssera	

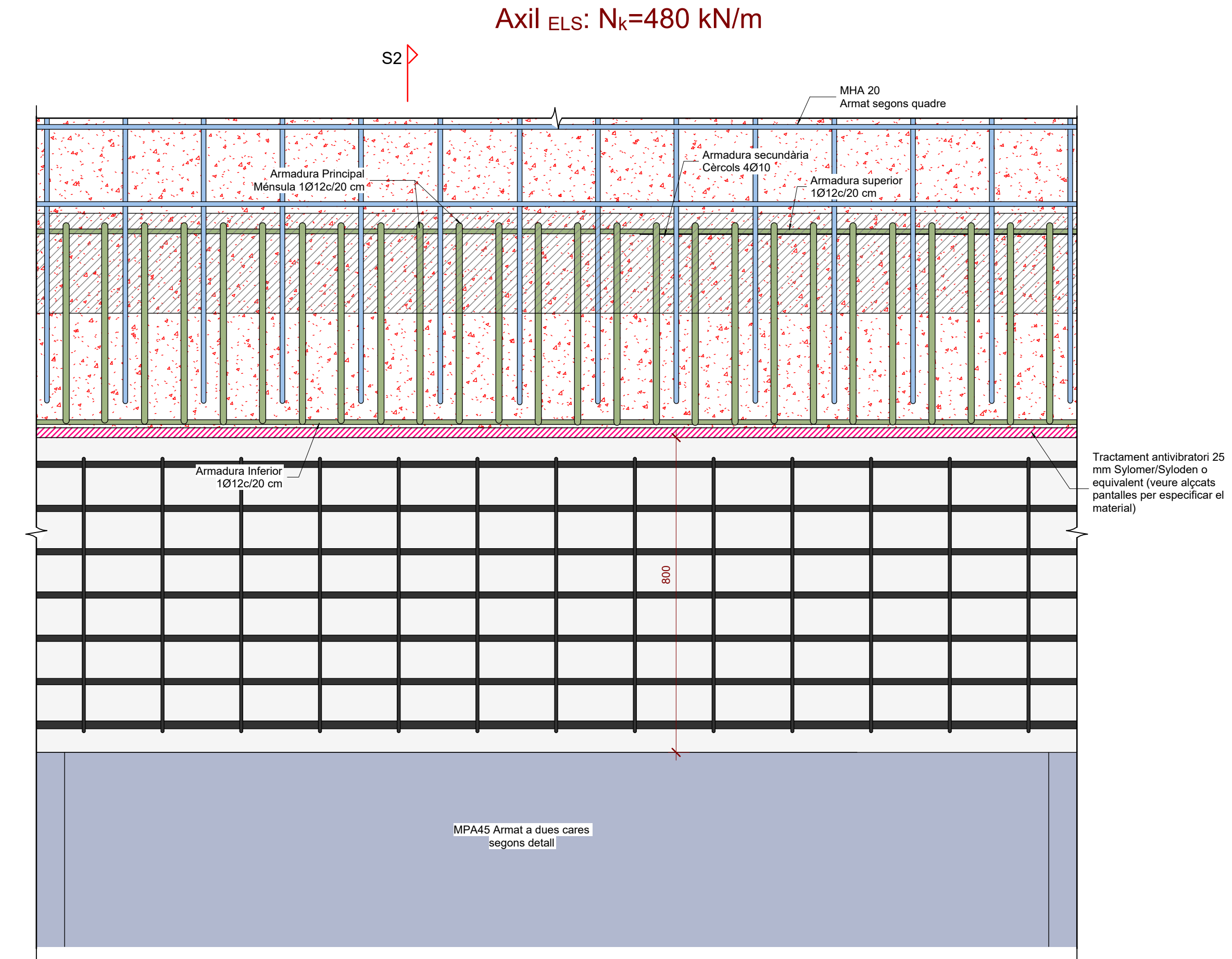
CARACTERÍSTIQUES DELS ANCORATGES			
Tipologi Ancoratge	Cable Provisional	Número mínim cables	Càrrega màxima
Perforació	150mm	3 Cables 0,6"	56.00 t
Limit elàstic del acer	>=1670 N/mm	4 Cables 0,6"	74.00 t
Morter d'injecció	Portland, CEM I, 42,5	5 Cables 0,6"	93.00 t
Tipologia d'injecció	IR	6 Cables 0,6"	112.00 t
Tipus Acer Cable	ASTM A4 16M-99	7 Cables 0,6"	130.00 t
ASSAJIOS DE CONTROL			
Proves d'ideitat: 2 per cada tipologia d'ancoratge.Coneixem per tipologia els grups d'ancoratges amb diferent longituds de bulb, que s'executen en terrenys diferents o que es proven en sòls amb característiques diferents. Les proves d'ideitat representaran com a mínim el 2% del número total d'ancoratges. Coeficients de seguretat: γEs=1,20 ; γM1=1,25 ; γM2=1,10 ; γM=1,35			
Proves Simples: Es realitzaran proves simples de tesat en tots els ancoratges.			
NOTA:			
- Posar en càrrega els ancoratges abans de rebaixar el terreny.			
-Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construeixen els forjats immediatament superiors.			

NOTA IMPORTANT:

S'haurà de replantejar els remats dels murs de contenció seguint la cota del carrer.

NOTA: ELEMENTS ANTIVIBRATORIS

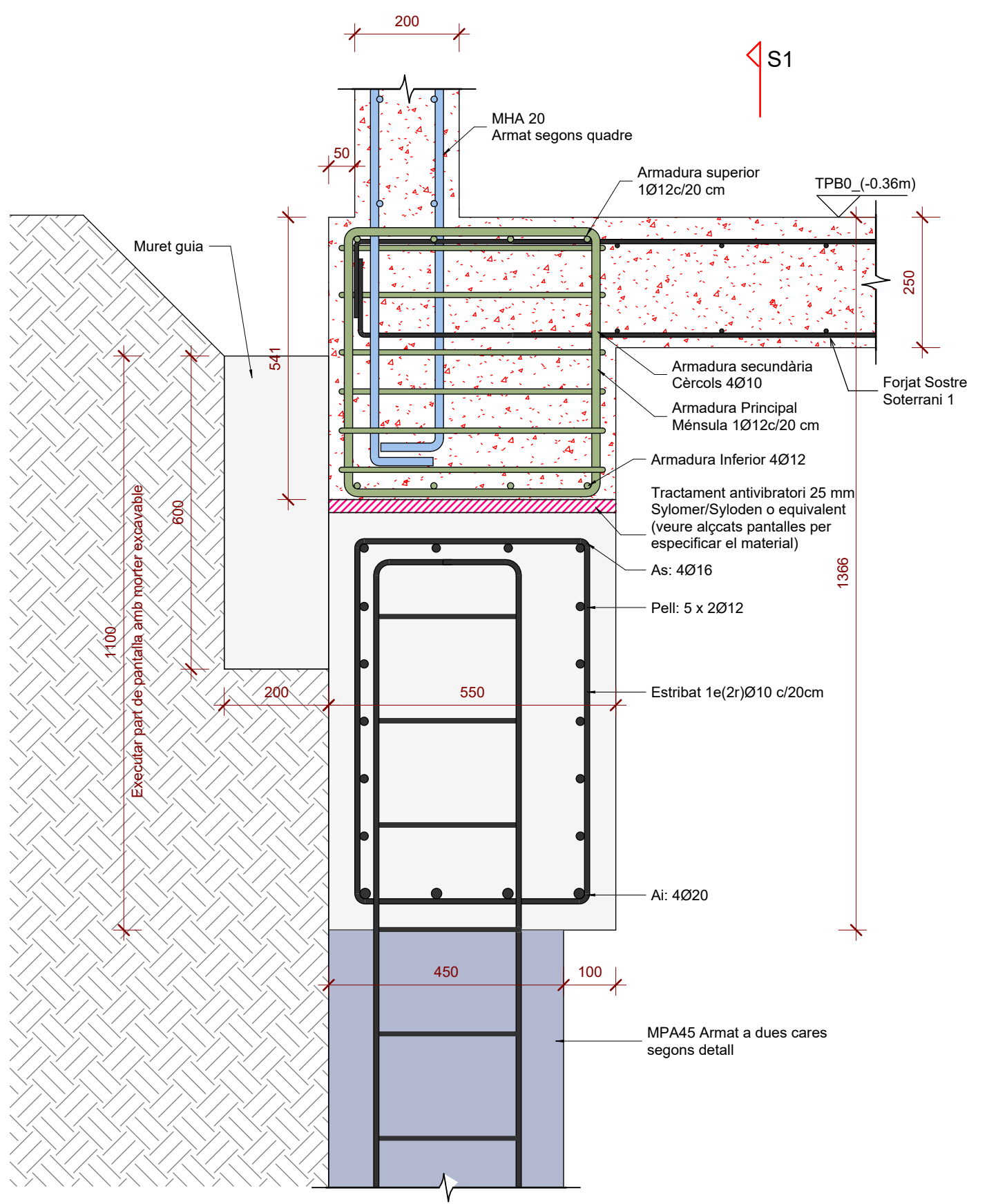
Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del garantir un bon tractament antivibratori.



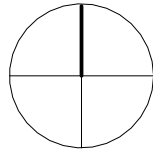
Secció S1

Arrencada Mur/ Forjat sobre jàssera de coronació

Escala: 1 : 10 @A1



Secció S2



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Detalles Muro Pantalla IV

Escala (dinA1)

A1 1/10
A3 1/10

Nº

DG
2.02.33

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitages
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols arquitectònics instal·lats. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren aquelles excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

LLENGUA

Els plansols mostren sostres
excepte en fonamentacions

Sentit càrregues
principals

Nivell acabat
del forjat

Tipologia de forjat

NFA
+66.15
CLT
5c-140

BIQUES
SOL
LM
PNL
CLT
MBF
MHA
PA

Mur Pantalla
Solera
Llosa massissa
Prellics Massiss
Forjat de fusta contralaminada
Mur de Bloc de formigó massissat
Mur de Formigó Armat
Roca Avedor

	Forats d'instal·lacions
BIGUES	
	Biga fusta laminada (BxH) en cm
	Biga despenjada
	Dimensions BxH en cm
SUPORTS	
	Mur fusta contralaminada
	Mur de formigó armat
	Pilar de fusta o de formigó
	Pilar o Mur estintolat

N	Descripció	Tens. Adm.	Angle Freg	Dens. kN/m ³	Cohesió	Rfusta kg/cm²	Rpuntà kg/cm²
0	Reblert		23,00°	17.0	2.00 kNm ²		
1	Argiles amb sorres i graves		26,00°	21,0	18,00 kNm ²	0,20	8,1/11,5
2	Sorres Argiloses		29,00°	23,0	25,00 kNm ²	0,43	23,8/34,0
Geotècnia Ref. 20090421 Per Laboratori Català de Control S.L.				Nivell Freàtic	-14,-14-9 m		
				Agressivitat	XA1 (N.F.) / Sòls no agressius		

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/L/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plańol

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F. Pretensat	Y1860S7

RECOBRIMENT FONAMENTS

-Veuure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbl (Posició I)	LblII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	500mm	720mm
25mm	615mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pla.

-Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt.

SOLAPE/ANCLAJES PILARES

Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.

Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm

-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.

PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

Ø corrugat (mm)	Ø broca (mm)	L (mm)
16	20	150+250
12	16	150+250

1. Fer taladros amb Ø broca adient
2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat
3. Insertar la resina segons el fabricant
4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant
5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel

MUR PANTALLA

- Els murets guia s'executaran amb una separació entre ells igual a l'amplada del mur pantalla més 10cm.
- Realitzar l'excavació de les terres de les dames amb llots bentònics.
- El formigonal es realitzarà amb tub rígid de PVC amb catigues lliures de formigó mà superset a 4m. En cas d'ús de llots bentònics es verificarà que en tot moment el tub està submergit en el formigó entre 3 i 5m.
- Les separacions entre barres seran sempre amb catigues lliures de barres verticals i 20cm en barres horitzontals.
- Veure quadrat de recobriments (mínim 800mm).

VEURE PLEC DE CONDICIONS

CARACTERÍSTIQUES DAMES

Ample Dama: 2.50m (máx)

Encadellat

45

Extradós: 13Ø12
Intradós: 13Ø12

3Ø12 Estrebat: (1e + 5r)Ø10 c/20cm

0
108 c/20cm

VEURE PLEC DE CONDICIONS

ANCORATGE REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de folgat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en patilla segons esquema.

Diagrama de detall d'ancoratge de reforç a un cercle. Es mostra una barra de ferro que s'ancora a un cercle de diàmetre D . La longitud d'ancoratge és $D \geq 10$ ($D \geq 20$) i la longitud de desenvolupament és $D \geq 10$ ($D \geq 20$). La barra s'ancora a un cercle de diàmetre 50 o (4-8). La longitud total de desenvolupament és H . La longitud de desenvolupament és Recobriment > 30 o veure quadre de recobriment.

NOTES GENERALS ARMAT

- En planta només es mostrarà armat de reforç.
- Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perimetre i forats del forjat.
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen només a la ran rectre de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)

Extrem sense pota	Armat superior (s)
	
Extrem amb pota	Armat inferior (i)
	

JÀSSERA DE CORONACIÓ	
FASES D'EXECUCIÓ Fase A: Formigonat Dames Fase B: Formigonat forjat i Jàssera Fase C: Formigonat forjat i Jàssera Fase B: Formigonat 1era part Jàssera	MURETS GUIA - Separació: $s=50\text{cm}$ - Espessor: $e=25\text{cm}$ Secció

CARACTERÍSTIQUES DELS ANCORATGES			
Tipologia Ancoratge	Cable Provisional	Número mínim cables	Càrrega màxima
Perforació	150mm	3 Cables 0,6"	56 00 t
Límit elàstic del acer	>16700 N/mm	4 Cables 0,6"	74 00 t
Morter d'injecció	Portland, CEM I, 42,5	5 Cables 0,6"	93 00 t
Tipologia d'injecció	IRI	6 Cables 0,6"	112 00 t
Tipus Acer Cable	ASTM A4 16M-99	7 Cables 0,6"	130 00 t

ASSAJOS DE CONTROL

Proves d'indeletat: 2 per cada tipologia d'ancoratge. Conseqüent per tipologia els grups d'ancoratges amb diferents longituds de bords que s'executen en terrenys diferents a aquells que es proven en sols amb característiques diferents. Les proves d'indeletat representaran com a mínim el 2% del número total d'ancoratges.

Coefficients de seguretat: $\gamma_E=1,20$; $\gamma_{M1}=1,20$; $\gamma_{M2}=1,10$; $\gamma_{R1}=1,35$

Proves Simples: Es realitzaran proves simples de trossej i tall a mitja del número total d'ancoratges.

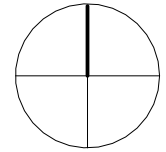
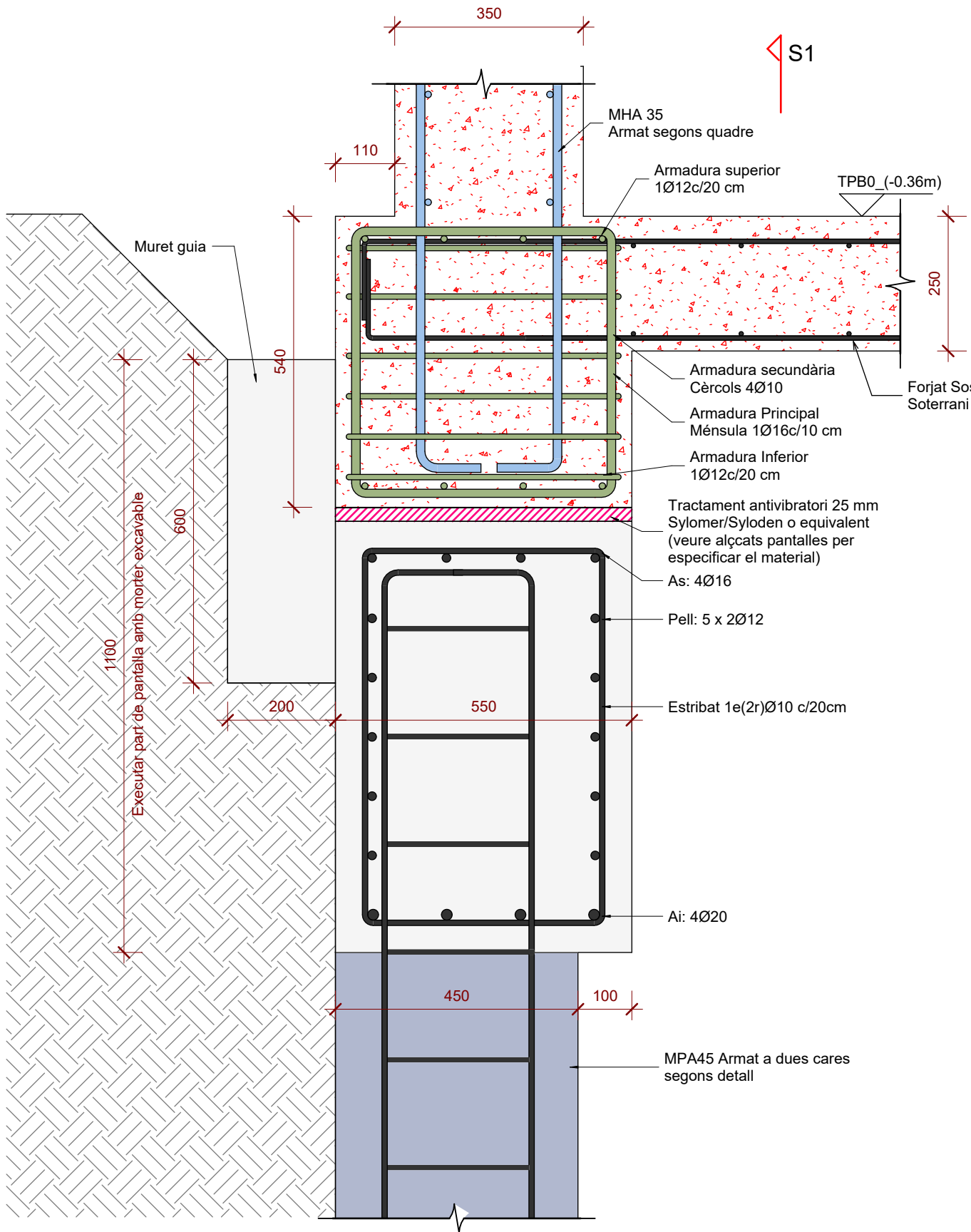
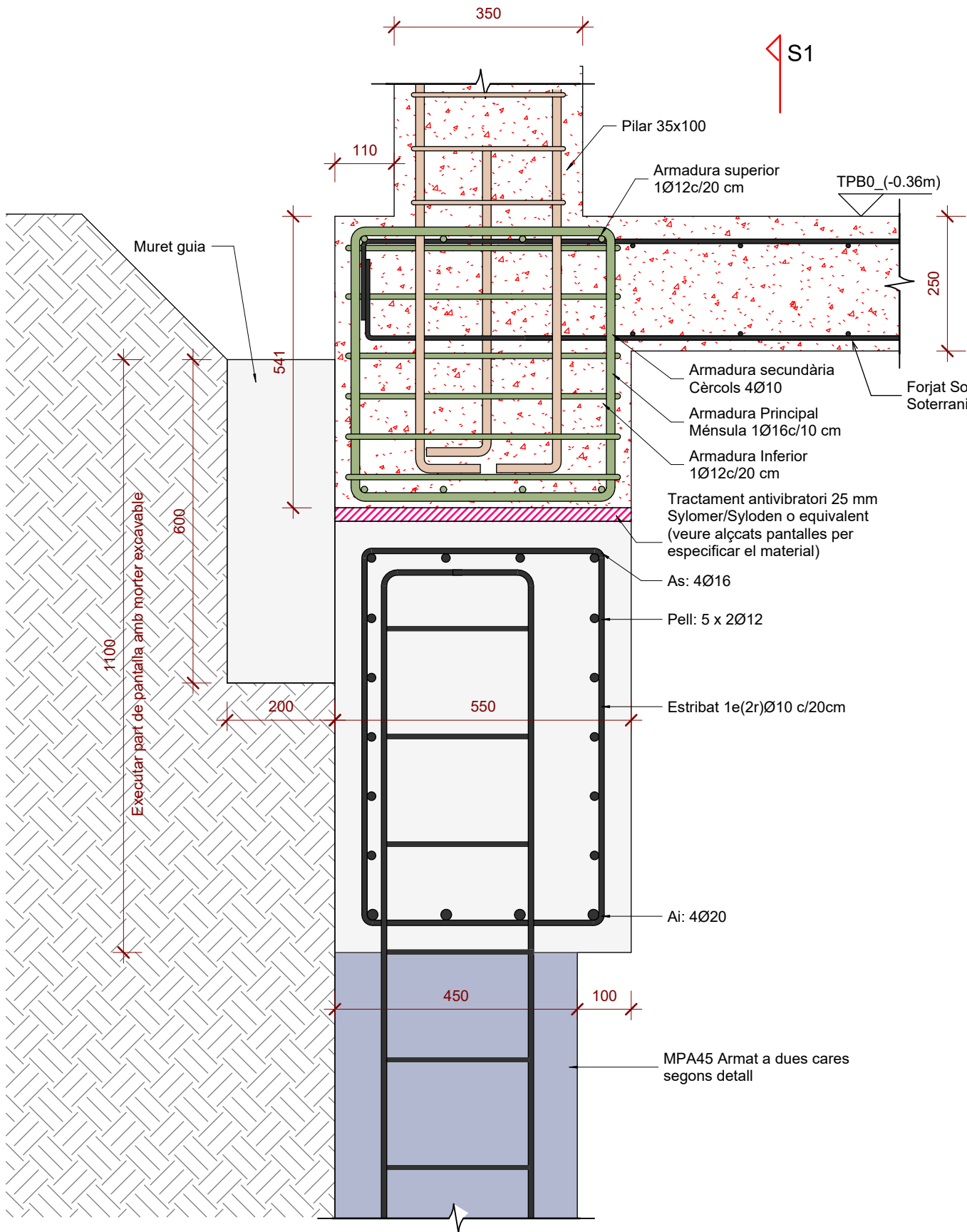
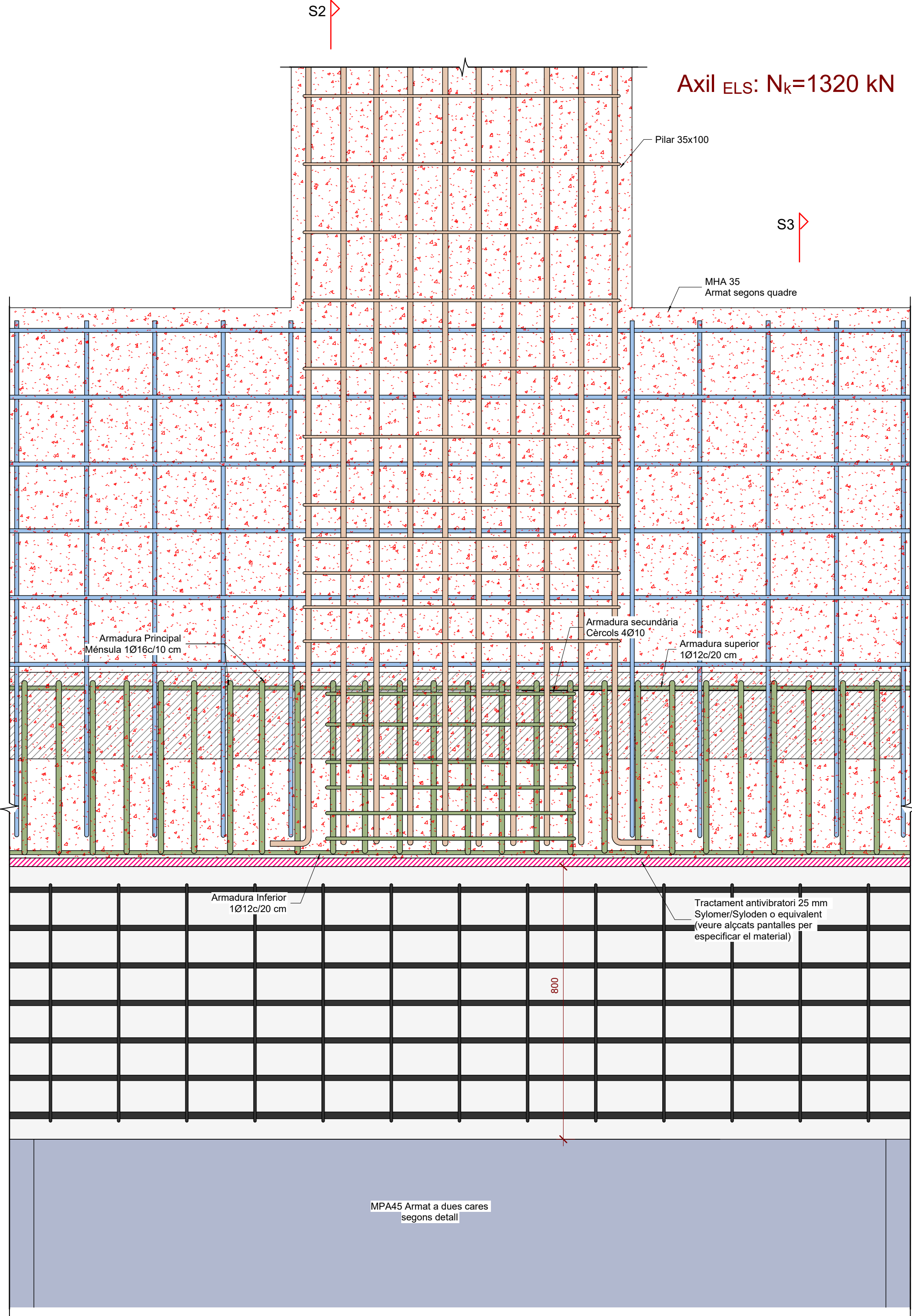
NOTA:

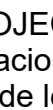
- Posar en càrrega els ancoratges abans de rebre la treballa el terreny.
- Supressió dels sistemes d'ancoratge a mida que es construïssin els forjats immediatament superiors.

NOTA IMPORTANT:
S'haurà de replantejar els remats dels murs de contenció seguint la cota del carrer.

 **NOTA: ELEMENTS ANTIVIBRATORIS**

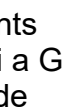
Comprovar amb l'estudi de vibracions i amb el consultor acústic els materials a emprar per tal del garnar un bon tractament antivibratori.





Institut Municipal
de l'Habitatge
i Rehabilitació

Ajuntament de
Barcelona



Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments
Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran
Via de les Corts Catalanes 724-726 de
Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726,
08013 - Barcelona

Plànol

Detalles Muro Pantalla V

Escala (dinA1) A1 1/10 A3 1/10 Nº DG 2.02.34
Data Setembre 2024 Nº IMHAB --- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

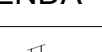
IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 36-36, 08003 Barcelona

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització:	Sota Rasant: R120
- Aquest plaol ha de llegir-se junt amb el plec de especificacions i plaolots d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plaolots d'arquitectura per al plantejament i posició dels elements estructurals. - En aquest plaolots es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaolots mostren sotres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plaol.	

LLLEGENDA

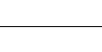


NFA
+66 15
CLT

5c-140

Els plànols mostren sostrs
excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues
principals





B1QUES
BF 16x120

B 30x50
L12x50

Forats d'instal·lacions

Biga fusta laminada (BxH) in cm

Biga despenjada
Dimensions BxH in cm

BIGUES
SOL
LM
PRL
SOL
MBF
PA

Mur Pantalla
Solera
Llosa massissa
Prefossa Massissa
Forat de fusta contralaminada
Mur de Bloc de formigó massissat
Mur de Formigó Armat
Placa Alveolar

SUPPORTS
CLT 5c 100

MHA 30

P-A3
(Apeo)

Mur fusta contralaminada
Mur de formigó armat
Pilar de fusta o de formigó
Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pisars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Copa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Locecs i bigues d'estriolatament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pisars/Bigues fàbrica	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

- Ciment i classificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les classificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 i R3) segons detalls en plańol

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7

RECOBRIMENT EN PILARS

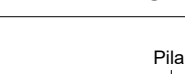



→ Veure quadre FORMIGO ARMAT (EHE-08) per a definició de recobriments.

SOLAPE/ANCLAJES PILARES	
Per Formigó HA-30 i armadura B 500 S.	
Ø	Lb
8mm	400mm
10mm	500mm
12mm	600mm
16mm	800mm
20mm	1040mm
25mm	1630mm
32mm	2670mm

NOTA MATAVIUS

Matavius per a pilars:



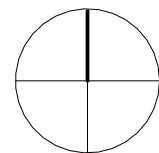
NOTA IMPORTANT:

La direcció dels pilars està definida a les plantes.

[illegible]

Quadre de Pilars

Escala: 1 : 25 @A1



 Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació		Ajuntament de Barcelona 	
Projecte PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona			
Situació Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona			
Plànol Quadre de pilars			
Escala (dmA1) A1 1/25 A3 1/50		Nº DG 2.03.01	
Data Setembre 2024		Nº IMHAB --- / --	
L'Arquitecte Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE			
El Contractista			
IMHAB Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona			

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

ul' Projepte 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Notes:

Detalls Pilars i Creutes de Punxonament

Status:

Projecte Executiu

Escala (dinA1):

1/25

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.03.02

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc Normalitzada:	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Loses i bigues d'estintolament	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA

+66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Pretllosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7

SOLAP. /ANCLATGE PILARS	
Per Formigó HA 30 i armadura B 500S.	
Ø	Lb
8	200mm
10	250mm
12	300mm
16	400mm
20	520mm
25	615mm
32	1335mm
-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.	

NOTA MATAVIUS

Matavius per a pilars:

Pilar

20mm

20mm

DETALLS ESPECÍFICS DE L'ARMAT DE PILARS

ARRANCADA DEL PILAR EN FONAMENTACIÓ

PILAR ESTINTOLAT

En les zones tramesades, o en les zones d'un pilar on les barres es solapen, la distància entre els estresps es reduirà a la meitat de la definida en el projecte.

ANCORATGE DELS ESTREPS

TROBADA PILARS - MURS

PILAR ÚLTIMA PLANTA

ESTREBAT I CANVI DE SECCIÓ TRANSVERSAL D'UN PILAR

NOTA DE L'ESTREBAT

En les zones tramesades, o en les zones d'un pilar on les barres es solapen, la distància entre els estresps es reduirà a la meitat de la definida en el projecte.

CREUETES DE PUNXONAMENT EMBEGUDES (PILARS)

CANTELL LLOSA	nº de rames	L1	L2
30cm	5 rames	80mm	180mm
50cm	5 rames	140mm	165mm
50cm	6 rames	140mm	132mm

CREUETA TIPUS TA:

GRAFISME EN PLANTA:

CREUETA DE VORA:

CREUETA DE CANTONADA:

CREUETA TIPUS TB:

GRAFISME EN PLANTA:

CREUETA DE VORA:

CREUETA DE CANTONADA:

CREUETES DE PUNXONAMENT EMBEGUDES (MURS)

Totes les armadures en arribar a un parament vertical aniran proveïdes de les potes.

En cas de coincidir una jàssera de cantell amb el pilar no es col·locarà la creueta en la direcció de la mateixa.

CREUETA AMB SISTEMES INDUSTRIALITZATS

GRAFISME EN PLANTA:

Sitemes industrialitzats de reforç de punxonament tipus Peikko o similar.
Caldrà revisar amb l'industrial el sistemes proposats.

Armat Punx. Peikko T-1
3xPSB-20/245-2/380 (95/190/95) & 3xPSB-20/245-2/380 (95/190/95)
Armat Punx. Peikko T-2
5xPSB-20/245-2/380 (95/190/95) & 5xPSB-20/245-2/380 (95/190/95)

CREUETA DE VORA:

CREUETA DE CANTONADA:

Detalls Creuetes CE-21

Escala: 1 : 20 @A1

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Detalls Pilars i Creutes de Punxonament

Escala (dinA1)

A1 1/25
A3 1/50

Nº

DG
2.03.02

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització	Sota Sòl: R120
- Aquest plaol ha de llegir-se junt amb el plec de Normalització i plans d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plaóls d'arquitectura per al replantej i posició dels elements estructurals. - En aquest plaol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaóls dels elements excepte en fonamentacions. No escalar aquest plaol.	

LLIENDA



Els plansos mostren seccions excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals



Tipologia de forjat



BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Forats d'instal·lacions en cm

Biga fusta laminada (BxH)

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

BIGUES

SOL

PM

PRL

Prelossa Massissa

CLT

MBF

Mur de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

PA

Placa Avestor

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prelossa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Avestor

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPOFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/F/10XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre. - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21. - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plańol						

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Losses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Facana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

• Ciment i dosificació dels diferents forjats segons conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.
 • Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.
 • Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-25 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbl (Posició I)	LblII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	600mm	840mm
25mm	940mm	1320mm
32mm	1540mm	2160mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en 69.5 EHE-08

-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pà.

-Veure longituds de clavament en quadre adjunt.

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-35 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbt (Posició I)	LbtI (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	500mm	700mm
25mm	750mm	1050mm
32mm	1230mm	1730mm

-Posició I (bona adhérença) i Posició II (adhérença deficient) definides en CE-21

-Les longituds es reduïuen un 30% en ancoratges amb pèta.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els còrcols perimetralis i forats de forjat segons s'indica en planta.

Armadura Long. (AL) còrcol:

Armadura Trans. (AT)

goterà als exteriors

C (BxH)	AL	AT
C 20 x 25	4012	1e08 c/20cm
C 25 x 25	4012	1e08 c/20cm
C 15 x 25	4012	1e08 c/20cm
C 50 x 50	4016	1e08 c/20cm
C 50 x 55	8016	1e08 c/20cm

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F. Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)
ESTRUCTURA MET. (EAE)	
Tipus i Grau d'Acer	S275 JR
- Els perfils buits seran acabats en calent - Preveure un ambient C2 i una resistència al foc R60	

LLOSA MASSISSA

-Veure quadre FORMIGUO ARMAT (CE-21)
per a definició de recobriments.

Gruix	Arm. bäs. sup.	Arm. Bäs. Inf.
25cm	#Ø10c/20	#Ø10c/20
50cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
55cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
15cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbt (Posició I)	LbtII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	720mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21
 (les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pocs
 -Veure longituds de cavalcament en quadre adjunt

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:

- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.
- Veure recobriments en quadre adjunt.
- L'armadura de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de congrenys i bigues planes.
- NO S'ADMENTRAN EN CAP CAS LES MAILES ELECTROCONDUCTORES PER CONFORMAR L'ARMADURA BÀSICA

NOTES GENERALS ARMAT

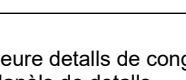
- En planta només es mostra l'armat de reforç.
- Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perimetre i forats del forjat.
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen notes a traç recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)

Extrem sense pota	Armat superior (s)
Extrem amb pota	
H-8	Armat inferior (i)

[illegible]

NOTA DETALLS

Veure detalls de congruents i massissats en els plans de detalls.

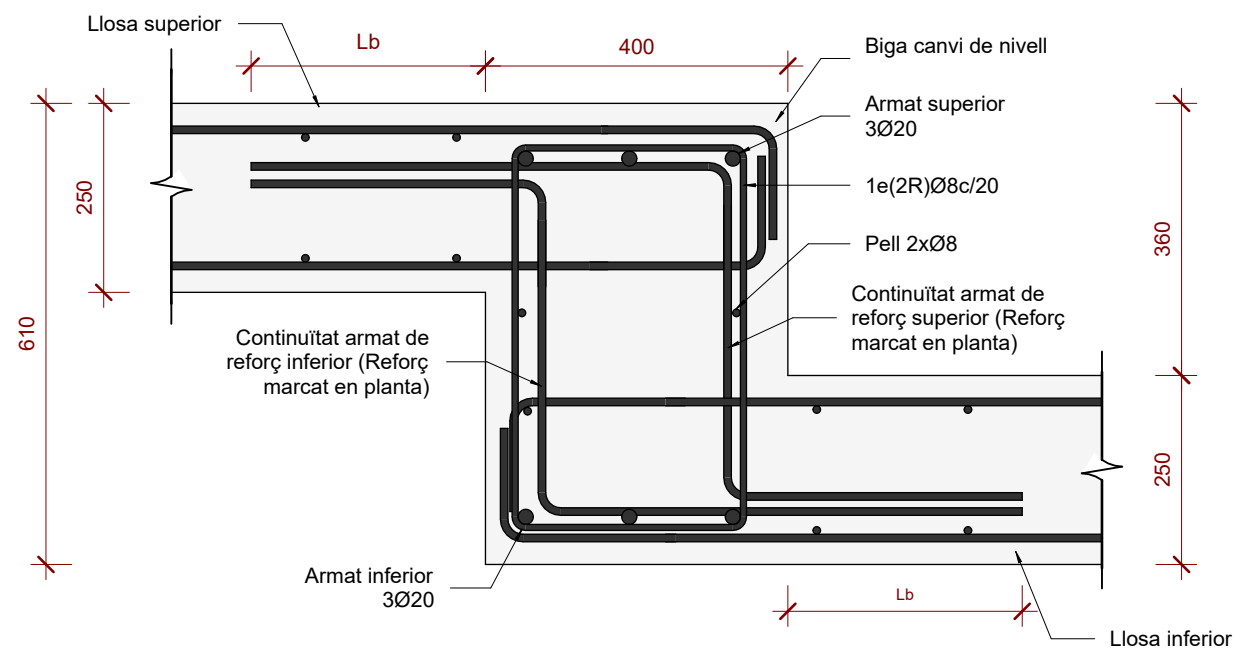


ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en pota segons esquema.

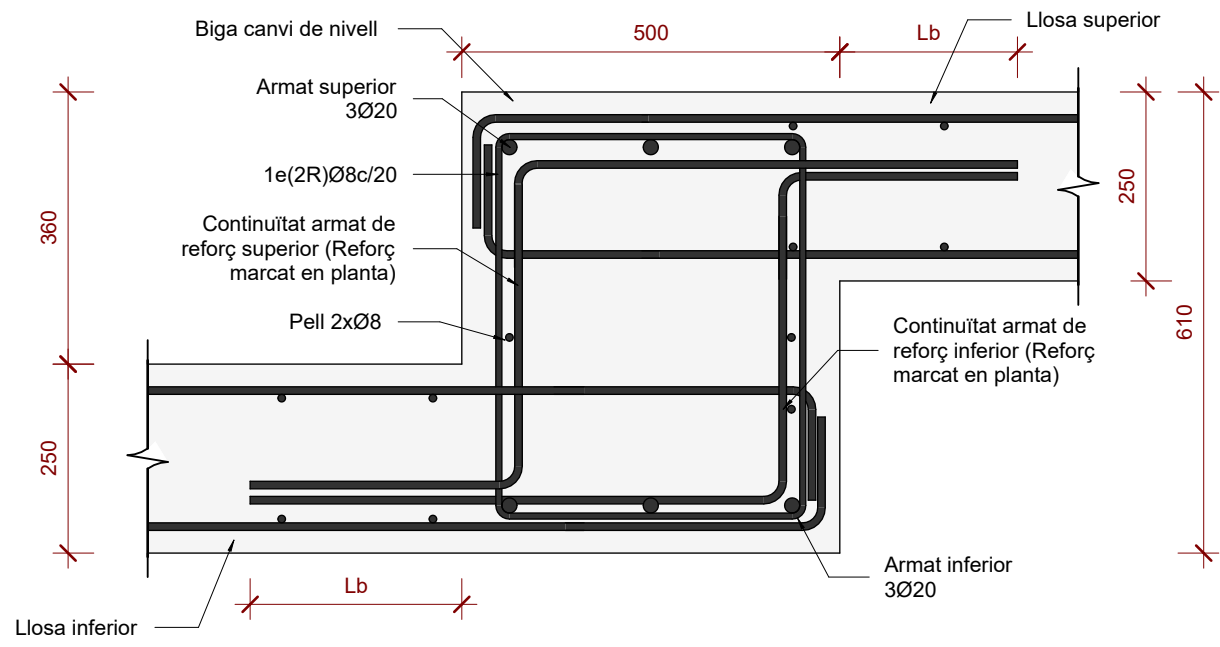
Diagrama de ancoratge d'armadura a un cercle:

- Alçada total: H
- Diàmetre del cercle: D
- Longitud mínima de la pota: $D/10$ (o $\phi 20$)
- Longitud màxima de la pota: $D/7$ (o $\phi 20$)
- Distància entre la pota i el cercle: major d'entre
- Recobriment: >30 o a l'altura del quadre de recobriment



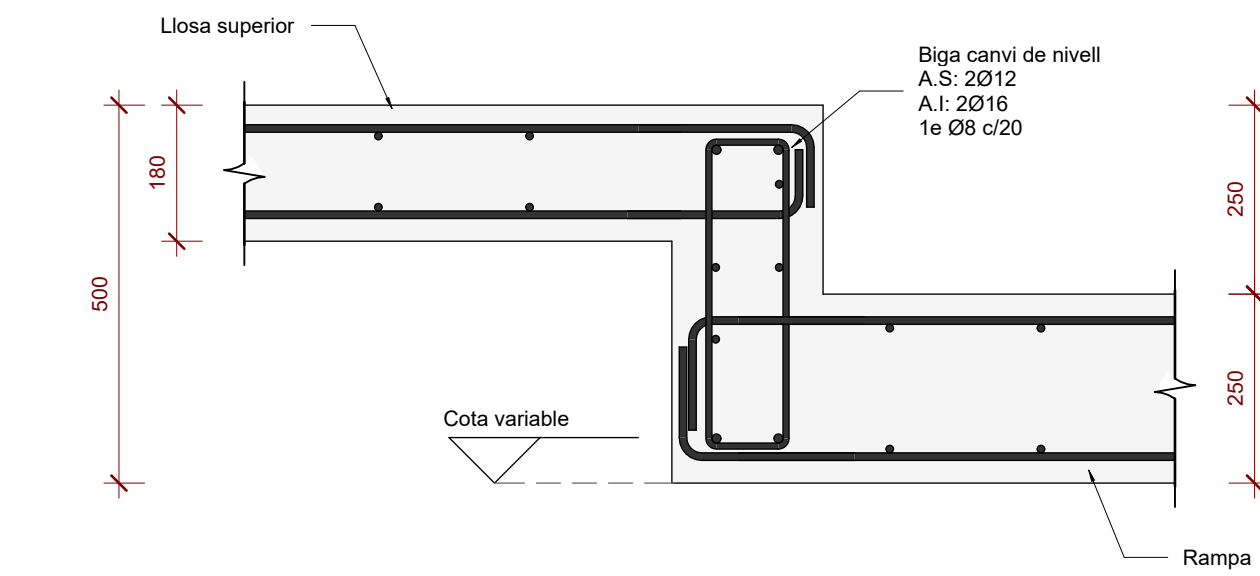
Detall Biga canvi de nivell 40x61 SPS

Escala: 1 : 10 @A1



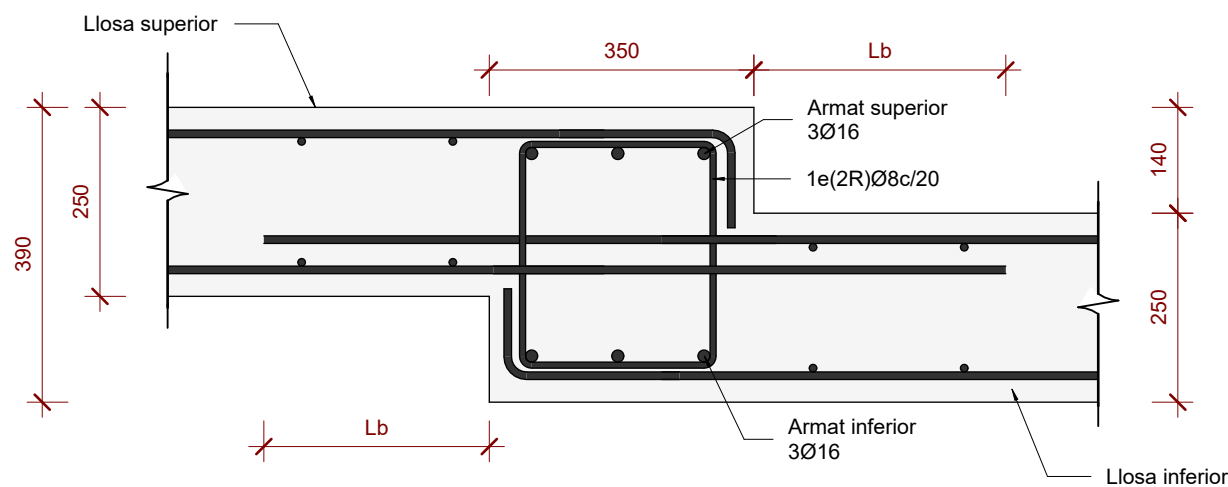
Detall Biga canvi de nivell 50x61 SPS

Escala: 1 : 10 @A1



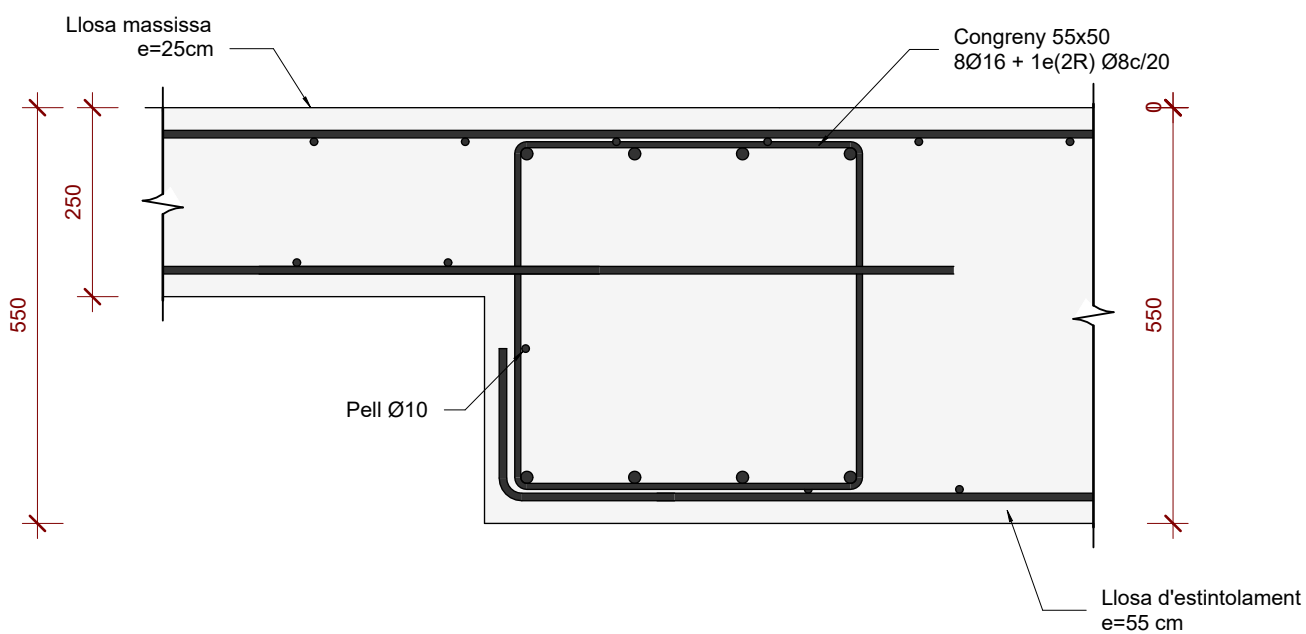
Detail Biga Rampa 20x50 SPS

Escala: 1 : 10 @A1



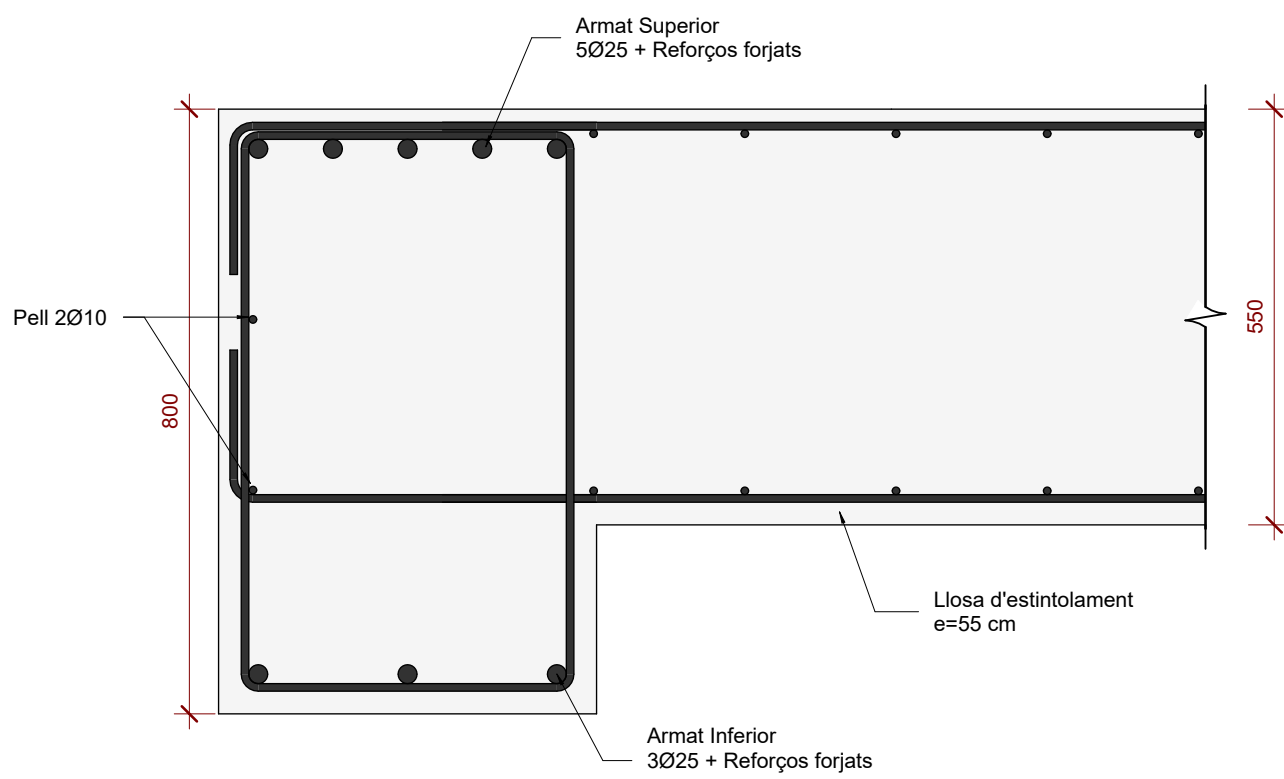
Detail Biga 35x50 SPB0

Escala: 1 : 10 @A1



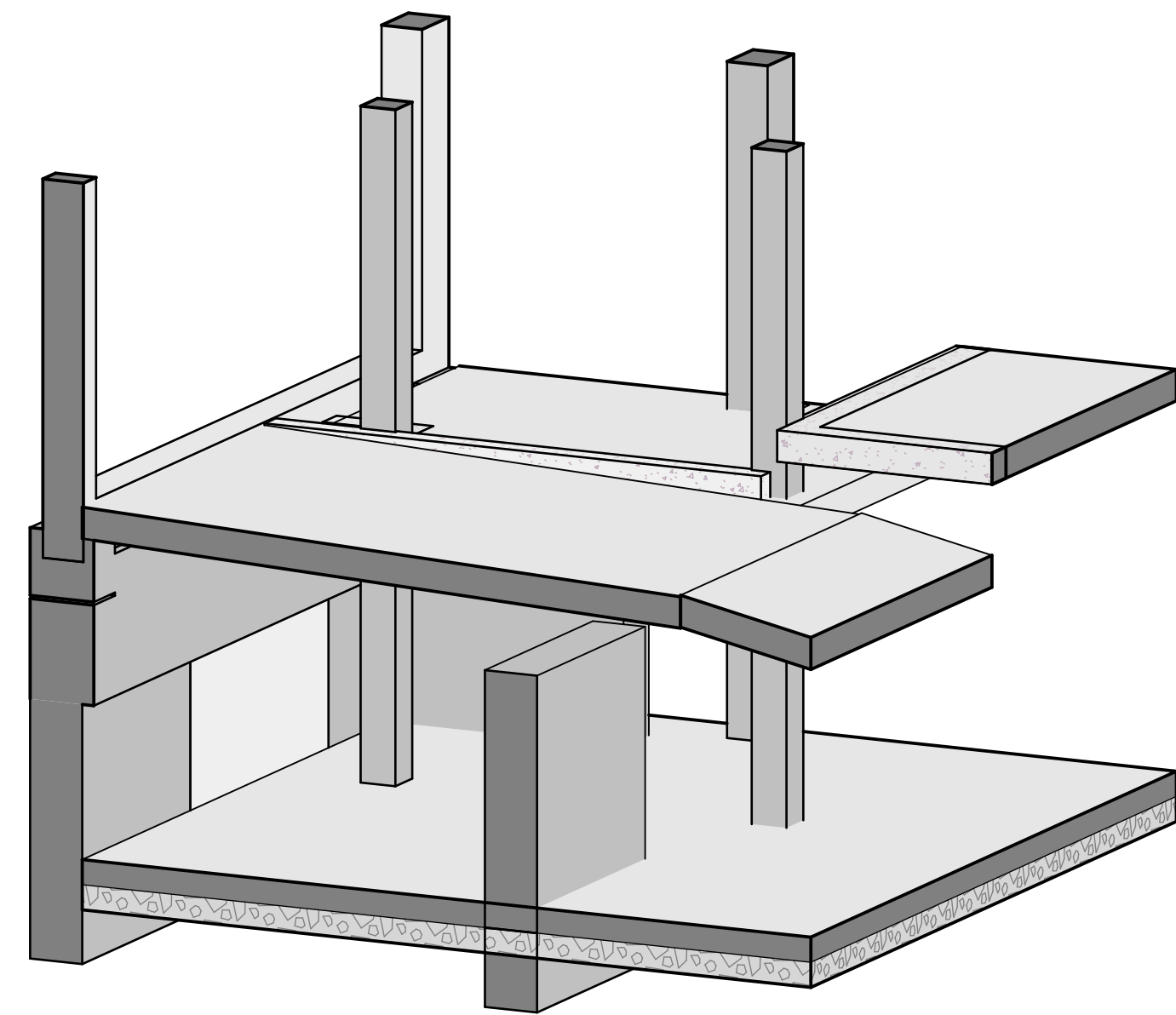
Detall Biga Canvi de Nivell 55x55 SPB1

Escala: 1 : 10 @A1



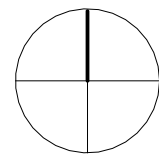
Detail Biga 50x80 SP1

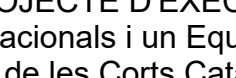
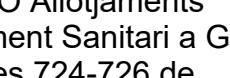
Escala: 1 : 10 @A1



AXO - Biga Rampa

Escala: @A1



 	
Projecte	
PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona	
Situació	
Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 Barcelona	
Plànol	
Detalls Canvis de nivell SPS-SP1	
Escala (dinA1) A1 1:10 A3 1:20	N° DG 2.03.10
Data Setembre 2024	N° IMHAB --- / --
L'Arquitecte	
Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE	
El Contractista	
L'IMHAB	
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 106-108, 08003 Barcelona	

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització	Sota Sòl: R120
- Aquest plaol ha de llegir-se junt amb el plec de Normalització i plans d'arquitectura per instal·lacions. - Veure els plaóls d'arquitectura per a replantejant i posició dels elements estructurals. - En aquest plaol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaóls dels elements estructurals excepte en fonamentacions. No escal·lar aquest plaol.	

LLIENDA



Els plànols mostren seccions excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals



Tipologia de forjat



Nivell acabat del forjat

BIGUES Mur Pantalla

SOL Solera

LM Llosa massissa

PREF Prefossa Massissa

CLT Forjat de fusta contralaminada

MBF Mur de Bloc de formigó massissat

MA Mur de Formigó Armat

PA Placa Alveolar



BIGUES

BF 180x120 Biga fusta laminada (BxH) en cm

B 30x50 Biga despenjada

L12x50 Dimensions BxH en cm

SUPPORTS

CLT 5c 100 Mur fusta contralaminada

MHA 30 Mur de formigó armat

P-A3 Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo) Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/F/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 i R3) segons detalls en plaçol

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Losses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Facana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents forjats seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons dades en plànol

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-25 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbt (Posició I)	LbtI (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	600mm	840mm
25mm	940mm	1320mm
32mm	1540mm	2160mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en 695 EHE-08

-Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pda.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.

Per a Formigó HA-35 / Amadurada B 500S.		
Ø	LbtI (Posició I)	LbtII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	500mm	700mm
25mm	750mm	1050mm
32mm	1230mm	1730mm

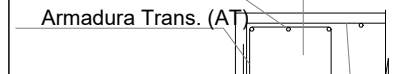
-Posició I (bona adhérença) / Posició II (adhérença deficient) definides en CE-21
 Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pèrdua.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els cercols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.

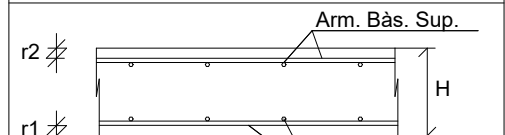
Armadura Long. (AL) cèrcol:



goteró als exteriors

C (BxH)	AL	AT
C 20 x 25	4Ø12	1eØ8 c/20cm
C 25 x 25	4Ø12	1eØ8 c/20cm
C 15 x 25	4Ø10	1eØ8 c/20cm
C 50 x 50	8Ø16	1eØ8 c/20cm
C 50 x 55	8Ø16	1eØ8 c/20cm

LLOSA MASSISSA



-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21)
per a definició de recobriments.

Gruix	Arm. bàs. Sup.	Arm. bàs. Inf.
25cm	#Ø10c/20	#Ø10c/20
50cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
55cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
15cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:

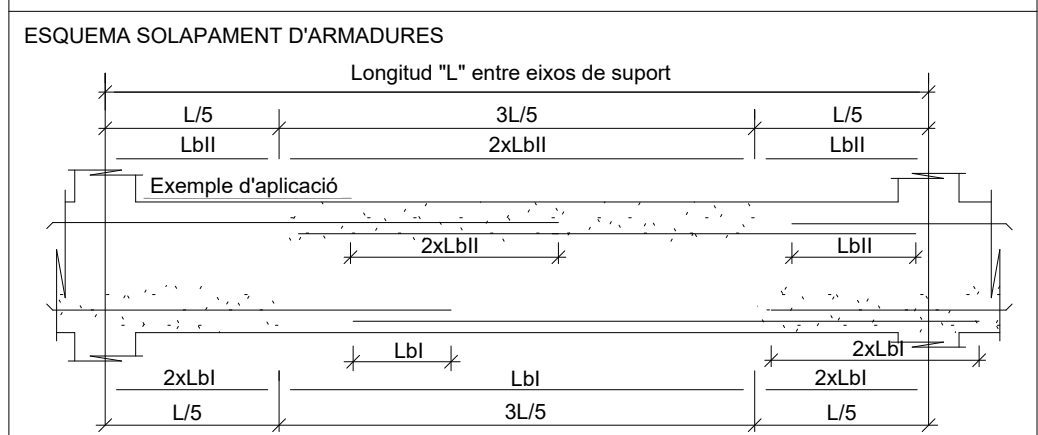
- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.
- Veure recobriments en quadre adjunt.

- L'armadura de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de congruys i bigues planes.

- NO S'ADMENTRAN EN CAP CAS LES MALLES ELECTROSOLDADES PER CONFORMAR L'ARMADURA BÀSICA

ESQUEMA SOLAPAMENT D'ARMADURES

S'aplica a Elements bigues
sostres



NOTA DETALLS

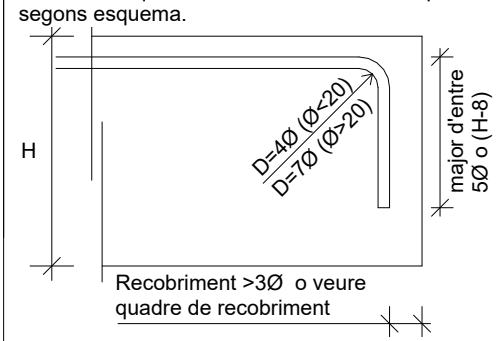
Veure detalls de congruys i massissats en els planòls de detalls.

RECOBRIMENT BIGUES

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

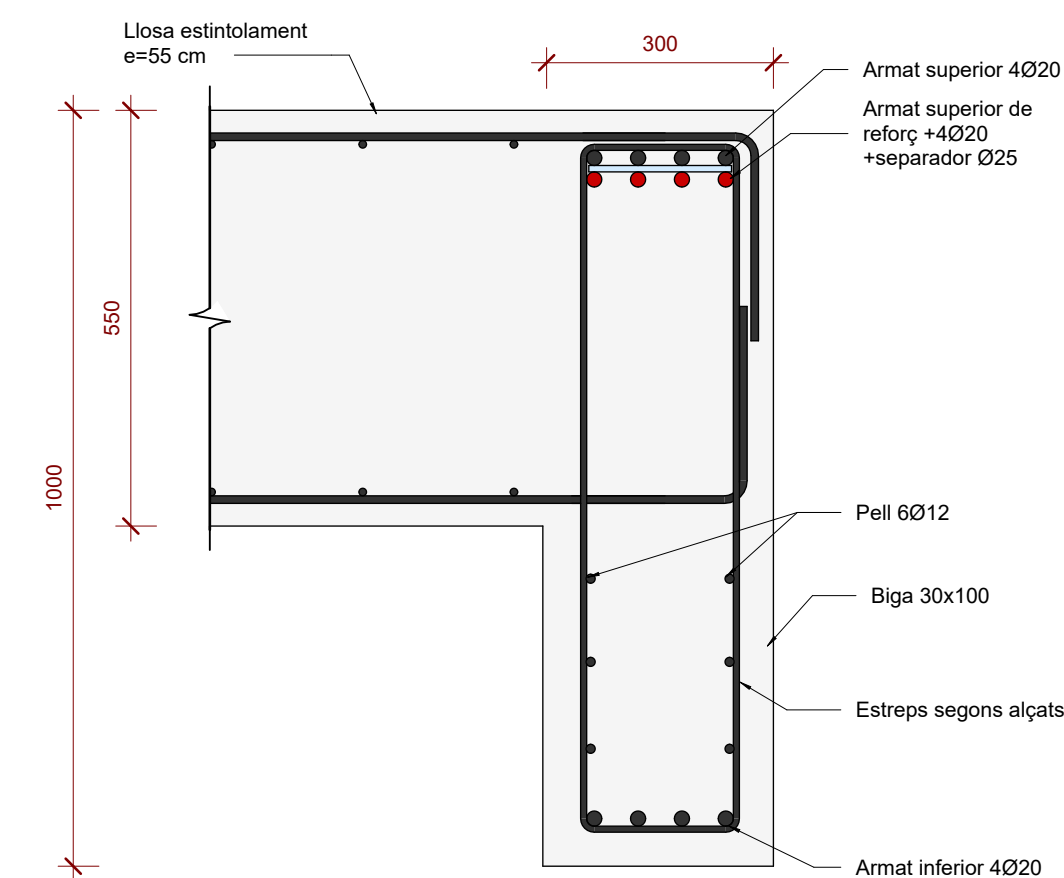
ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en pos.



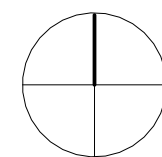
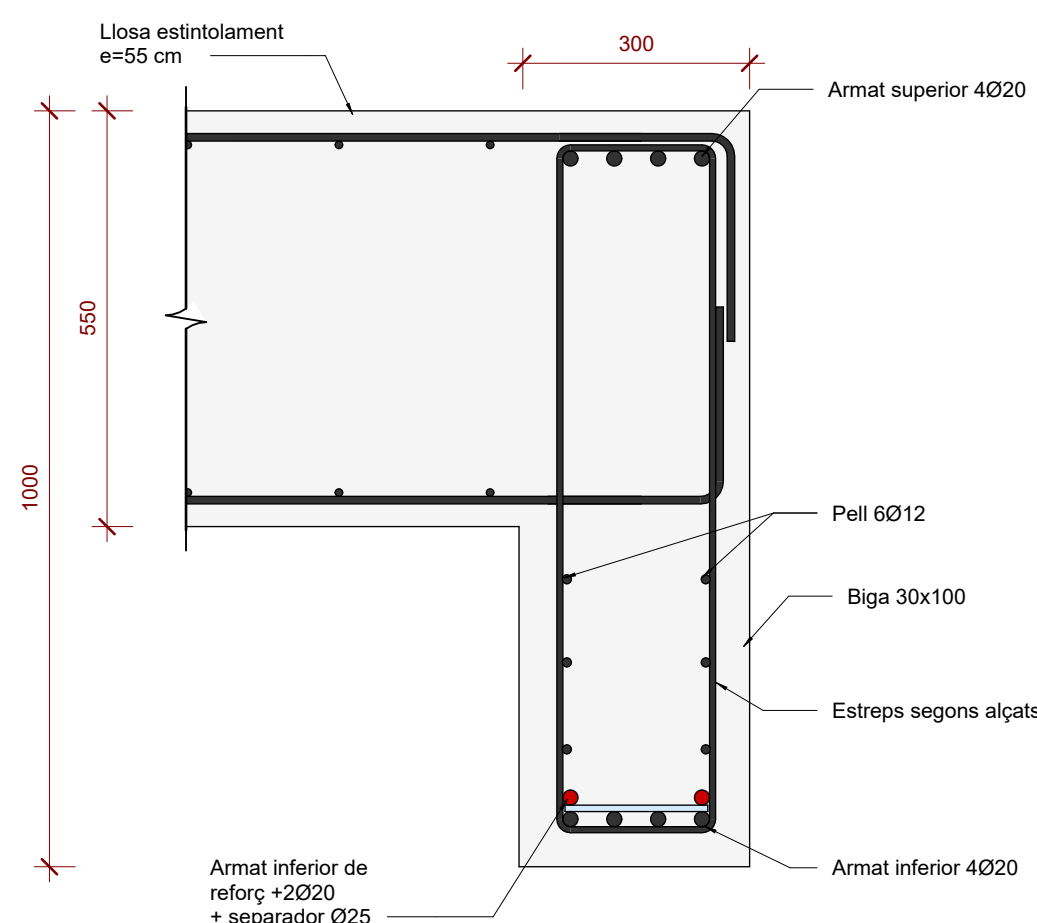
Detall Biga d'Estintolament 30x100-Alçat

Escala: 1 : 35 @A1



Detall Biga 30x100 - SPB1-Secció 2

Escala: 1 : 10 @A1



otherstructures

STRUCTURAL engineering consulting

of Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Notes

SPSot-1 - Sostre Planta Soterrani - Geometria

Status

Projecte Executiu

Escola @A1

30/09/24

OS

LLE

Expedient

22184

Nombre Plànol

DG 2.04.01

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LLEGENDA

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA

+66.15

CLT

5c-140

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prellisc Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

P-A3 Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo) Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30F/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 i R3) segons detalls en plànol						

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els cercols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.

Armadura Long. (AL)

cèrcol:

Armadura Trans. (AT)

goteró als exteriors

armat bàsic i de reforç

C (BxH)	AL	AT
C 20 x 25	4Ø12	1eØ8 c/20cm
C 25 x 25	4Ø12	1eØ8 c/20cm
C 15 x 25	4Ø10	1eØ8 c/20cm
C 50 x 50	8Ø16	1eØ8 c/20cm
C 50 x 55	8Ø16	1eØ8 c/20cm

MURS DE FORMIGÓ

E

As1 V

As2 H

As1 H

As2 V

As1 V

As2 H

As1 H

As2 V

-L'esquema adjunt mostra una secció vertical tipus del mur.

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

E	As1 V	As1 H	As2 V	As2 H
30	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20
20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20
Nuclis	Ø12c/15	Ø12c/20	Ø12c/15	Ø12c/20
25	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20

Acer Armadura

Acer Corrugat

B 500S

Malla Electrosoldada

ME 500S

Cable per F.Pretensat

Y1860S7 (Ø=16mm)

ENCOFRATS FENOLICS

Les cares dels elements de formigó armat grafiats segons els esquemes inferiors, s'encofraran amb panells fenolics.

Plat encofrat amb caren interior, a cares les cares

Mur encofrat amb caren interior, a care exterior

LLOSA MASSISSA

r2

≠

r1

≠

Arm. Bús. Sup.

Arm. Bús. Inf.

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

Grux	Arm. bás. Sup.	Arm. bás. Inf.
25cm	#Ø10c/20	#Ø10c/20
50cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
55cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
15cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

SPSot-1 - Sostre Planta Soterrani - Geometria

Escala: 1 : 100 @A1 / 1:200@A3

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

SPSot-1 - Sostre Planta Soterrani - Geometria

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.04.01

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

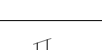
L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització	Sota Sòl: R120
- Aquest plaol ha de llegir-se junt amb el plec de Normalització i plans d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plaóls d'arquitectura per al replantej i posició dels elements estructurals. - En aquest plaol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaóls dels elements excepte en fonamentacions. No escalar aquest plaol.	

LLIENDA



Els plansos mostren sostrs excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals



Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES		Forats d'instal·lacions	
	BF 180x120		Biga fusta laminada (BxH) en cm
	B 30x50		Biga despenjada
	L12x50		Dimensions BxH en cm

SUPPORTS		
	CLT 5c 100	Mur fusta contralaminada
	MMA 30	Mur de formigó armat
	P-3	Pilar de fusta o de formigó
	P-3 (Apeo)	Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Fojats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estrimblament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Fajana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

* Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

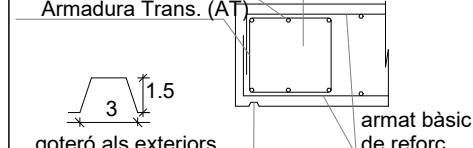
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recorriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol

CONGRENY PERIMETRAL

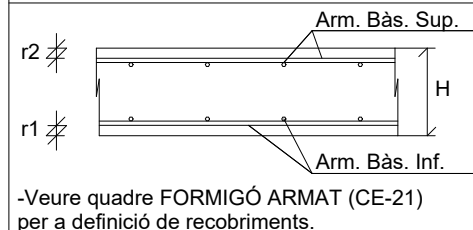
- A aplicar en els cèrcols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.

Armadura Long. (AL) cèrcol:



C (BxH)	AL	AT
C 20 x 25	4Ø12	1eØ8 c/20cm
C 25 x 25	4Ø12	1eØ8 c/20cm
C 15 x 25	4Ø10	1eØ8 c/20cm
C 50 x 50	8Ø16	1eØ8 c/20cm
C 50 x 55	8Ø16	1eØ8 c/20cm

LLOSA MASSISSA



Guix	Arm. bàs. Sup.	Arm. bàs. In
25cm	#Ø10c/20	#Ø10c/20
50cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
55cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
15cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:

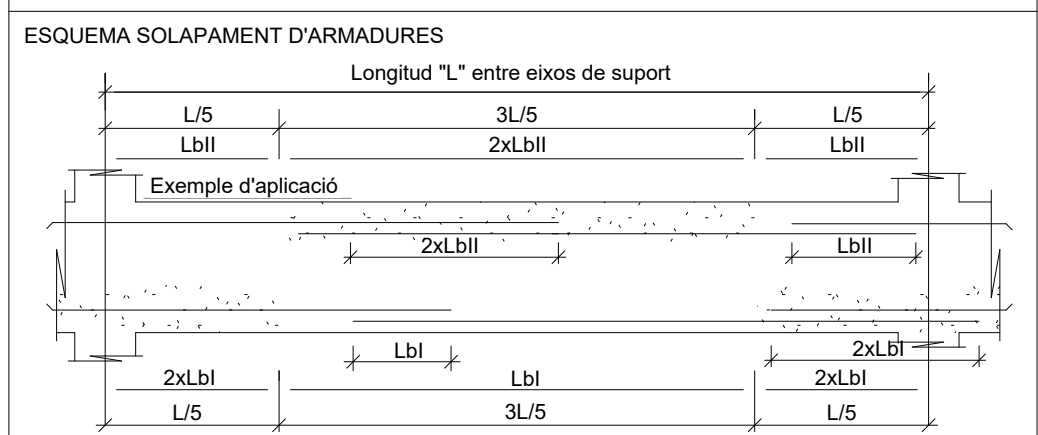
- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.
- Veure recobriments en quadre adjunt.

- L'armadura de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de congruys i bigues planes

- NO S'ADMENTRAN EN CAP CAS LES MALLES ELECTROSOLDADES PER CONFORMAR L'ARMADURA BÀSICA

ESQUEMA SOLAPAMENT D'ARMADURES

S'aplica a Elements bigues
sostres



NOTA DETALLS

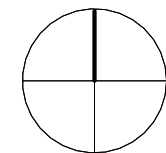
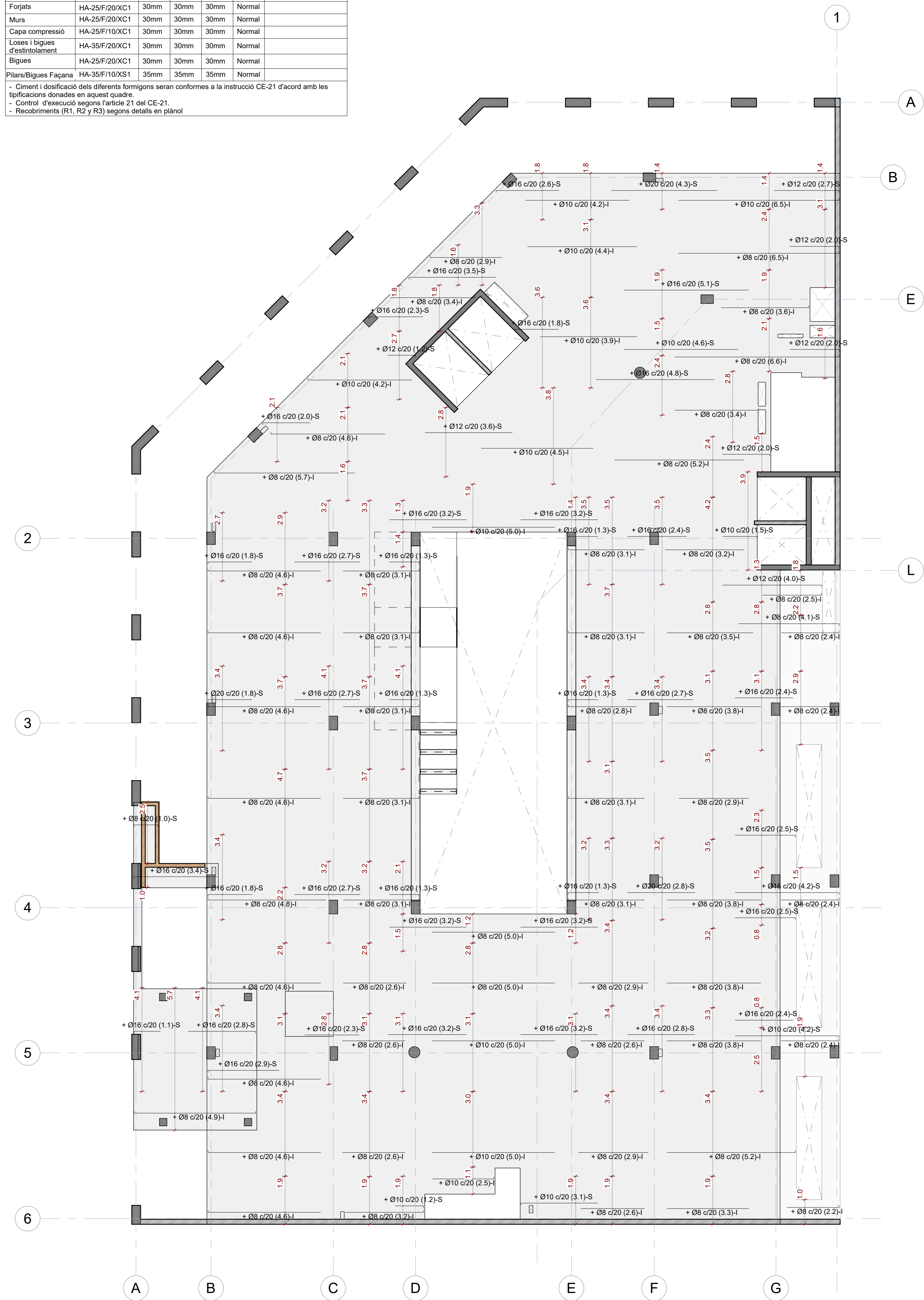
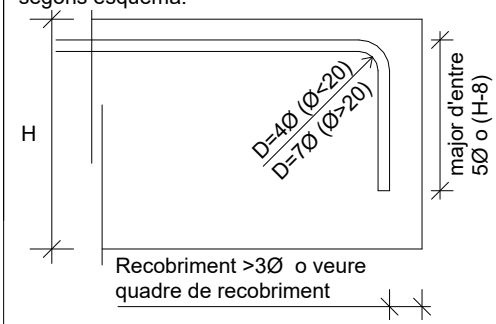
Veure detalls de congruències i massissats en els
planòls de detalls.

RECOBRIMENT BIGUES

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en posicions esquema

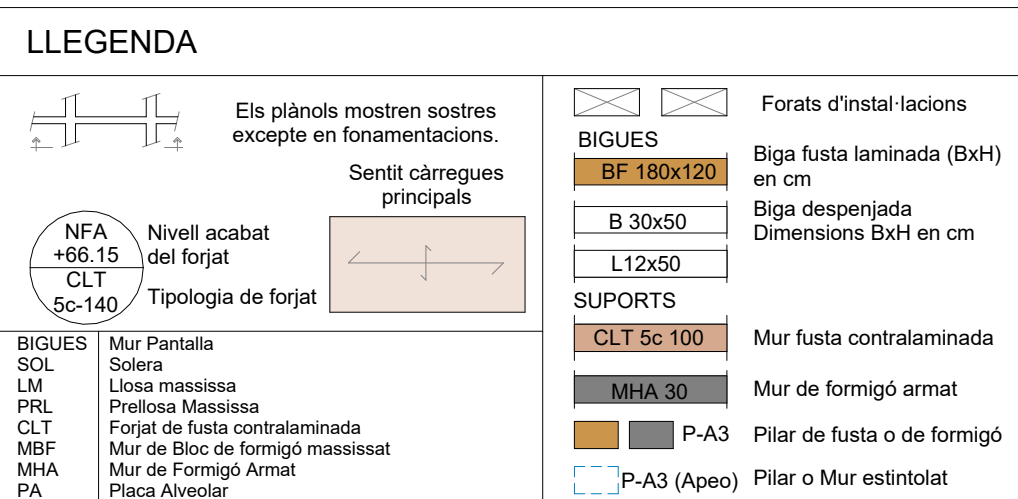


REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització	Sota Sòl: R120
- Aquest plaol ha de llegir-se junt amb el plec de Normalització i plans d'arquitectura per instal·lacions. - Veure els plaóls d'arquitectura per a replantejant i posició dels elements estructurals. - En aquest plaol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaóls dels elements estructurals excepte en fonamentacions. No escalar aquest plaol.	

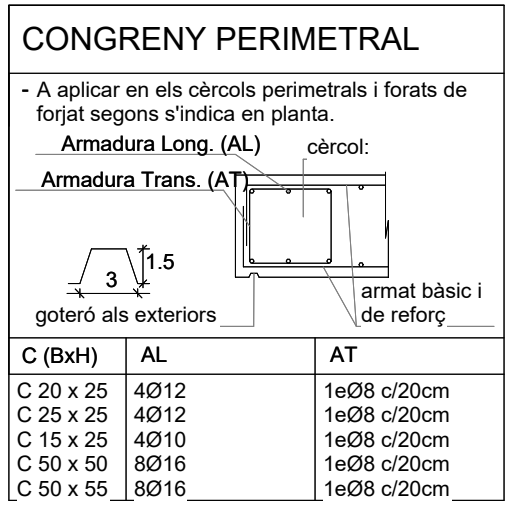


FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Losses i bigues d'estabilitament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Facana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

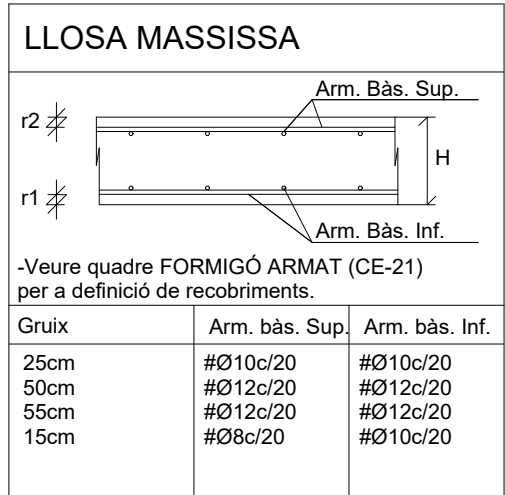
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol



Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

ESTRUCTURA MET. (EAE)	
Tipus i Grau d'Acer	S275 JR
- Els perfils buits seran acabats en calent - Preveure un ambient C2 i una resistència al foc R60	



LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a formigó HA-35 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbl (Posició I)	LblII (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	500mm	700mm
25mm	750mm	1050mm
32mm	1230mm	1730mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pòs.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:

- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.
- Veure recobriments en quadre adjunt.

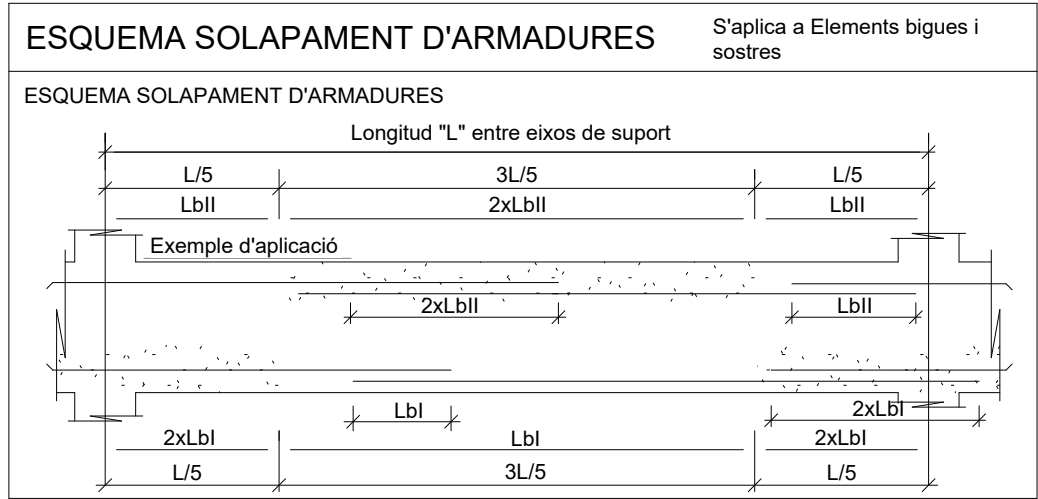
La disposició de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de comprenys i bigues planes.

- NO S'ADMETRAN EN CAP CAS LES MALLES ELECTROLITZADDES PER CONFORMAR L'ARMADURA BASICA

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a formigó HA-25 i Armadura B 500S.		
Ø	Lb1 (Posició I)	Lb1l (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	600mm	840mm
25mm	940mm	1320mm
32mm	1540mm	2160mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en 49.5.1.1 CE-21
 Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb forma.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.



NOTA DETALLS:

Veure detalls de congrenys i massissats en els planòis de detalls.



NOTES GENERALS ARMAT

- En planta només es mostra'armatat de reforç.
- Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perimetre i forats del forjat.
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)

Extrem sense pota

H-δ

Armat superior (s)

H-δ

Extrem amb pota

H-δ

Armat inferior (i)

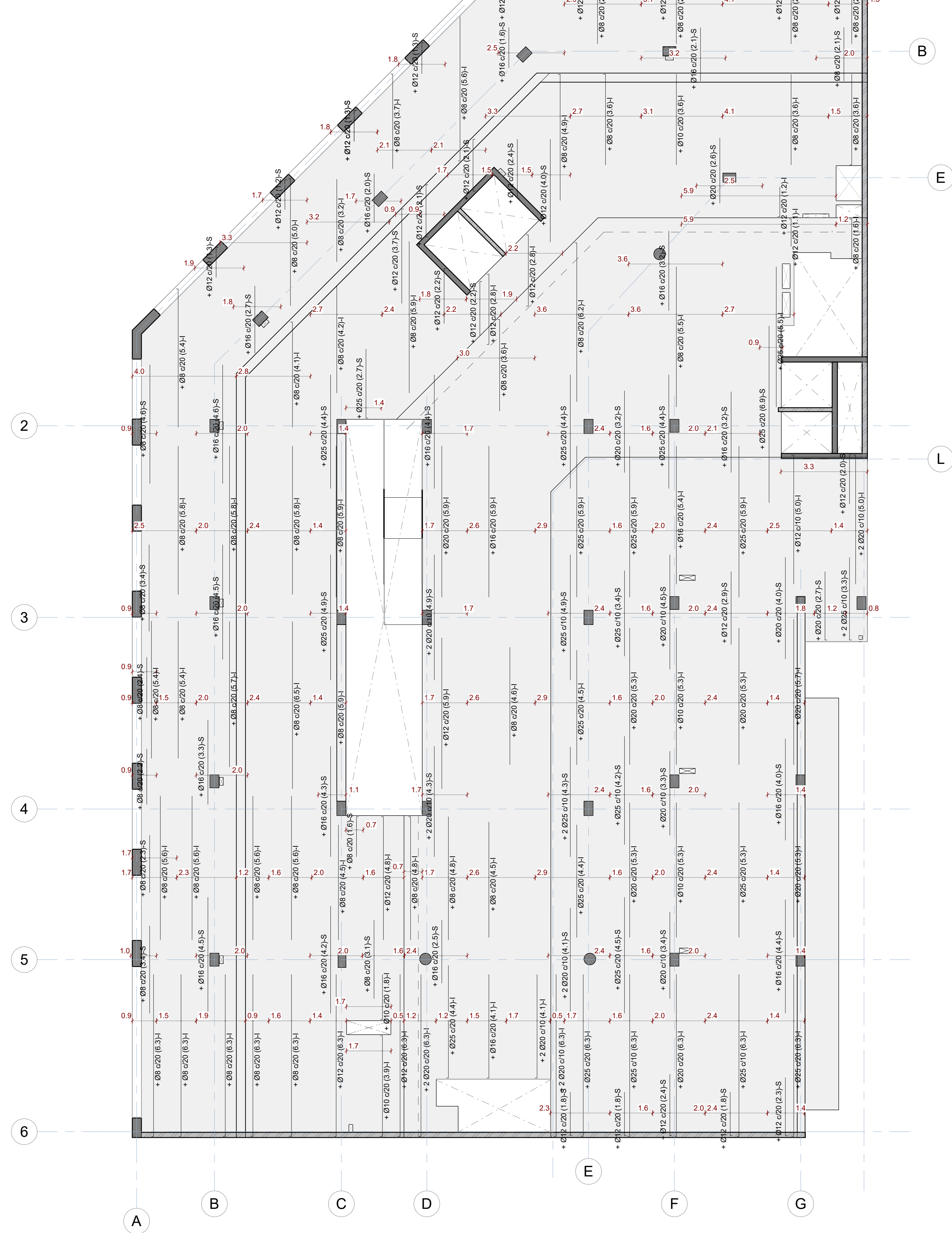
H-δ

LONGITUDES DE ANCLAJE		
Para Hormigón HA-25 y Armadura B 500S.		
Ø	Lbt (Posición I)	LbtI (Posición II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	600mm	840mm
25mm	940mm	1320mm
32mm	1540mm	2160mm

-Posición I (buena adherencia) y Posición II (adherencia deficiente) definidas en 49.5.1.1 CE-21

-Las longitudes se reducen un 30% en anclajes con pata.

-Ver longitudes de solape en cuadro adjunto.



[illegible]

NOTES GENERALS (C7E)	
Vida útil prevista	50 anys
Us principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replantej i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren seccions excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

LEGENDA

Els plansos mostren sotres excaptée en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA
+86 15
CLT
54-100

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Forats fusta laminada (BxH)

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

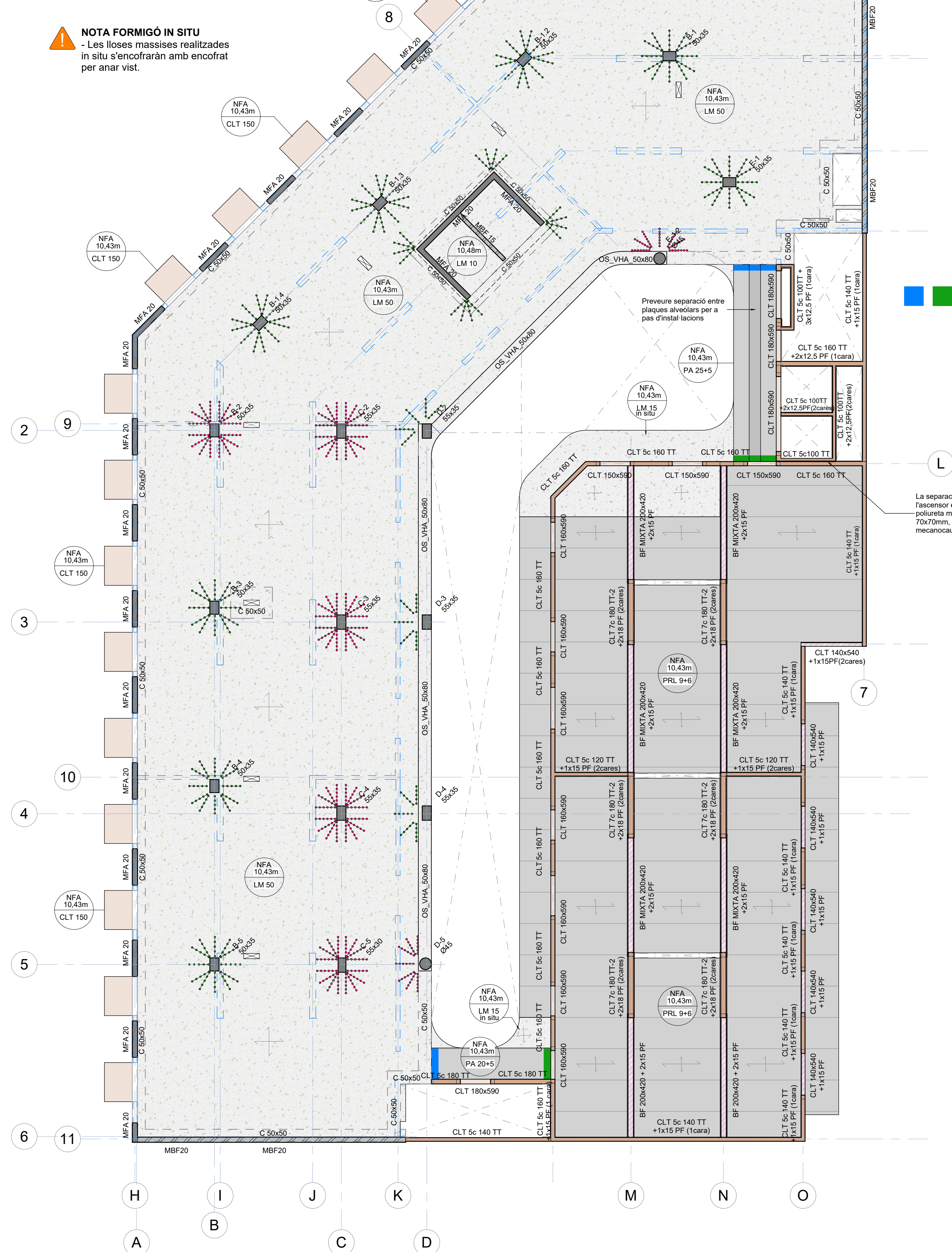
Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues façana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la Instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

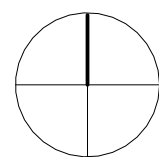
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol

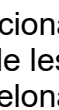
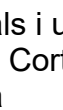


NOTA DESPIECE PRELLOSA
- Els límits de les prelloses amb la llosa massissa s'acabaran de concretar amb l'industrial contractista. La D.F. validarà els plànols de despiece abans de la construcció.

 Mènsoles métal·liques
L100x200x10 mm

La separació del doble mur CLT de l'ascensor es separarà amb tac de poliureta microcel·lular 25+3.5mm, 70x70mm, tipus sylomer tsr450 de mecanocaucho o equivalent.



 	
Projecte	
PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona	
Situació	
Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona	
Plànol	
SP1- Sostre Planta 1 - Geometria	
Escala (dinA1) A1 1:100 A3 1:200	N° DG 2.07.01
Data Setembre 2024	N° IMHAB --- / --
L'Arquitecte	
Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE	
El Contractista	
L'IMHAB	
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 28-36, 08003 Barcelona	

otherstructures

STRUCTURAL ENGINEERING CONSULTANTS

c/ Prínceps 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Nom

SP1- Armat Transversal

Statut

Projecte Executiu

Escola (A1)

30/09/24

Per

OS

Revisió

LL

Expedient

22184

Número Plànol

DG 2.07.03

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LEGENDA

NFA

+66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

Sentit càrregues principals

Bigues

BF 180x120

B 30x50

L12x50

CLT 5c-100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Forats d'instal·lacions en cm

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

Bigues

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prellisca Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30F/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els cercòls perimetral i forats de forjat segons s'indica en planta.

Armadura Long. (AL)

cercol:

Armadura Trans. (AT)

1.5

3

armat bàsic i de reforç.

C (BxH)

AL

AT

C 20 x 25

4Ø12

1eØ8 c/20cm

C 25 x 25

4Ø12

1eØ8 c/20cm

C 15 x 25

4Ø10

1eØ8 c/20cm

C 50 x 50

8Ø16

1eØ8 c/20cm

C 50 x 55

8Ø16

1eØ8 c/20cm

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electro soldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

ESTRUCTURA MET. (EAE)

Tipus i Grau d'Acer

S275 JR

- Els perfils buits seran acabats en calent

- Preveure un ambient C2 i una resistència al foc R60

LLOSA MASSISSA

r2

r1

Arm. Bàs. Sup.

Arm. Bàs. Inf.

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

Gruix

Arm. bàs. Sup.

Arm. bàs. Inf.

25cm

#Ø10c/20

#Ø10c/20

50cm

#Ø12c/20

#Ø12c/20

55cm

#Ø12c/20

#Ø12c/20

15cm

#Ø8c/20

#Ø10c/20

LONGITUDS D'ANCORATGE

Per a Formigó HA-35 i Armadura B 500S.

Ø

LbI (Posició I)

LbII (Posició II)

8mm

200mm

280mm

10mm

250mm

350mm

12mm

300mm

420mm

16mm

400mm

560mm

20mm

500mm

700mm

25mm

750mm

1050mm

32mm

1230mm

1730mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota.

-Veure longituds de cavalament en quadre adjunt.

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:

- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.

- Veure recobriments en quadre adjunt.

- L'armadura de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de congreys i bigues planes.

- NO S'ADMENTRAN EN CAP CAS LES MALLES ELECTROSOLDADES PER CONFORMAR L'ARMADURA BÀSICA

LONGITUDS D'ANCORATGE

Per a Formigó HA-25 i Armadura B 500S.

Ø

LbI (Posició I)

LbII (Posició II)

8mm

200mm

280mm

10mm

250mm

350mm

12mm

300mm

420mm

16mm

400mm

560mm

20mm

600mm

840mm

25mm

940mm

1320mm

32mm

1540mm

2160mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en 49.5.1.1 CE-21

-Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota.

-Veure longituds de cavalament en quadre adjunt.

ESQUEMA SOLAPAMENT D'ARMADURES

S'aplica a Elements bigues i sostres

ESQUEMA SOLAPAMENT D'ARMADURES

Longitud "L" entre eixos de suport

L/5

3L/5

L/5

LbII

2xLbII

LbII

Exemple d'aplicació

2xLbII

LbII

2xLbI

LbI

3L/5

2xLbI

L/5

NOTA DETALLS:

- Veure detalls de congreys i massissats en els plànols de detalls.

ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.

- Tot armat que arribi al cercol acabarà en pota segons esquema.

H

D=16 (Ø=20)

D=10 (Ø=20)

Recobrimet >3Ø o veure quadre de recobrimet

espai entre 50 c (r=8)

NOTES GENERALS ARMAT

- En planta només es mostra l'armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic.

- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat.

- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesi corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.

- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s).

Extrem sense pota

Armat superior (s)

Extrem amb pota

Armat inferior (i)

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

SP1- Armat Transversal

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.07.03

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

SP1 - Sostre Planta 1 - Armat Transversal

Escala: 1 : 100 @A1

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitages
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització:	Sota Rasant: R120
- Aquest plaño de la legi-se junt amb el plec de condicions i plaños d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plaños d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plaño es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plaños mostren sotres excepte en fonamentacions. No escaiar aquest plaño.	

Diagram illustrating the reinforcement details for a reinforced concrete slab (Ventre de béton). The slab has a total thickness H . The reinforcement consists of top bars (Arm. Bas. Sup.) and bottom bars (Arm. Bas. Inf.). The effective depth from the top surface is r_2 and from the bottom surface is r_1 .

NOTA FORMIGÓ IN SITU
- Les lloses massises realitzades in situ s'encofraran amb encofrat per anar vist.

PLAQUES ALVEOLARS 25+5

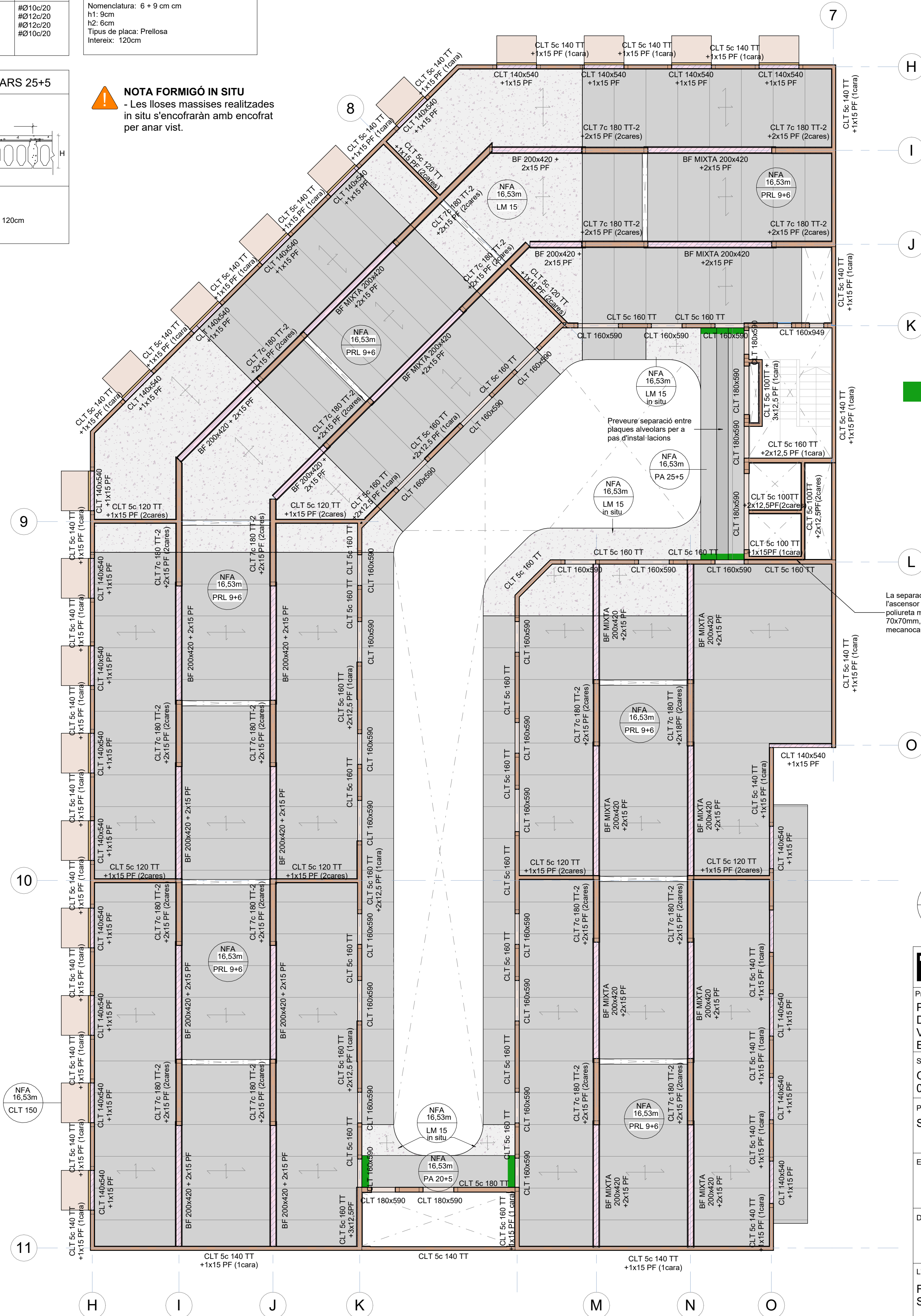
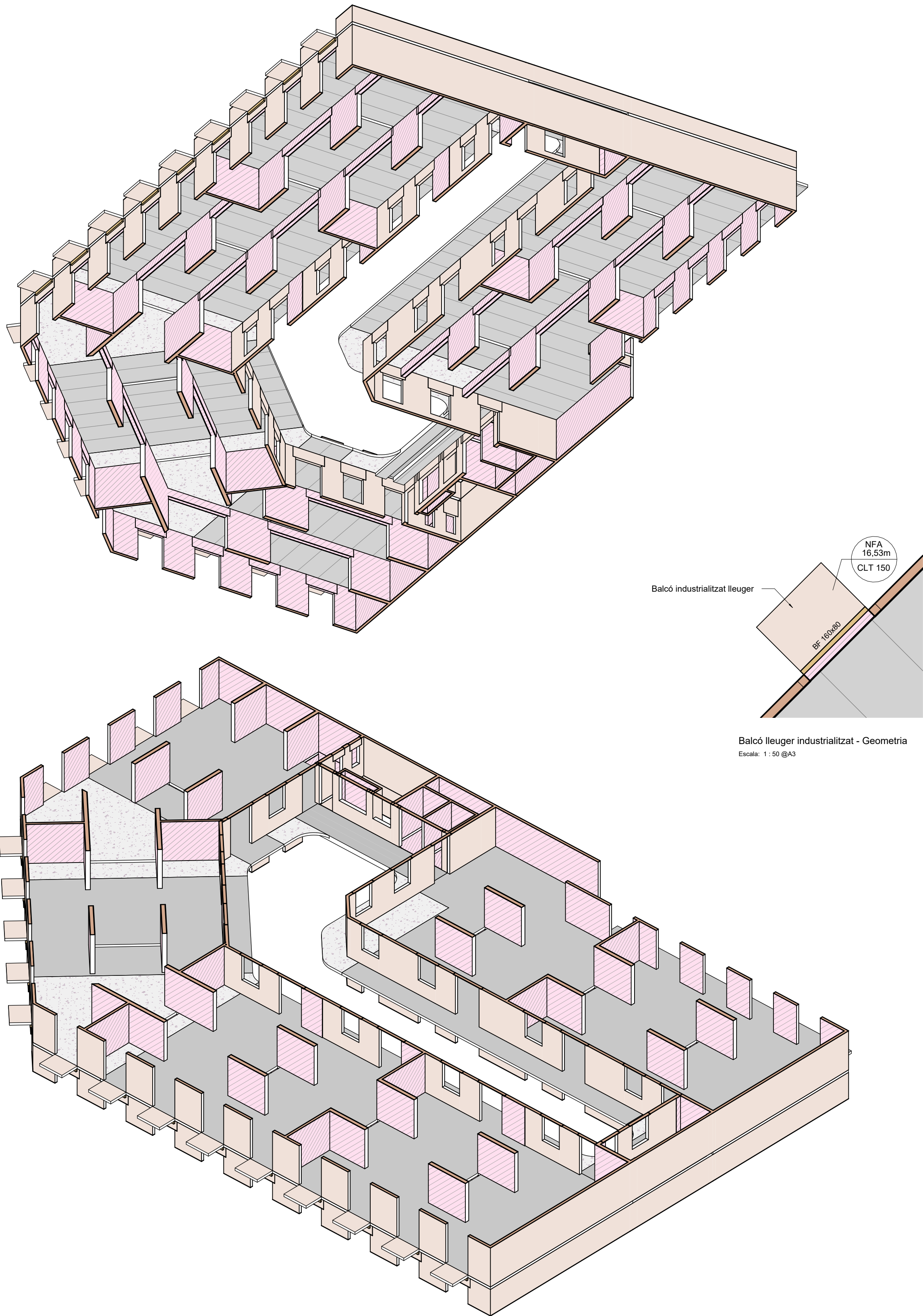
A.Bas CC;
#Ø10c/20

The diagram shows a side view of a 25+5 alveolar plate. It features a series of oval-shaped alveoli. Key dimensions and components are labeled: 'A.Bas CC; #Ø10c/20' points to the base of the alveoli; 'l: 120cm' indicates the length of the plate; 'h1' and 'h2' represent the heights of the alveoli; and 'H' represents the total height of the plate. A small cross-section of the alveoli is shown on the right side.

Nomenclatura: FPA 25+5cm
h1: 25cm
h2: 5cm
Tipus de placa: Semiresistent 120cm

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Fojats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Fàgana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.
 - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.
 - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol



Mènssules metàl·liques
L100x200x10 mm

La separació del doble mur CLT de l'ascensor es separarà amb tac de poliureta microcel·lular 25+3.5mm, 70x70mm, tipus sylomer tsr450 de mecanocaucho o equivalent.

otherstructures

structural engineering consultants

c/ Progeta 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Sostre Planta Tipus - Armats i Esforços fusta

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1:100

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plaça:

DG 2.08.02

Revisó:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT

Sc-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Sotera

Llosa massissa

Prellosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

BF 180x120

B 30x50

L12x50

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M				
Factor de seguretat (γm)		CLASSES RESISTENTS		
Serrada	γM = 1.30	TIPUS	DESCRIPCIÓ	CLASSES
Laminada	γM = 1.25	CLT	Murs, forjats i dintells	C24
- Els elements de fusta laminada encollada han de estar conformes a la norma EN 14080.		Bigues	Bigues, llindes i esglaons	GL24h
- Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.				
Classe d'ús				
Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie				

LLOSA MASSISSA RAMPa

Arm. Bús. Sup.

Arm. Bús. Inf.

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

CANTO (H)

Arm. bús. Sup.

Arm. bús. Inf.

LM25 e=25cm

#Ø8c/20

#Ø10c/20

PRELLOSA 6 + 9

A. Inferior #Ø10 c/20

A. Superior # Ø5 c/20

A. Superior Long. Ø16 c/40

Intereix

t: 120cm

Nomenclatura: 6 + 9 cm

h1: 9cm

h2: 6cm

Tipus de placa: Prellosa

Intereix: 120cm

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT									
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris			
Pilars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal				
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal				
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.									
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.									
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol									

PLAQUES ALVEOLARS 20+5

A.Bas CC::

#Ø10c/20

I: 120cm

h2

r1

h1

Nomenclatura: FPA 20+5cm

h1: 20cm

h2: 5cm

Tipus de placa: Semiresistent 120cm

PLAQUES ALVEOLARS 25+5

A.Bas CC::

#Ø10c/20

I: 120cm

h2

r1

h1

Nomenclatura: FPA 25+5cm

h1: 25cm

h2: 5cm

Tipus de placa: Semiresistent 120cm

otherstructures STRUCTURAL engineering consultants c/ Proença 13, Local 2, 08012 Barcelona info@otherstructures.com			
Projecte: Bingo Billares			
Nº: Detalls I			
Status: Projecte Executiu			
Escola (A1): 1:10	Data: 30/09/24	Per: OS	Revisat: LLE
Expedient: 22184	Número Plànol: DG 2.08.03	Revisió: 01	

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

LLEGGENDA	
 Forats d'instal·lacions	 BIGUES BF 180x120 B 30x50 L12x50 CLT 5c 100 MHA 30 P-A3 P-A3 (Apeo)
 SUPPORTS CLT 5c 100 MHA 30 P-A3 P-A3 (Apeo)	 Murs Mur fusta contralaminada Mur de formigó armat Pilar de fusta o de formigó Pilar o Mur estintolat
 Nivell acabat del forjat Tipologia de forjat	 Sentit càrregues principals

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Losses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre. - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21. - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M			
Factor de seguretat (γm)		CLASSES RESISTENTS	
Serrada	γM =1.30	TIPUS	DESCRIPCIÓ
Laminada	γM =1.25	CLT	Murs, forjats i dintells
		Bigues	Bigues, llindes i esglaons
			GL24h
Classe d'ús			
Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie			

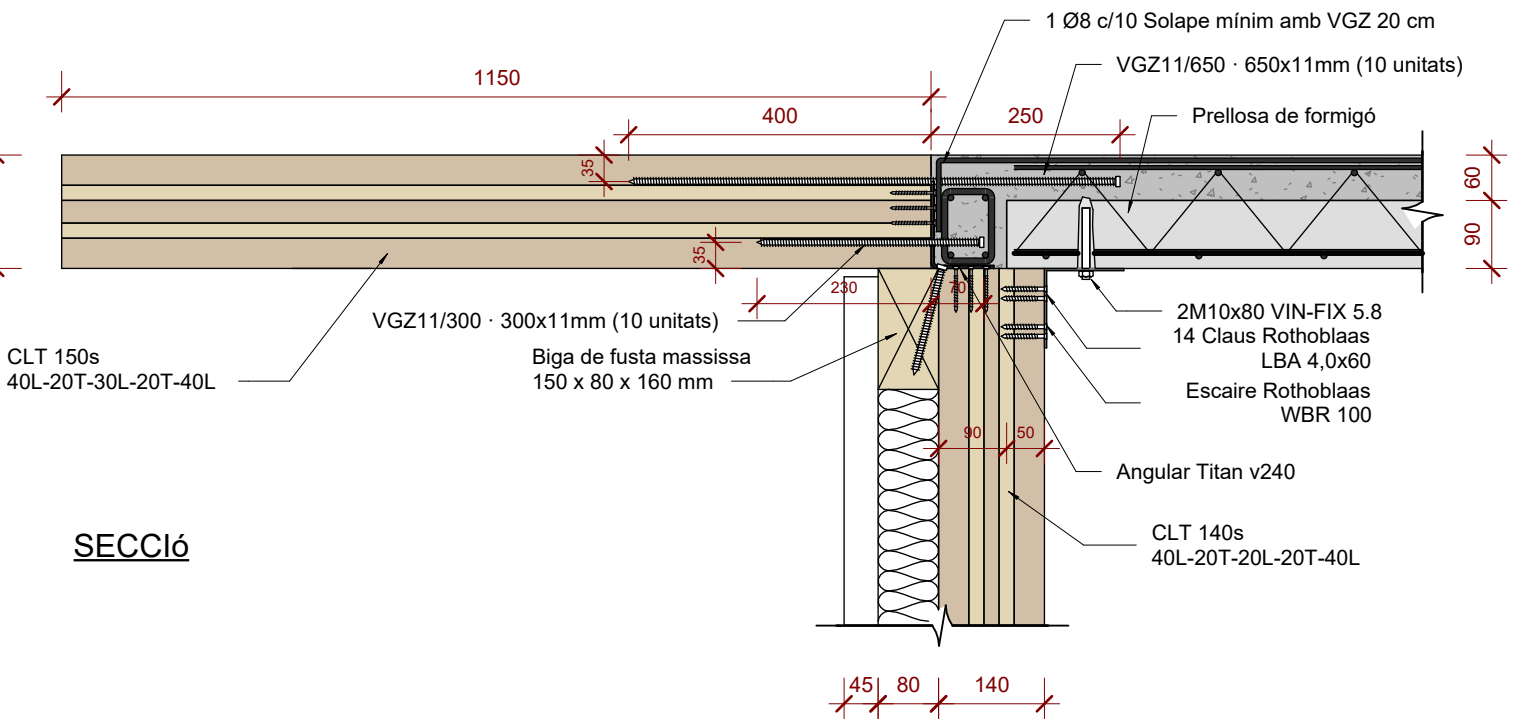
LLOSA MASSISSA

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

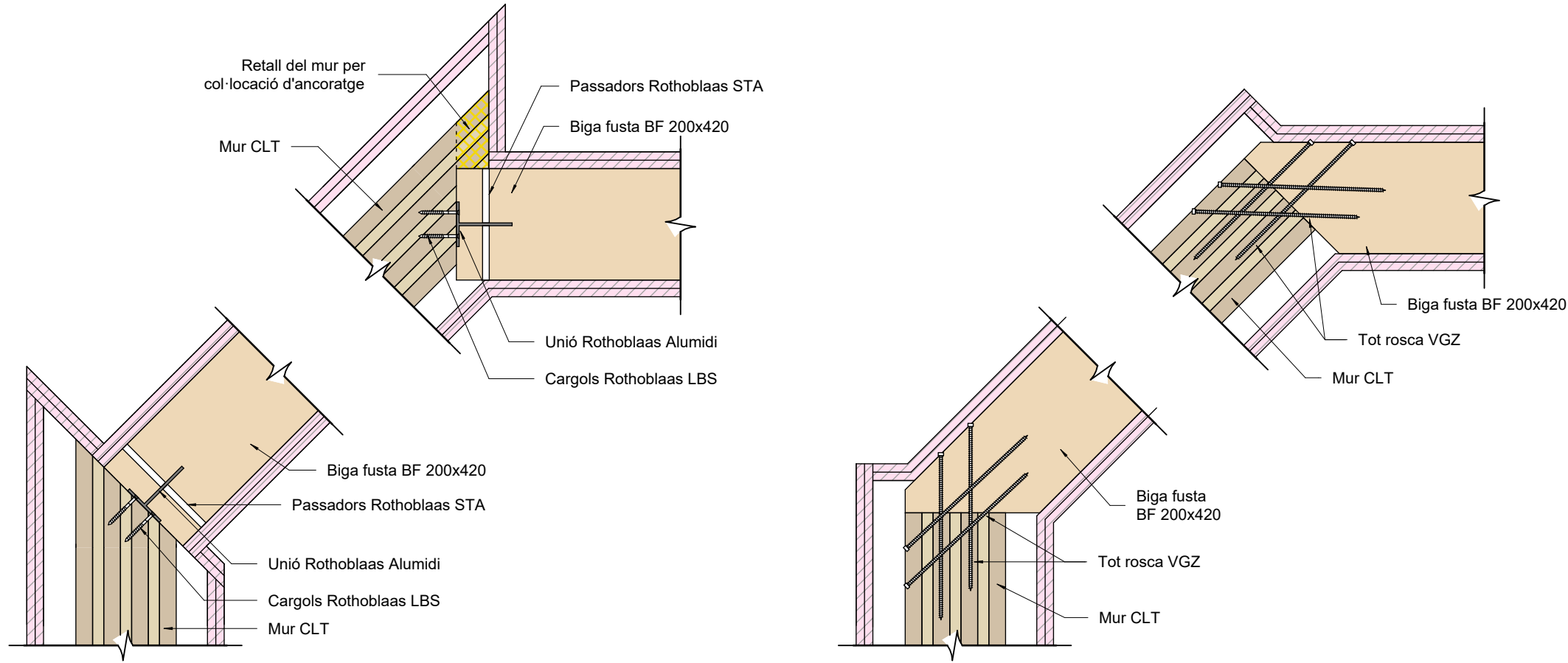
Gruix	Arm. bús. Sup.	Arm. bús. Inf.
25cm	#Ø10c/20	#Ø10c/20
50cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
55cm	#Ø12c/20	#Ø12c/20
15cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

PRELLOSA 6 + 9	
A. Inferior #Ø10 c/20 A. Superior # Ø5 c/20 A. Superior Long. Ø16 c/40	Interex
 I: 120cm	
Nomenclatura: 6 + 9 cm cm h1: 8cm h2: 6cm Tipus de placa: Prellosa Interex: 120cm	

NOTA BALCÓ INDUSTRIALITZAT
- S'executarà un balcó de prova a taller, per confirmar la qualitat de vibracions de la solució. La D.F. realitzarà els comentaris pertinents i validarà la solució per tal de procedir a la seva fabricació.

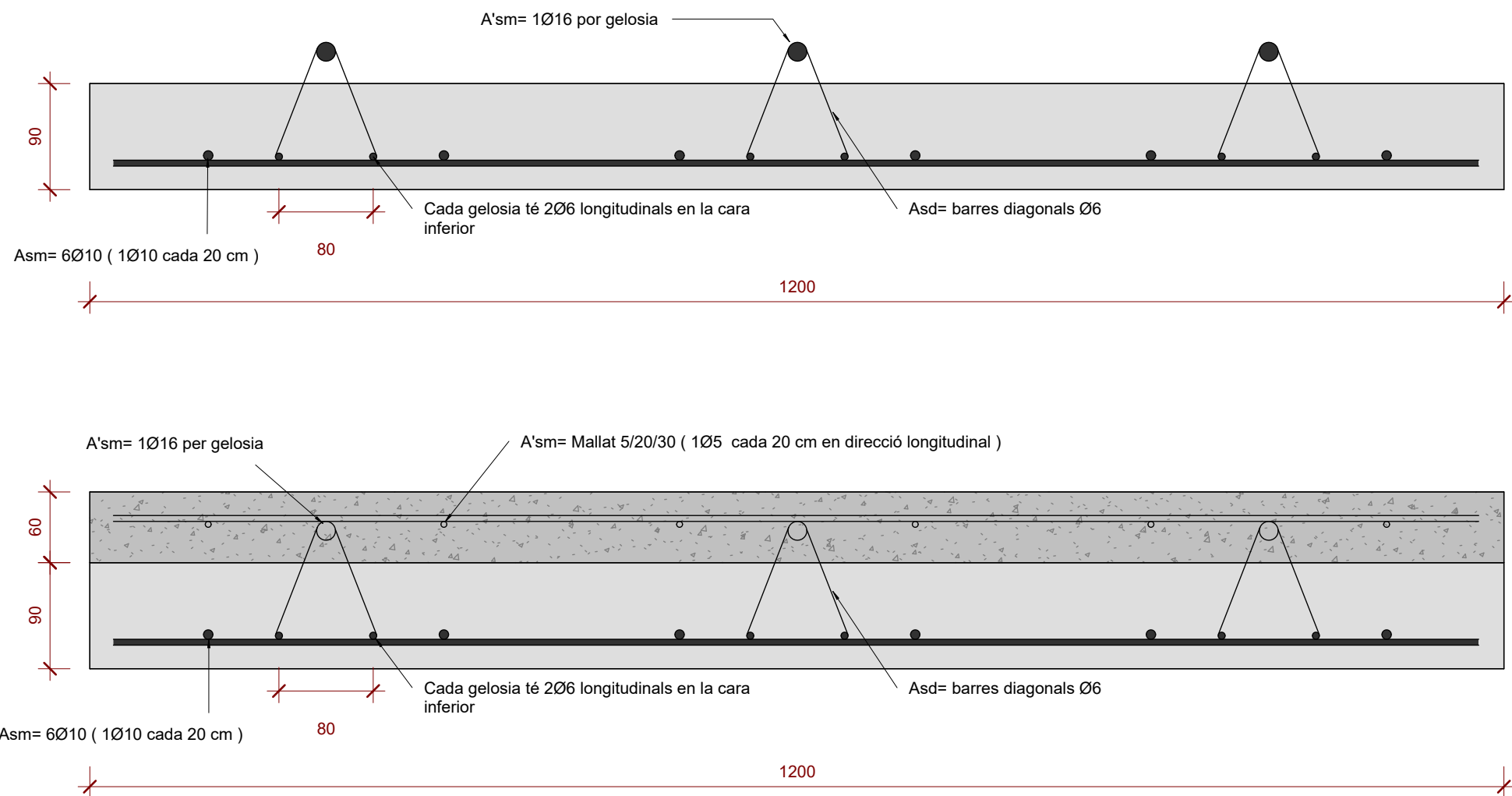


SECCIÓ



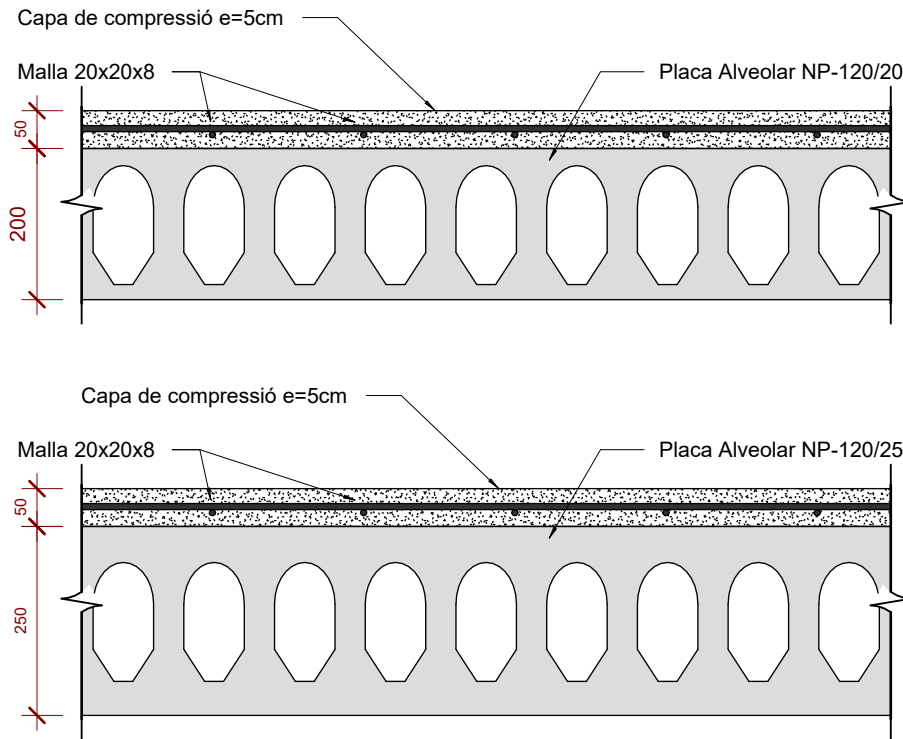
Unions Cantonades

Escala: 1 : 10 @A1



Detall Prelosa

Escala: 1 : 5 @A1



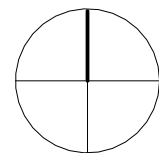
Detall de Plaques Alveolars de 200 i 250

Escala: 1 : 10 @A1

NOTA RECOBRIMENTS
- En els detalls hi ha armats que estan dibuixats de manera orientativa i aclarativa. Alguns d'ells no compleixen els recobriments. Els recobriments que han de respectars estan indicats al quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21)

NOTAS UNIONS CLT
- Les unions del plànol son orientatives i les haurà de treballar l'industrial de fusta amb una validació final per la D.F.

NOTAS UNIONS CLT
- Caldrà verificar la longitud dels tacs químics depenent de si el suport inferior és prelosa o llosa massissa.



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació Ajuntament de Barcelona	
Projecte PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona	
Situació Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona	
Plànol Detalls I	
Escala (dinA1) A1 1:10 A3 1:20	Nº DG 2.08.03
Data Setembre 2024	Nº IMHAB --- / --
L'Arquitecte Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE	
El Contractista	
L'IMHAB Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona	

Detall Balcó Industrialitzat

Escala: 1 : 10 @A1

PLANTA

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

c/ Progeta 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Web:

SP5 - Armats i Esforços Prellosa

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1:100

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plaça:

DG 2.09.02

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Senyal càrregues principals

NFA

+66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Sotera

Llosa massissa

Prellosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 180x120

Biga fusta laminada (BxH) en cm

B 30x50

L12x50

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c-100

Mur fusta contralaminada

MHA 30

P-A3

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo)

Pilar o Mur estintolat

PLAQUES ALVEOLARS 20+5

A.Bas CC::

#Ø10c/20

L: 120cm

Nomenclatura: FPA 20+5cm

h1: 20cm

h2: 5cm

Tipus de placa: Semiresistent 120cm

PLAQUES ALVEOLARS 25+5

A.Bas CC::

#Ø10c/20

L: 120cm

Nomenclatura: FPA 25+5cm

h1: 25cm

h2: 5cm

Tipus de placa: Semiresistent 120cm

ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M				
Factor de seguretat (γm)		CLASSES RESISTENTS		
Serrada	γM =1.30	TIPUS	DESCRIPCIÓ	CLASSES
Laminada	γM =1.25	CLT	Murs, forjats i dintells	C24
- Els elements de fusta laminada encollada han de estar conformes a la norma EN 14080.		Bigues	Bigues, llindes i esglaons	GL24h
- Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.				
Classe d'ús				
Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie				

LLOSA MASSISSA RAMPA

Arm. Bús. Sup.

Arm. Bús. Inf.

H

h2

h1

L

Arm. Bús. Sup.

Arm. Bús. Inf.

LM25 e=25cm

#Ø8c/20

#Ø10c/20

PRELLOSA 6 + 9

A. Inferior #Ø10 c/20

A. Superior # Ø5 c/20

A. Superior Long. Ø16 c/40

Interèix

L: 120cm

h2

h1

Nomenclatura: 6 + 9 cm cm

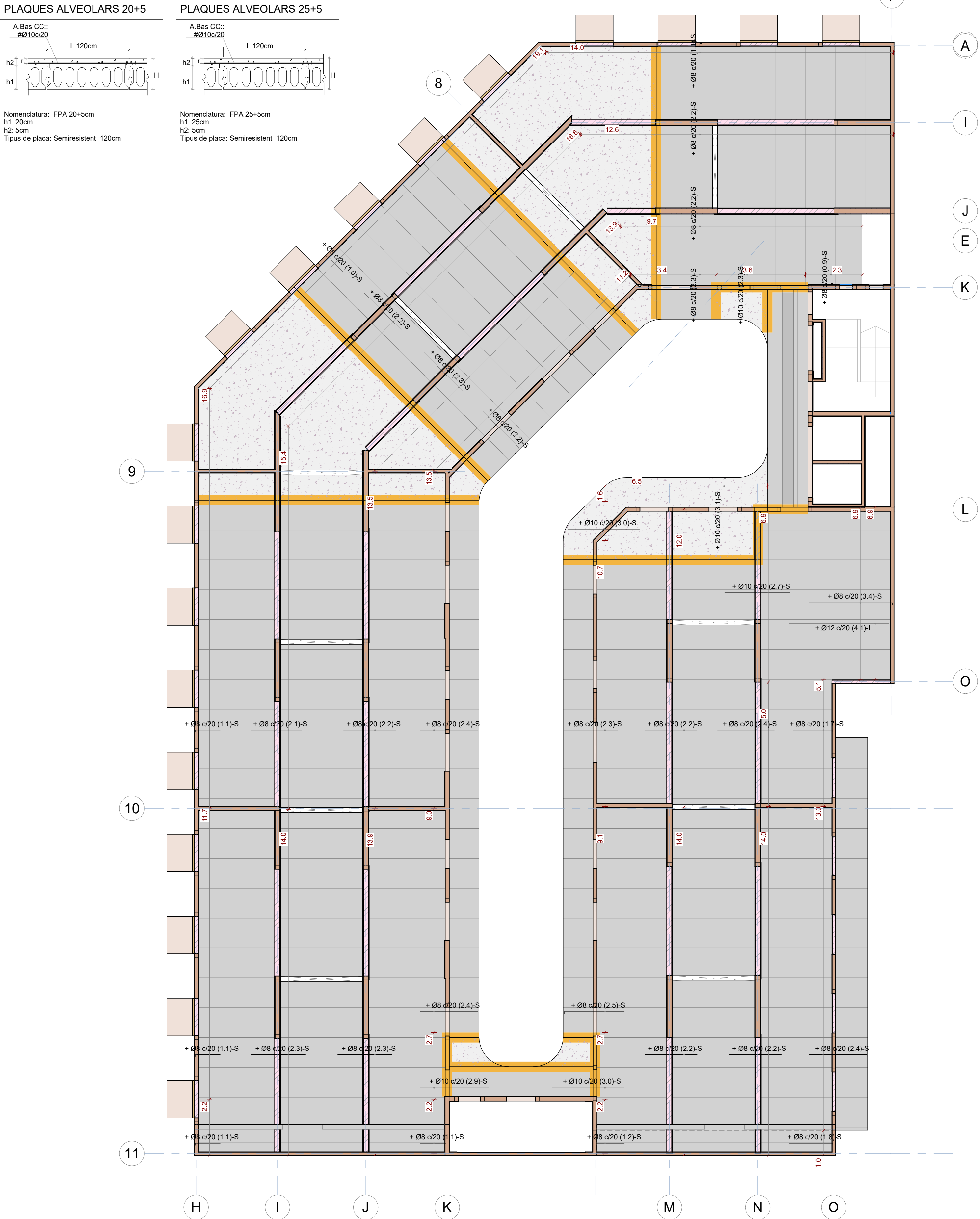
h1: 9cm

h2: 6cm

Tipus de placa: Prellosa

Interèix: 120cm

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Facana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						



otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

c/ Proença 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Exec:

SP6 - Sostre Planta 6 (Coberta) - Armats i Esforços Prellosa

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1:100

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plaça:

DG 2.10.02

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc Normalitzada:	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Seràn càrregues principals

NFA +66.15

CLT

Sc-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SC

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prellosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 180x120

B

30x50

L

12x50

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M				
Factor de seguretat (γm)		CLASSES RESISTENTS		
Serrada	γM =1.30	TIPUS	DESCRIPCIÓ	CLASSES
Laminada	γM =1.25	CLT	Murs, forjats i dintells	C24
- Els elements de fusta laminada encollada han de estar conformes a la norma EN 14080. - Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.		Bigues	Bigues, llindes i esglaons	GL24h
Classe d'ús				
Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie				

LLOSA MASSISSA RAMPA

Arm. Bús. Sup.

Arm. Bús. Inf.

Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

CANTO (H)

Arm. bás. Sup.

Arm. bás. Inf.

LM25 e=25cm

#Ø8c/20

#Ø10c/20

PRELLOSA 6 + 9

A. Inferior #Ø10 c/20

A. Superior # Ø5 c/20

A. Superior Long. Ø16 c/40

Interex

t: 120cm

Nomenclatura: 6 + 9 cm cm

h1: 9cm

h2: 6cm

Tipus de placa: Prellosa

Interex: 120cm

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

PLAQUES ALVEOLARS 20+5

A.Bas CC::

#Ø10c/20

I: 120cm

h2

h1

Nomenclatura: FPA 20+5cm

h1: 20cm

h2: 5cm

Tipus de placa: Semiresistent 120cm

PLAQUES ALVEOLARS 25+5

A.Bas CC::

#Ø10c/20

I: 120cm

h2

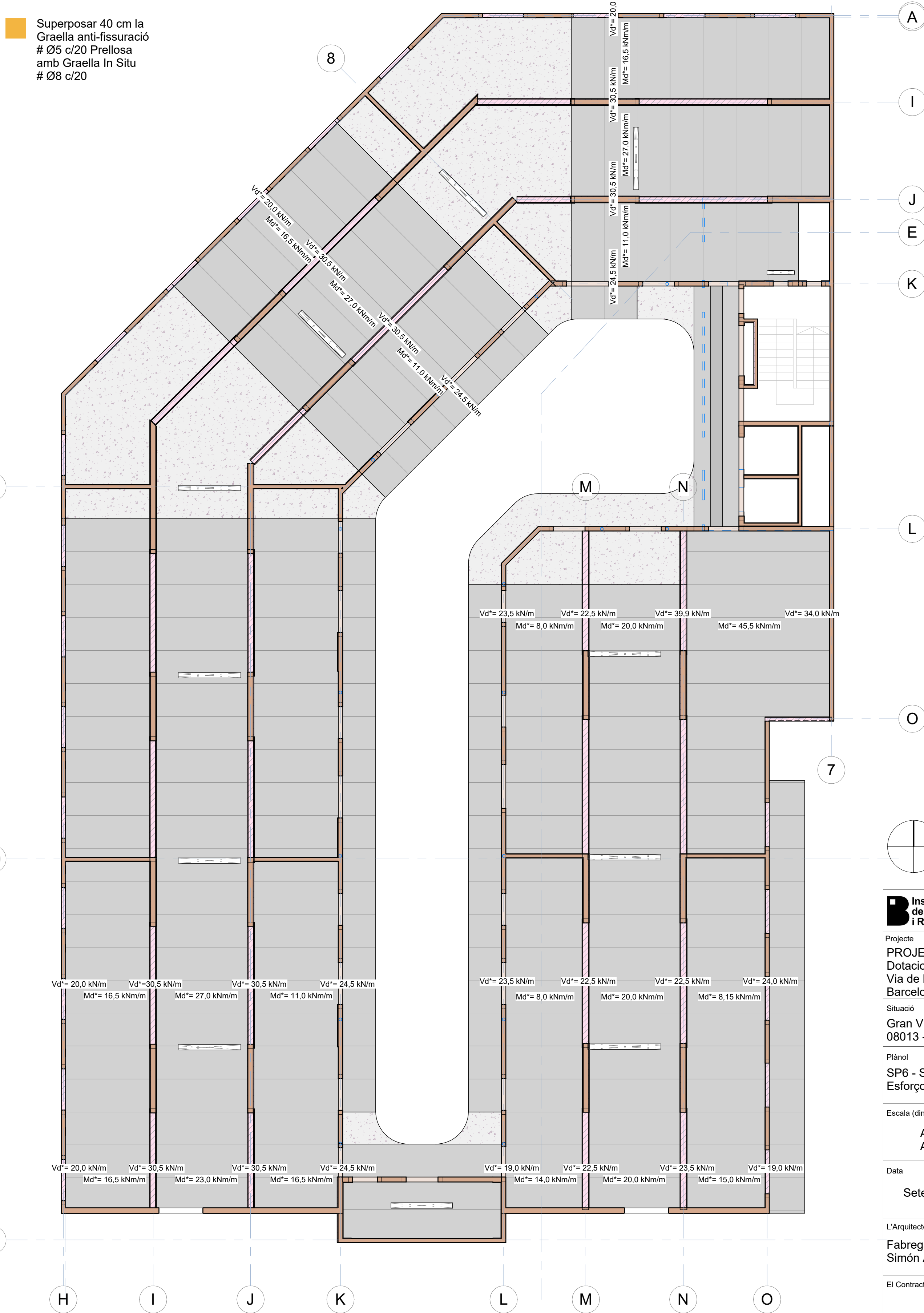
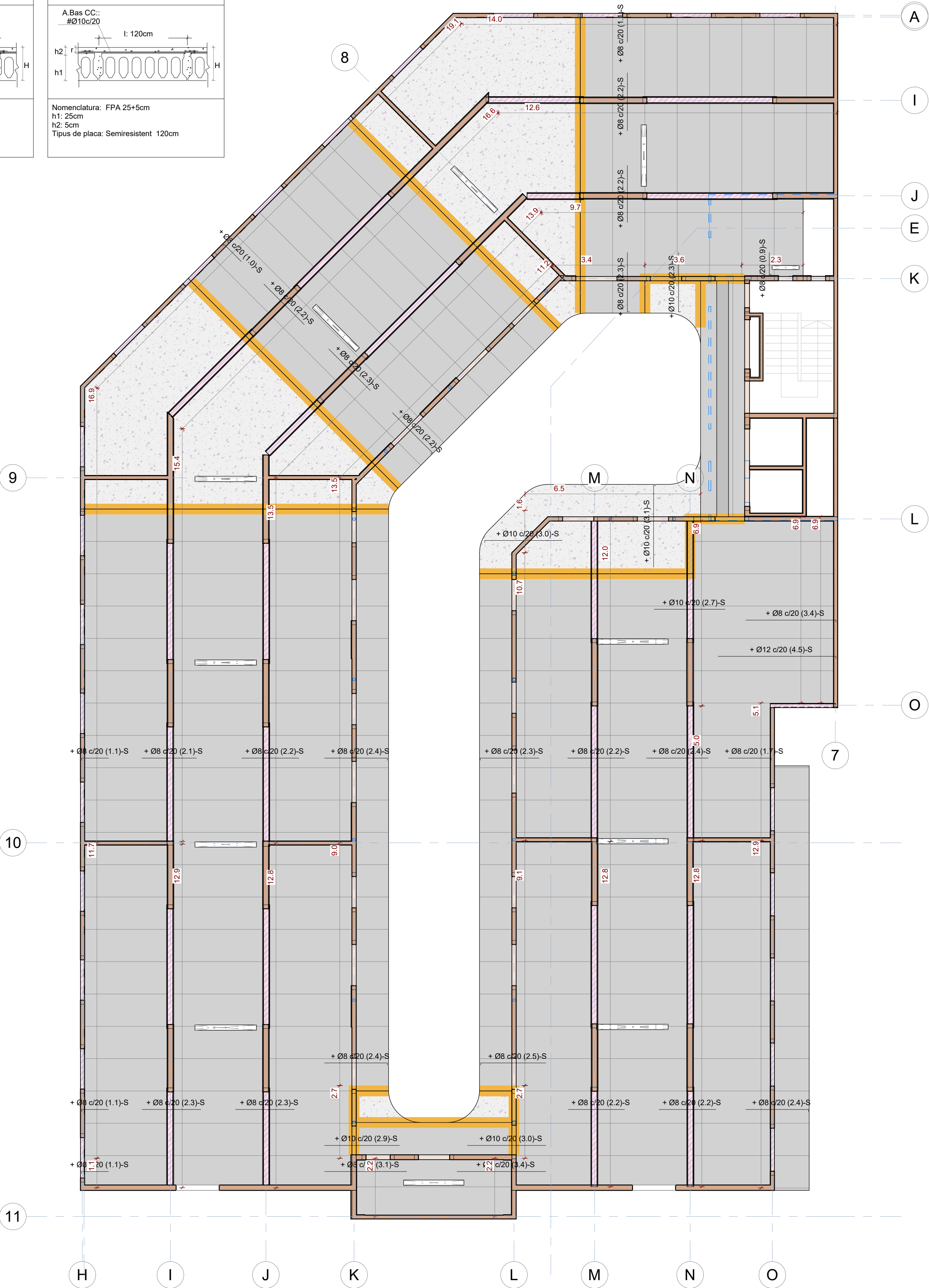
h1

Nomenclatura: FPA 25+5cm

h1: 25cm

h2: 5cm

Tipus de placa: Semiresistent 120cm



Sostre Planta 6 - Armats fusta

Escala: 1 : 100 @A1 /1:200@A3

Sostre Planta 6 - Esforços fusta

Escala: 1 : 100 @A1 /1:200@A3

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

SP6 - Sostre Planta 6 (Coberta) - Armats i Esforços Prellosa

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.10.02

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

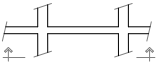
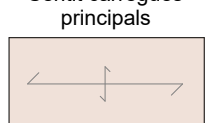
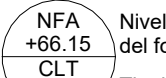
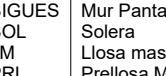
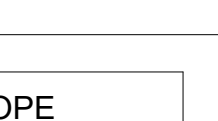
L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

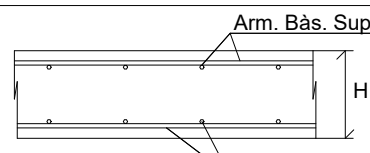
otherstructures STRUCTURAL engineering consultants c/ Progrés 13, Local 2, 08012 Barcelona info@otherstructures.com			
Projecte: Bingo Billares			
Nom: Sobrecoberta - Geometria			
Status:			
Projecte Executiu			
Escola (A1):	Data:	Per:	Revisat:
1:100	30/09/24	OS	LLE
Expedient:	Número Plànol:	Revisió:	
22184	DG 2.11.01	01	

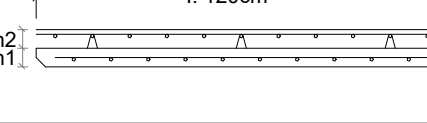
LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc Normalitzada:	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escaiar aquest plànol.	

LLEGGENDA	
 Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. Sentit càrregues principals	 Forats d'instal·lacions
 NFA +66.15 CLT c/Sc 140	 BIGUES BF 180x120 B 30x50 L12x50 SUPPORTS CLT 5c 100 MHA 30 P-A3 P-A3 (Apeo)
 BIGUES SQ LM PRL CLT MBF MHA PA	 Biga fusta laminada (BxH) en cm Biga despenjada Dimensions BxH en cm Mur fusta contralaminada Mur de formigó armat Pilar de fusta o de formigó Pilar o Mur estintolat

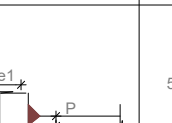
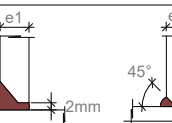
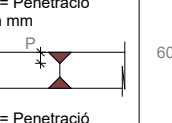
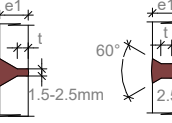
ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M		
Factor de seguretat (γm)	TIPUS	CLASSES
Serrada	CLT	Murs, forjats i dintells
Laminada	CLT	Murs, forjats i dintells
- Els elements de fusta laminada encollada han de estar conformes a la norma EN 14080. - Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.		
Classe d'ús		
Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie		

LLOSA MASSISSA RAMPA		
		
-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) par a definició de recobriments.		
CANTO (H)	Arm. bús. Sup.	Arm. bús. Inf.
LM25 e=25cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

PRELLOSA 6 + 9	
A. Inferior #Ø10 c/20 A. Superior # Ø5 c/20 A. Superior Long. Ø16 c/40 Interèix t: 120cm	
	
Nomenclatura: 6 + 9 cm cm h1: 9cm h2: 6cm Tipus de placa: Prellosa Interèix: 120cm	

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la Instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

LEYENDA	
FORJADOS	Nivel forjado acabado Tipo Forjado
Abreviación CLT LM PA PRL BLI	Tipo Suelo Forjado CLT Losa Maciza Placa Alveolar Prellosa Balcó Lleuger Industrialitzat
SOPORTES	
P-A3 P-A3	
Pilar HA Pilar Metàl·lic	

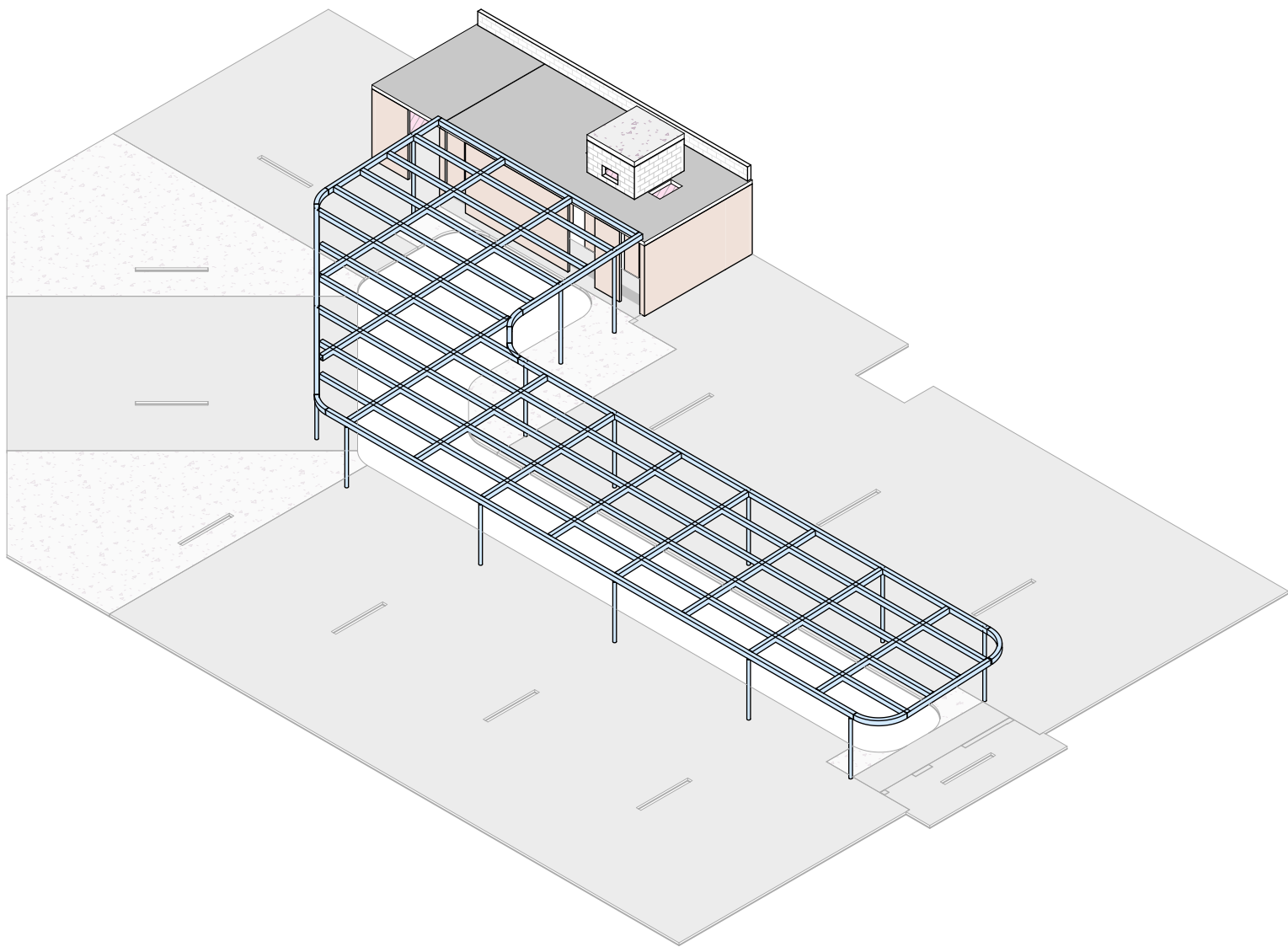
ESQ. SOLDADURA A TOPALL	
Penetració parcial	Penetració total
 P = Penetració en mm	 T.Simètrica 5.0mm+e+15.0mm T.Simètrica 10mm+e+140.0mm
 P = Penetració en mm	 V.Asimètrica 6.0mm+e+15.0mm X.Simètrica 15.0mm+e+140.0mm

SOLDADURES A TOPE	
Els cordons de soldadura a tope seran continus de penetració total o parcial, i les xapes se bisellaran per procediments mecànics. Veure els procediments de preparació de xapa en el quadre. Esquemes de Soldadures a Tope. Són vàlids altres procediments si s'adapten a la norma EAE. En cas de no especificar el tipus de penetració se executaran amb penetració total.	
Quan es produeixin trobades entre tres cordons de soldadura s'haurà de retirar una de les xapes per a que un dels cordons siga passant.	

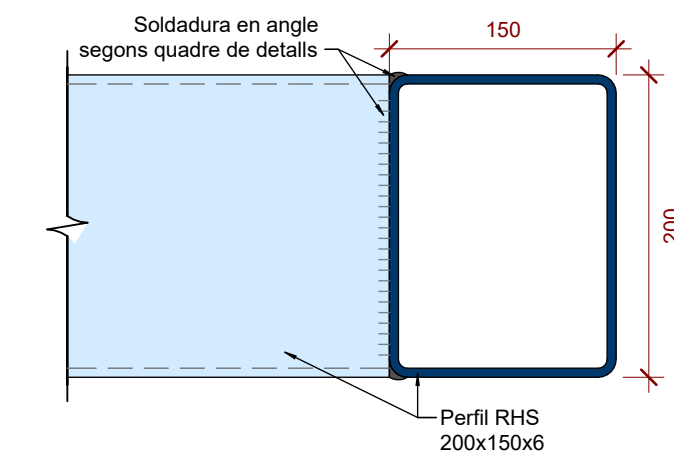
SOLDADURES EN ANGLE	
Els cordons de soldadura en angle, no especificats, disposats per a unir dos xapes de grossor A i B on B>A, tindran una gola g: - g = 0,7*A Per a soldadures a una cara. - g = 0,6*A Per a soldadures per les dos cares. Quan es produeixin trobades entre tres cordons de soldadura es deuran retirar una de las xapas per a que uno dels cordons sigui passant	

UNIONS CARGOLADES		
Tipus B	Categoria	Pretensades
	Qualitat	10.9
	Coef. Fregament	0.3 (ELS)
Tipus A	Categoria	Ordinàries
	Qualitat	6.8
A menys que s'indiqui el contrari totes les unions cargolades seran pretensades a excepció dels pernís d'ancoratge que seran ordinaris.		

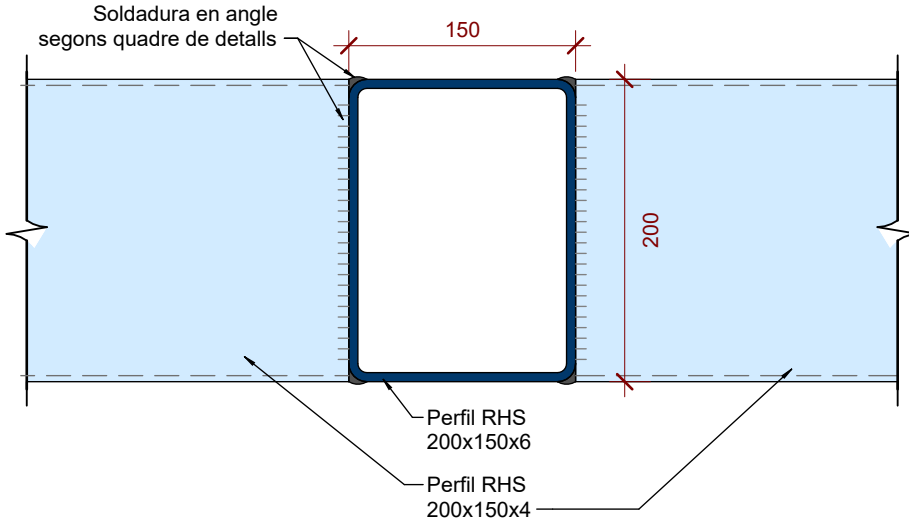
NOTA DESPIECE PRELLOSA	- Els límits de les prelloses amb la llosa massissa s'acabaran de concretar amb l'industrial contractista. La D.F. validarà els plànols de despiece abans de la construcció.
NOTA APUNTALAMENT PRELLOSA	- La prellosa en fase constructiva s'ha considerat contínua de façana a pati. Es verificarà amb l'industrial contractista la necessitat d'apuntalament en funció de la continuïtat de les prellosa.



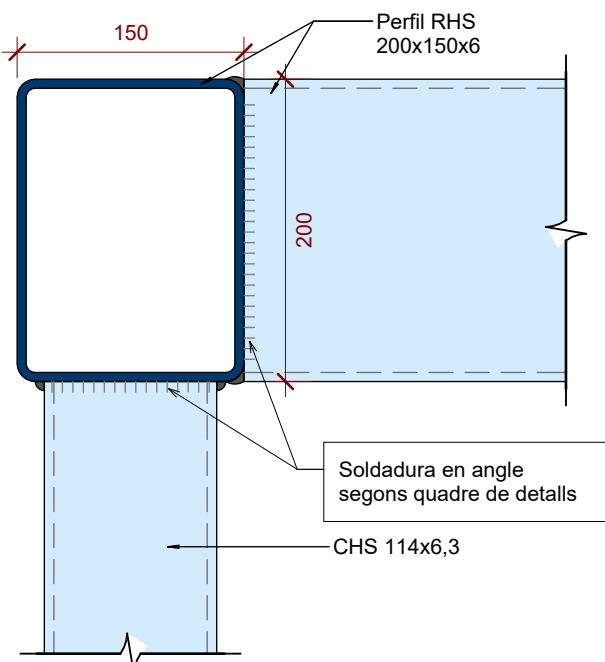
DP 01 - Unió RHS 200x150x6 - RHS 200x150x6
Escala: 1 : 5 @A1



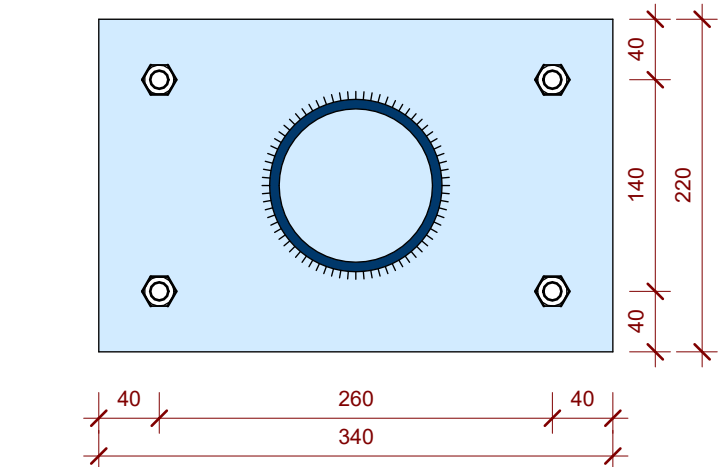
DP 02 - Unió RHS 200x150x6 - RHS 200x150x4
Escala: 1 : 5 @A1



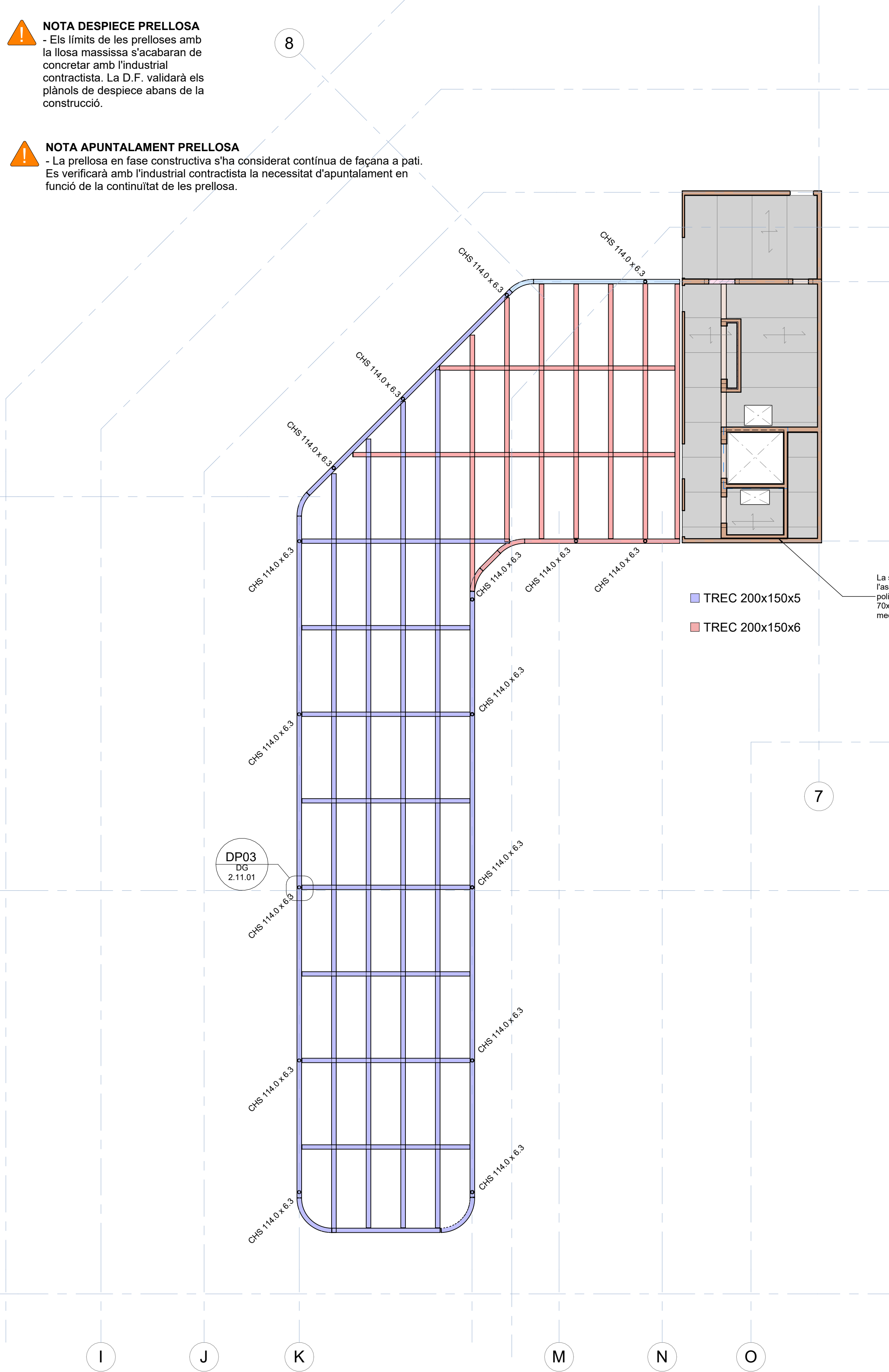
DP 03 - Unió RHS 200x150x6 - CHS 114X6.3
Escala: 1 : 5 @A1



DP 04 - Ancloratge CHS 114X6.3
Escala: 1 : 5 @A1



Sobrecoberta - Geometria
Escala: 1 : 100 @A1 / 1:200 @A3

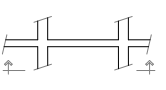
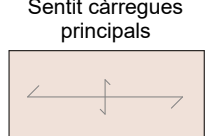
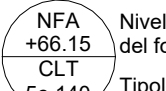


Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació		Ajuntament de Barcelona
Projecte		PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona
Situació		Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona
Plànol		Sobrecoberta - Geometria
Escala (dinA1)	Nº	
A1 1:100 A3 1:200	DG 2.11.01	
Data	Nº IMHAB	
Setembre 2024	---	--
L'Arquitecte		
Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE		
El Contractista		
L'IMHAB		
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona		

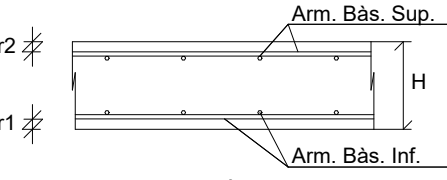
otherstructures STRUCTURAL engineering consultants ul' Projepte 13, Local 2, 08012 Barcelona info@otherstructures.com			
Projecte: Bingo Billares			
Nom: Baldot - Geometria			
Status: Projecte Executiu			
Escola (A1): 1:100	Data: 30/09/24	Per: OS	Revisat: LLE
Expedient: 22184	Número Plànol: DG 2.11.02	Revisió: 01	

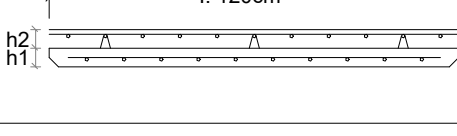
LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

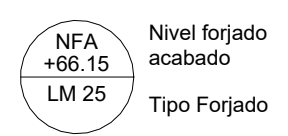
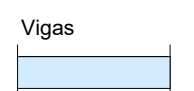
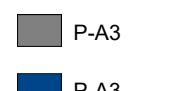
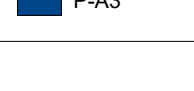
LLEGGENDA	
 Els plànols mostren sotes excepte en fonamentacions.	 Sentit càrregues principals
 NFA +66.15 del forjat CLT 5c-140	 Tipologia de forjat
BIGUES SQ: Mur Pantalla LM: Sotera PRL: Llosa massissa CLT: Prellosa Massissa MBF: Forjat de fusta contralaminada MHA: Mur de Bloc de formigó massissat PA: Mur de Formigó Armat Placa Alveolar	Forats d'instal·lacions BIGUES BF 180x120 Biga fusta laminada (BxH) en cm B 30x50 Biga despenjada Dimensions BxH en cm L12x50 SUPORTS CLT 5c-100 Mur fusta contralaminada MHA 30 Mur de formigó armat P-A3 Pilar de fusta o de formigó P-A3 (Apeo) Pilar o Mur estintolat

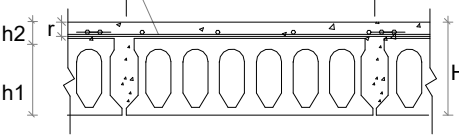
ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M			
Factor de seguretat (γm)		CLASSES RESISTENTS	
Serrada	γM =1.30	TIPUS	DESCRIPCIÓ
Laminada	γM =1.25	CLT	Murs, forjats i dintells
- Els elements de fusta laminada encollada han de estar conformes a la norma EN 14080. - Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.		Bigues	Bigues, llindes i esglaons
Classe d'ús		CLASSES	
Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie		GL24h	

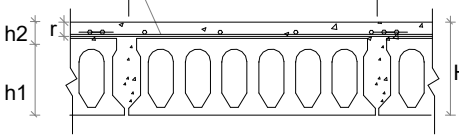
LLOSA MASSISSA RAMPA		
	Arm. Bàs. Sup.	Arm. Bàs. Inf.
-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.		
CANTO (H)	Arm. bàs. Sup.	Arm. bàs. Inf.
LM25 e=25cm	#Ø8c/20	#Ø10c/20

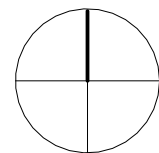
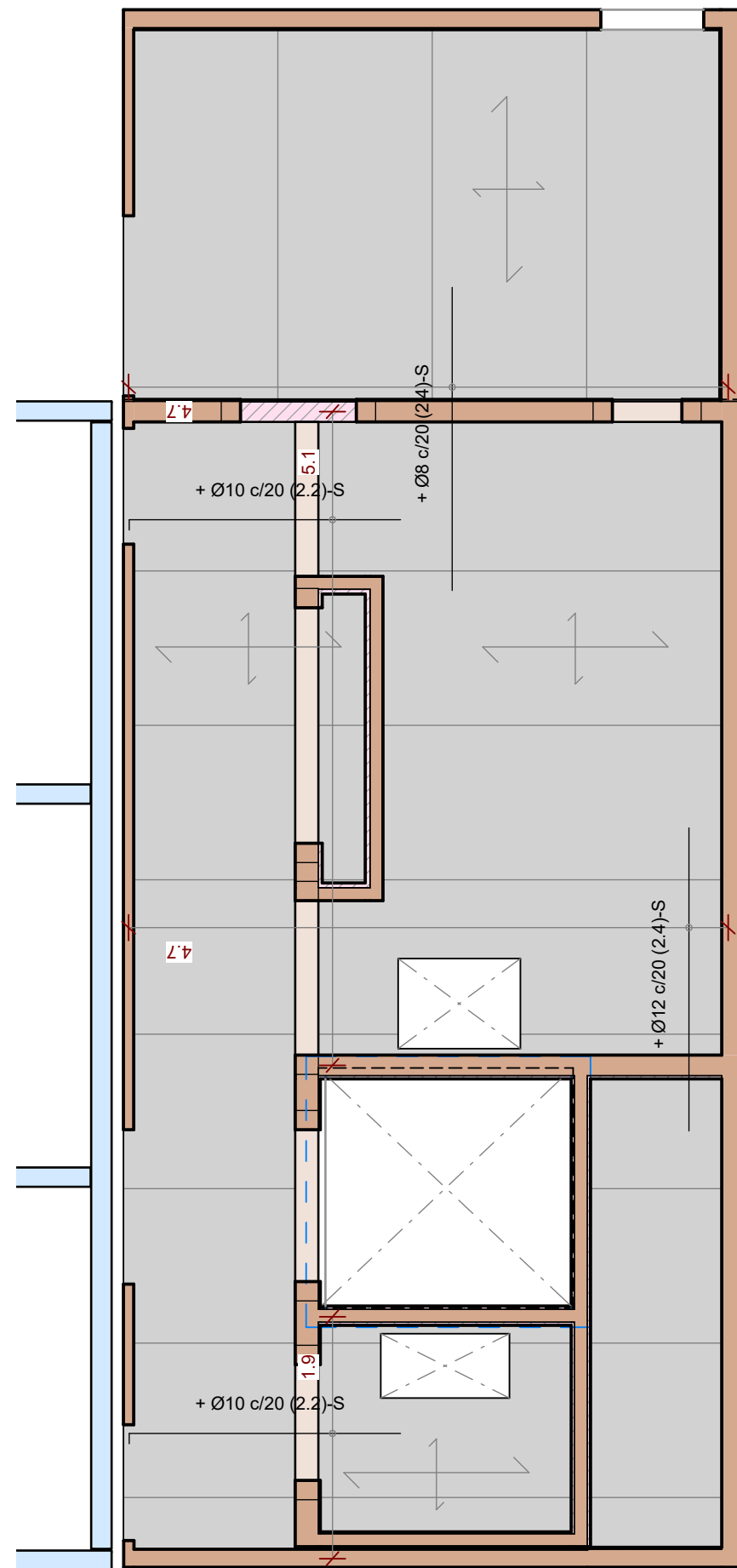
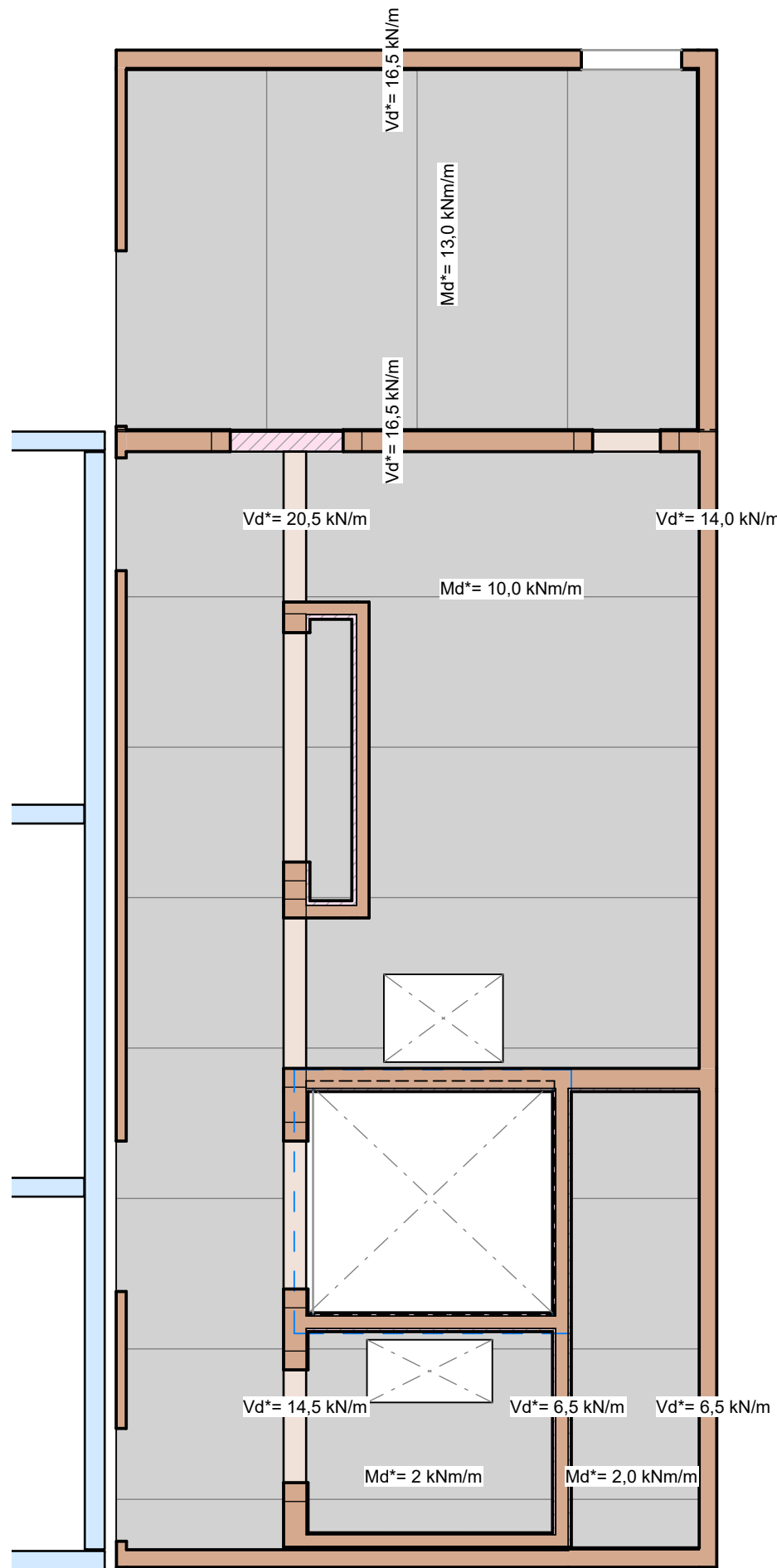
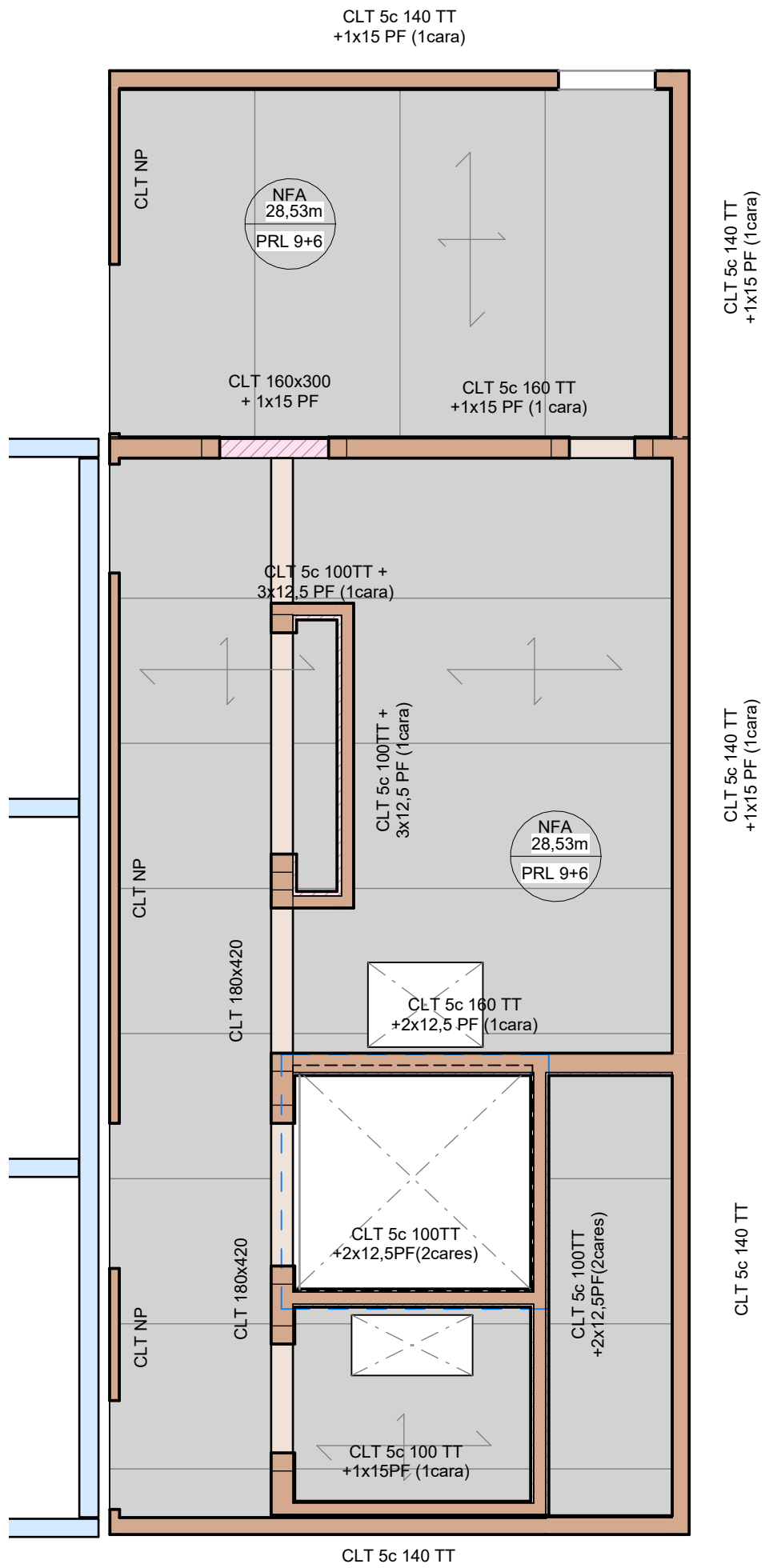
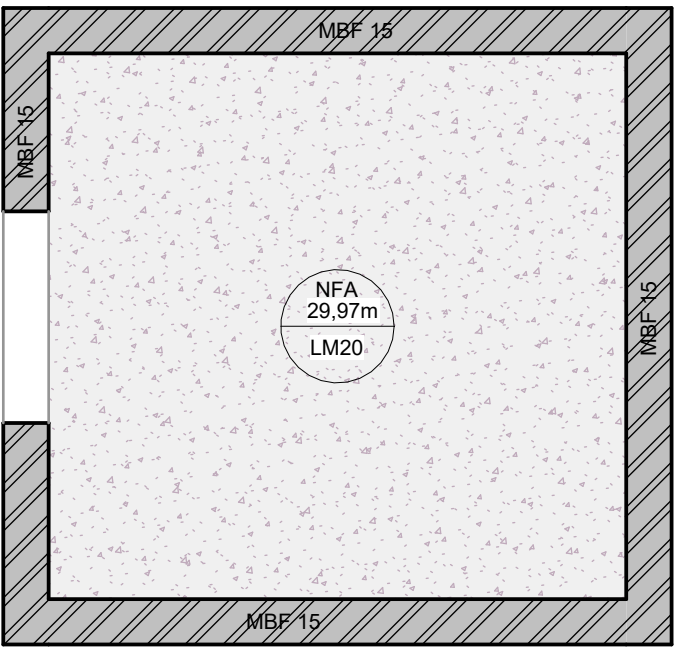
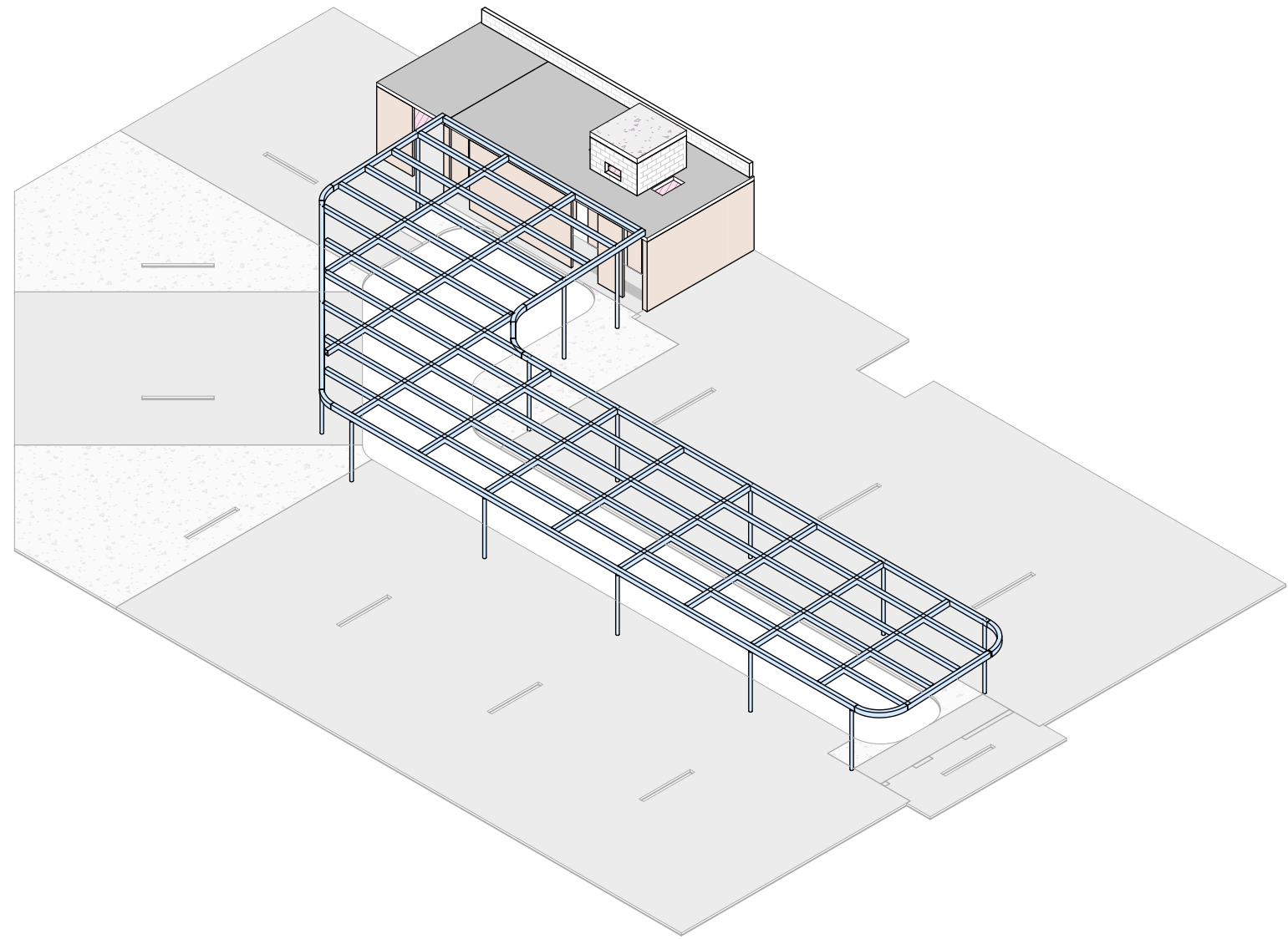
PRELLOSA 6 + 9	
A. Inferior #Ø10 c/20 A. Superior # Ø5 c/20 A. Superior Long. Ø16 c/40	
Intereix l: 120cm	
	
Nomenclatura: 6 + 9 cm cm h1: 9cm h2: 6cm Tipus de placa: Prellosa Inteix: 120cm	

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre. - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21. - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

LEYENDA	
FORJADOS  NFA +66.15 LM 25 Nivel forjado acabado Tipo Forjado	 Vigas Vigas Acero. Dimensión según etiqueta
Abreviación CLT LM PA PRL BLI	Tipo Suelo Forjado CLT Losa Maciza Placa Alveolar Prellosa Balcó Lleuger Industrializat
SOPORTES  P-A3 Pilar HA  P-A3 Pilar Metàl·lic	

PLAQUES ALVEOLARS 20+5	
A.Bas CC:: #Ø10c/20 l: 120cm 	
Nomenclatura: FPA 20+5cm h1: 20cm h2: 5cm Tipus de placa: Semiresistent 120cm	

PLAQUES ALVEOLARS 25+5	
A.Bas CC:: #Ø10c/20 l: 120cm 	
Nomenclatura: FPA 25+5cm h1: 25cm h2: 5cm Tipus de placa: Semiresistent 120cm	



 	
Projecte PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona	
Situació Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona	
Plànol Baldot - Geometria	
Escala (dinA1) A1 1:100 A3 1:200	Nº DG 2.11.02
Data Setembre 2024	Nº IMHAB --- / --
L'Arquitecte Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE	
El Contractista	
L'IMHAB Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona	

Cobert ascensor

Escala: 1 : 25 @A1 /1:200@A3

Badot detall - Geometria

Escala: 1 : 50 @A1 /1:200@A3

Badolt Esforços - Geometria

Escala: 1 : 50 @A1 /1:200@A3

Badolt armat - Geometria

Escala: 1 : 50 @A1 /1:200@A3

otherstructures

structural engineering consultants

ci. Príncep de Viana, 13 Local 3 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Escales formigó-Geometria

Status:

Projecte Executiu

Escala @A1:

1/25

Date:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Nombre Plànol:

DG 2.12.01

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sola Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prilllosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c-100

MHA 30

P-A3

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo) Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les especificacions donades en aquest quadre						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

ESTRUCTURA METÀL·LICA (CE)	
Tipus i Grau d'Açero	S275 JR
- Els perfils buits seran acabats en calent.	
- Preveure protecció a foc R120 i pintura de protecció per a ambient C2.	
- Categoria d'execució a considerar: 2	
Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F. Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

NOTES GENERALS ARMAT	
- En planta només es mostrarà armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic	
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat.	
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.	
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)	
Extrem sense pota	Armat superior (s)
Extrem amb pota	Armat superior (s) Armat inferior (i)

PROPIEDADES MURO DE FÀBRICA	
Fb (resistència normalitzada de la fàbrica)	20 MPa
Fm (resistència característica del mortero)	15 MPa
Fk (resistència característica de la fàbrica)	8 MPa
CATEGORIA	C
Categoria control ejecución	II

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els cercols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.

Armadura Long.

Armadura Trans. (AT)

cèrcol:

armat bàsic i de reforç

goteró als exteriors

1

3

5

C	A	AT
20x20	Ø12	1eØ8 c/20cm 1eØ8 c/20cm

LOSA MASSISSA ESCALA

-Ver quadro HORMIGÓN ARMADO (EHE-08) para definición de recubrimientos.

CANTO (H)

Arm. bás. Sup.

Arm. bás. Inf.

LM20 e=20cm

#Ø10c/20

#Ø10c/20

ARMADURA BÁSICA DE LLOSES D'ESCALA

e= 25cm

Armadura Superior Transversal #1Ø10c/20cm

Armadura Superior Longitudinal #1Ø10c/20cm

Armadura Inferior Transversal #1Ø10c/20cm

Armadura Inferior Longitudinal #1Ø10c/20cm + reforç

DEFINICIÓ D'ARMADURA D'ESPERA DE LLOSES D'ESCALA

Forjat de planta

Armadura coincident amb l'armat bàsic longitudinal inferior (veure quadre)

Armadura coincident amb l'armat bàsic longitudinal superior (veure quadre)

a és el valor més gran de 20cm o Lb

DEFINICIÓ D'ARMADURES D'ESPERA DE LLOSES D'ESCALA (ARRENCADA)

Armadura coincident con el armado básico longitudinal superior (ver cuadro)

Armadura coincident con el armado básico longitudinal (ver cuadro)

a es el valor mas grande de 20 cm o Lb

PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

element de formigó

Ø broca

8cm

Potes ancorades amb resines inclinades 5°. Veure quadre veure congreny en llosa

Ø corrugat

Ø corrugat (mm)	Ø broca (mm)	L (mm)
16	20	150+250
12	16	150+250

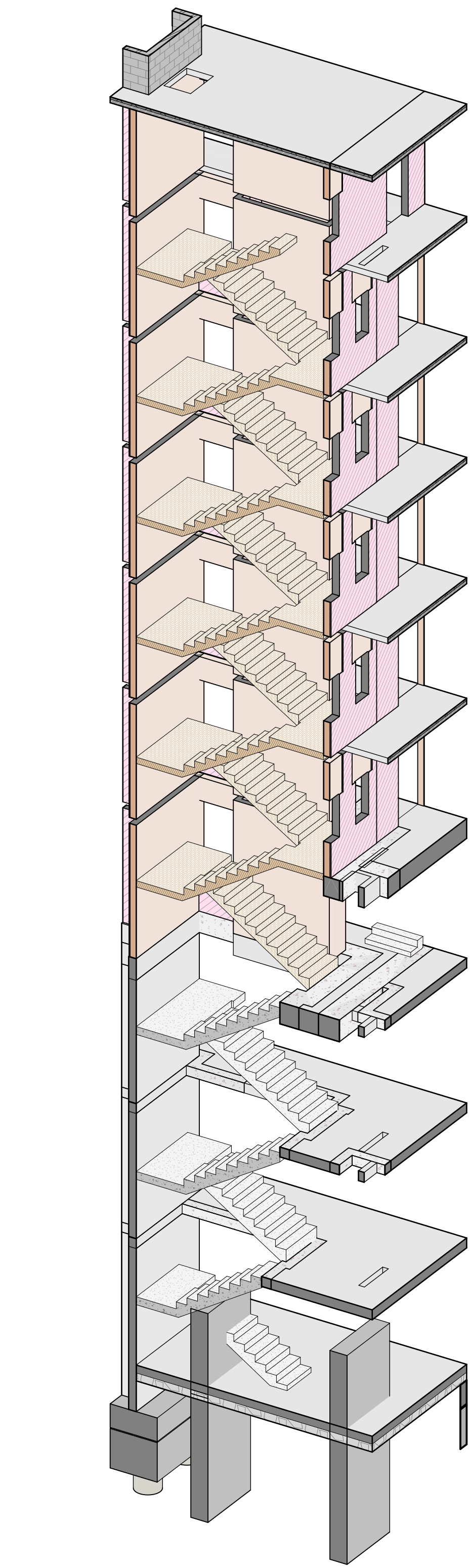
1. Fer taladres amb Ø broca adient

2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat

3. Insertar la resina segons el fabricant

4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant

5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel



Reblert d'escala amb formigó lleuger

Preveure esperes en forjat superior

MFA 20 (arrancada)

C 20x20

Llosa e = 20cm armat: AS: #Ø10 c/ 20cm AI: #Ø10 c/ 20cm

C 20x20

MFA 20

1 connector Ø12 c/20cm

1 connector Ø12 c/40cm

Escala 1 - De P.S -1 a PB0

Escala: 1 : 25 @A1

Preveure esperes en forjat inferior

Preveure esperes en forjat superior

MFA 20

C 20x20

Llosa e = 20cm armat: AS: #Ø10 c/ 20cm AI: #Ø10 c/ 20cm

C 20x20

MFA 20

1 connector Ø12 c/20cm

1 connector Ø12 c/40cm

Preveure esperes en forjat inferior

Preveure esperes en forjat superior

MFA 20

C 20x20

Llosa e = 20cm armat: AS: #Ø10 c/ 20cm AI: #Ø10 c/ 20cm

C 20x20

MFA 20

1 connector Ø12 c/20cm

1 connector Ø12 c/40cm

MF 15

C 20x20

Llosa e = 20cm armat: AS: #Ø10 c/ 20cm AI: #Ø10 c/ 20cm

C 20x20

MFA 20 (arrancada)

Preveure esperes en forjat superior

Reblert d'escala amb formigó lleuger

Escala 2 - De P.S -1 a PB

Escala: 1 : 25 @A1

Formació de graons segons arquitectura

Armadura superior longitudinal: Ø10c/200mm

Armadura superior transversal: Ø10c/200mm

Llosa rampa e=200 mm

Ambdues cares

Armadura horitzontal Ø10 c/200mm

Armadura vertical Ø10 c/200mm

Preveure esperes en arrencada de mur

Reblert d'escala amb formigó lleuger o amb fàbrica de maó

Tractament antivibratori 25mm Sylomer/Sylofin o equivalent

Solerrani

Solera e= 15cm.

Reforç de Solera

Enmagatz de Graves

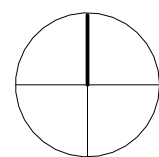
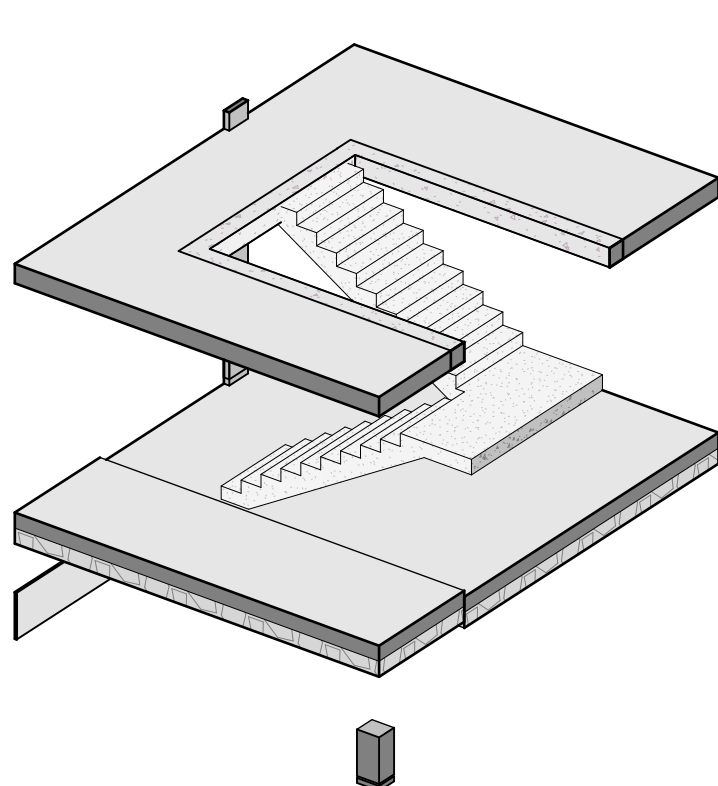
Armadura longitudinal: Ø12 c/200mm

Armadura transversal: Ø12c/200mm

NOTA TRACTAMENT ANTIVIBRATORI

Solució a confirmar per l'industrial del tractament antivibratori

PLANTA ESCALES SOTERRANI
Escala: 1:20@A1 /1:40@A3



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Escales formigó-Geometria

Escala (dinA1)	Nº
A1 1/25 A3 1/50	DG 2.12.01

Data	Nº IMHAB
Setembre 2024	--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

structural engineering consultants

c/ Príncipe 13 Local 3 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Escales formigó-Geometria II

Status:

Projecte Executiu

Escala @A1:

1/25

Date:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Nombre Plànol:

DG 2.12.02

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA

+66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prilllosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

Biga fusta laminada (BxH) en cm

B 30x50

L12x50

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c-100

Mur fusta contralaminada

MHA 30

P-A3

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo)

Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/F/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

ESTRUCTURA METÀL·LICA (CE)	
Tipus i Grau d'Açero	S275 JR
- Els perfils buits seran acabats en calent.	
- Preveure protecció a foc R120 i pintura de protecció per a ambient C2.	
- Categoria d'execució a considerar: 2	
Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

NOTES GENERALS ARMAT	
- En planta només es mostra l'armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic	
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat.	
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesi corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les potes d'ancoratge.	
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (i) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)	
Extrem sense pota	Armat superior (s)
Extrem amb pota	Armat superior (s)
H-8	Armat inferior (i)

PROPIEDADES MURO DE FÀBRICA	
Fb (resistencia normalizada de la fábrica)	20 MPa
Fm (resistencia característica del mortero)	15 MPa
Fk (resistencia característica de la fábrica)	8 MPa
CATEGORIA	C
Categoria control ejecución	II

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els cercols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.

Armadura Long.

Armadura Trans. (AT)

cèrcol:

armat bàsic i de reforç

C

A

AT

18x20

4Ø12

1eØ8 c/20cm

20x20

4Ø12

1eØ8 c/20cm

LOSA MASSISSA ESCALA

Arm. Bús. Sup.

Arm. Bús. Inf.

-Ver quadro HORMIGÓN ARMADO (EHE-08) para definición de recubrimientos.

CANTO (H)

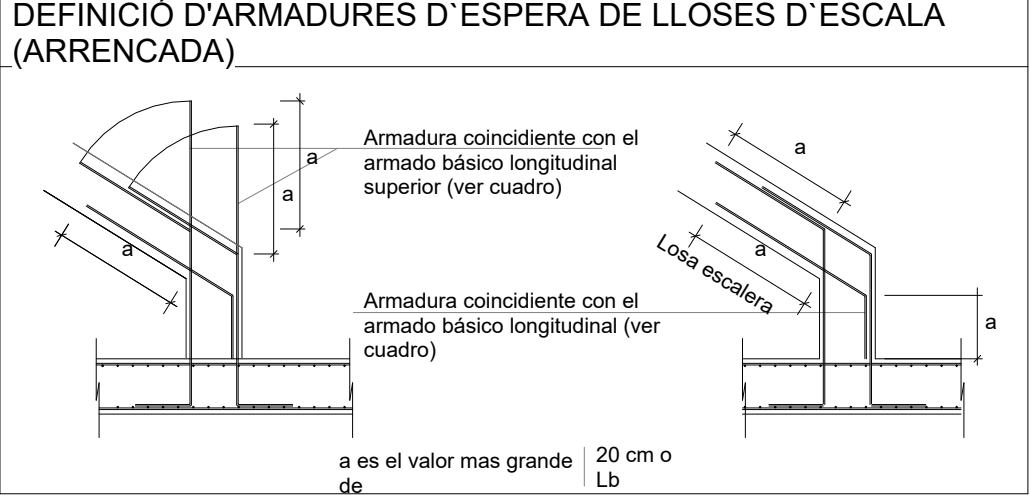
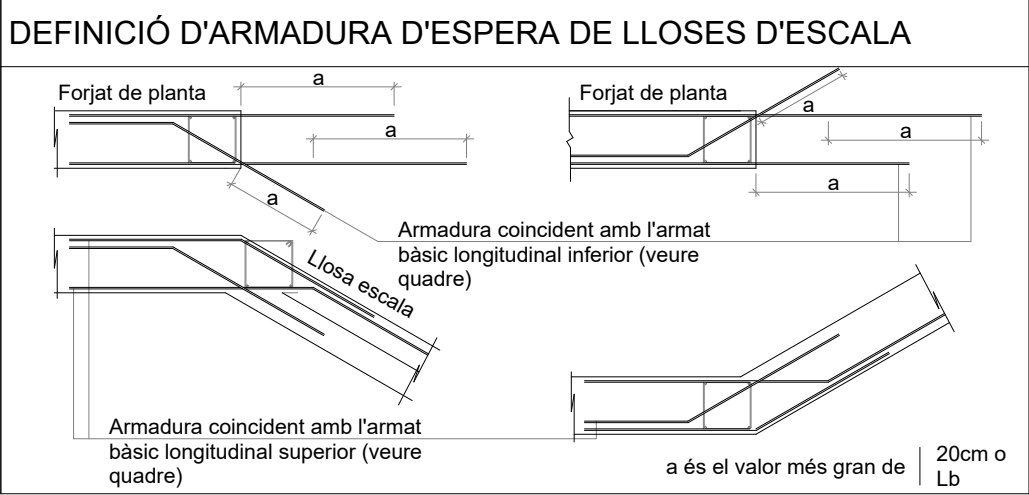
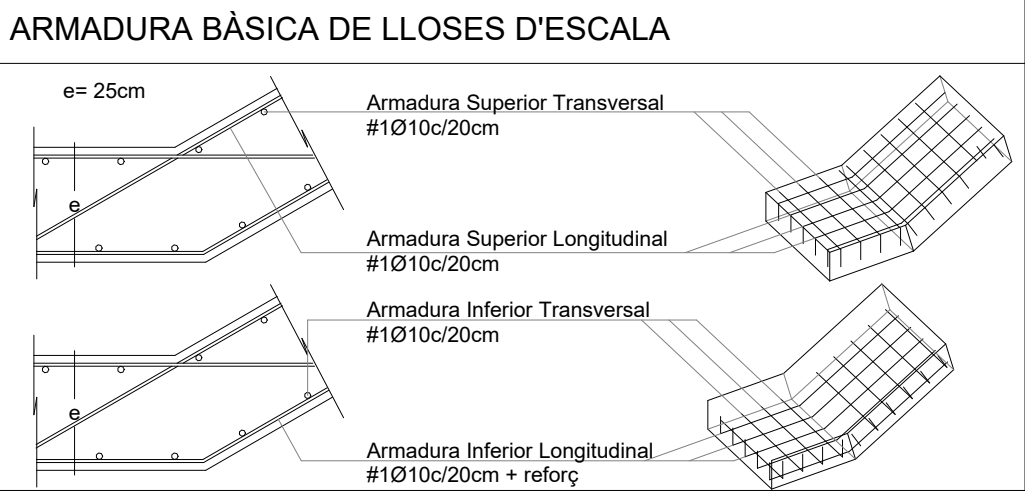
Arm. bás. Sup.

Arm. bás. Inf.

LM20 e=20cm

#Ø10c/20

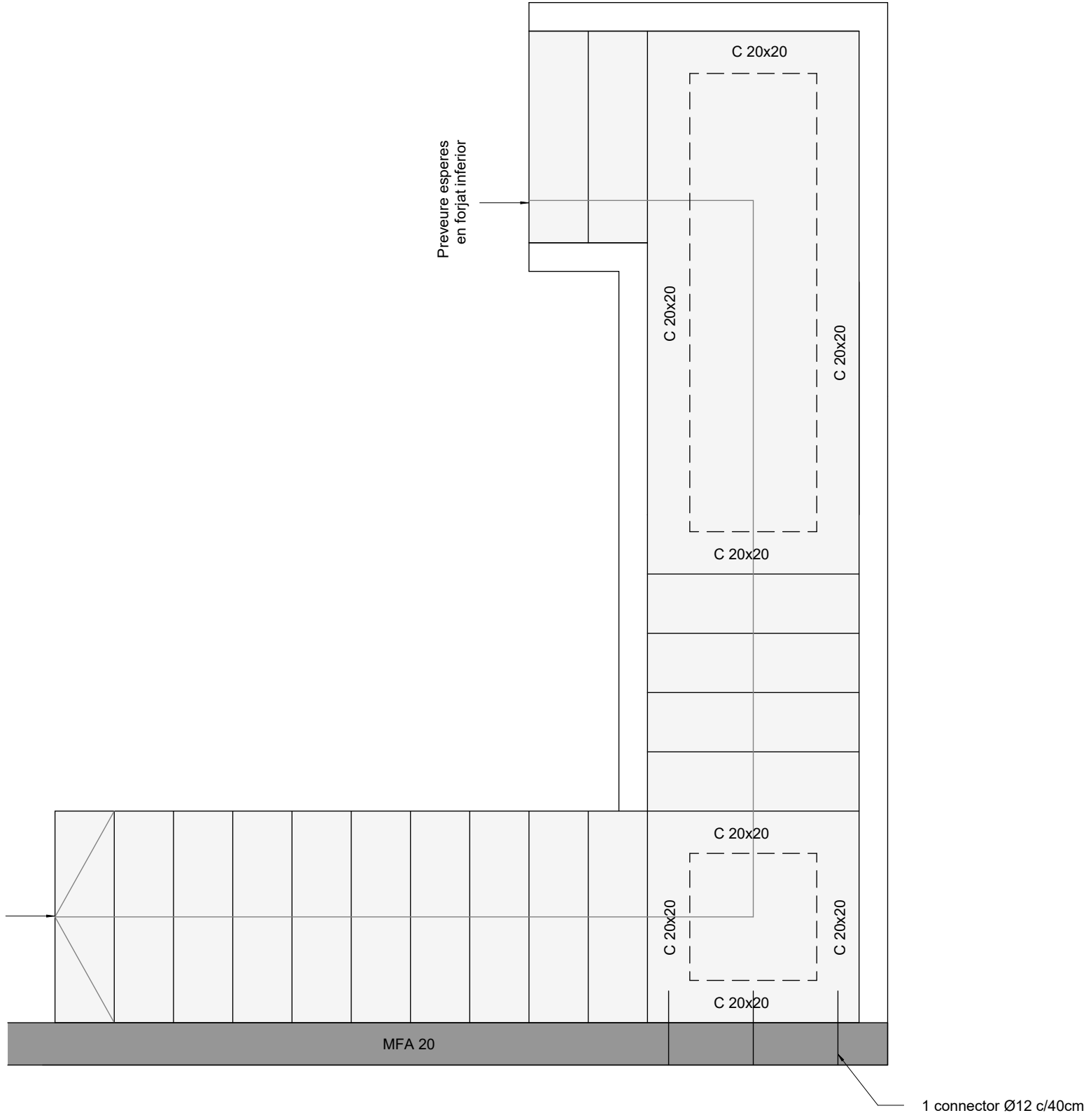
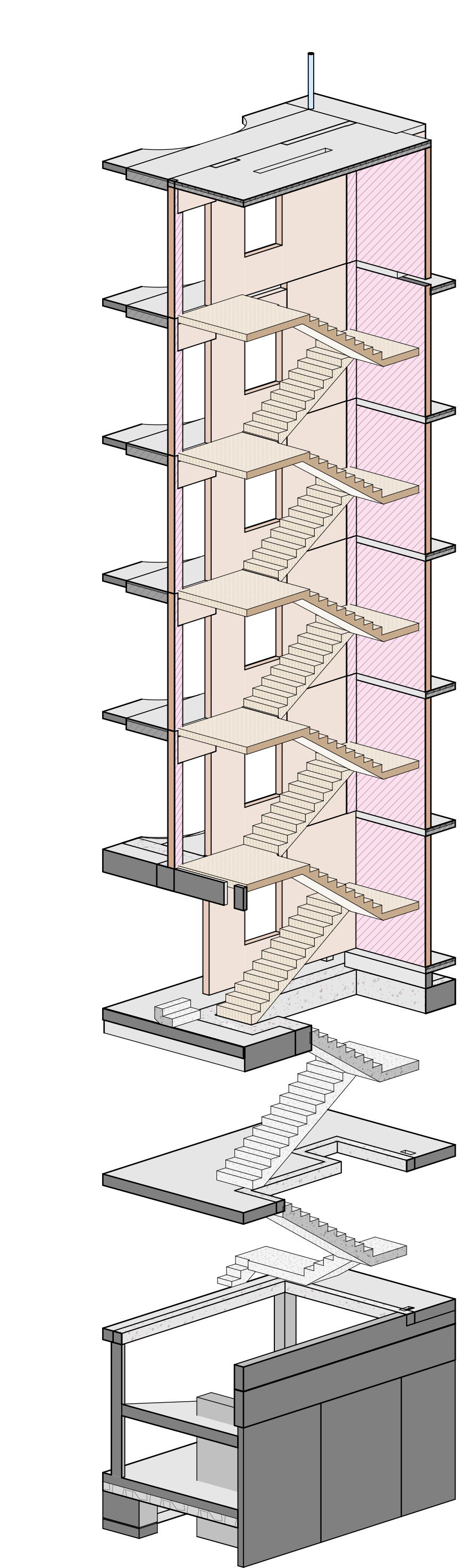
#Ø10c/20



PROCEDIMENT DE COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES

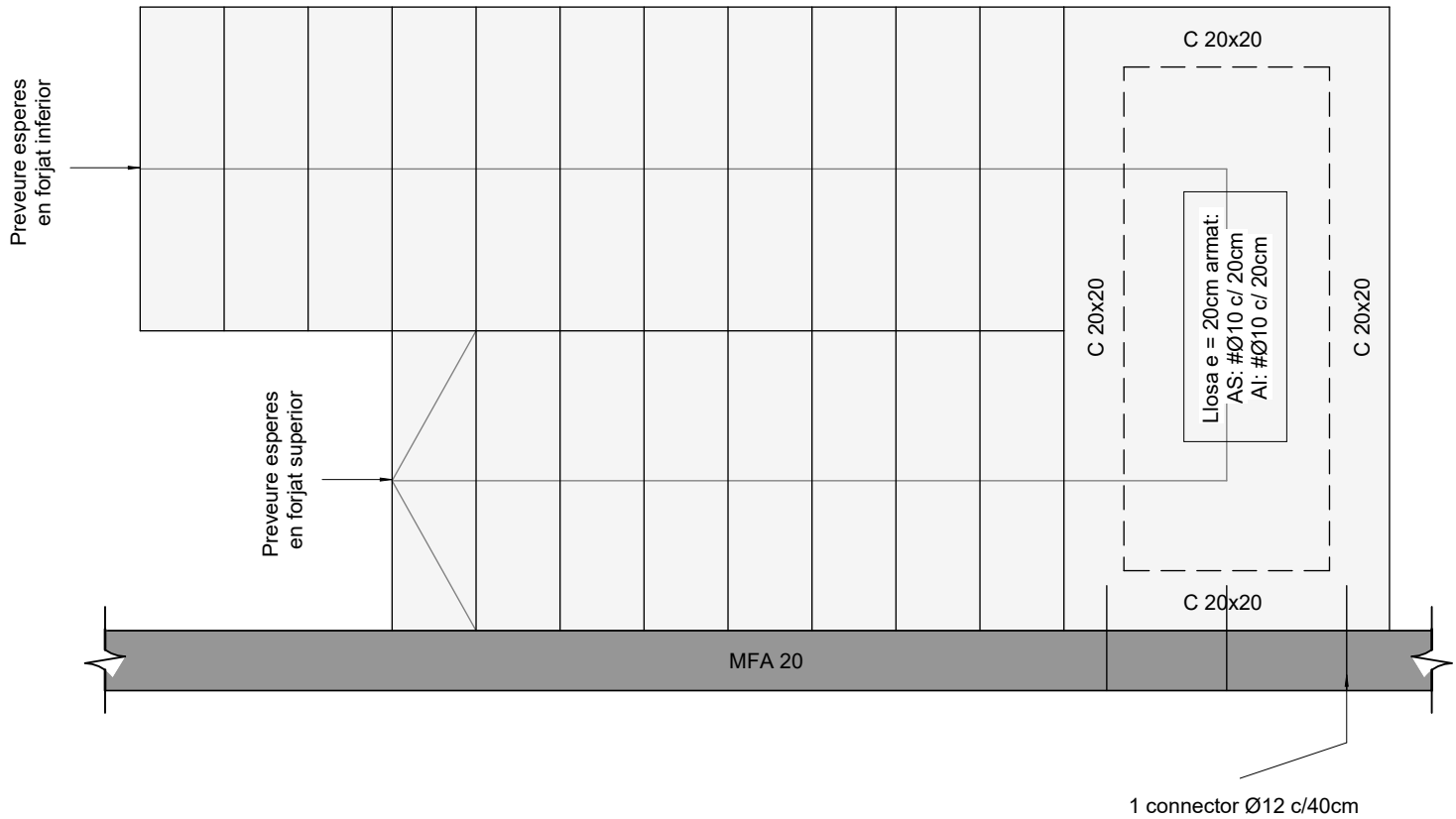
Ø corrugat (mm)	Ø broca (mm)	L (mm)
16	20	150+250
12	16	150+250

1. Fer taladres amb Ø broca adient
2. Netejar el taladre poc abans de netejar el corrugat
3. Insertar la resina segons el fabricant
4. Col·locar la barra en el temps indicat pel fabricant
5. Posar en servei passat el temps mínim indicat pel



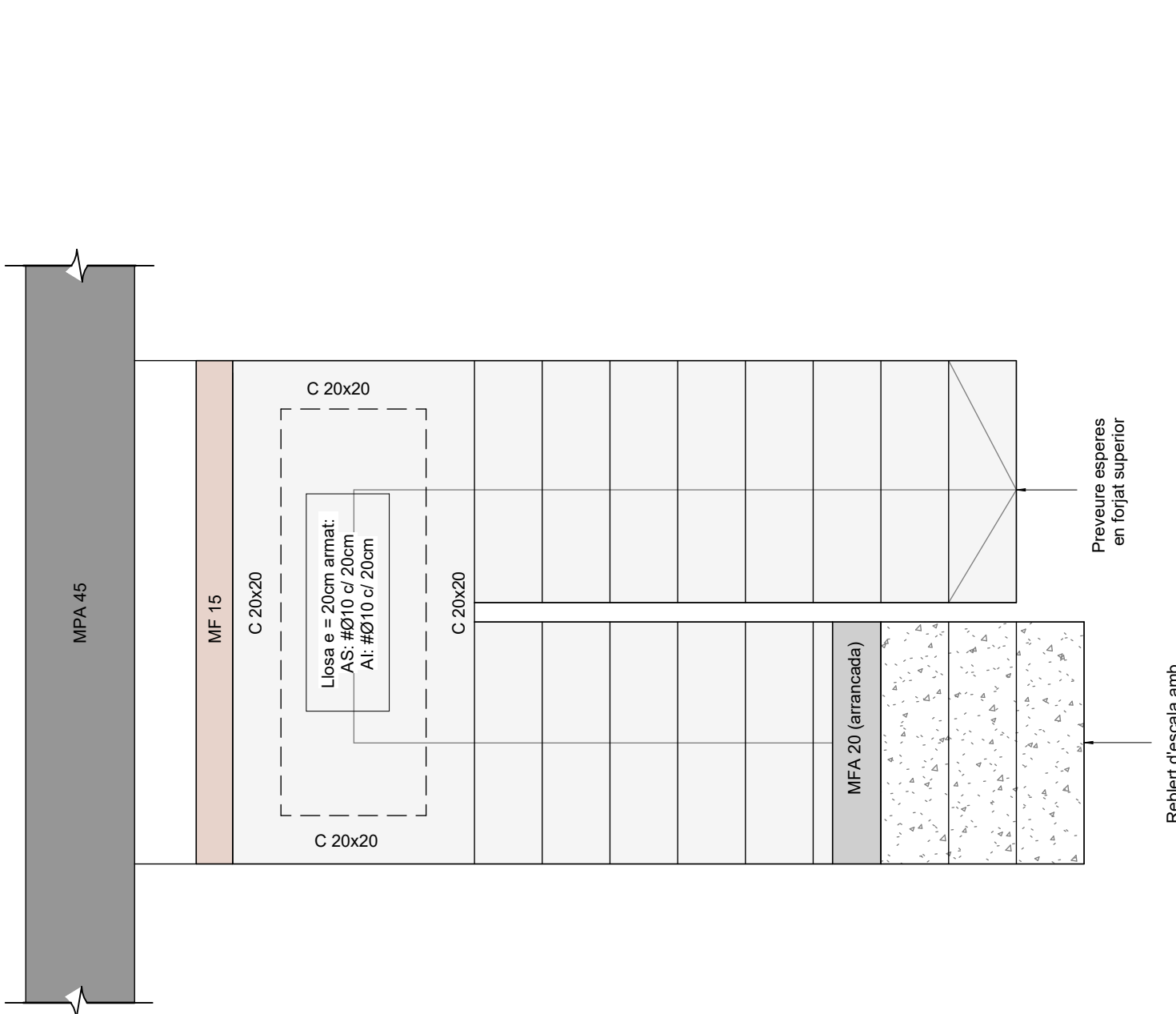
Escala 4 - De PB0 a PB1

Escala: 1 : 25 @A1



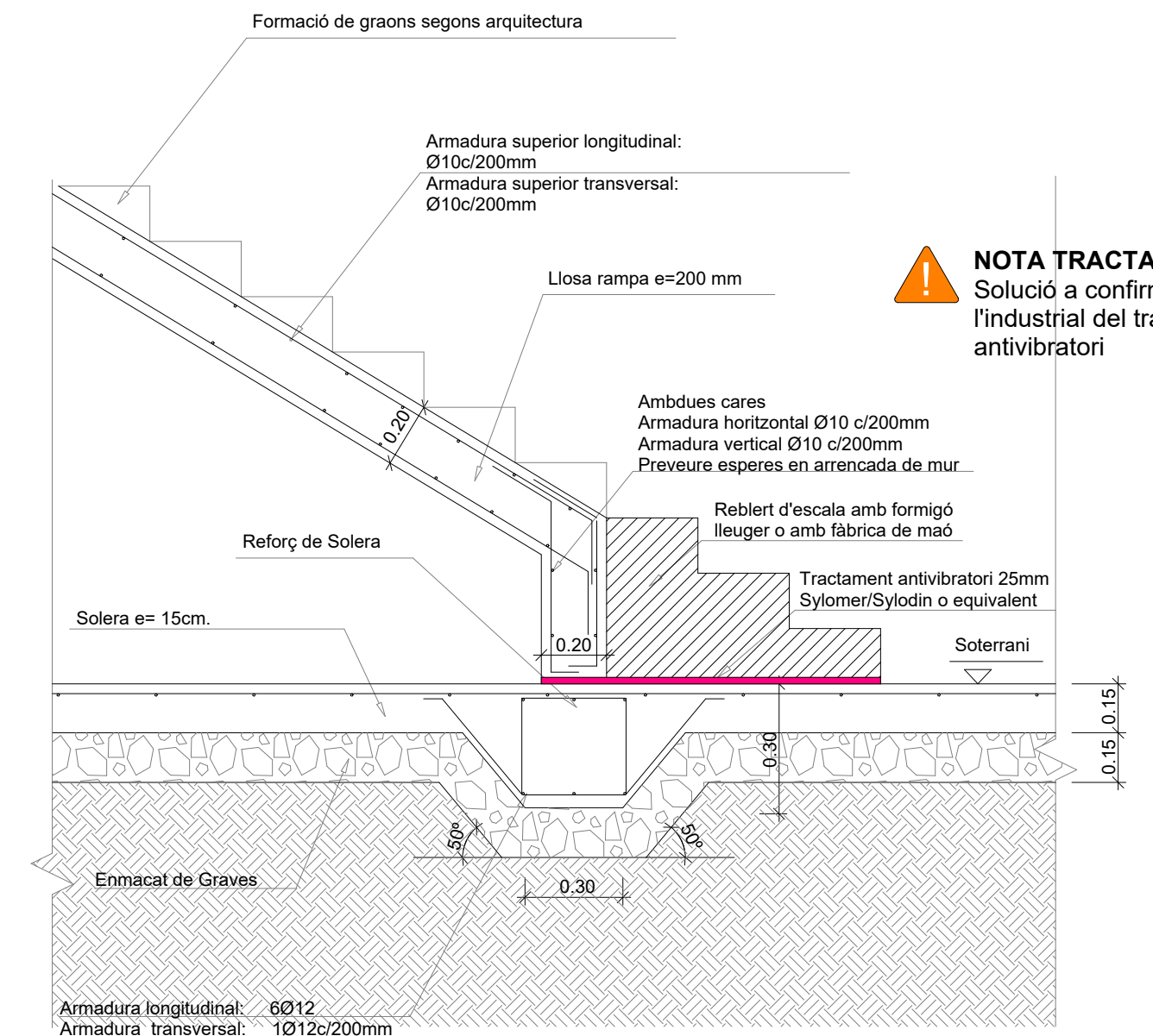
Escala 4 - De PB1 a P1

Escala: 1 : 25 @A1



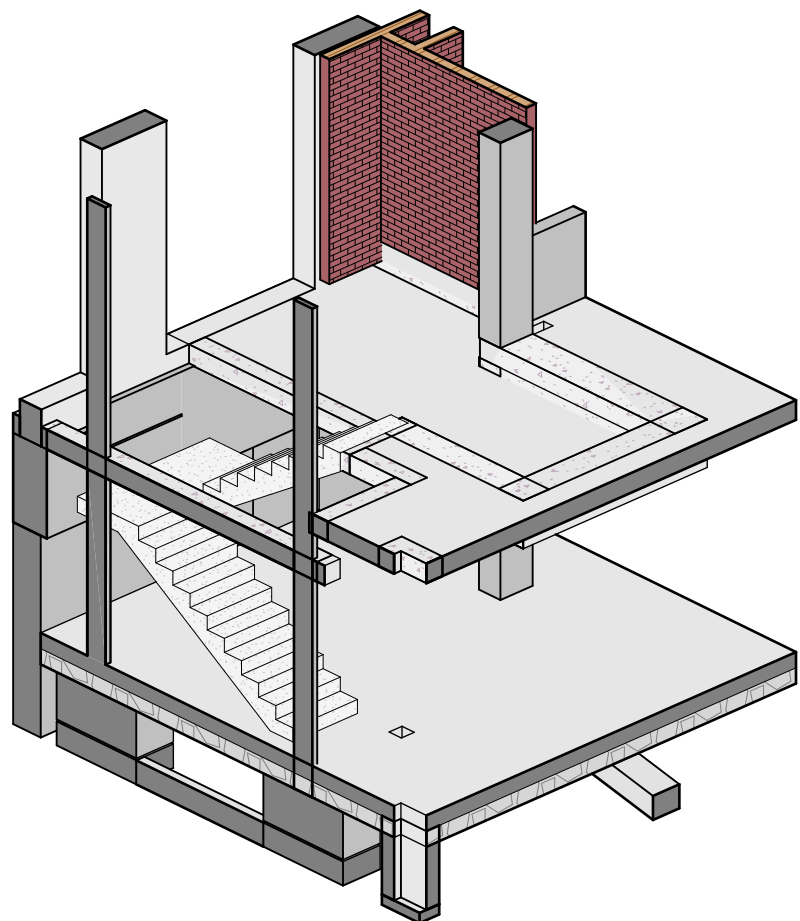
Escala 3 - De P.S -1 a PB0

Escala: 1 : 25 @A1



PLANTA ESCALES SOTERRANI

Escala: 1:20@A1 /1:40@A3

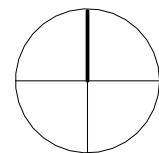


AXO Escala 3

Escala: @A1

AXO Escala 4

Escala: @A1



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Escales formigó-Geometria II

Escala (dinA1)

A1 1/25
A3 1/50

Nº

DG
2.12.02

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitacles
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització:	Sota Rasant: R120
- Aquest plańol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plańols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plańols d'arquitectura per al replanteig i posici3 dels elements estructurals. - En aquest plańol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plańols mostren sotres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plańol.	

LEGENDA



Els plànols mostren sostres
excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues
principals

NFA
+66.15
CLT
5c-140

Nivell acabat
del forjat

Tipologia de forjat



BIGUES

BF 180x120

B 30x50

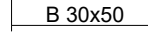
L12x60

Forats d'instal·lacions

Biga fusta laminada (BxH)
en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm



SUPPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3 (Apeo)

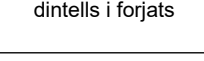
Mur fusta contralaminada

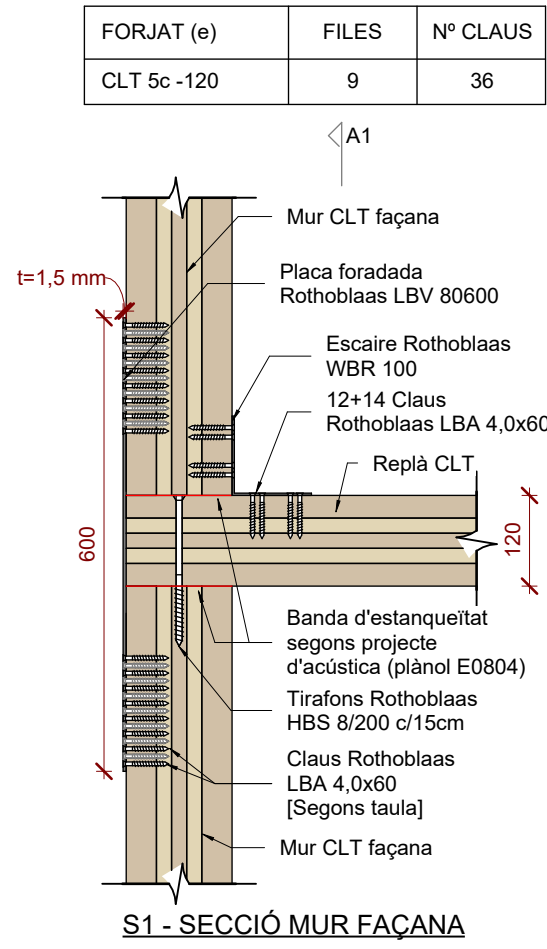
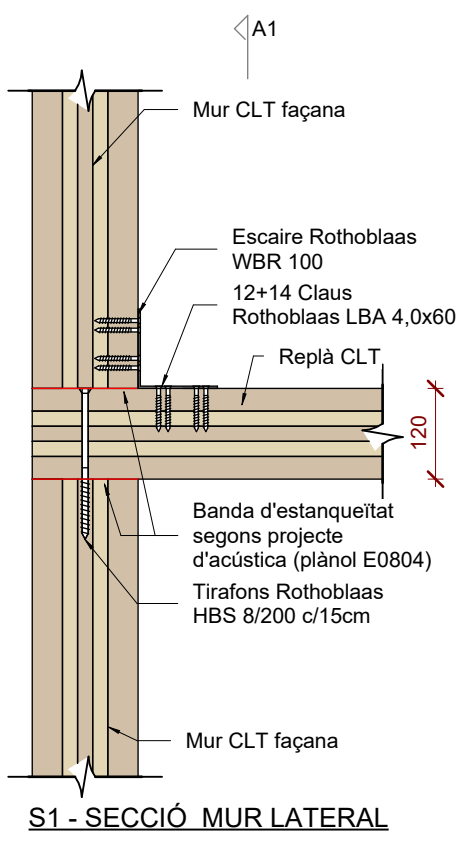
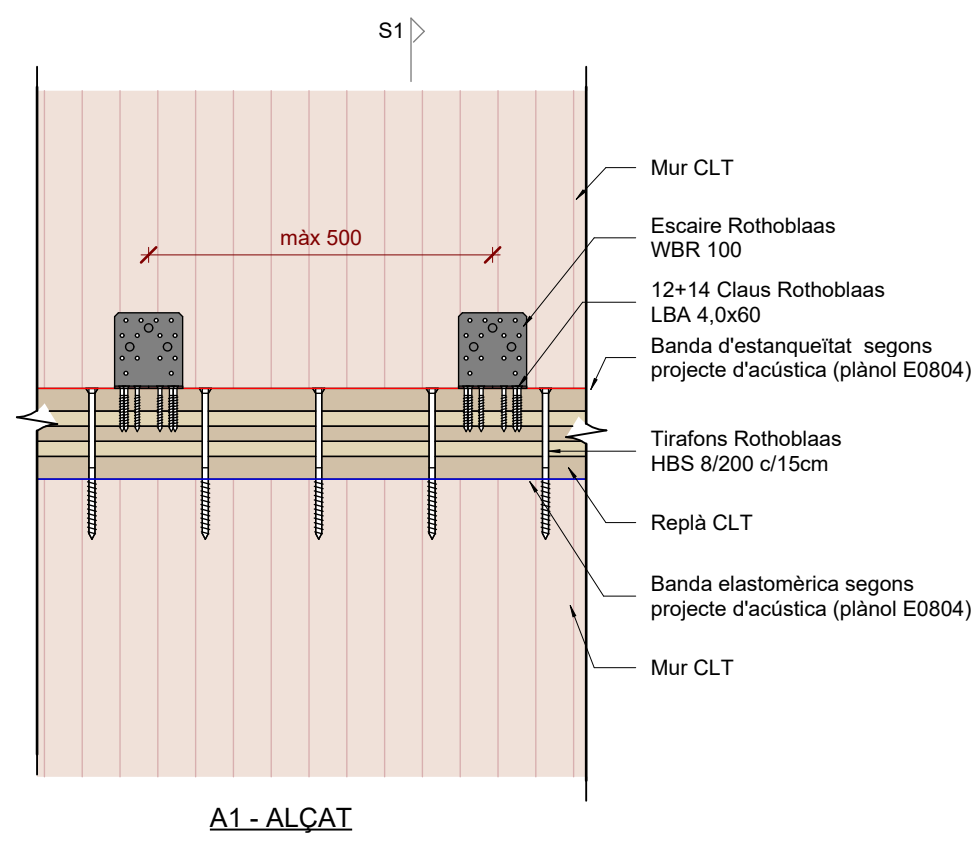
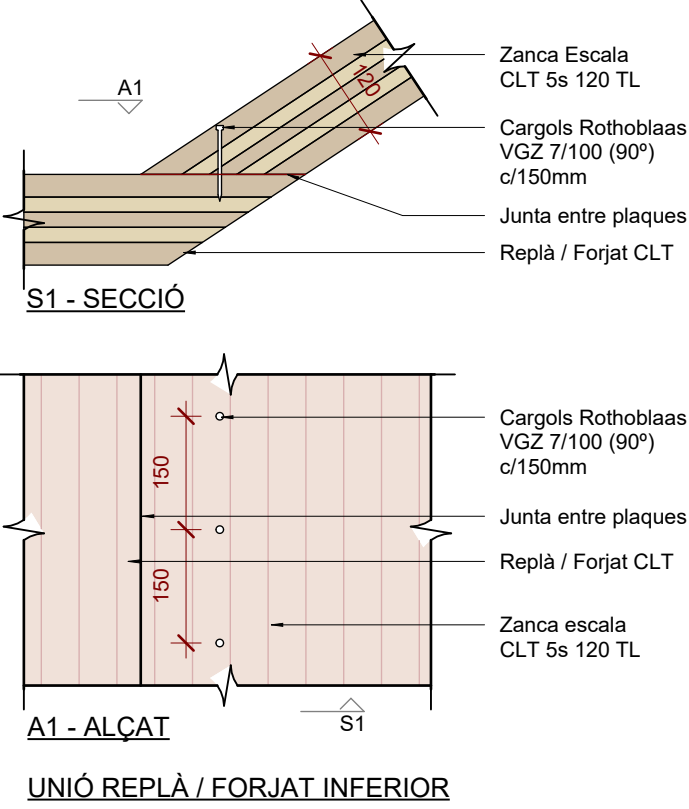
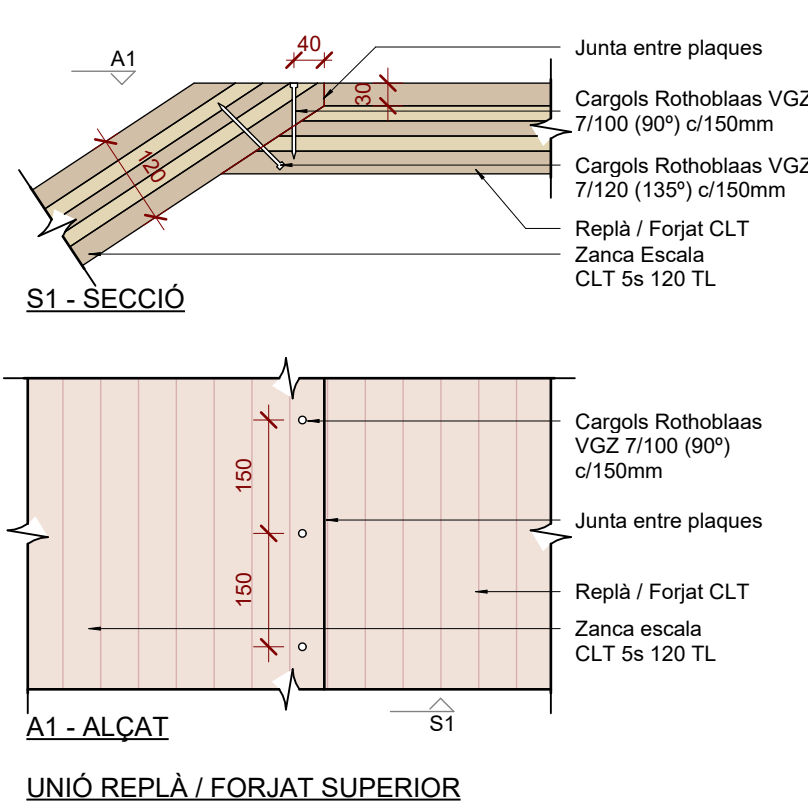
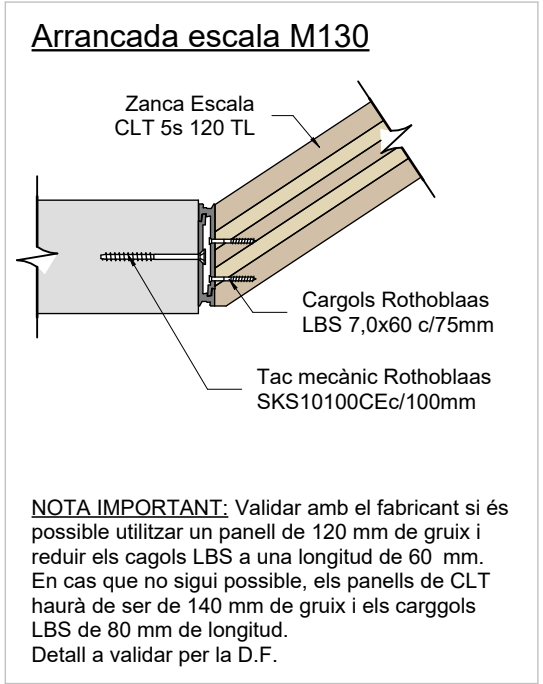
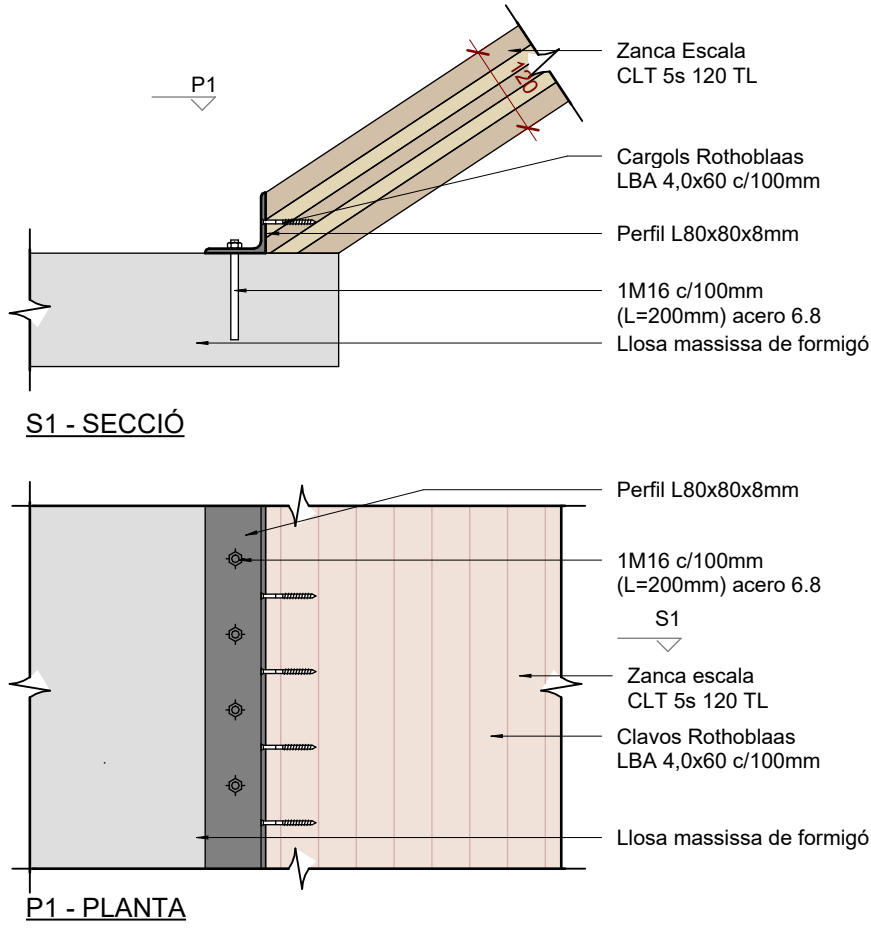
Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M			
Factor de seguretat (γ_m)		CLASSES RESISTENTS	
Serrada	$\gamma_m = 1.30$	TIPUS	DESCRIPCIÓ CLASSES
Laminada	$\gamma_m = 1.25$	CLT	Murs, forjats i dintells C24
- Els elements de fusta laminada encolada han de estar conformes a la norma EN 14080. - Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.		Bigues	Bigues, llindes i esglaons GL24h
Classe d'ús			
Classe 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie			

PANELS CONTRALAMINATS (CLT)		(CTE DB-SE-M)
Elements	Murs i forjats	 Orientació de panells en dintells i forjats
Classe resistent	C 24	
Densitat	550 kg/m³	 Orientació de panells en murs
Murs: 100 TT(5c), 120 TT(5c), 140 TT(5c), 160 TT(5c), 160-2 TT(5c), 180 TT(5c), 180 TT(7c), 200 TT(5c), 220 TT(7c), 220-2 TT(7c) Forjats: 160 TT(5c)		
- Els elements de CLT han d'estar conformes amb la norma EN 338.		



DS 01 - Unió zanca - forjat formigó

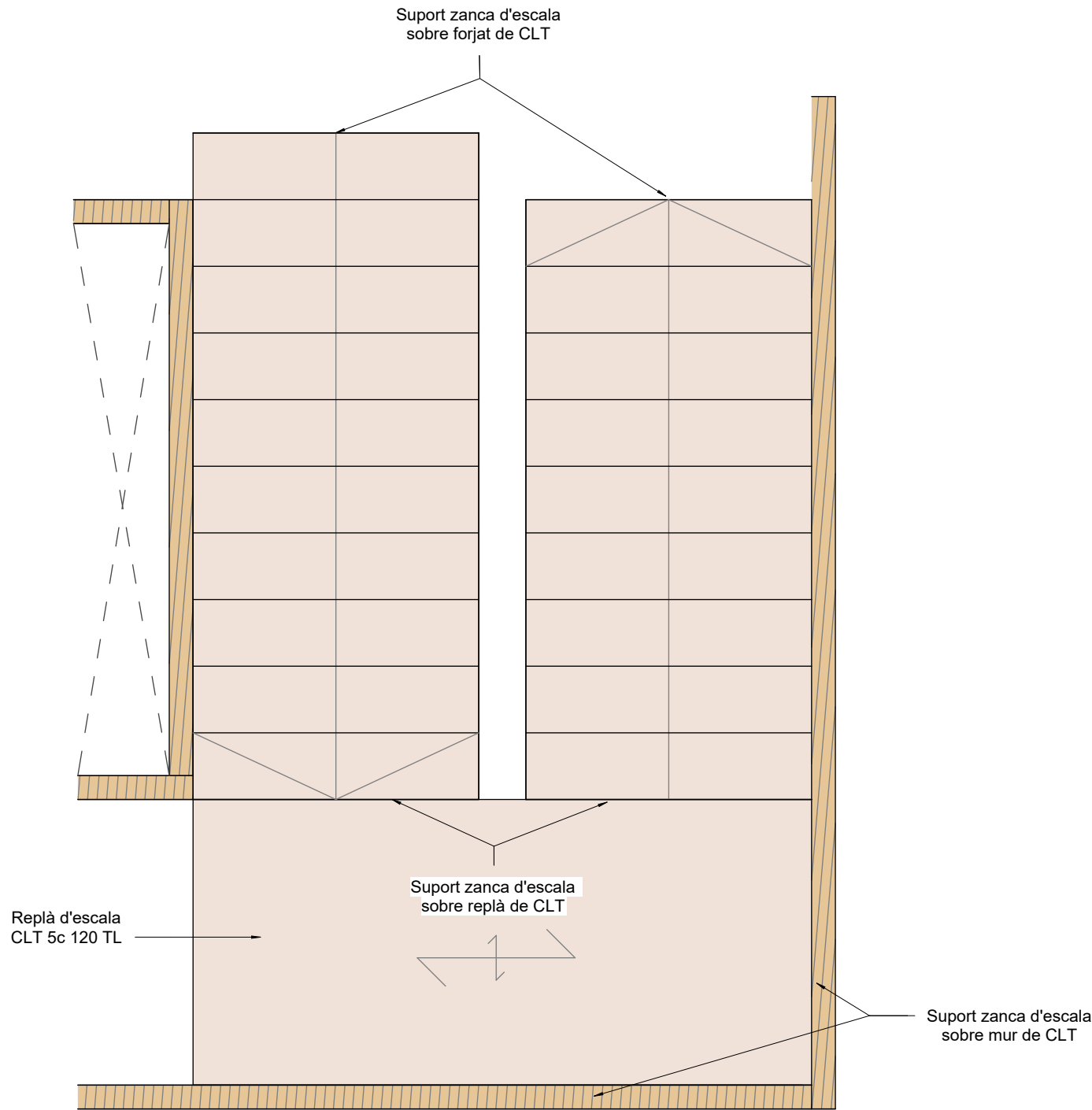
Escala: 1 : 10 @A1

DS 02 - Unió zanca - replà / forjat CLT

Escala: 1 : 10 @A1

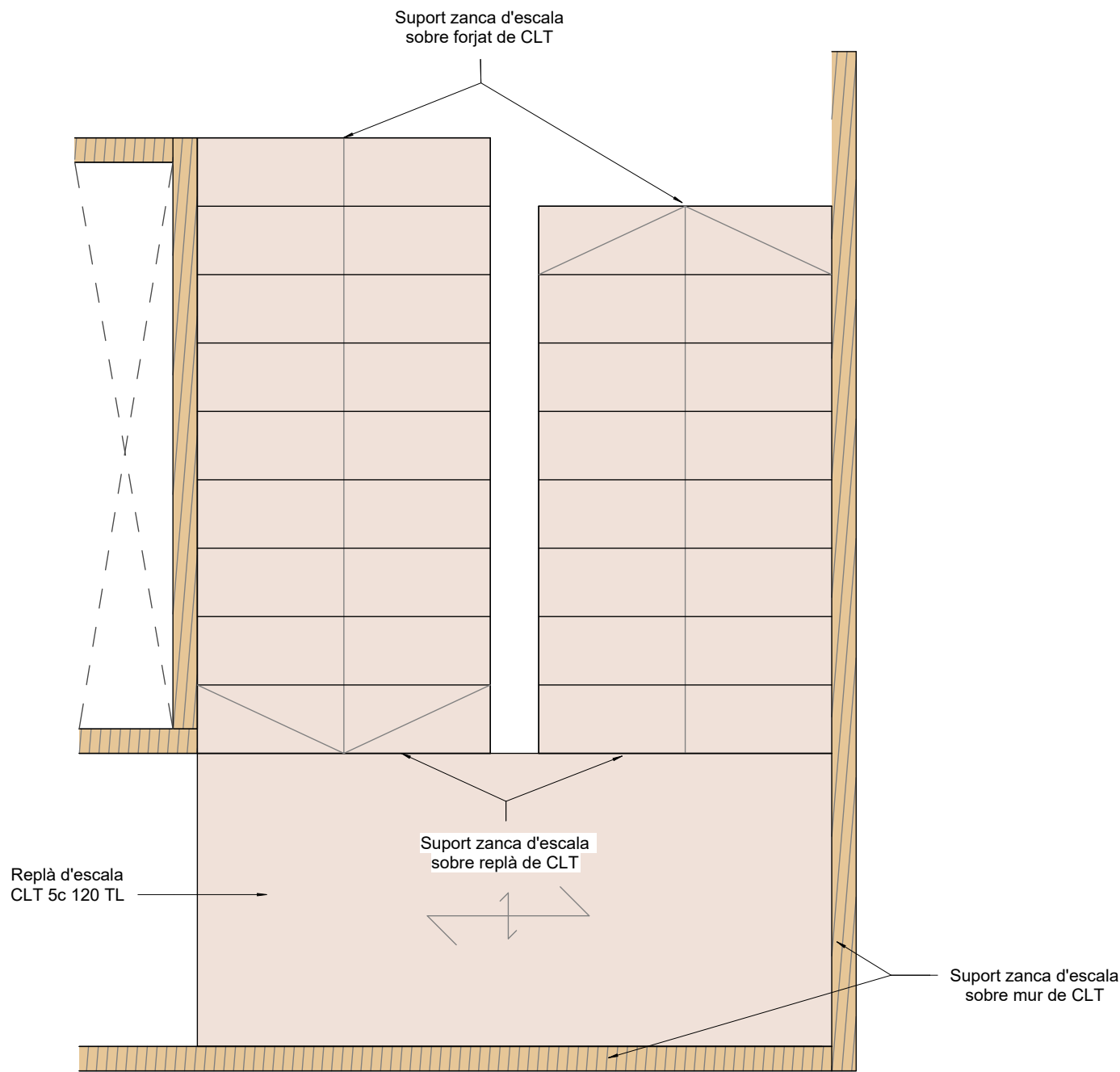
DS 03 - Suport replà escala - mur CLT

Escala: 1 : 10 @A1



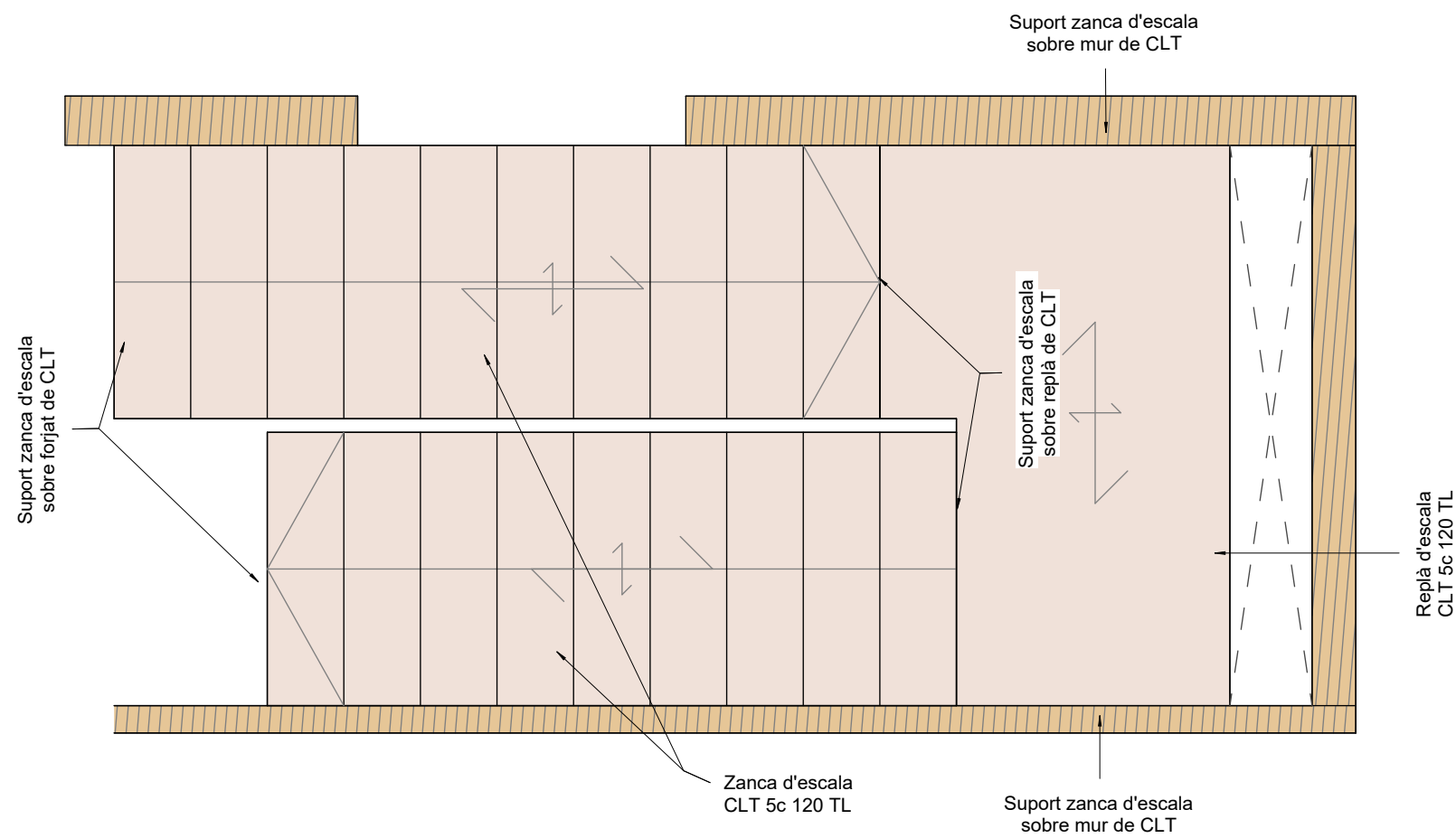
Escala 1 - De P1 a P6

Escala: 1 : 25 @A1



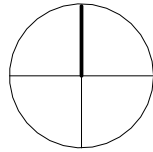
Escala 1 - De P6 a PC1

Escala: 1 : 25 @A1



Escala 4 - De P1 a P6

Escala: 1 : 25 @A1



otherstructures

structural engineering consultants

ci Mngre 13 Local 3 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Escales CAP-Secció

Status:

Projecte Executiu

Escala @A1

1/25

Date

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient:

22184

Nombre Plànol:

DG 2.12.05

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.	
- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.	
- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.	
- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66,15

CLT 5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prilllosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

Biga fusta laminada (BxH) en cm

B 30x50

L12x50

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPORTS

CLT 5c 100

Mur fusta contralaminada

MHA 30

P-A3

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo)

Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre						
- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.						
- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

ESTRUCTURA MET. (EAE)	
Tipus i Grau d'Acer	S275 JR
- Els perfils buits seran acabats en calent	
- Preveure un ambient C2 i una resistència al foc R60	

ESQ. SOLDADURA A TOPALL

Penetració parcial

Penetració total

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$T = \text{Simètrica } 100mm \leq 150mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$V = \text{Asimètrica } 5,0mm \leq 15,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$T = \text{Simètrica } 100mm \leq 150mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$V = \text{Asimètrica } 5,0mm \leq 15,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

SOLDADURES A TOPE

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$T = \text{Simètrica } 100mm \leq 150mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$V = \text{Asimètrica } 5,0mm \leq 15,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$T = \text{Simètrica } 100mm \leq 150mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$V = \text{Asimètrica } 5,0mm \leq 15,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

SOLDADURES EN ANGLE

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$T = \text{Simètrica } 100mm \leq 150mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$V = \text{Asimètrica } 5,0mm \leq 15,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$T = \text{Simètrica } 100mm \leq 150mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

$\beta \leq 45^\circ$

$V = \text{Asimètrica } 5,0mm \leq 15,0mm$

$\alpha \leq 45^\circ$

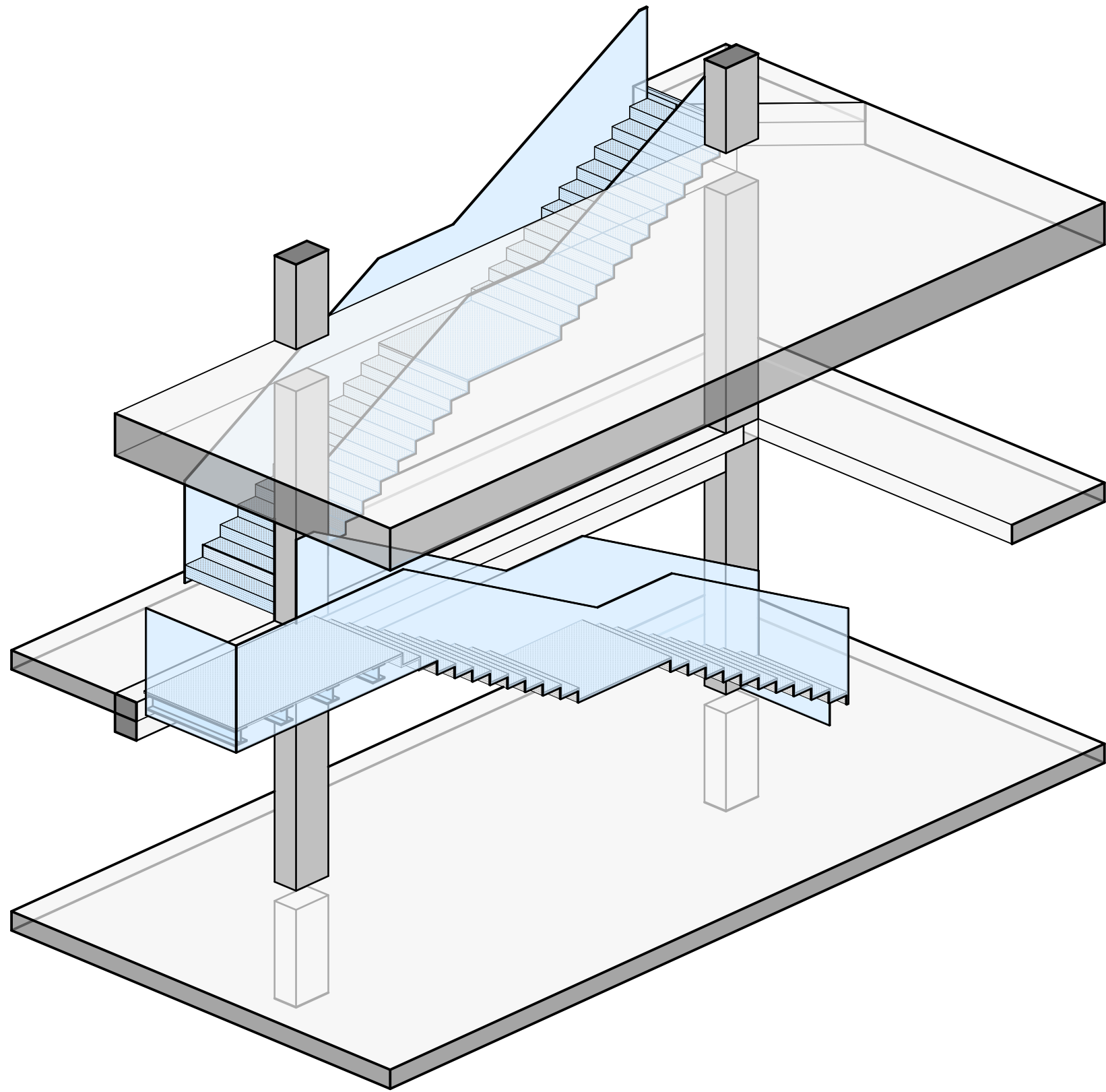
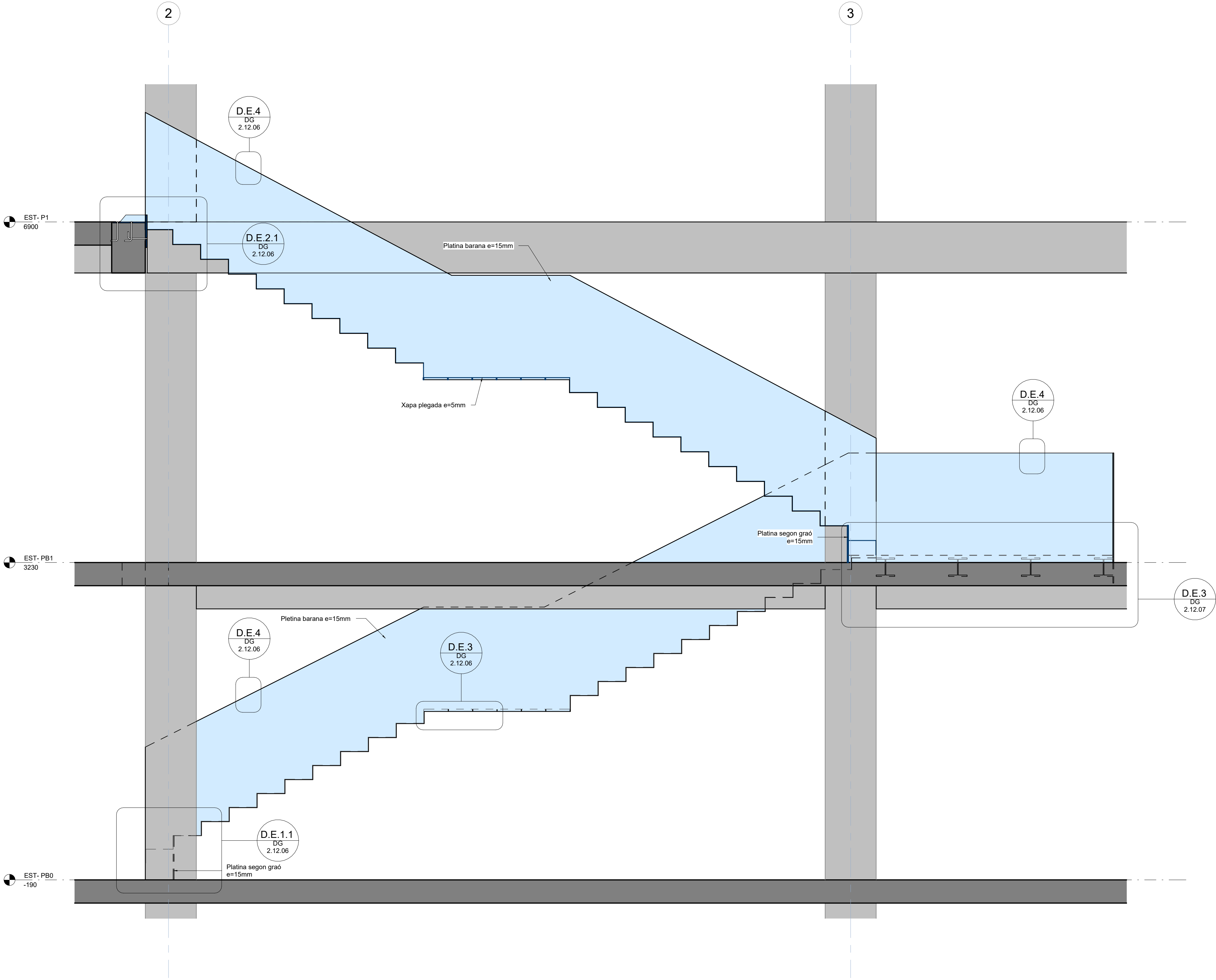
$\beta \leq 45^\circ$

$X = \text{Simètrica } 15,0mm \leq 40,0mm$

UNIONS CARGOLADES		
Tipus B	Categoria	Pretensades
	Qualitat	10.9
	Coef. Fregament	0.3 (ELS)
Tipus A	Categoria	Ordinàries
	Qualitat	6.8
A menys que s'indiqui el contrari totes les unions cargolades seran pretensades a excepció dels perns d'ancoratge que seran ordinàries.		

NOTA ESCALES CAP

- L'escala del CAP correspon al PROJECTE D'EXECUCIÓ Centre d'Atenció Primària a la Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona i per tant al PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona només es faran els ancoratges embeguts al formigó.

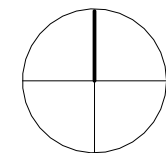


AXO Escala CAP

Escala: @A1

Escala CAP Geometría- Sección

Escala: 1 : 25 @A1



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

PROJECTE D'EXECUCIÓ Centre d'Atenció Primària a la Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Escales CAP-Secció

Escala (dinA1)

A1 1/25
A3 1/50

Data

Setembre 2024

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

structural engineering consultants

ci Mngre 13 Local 3 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Tipus:

Escales CAP-Detalls II

Status:

Projecte Executiu

Escala @A1:

1/25

Date:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.12.07

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc Normalitzada:	Habitatge: R120 CAP: R120 Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prilllosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

P-A3

P-A3 (Apeo)

Forats d'instal·lacions

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Loses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilars/Bigues Façana	HA-35/F/10/XS1	35mm	35mm	35mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21. - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						

Acer Armadura	
Acer Corrugat	B 500S
Malla Electrosoldada	ME 500S
Cable per F.Pretensat	Y1860S7 (Ø=16mm)

ESTRUCTURA MET. (EAE)	
Tipus i Grau d'Acer	S275 JR
- Els perfils buits seran acabats en calent - Preveure un ambient C2 i una resistència al foc R60	

Penetració parcial

Penetració total

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració en mm}$

$\theta \leq 45^\circ$

$P = \text{Penetració$

otherstructures

STRUCTURAL ENGINEERING CONSULTANTS

ul' Praga 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Notes:

Seccions generals I

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1/200

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.13.01

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

Secció Longitudinal I

Escala: 1 : 100 @A1

Secció Transversal I

Escala: 1 : 100 @A1

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Seccions generals I

Escala (dinA1)

A1 1/200
A3 1/100

Nº

DG
2.13.01

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

ul' Projects 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Nov:

Seccions generals II

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1/200

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.13.02

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

Secció Longitudinal II

Escala: 1 : 100 @A1

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Seccions generals II

Escala (dinA1)

Nº

A1 1/200
A3 1/100

DG
2.13.02

Data

Nº IMHAB

Setembre 2024

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

[illegible]

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitables
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalització:	Norma: Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions de venda i arribar a instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals - Els plànols mostren seccions excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

LLIENDA



Els plansos mostren sotres excepte en fonamentacions.



Forats d'instal·lacions



NFA
+66.15
CLT
5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

Sentit circumscripcions principals



BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Pretissa Massissa

Fojat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Pisca Aveslor

BIGUES

BF 18x120

B 30x50

L12x50

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

SUPPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

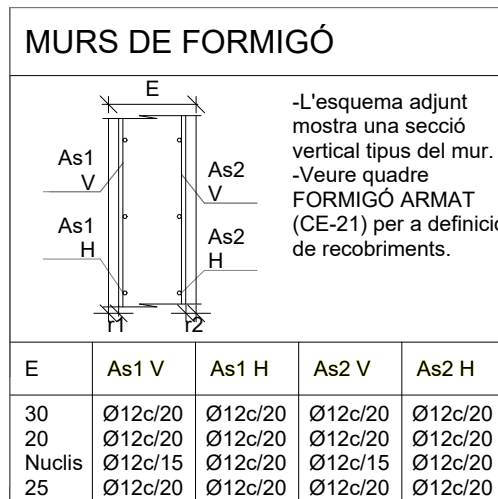
Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolant

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30F/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21 - Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol						



SOLAP. /ANCLATGE PILARS	
Per Formigó HA 30 i armadura B 500S.	
Ø	Lb
8	200mm
10	250mm
12	300mm
16	400mm
20	520mm
25	815mm
32	1335mm

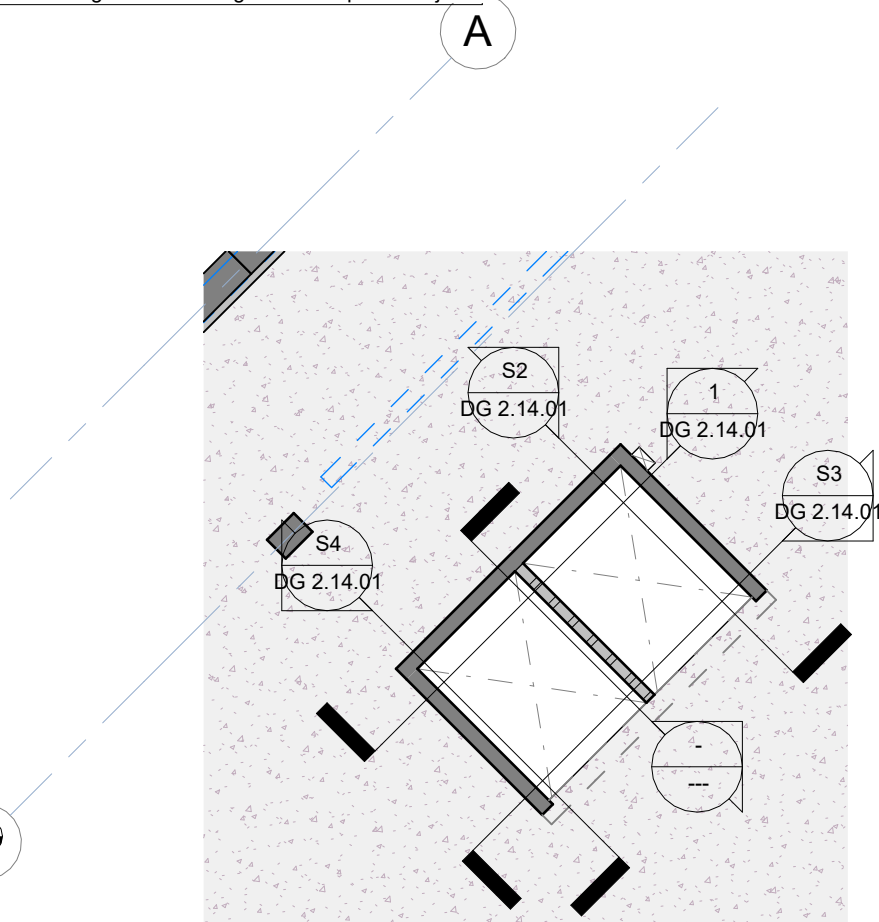
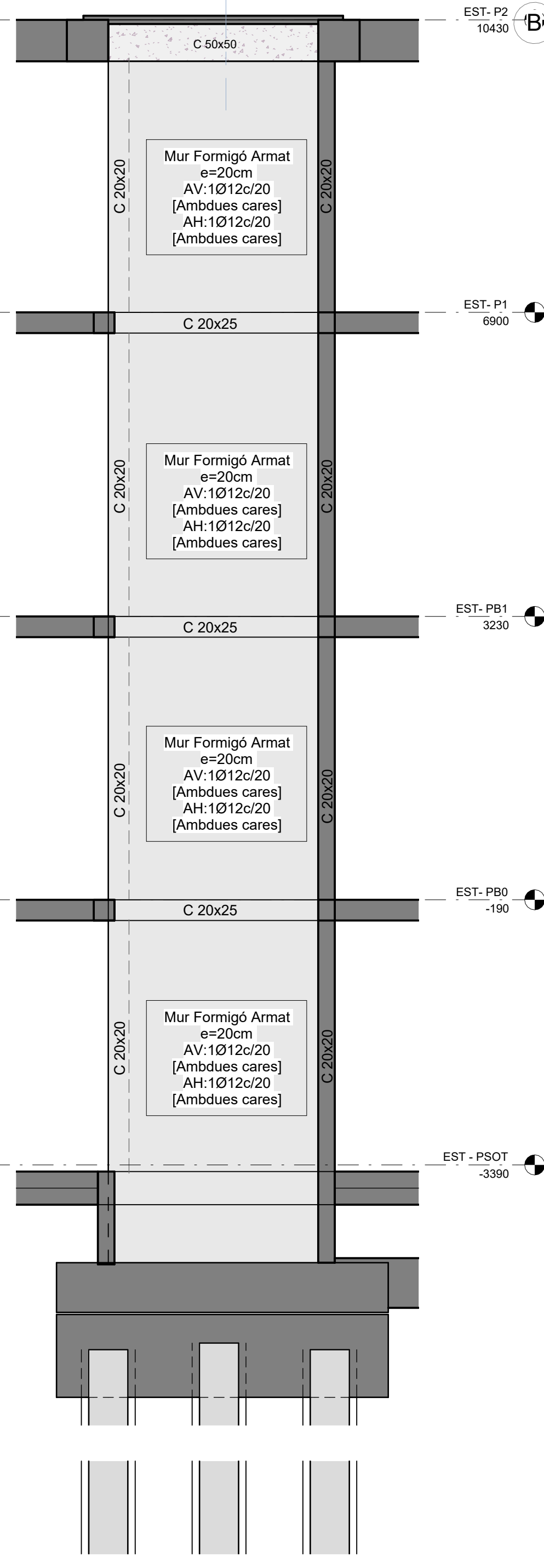
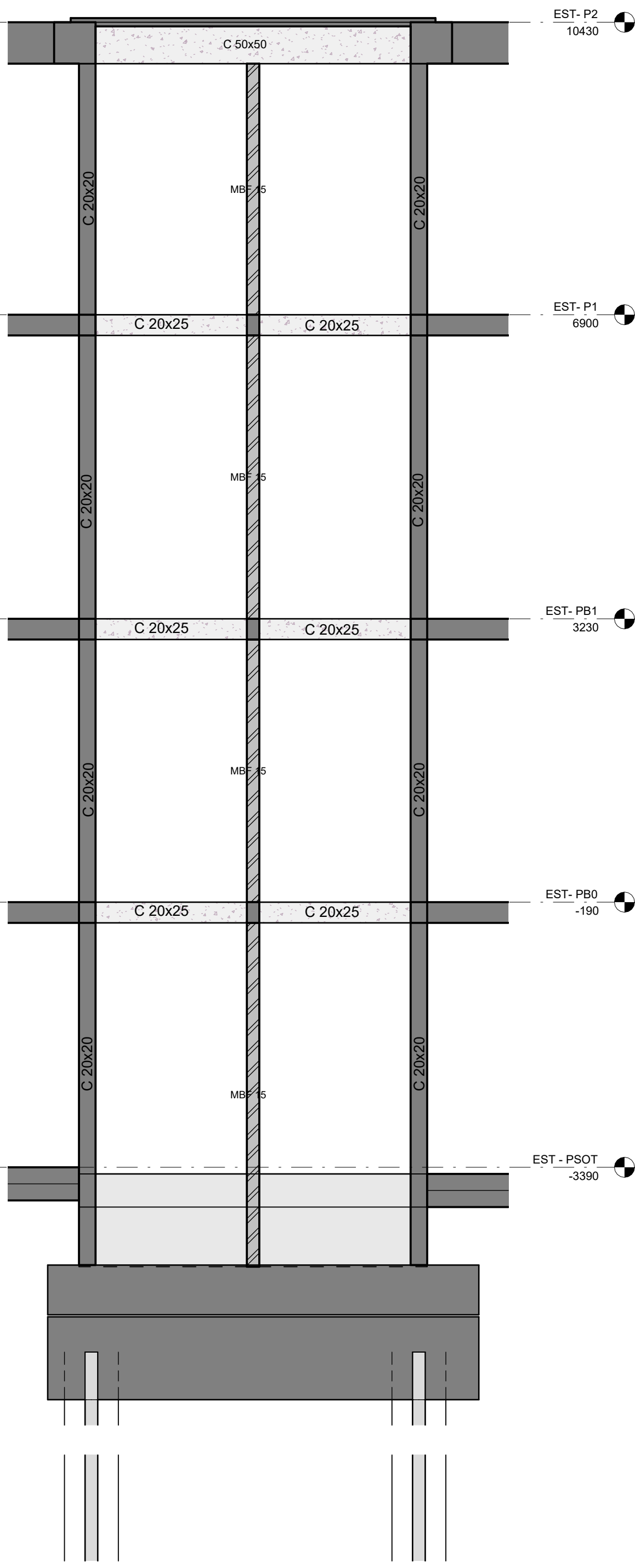
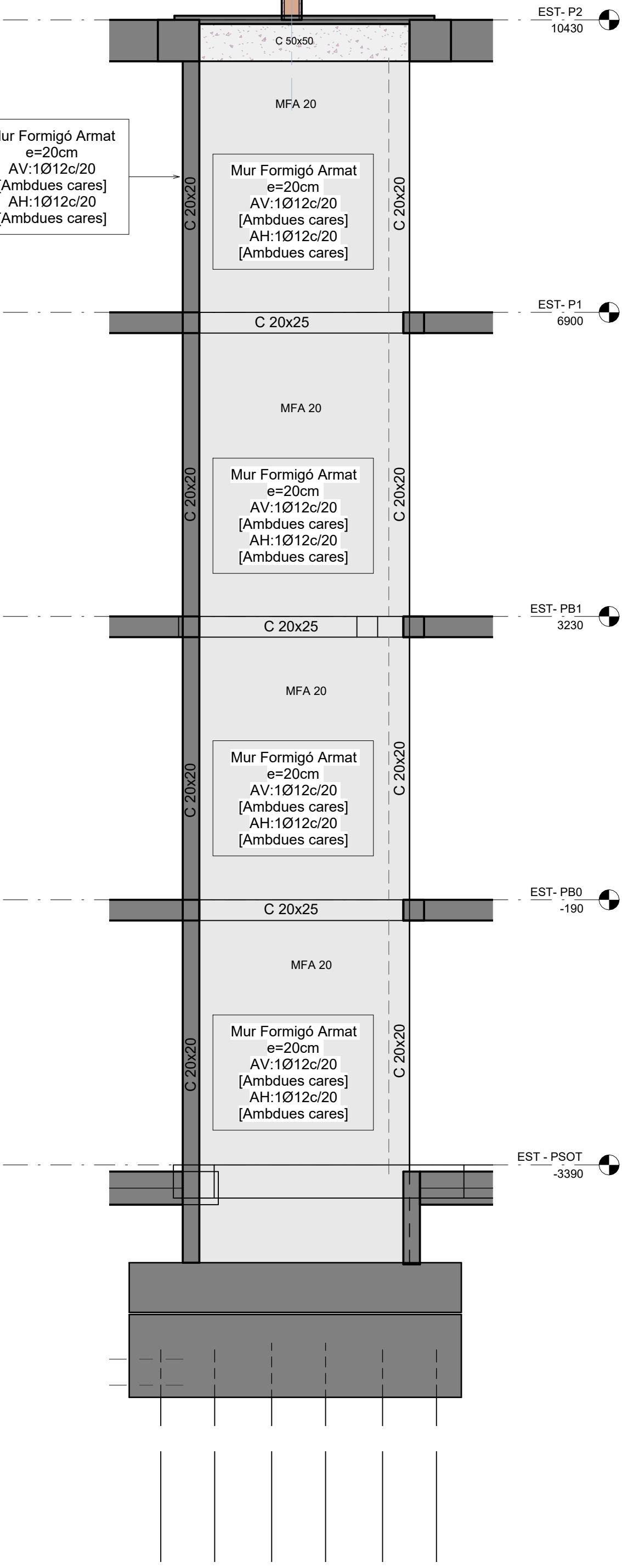
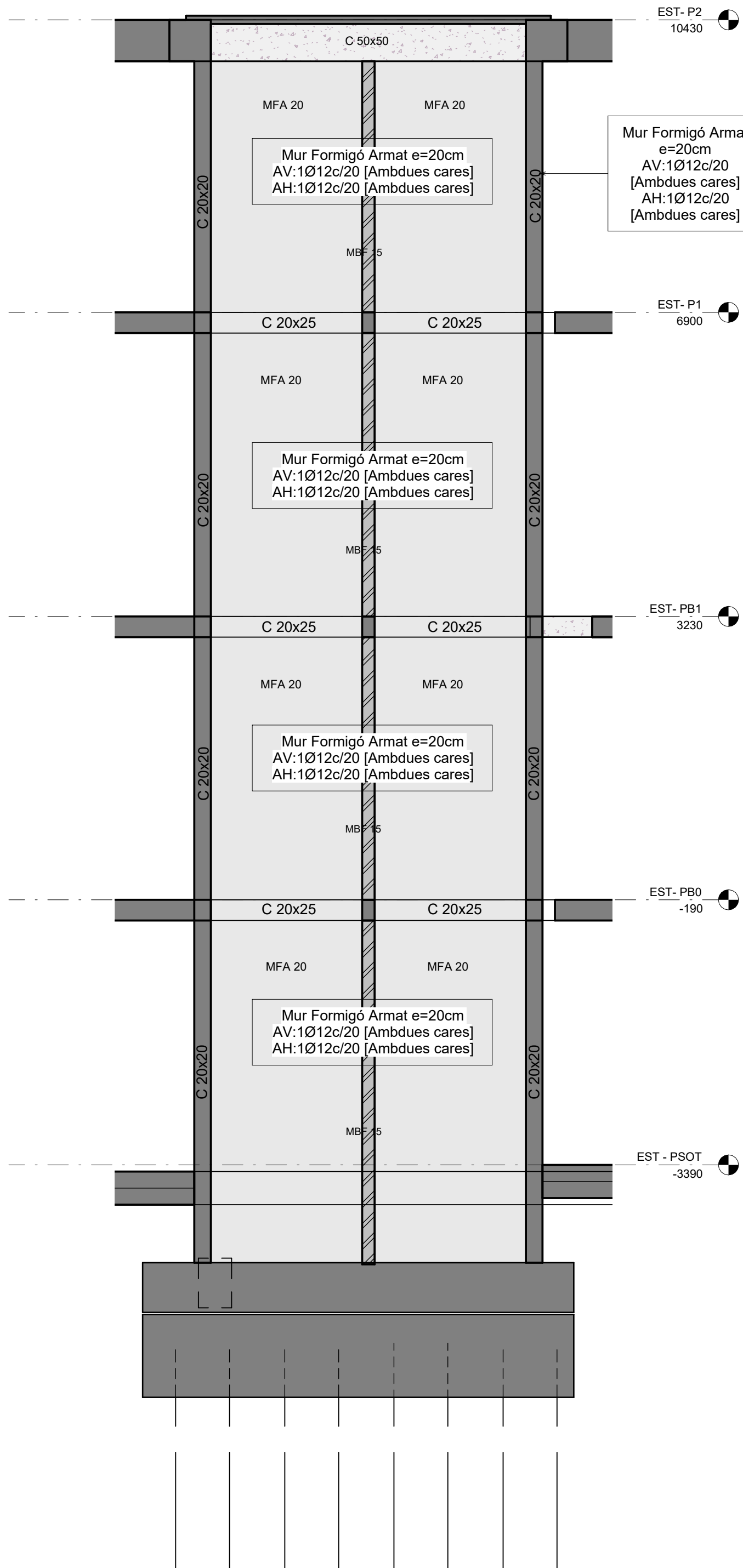
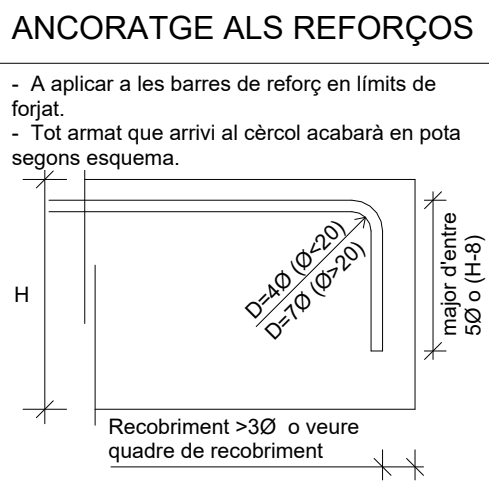
-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lbl (Posició I)	Lbl (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pleig.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt



otherstructures

structural engineering consultants

of Projects 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Nuclis-Seccions Nucli II

Status

Projecte Executiu

Escola (A1)

1:100

30/09/24

OS

Per

LL

Revisat

LL

Expedient

22184

Número Plànol

DG 2.14.02

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c-140

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prellosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF-160x120

B 30x50

L12x50

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

Forats d'instal·lacions

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

P-A3 (Apeo) Pilar o Mur estintolat

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOTA RASANT						
ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Fonamentació	HA-25/B/20/XC2	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Murs i pantalles	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	80mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Pilars	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Forjats sota rasant	HA-30/F/10/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
Pilons	HA-30/F/10/XA1	30mm	30mm	30mm	Normal	r3=80mm contra terreny
Bigues	HA-30/F/20/XC3	30mm	30mm	30mm	Normal	
- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre - Control d'execució segons l'article 21 del CE-21. - Recobriments (R1, R2 i R3) segons detalls en plànol						

MURS DE FORMIGÓ				
	E	As1 V	As1 H	As2 V
		As1 H	As2 V	As2 H
E	As1 V	As1 H	As2 V	As2 H
30	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20
20	Ø12c/15	Ø12c/20	Ø12c/15	Ø12c/20
Nuclis	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20
25	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20	Ø12c/20

Acer Armadura

Acer Corrugat

B 500S

Malla Electro soldada

ME 500S

Cable per F. Pretensat

Y1860S7 (Ø=16mm)

ENCOFRATS FENOLICS

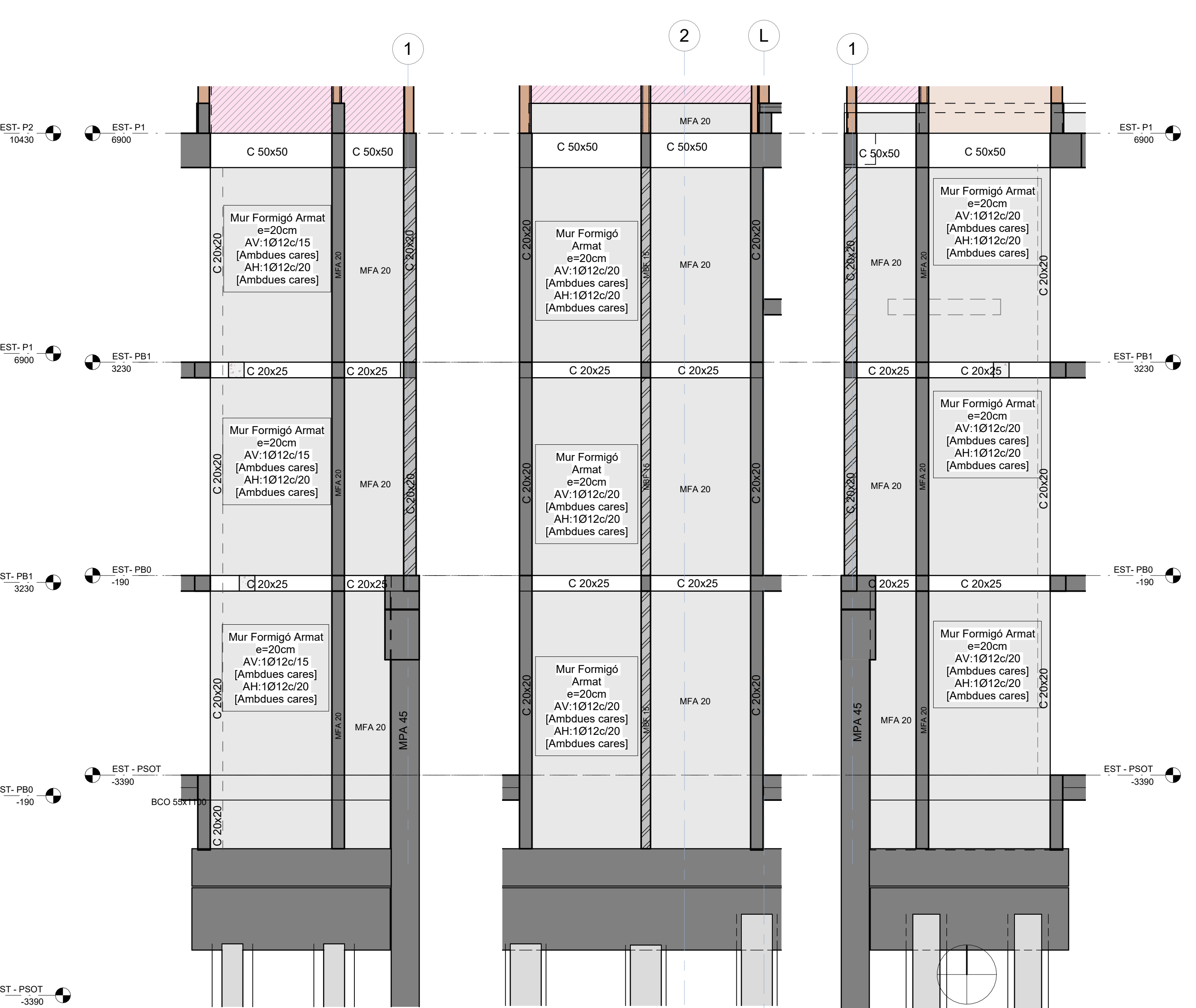
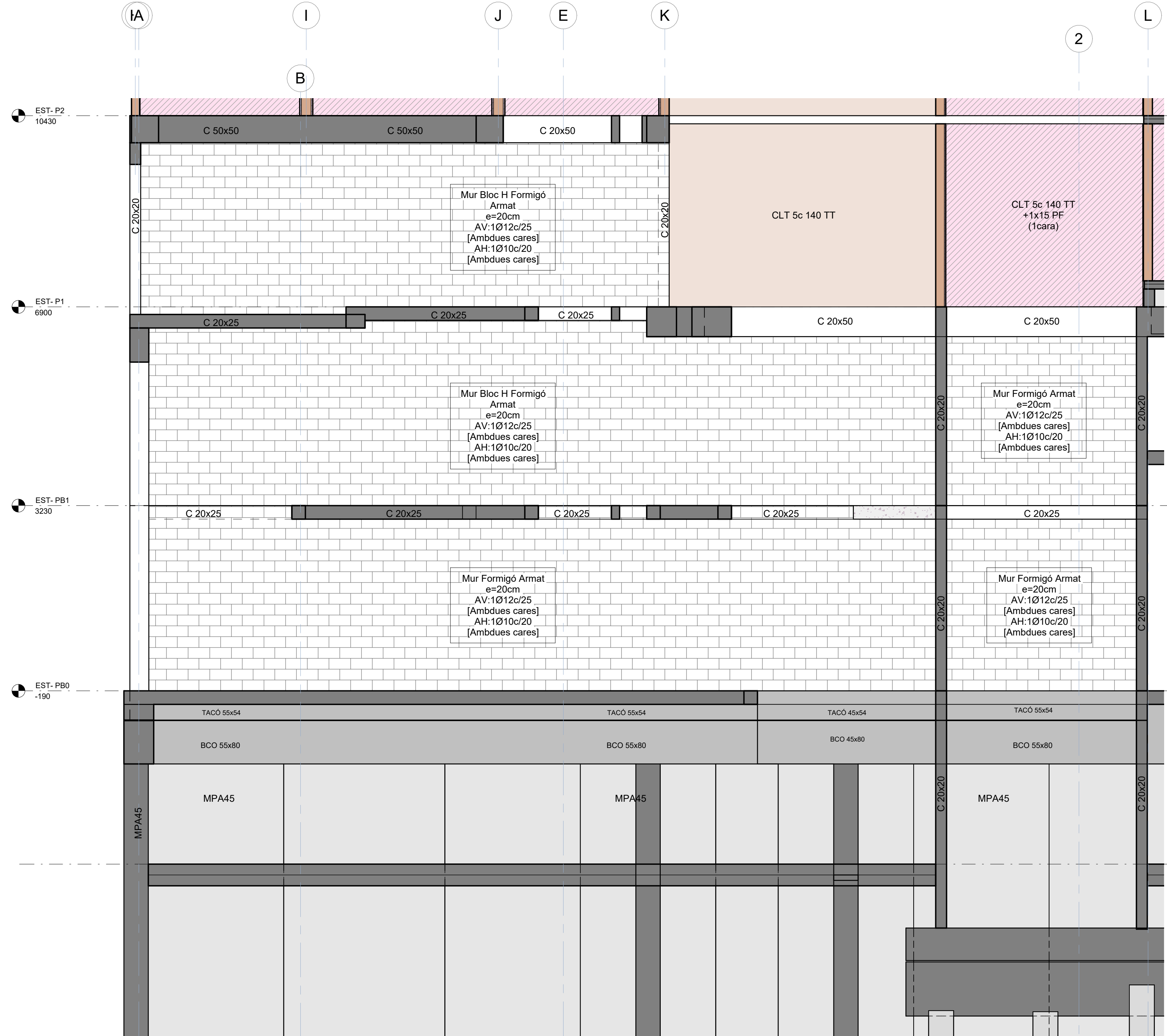
Les cares dels elements de formigó armat gratats segons els esquemes inferiors, s'encofraran amb panells fenolics.

Plan encofrat amb panel fenolic a sota de la cara

Plan encofrat amb panel fenolic a sota de la cara

SOLAP. /ANCLATGE PILARS		
Per Formigó HA 30 i armadura B 500S.		
Ø	Lb	
8	200mm	
10	250mm	
12	300mm	
16	400mm	
20	520mm	
25	815mm	
32	1335mm	
-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.		

LONGITUDS D'ANCORATGE		
Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.		
Ø	Lb1 (Posició I)	Lb11 (Posició II)
8mm	200mm	280mm
10mm	250mm	350mm
12mm	300mm	420mm
16mm	400mm	560mm
20mm	520mm	730mm
25mm	815mm	1150mm
32mm	1335mm	1870mm
-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21 -Les longituds es redueixen un 30% en ancoratges amb pota. -Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.		



Nucli ascensors S7
Escala: 1 : 50 @A1

Nucli ascensors S6
Escala: 1 : 50 @A1

Nucli ascensors S5
Escala: 1 : 50 @A1

Nucli ascensors S5
Escala: 1 : 50 @A1

NOTES GENERALS ARMAT

- En planta només es mostra l'armat de reforç. Veure quadres adjunts per a l'armat bàsic
- L'armat bàsic disposarà sempre de pota en tot perímetre i forats del forjat.
- Les mesures de l'armat mostrades entre parèntesis corresponen només al tram recte de la barra, sense incloure les poles d'ancoratge.
- L'armat a disposar en la cara inferior es mostra amb (I) i l'armat a disposar en la cara superior es mostra amb (s)
Extrem sense pota
Extrem amb pota
Arm superior (s)
Arm inferior (I)

ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.
- Tot armat que arribi al cercol acabarà en pota segons esquema.
H
Dissó (Øx20)
D=10 (Øx20)
Recobriments >30' o veure quadre de recobriments

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:
- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.
- Veure recobriments en quadre adjunt.
- L'armadura de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de congrenys i bigues planes.
- NO S'ADMENTRAN EN CAP CAS LES MALLS ELECTROSOLDADES PER CONFORMAR L'ARMADURA BÀSICA

CONGRENY PERIMETRAL (MURS)

- A aplicar en els cercols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.
Armadura Long. (AL)
Armadura Trans. (AT)
goteró als exteriors
armat bàsic i de reforç
C (BxH)
AL
AT
20 x 20 4012 1e08 c/20cm
20 x 25 4012 1e08 c/20cm
25 x 25 4012 1e08 c/20cm
20 x 50 4012 1e08 c/20cm
30 x 20 4012 1e08 c/20cm
45 x 20 6012 1e08 c/20cm

BLOC DE FORMIGÓ H (GEOMETRIA)

Massissat interior
2012 c/25cm
2010 c/20cm
200
500
200

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals en Equipament Sanitari a Gran Dotacionals en Sots Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Nuclis-Seccions Nucli II

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.14.02

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

STRUCTURAL ENGINEERING CONSULTANTS

of Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Nom

Nucis-Seccions Façana formigó II

Status

Projecte Executiu

Escola (A1)

1:100

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Número Plànol

DG 2.14.04

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LLEGENDA

Forats d'instal·lacions

Bigues

BF 160x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Pilar o Mur estintolat

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

Bigues SOL

Mur Pantalla

LM

Solera

PRL

Llosa massissa

CLT

Forjat de fusta contralaminada

MBF

Mur de Bloc de formigó massissat

MHA

Mur de Formigó Armat

PA

Placa Alveolar

FORMIGÓ ARMAT (CE-21) SOBRE RASANT

ELEMENT	TIPIFICACIÓ	r1	r2	r3	Control	Comentaris
Pilars	HA-30/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Forjats	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Murs	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Capa compressió	HA-25/F/10/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Lloses i bigues d'estintolament	HA-35/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	
Bigues	HA-25/F/20/XC1	30mm	30mm	30mm	Normal	

Pilars/Bigues Façana

HA-35/F/10/XS1

35mm

35mm

35mm

Normal

- Ciment i dosificació dels diferents formigons seran conformes a la instrucció CE-21 d'acord amb les tipificacions donades en aquest quadre.

- Control d'execució segons l'article 21 del CE-21.

- Recobriments (R1, R2 y R3) segons detalls en plànol

MURS DE FORMIGÓ

As1 V

As1 H

As2 V

As2 H

-L'esquema adjunt mostra una secció vertical tipus del mur.

-Veure quadre FORMIGÓ ARMAT (CE-21) per a definició de recobriments.

Acer Armadura

Acer Corrugat

B 500S

Malla Electrosoldada

ME 500S

Cable per F. Pretensat

Y1860S7 (Ø=16mm)

ENCOFRATS FENÒLICS

Les cares dels elements de formigó armat grafiats segons els esquemes inferiors, s'encofraran amb panells fenòlics.

Plan encofrat amb panel fenolic a cara superior

Un encofrat amb panel fenolic a cara inferior

SOLAP. /ANCLATGE PILARS

Per Formigó HA 30 i armadura B 500S.

Ø

Lb

8

200mm

10

250mm

12

300mm

16

400mm

20

520mm

25

815mm

32

1335mm

-Veure recobriments i detalls d'armat de pilars als quadres corresponents.

Per a Formigó HA-30 i Armadura B 500S.

Ø

LbI (Posició I)

8mm

200mm

10mm

250mm

12mm

300mm

16mm

400mm

20mm

520mm

25mm

815mm

32mm

1335mm

-Posició I (bona adherència) i Posició II (adherència deficient) definides en CE-21

-Les longituds es reduïxen un 30% en ancoratges amb pota.

-Veure longituds de cavallament en quadre adjunt.

Façana formigó Xamfrà

Escala: 1 : 50 @A1

Façana formigó C/Gran Vía

Escala: 1 : 50 @A1

ANCORATGE ALS REFORÇOS

- A aplicar a les barres de reforç en límits de forjat.

- Tot armat que arribi al cercol acabarà en pota segons esquema.

H

Dat0 (Ø<20)

Dat0 (Ø<20)

major d'entre 50 o (H-5)

Recobriments >3Ø o veure quadre de recobriments

CARACTERÍSTIQUES LLOSA

NOTES:

- L'armadura superior i l'armadura inferior s'organitzaran en dues capes, una per l'armadura longitudinal i una per la transversal, incloent, en cadascuna, l'armadura bàsica i la de reforç.

- Veure recobriments en quadre adjunt.

- L'armadura de les lloses es situa sempre a l'exterior de l'armadura de congrenys i bigues planes.

- NO S'ADMENTRAN EN CAP CAS LES MALLES ELECTROSOLDADES PER CONFORMAR L'ARMADURA BàSICA

CONGRENY PERIMETRAL

- A aplicar en els cercols perimetrals i forats de forjat segons s'indica en planta.

- Armadura Long. (AL) cercol:

- Armadura Trans. (AT)

goteró als exteriors

1.5

3

armat bàsic i de reforç

C (BxH)

AL

AT

20 x 20

4Ø12

1eØ8 c/20cm

Zones marcades amb marró requereixen tint especificat per arquitectura en el formigó

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Nucis-Seccions Façana formigó II

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG
2.14.04

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

SITUACIONAL ENGINEERING CONSULTING

of Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Tipus

Alçats Fusta- Eix H, I/J

Status

Projecte Executiu

Escala (A1)

30/09/24

OS

LLE

Expedient

22184

Nombre Plànol

DG 2.15.01

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitats
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

NFA +66.15

CLT

5c-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

BIQUES SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Pel·lissa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Alçats Fusta Eix H Tram 1

Escala: 1 : 100 @A1

Alçats Fusta- Eix H Tram 2

Escala: 1 : 100 @A1

Alçats Fusta- Eix H Tram 3

Escala: 1 : 100 @A1

Alçats Fusta Eix I/J Tram 1

Escala: 1 : 100 @A1

Alçats Fusta Eix I/J Tram 2

Escala: 1 : 100 @A1

Alçats Fusta Eix I/J Tram 3

Escala: 1 : 100 @A1

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Alçats Fusta- Eix H, I/J

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG 2.15.01

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

SFUCURAL ENGINEERING CONSULTANTS

Projecte 13, Local 2, 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Non

Alçats Fusta- Eix K,L

Status

Projecte Executiu

Escala (A1)

1:100

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Número Plànol

DG 2.15.02

Revisió

01

LLISTA DE REVISIONS

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitatges

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.

LLEGENDA

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c 160 TT

Tipologia de forjat

BIGUES

SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Pel·lissa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

BIGUES

BF 160x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

ESTRUCTURA DE FUSTA CTE-DB SE-M

Factor de seguretat (γm)

CLASSE RESISTENTS

Serrada

γm = 1,30

TIPUS

DESCRIPCIÓ

CLASSES

Laminada

γm = 1,25

CLT

Murs, forjats i dintells

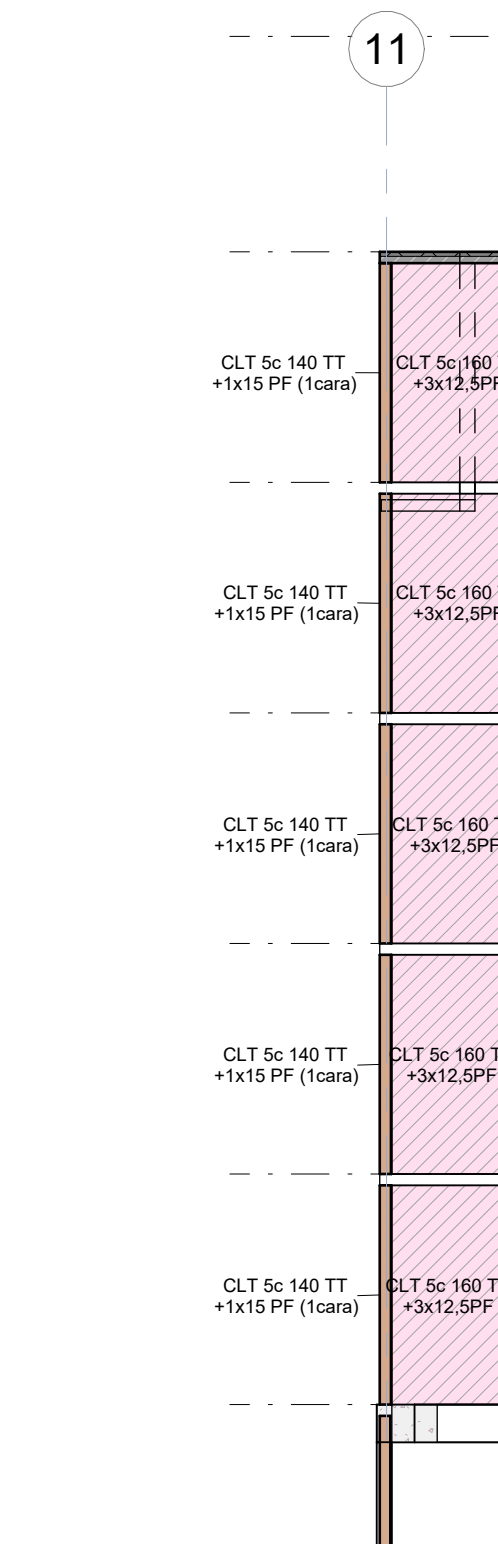
C24

- Els elements de fusta laminada encolada han de estar conformes a la norma EN 14080.

- Els elements de fusta massissa han de estar conformes a la norma EN 14081-1.

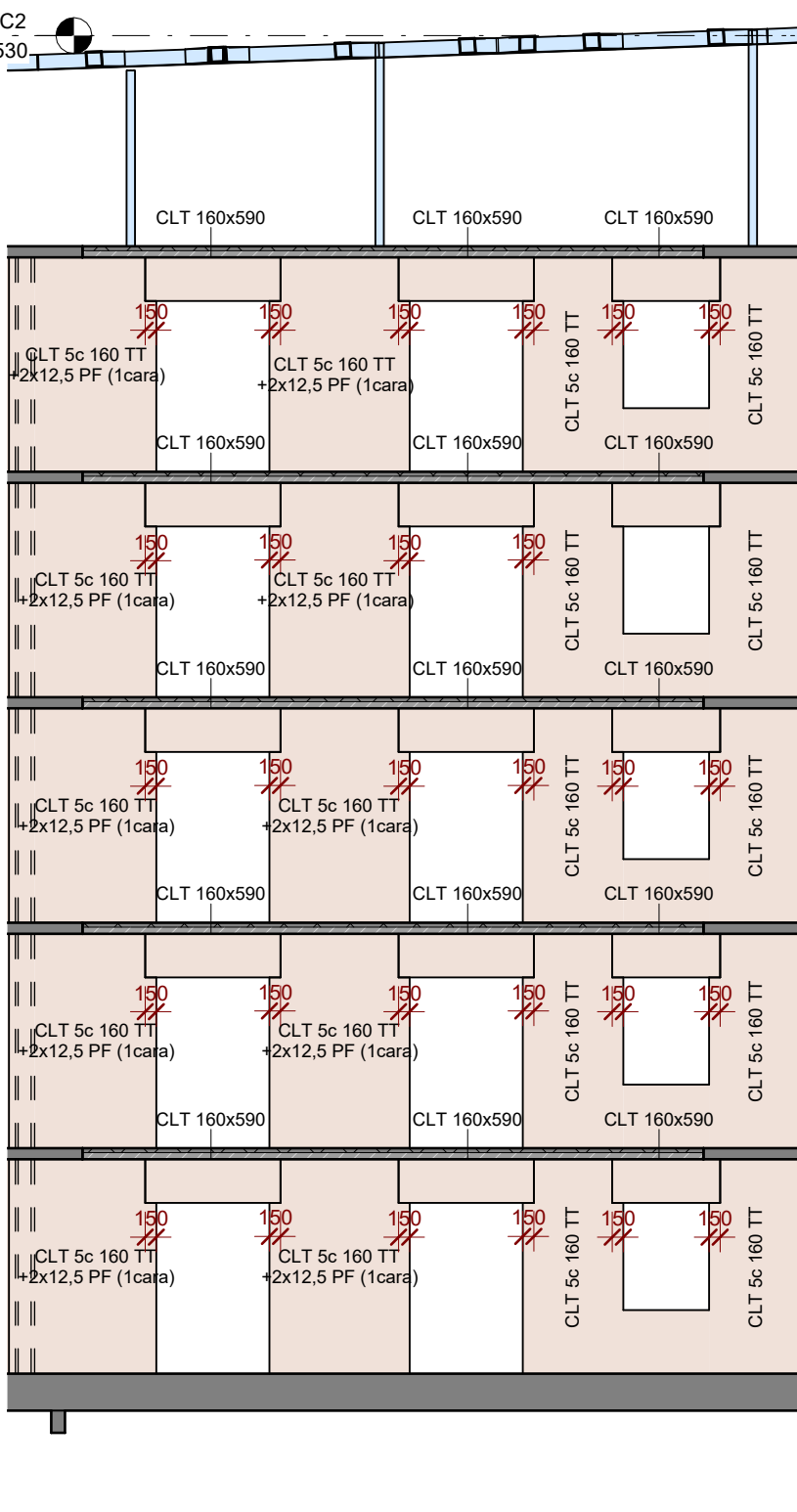
Classe d'ús

Clase 1 - Elementos estructurales protegidos de la intemperie



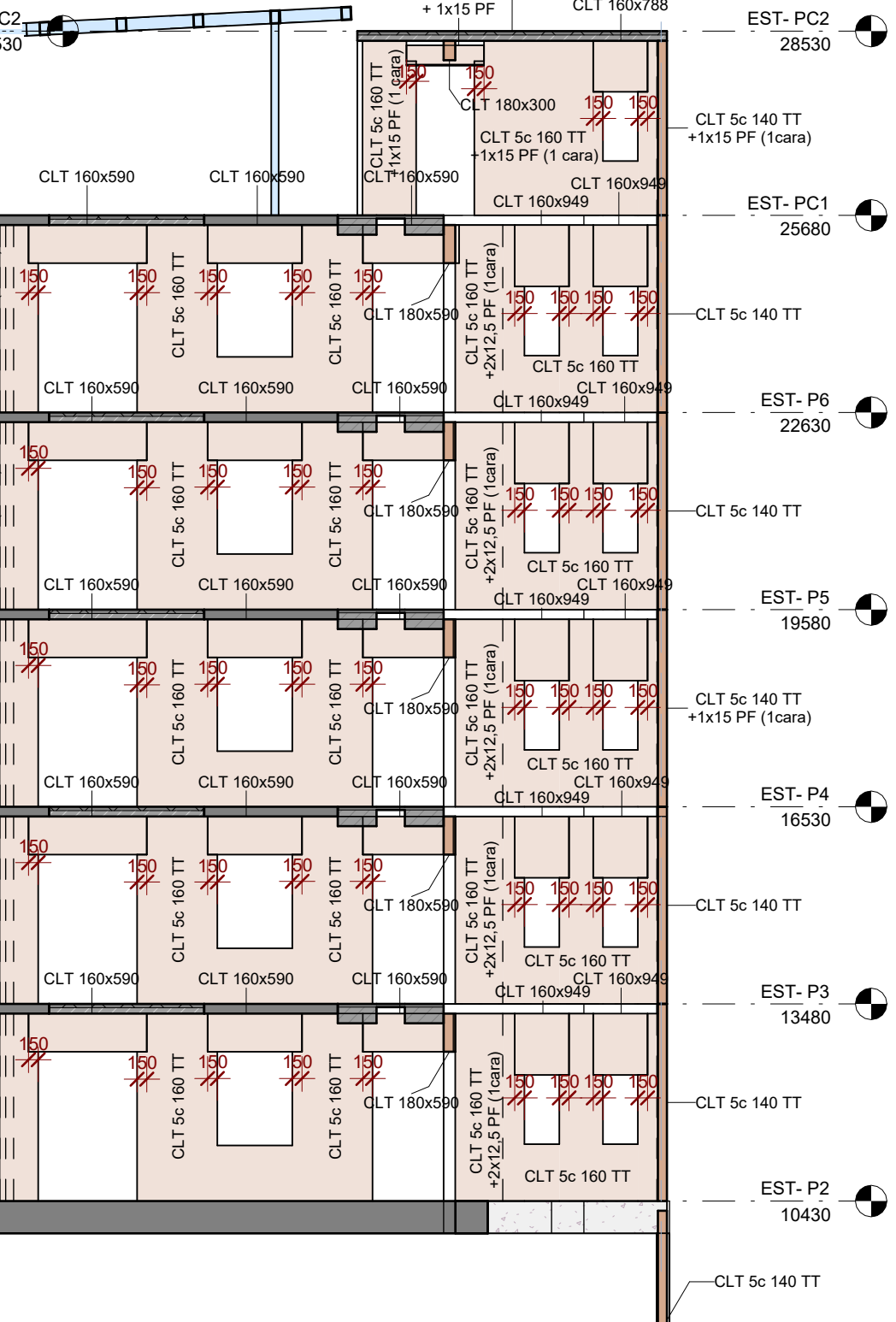
Alçats Fusta Eix K Tram 1

Escala: 1 : 100 @A1



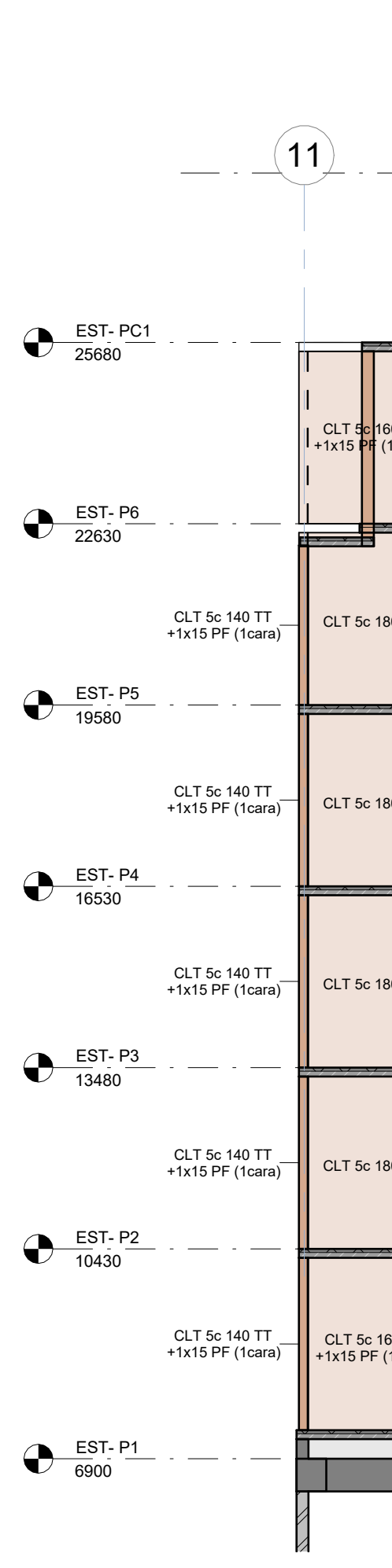
Alçats Fusta Eix K Tram 2

Escala: 1 : 100 @A1



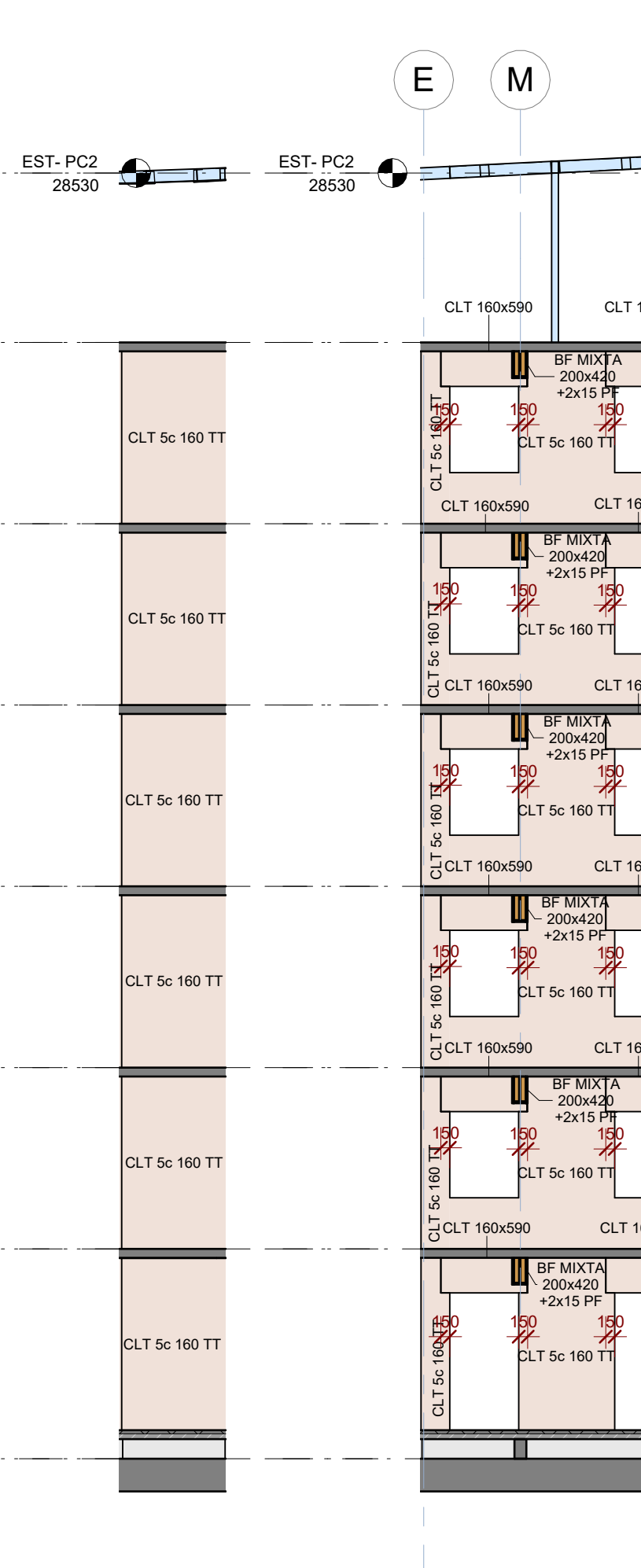
Alçats Fusta Eix K Tram 3

Escala: 1 : 100 @A1



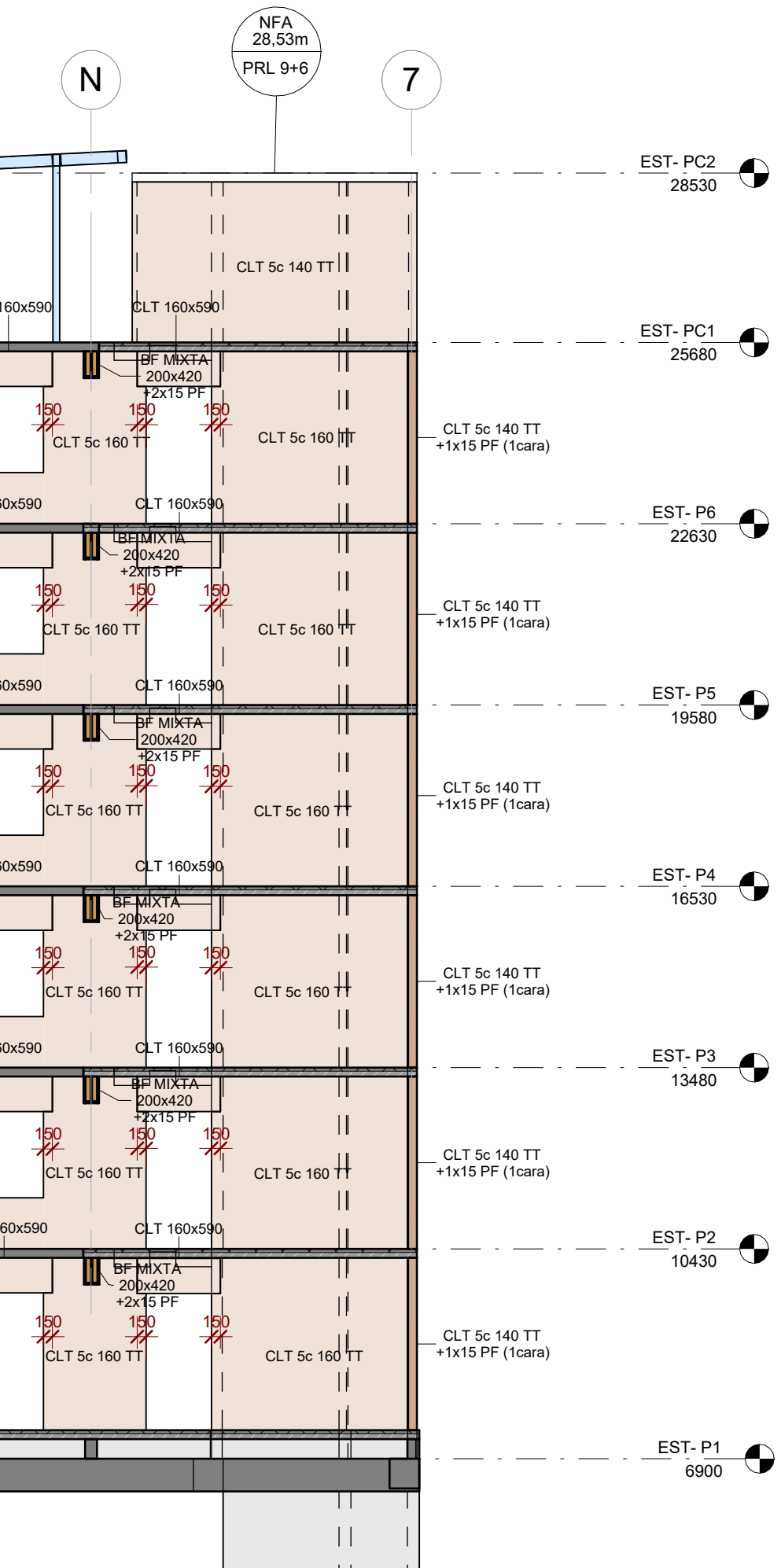
Alçats Fusta Eix L Tram 1

Escala: 1 : 100 @A1



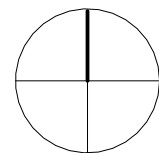
Alçats Fusta Eix L Tram 2

Escala: 1 : 100 @A1



Alçats Fusta Eix L Tram 3

Escala: 1 : 100 @A1



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Alçats Fusta- Eix K,L

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG 2.15.02

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

SFUCURAL engineering consultants

of Projects 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte

Bingo Billares

Nom

Alçats Fusta- Eix M/N, O

Status

Projecte Executiu

Escala (A1)

1:100

Data

30/09/24

Per

OS

Revisat

LLE

Expedient

22184

Nombre Plànols

DG 2.15.03

Revisat

01

LLISTA DE REVISIONS		
REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)	
Vida útil prevista	50 anys
Ús principal	Sanitari + Habitatges
Localització	Barcelona
Resistència al foc	Habitatge: R120 CAP: R120
Normalitzada:	Sota Rasant: R120
- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions. - Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals. - En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals. - Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No escalar aquest plànol.	

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT 5c 140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES SOL

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla Solera

Llosa massissa Prefabricada Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

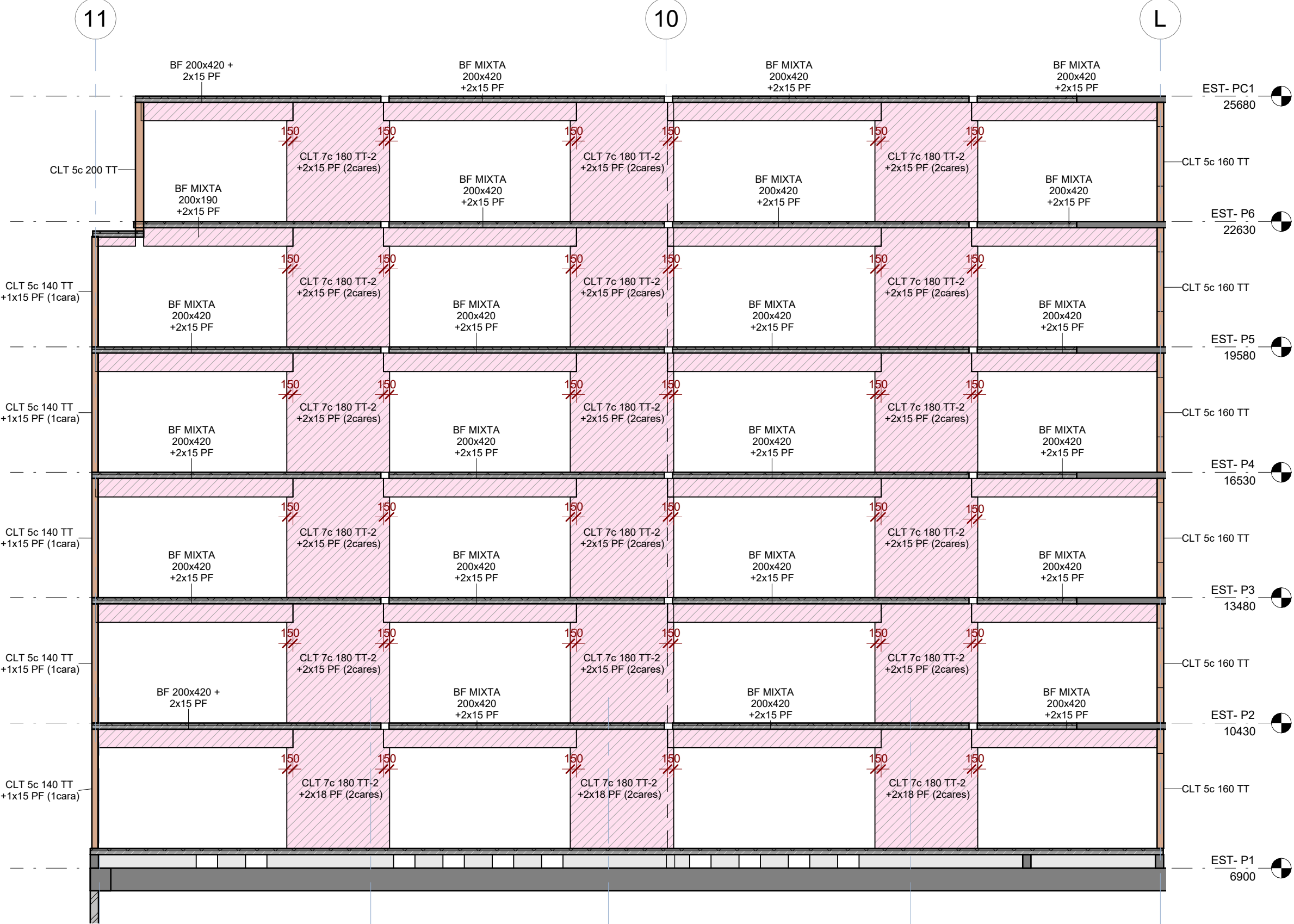
P-A3 (Apeo)

Mur fusta contralaminada

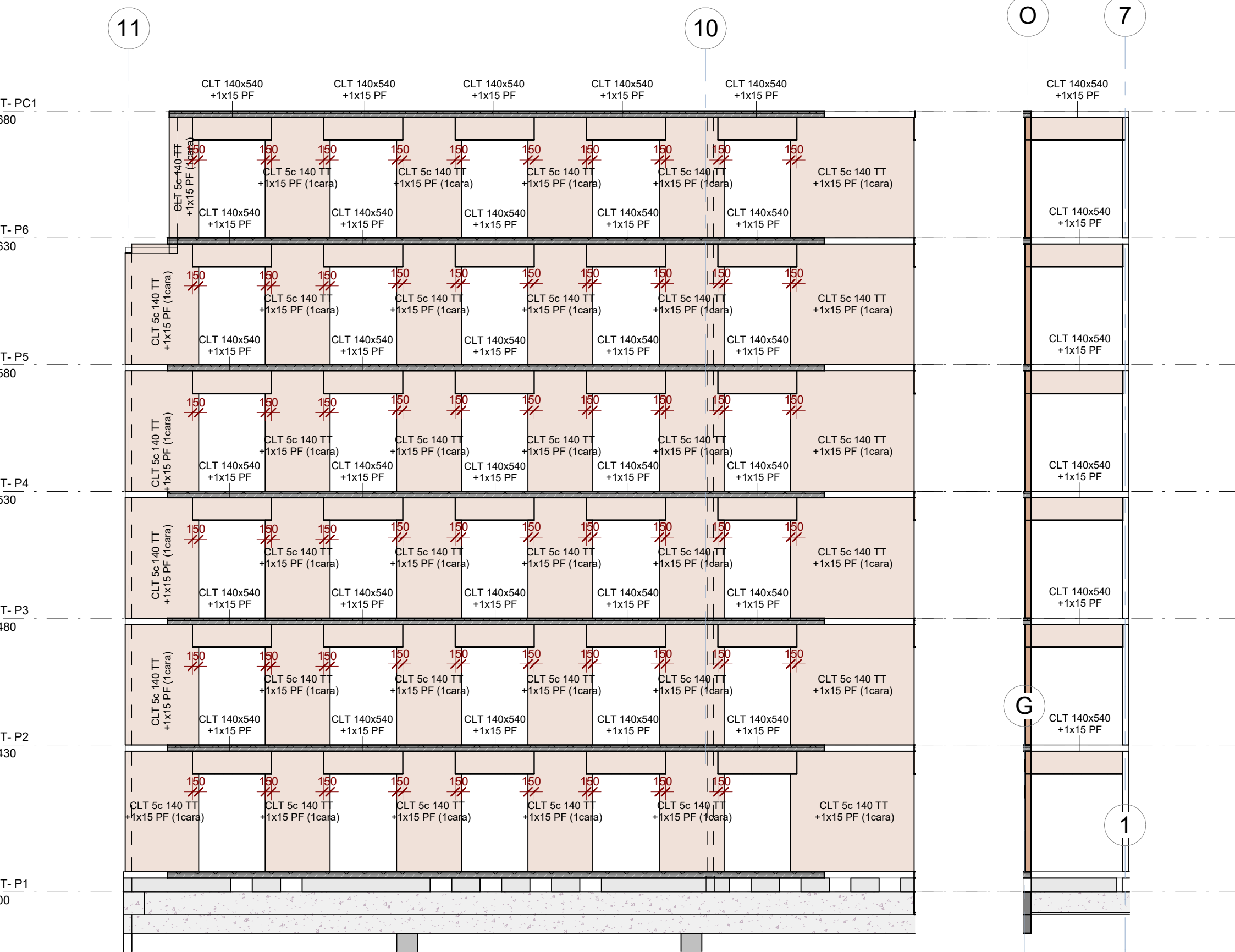
Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

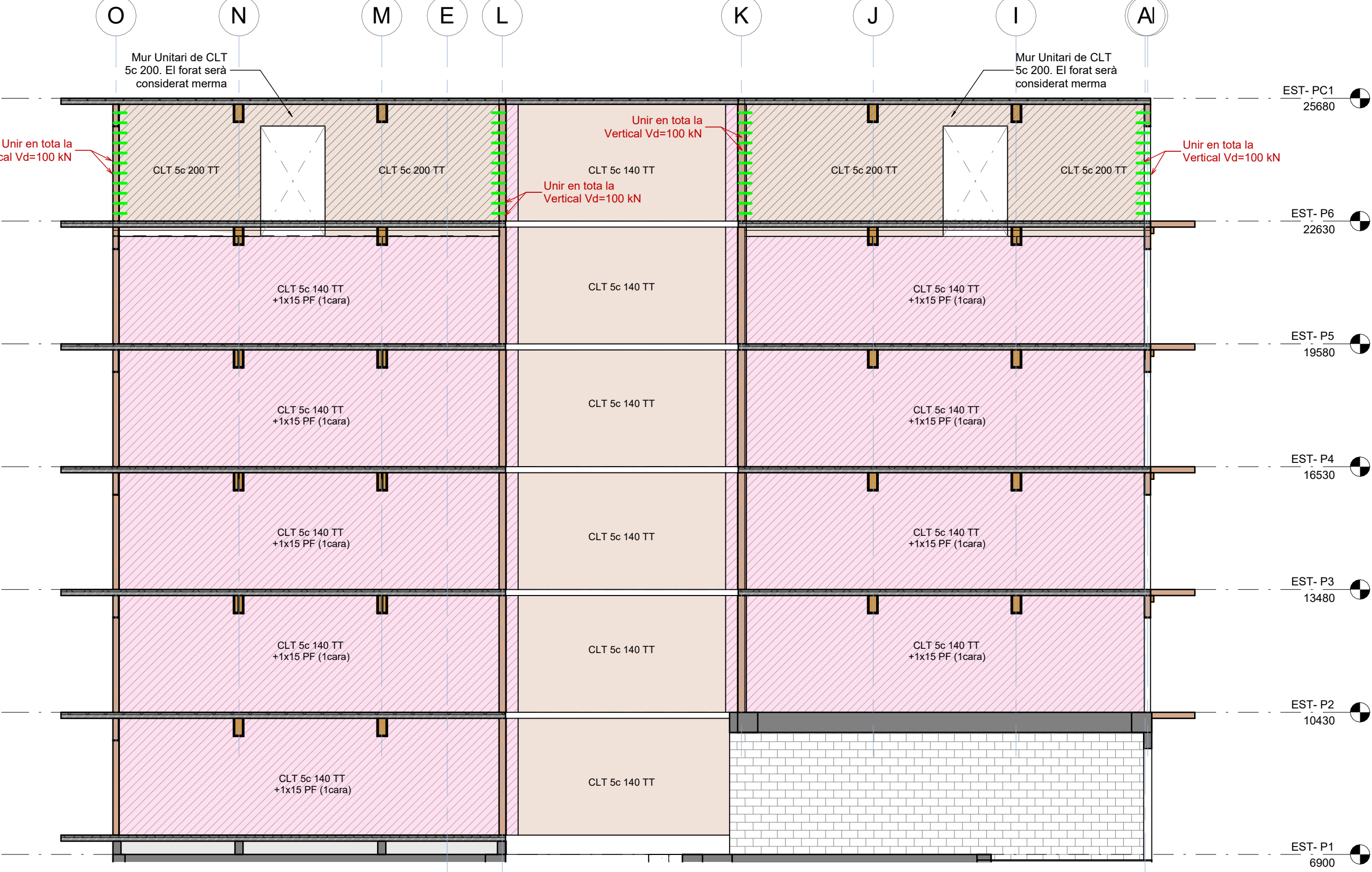


Alçats Fusta Eix M/N
Escala: 1 : 100 @A1

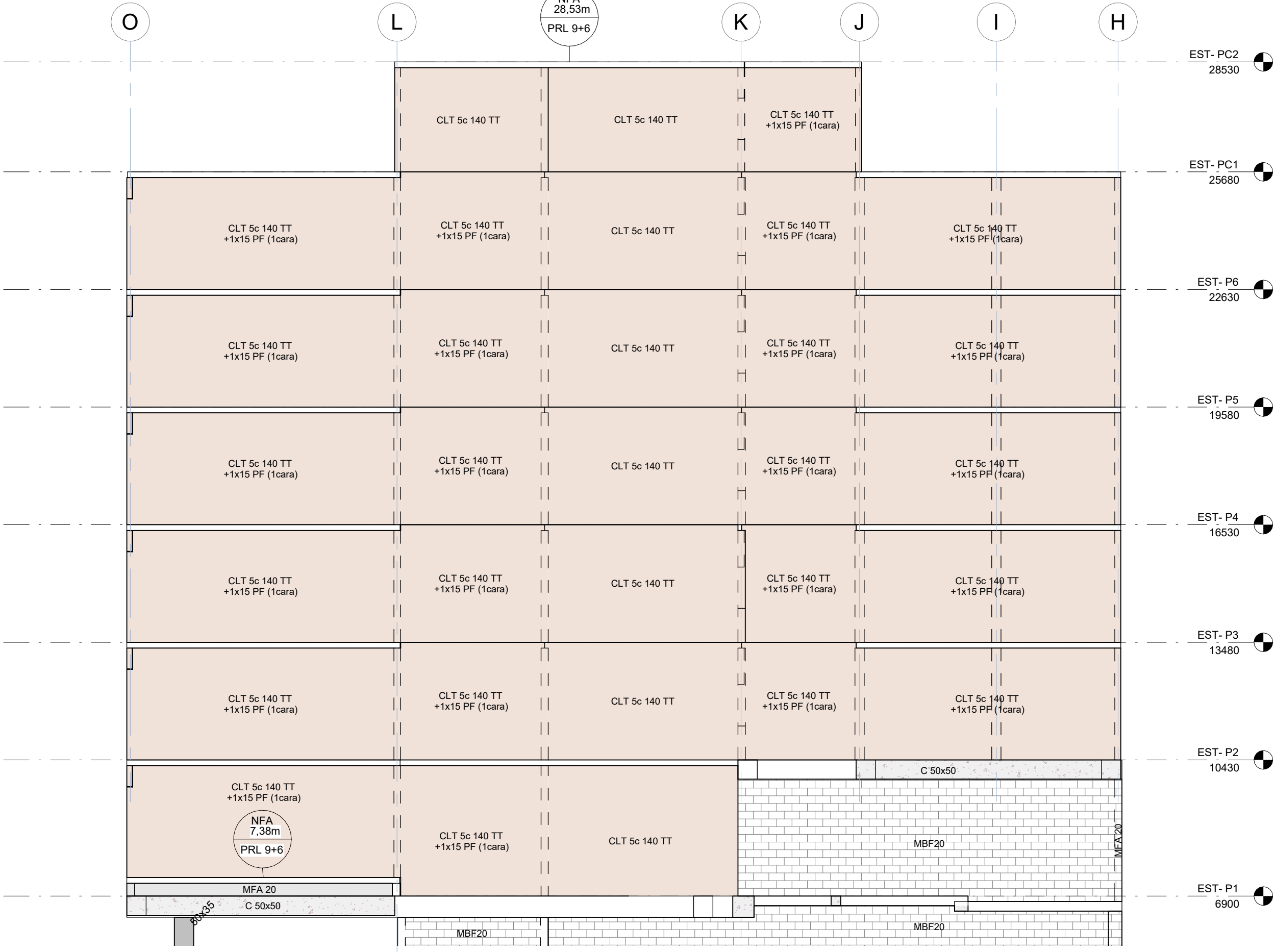


Alçats Fusta Eix O Tram 1
Escala: 1 : 100 @A1

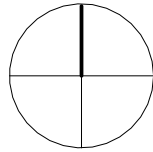
Alçats Fusta Eix O Tram 2
Escala: 1 : 100 @A1



Alçat Fusta Eix 11
Escala: 1 : 100 @A1



Alçats Fusta Eix 7
Escala: 1 : 100 @A1



Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Alçats Fusta- Eix M/N, O

Escala (dinA1)

A1 1:100
A3 1:200

Nº

DG 2.15.03

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP, Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona

otherstructures

STRUCTURAL engineering consultants

Projecte 13, Local 2 - 08012 Barcelona

info@otherstructures.com

Projecte:

Bingo Billares

Nom:

Unions CLT - Formigó-Fusta

Status:

Projecte Executiu

Escala (A1):

1:10

Data:

30/09/24

Per:

OS

Revisat:

LLE

Expedient:

22184

Número Plànol:

DG 2.16.01

Revisió:

01

LLISTA DE REVISIONS

REV.	DATA	COMENTARIS
00	02/08/24	Entrega maqueta
01	30/09/24	Entrega executiu

NOTES GENERALS (CTE)

Vida útil prevista

50 anys

Ús principal

Sanitari + Habitats

Localització

Barcelona

Resistència al foc

Habitatge: R120 CAP: R120

Normalitzada:

Sota Rasant: R120

- Aquest plànol ha de llegir-se junt amb el plec de condicions i plànols d'arquitectura i instal·lacions.

- Veure els plànols d'arquitectura per al replanteig i posició dels elements estructurals.

- En aquest plànol es mostren les mesures invariables dels elements estructurals.

- Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions. No esclar aquest plànol.

LLEGGENDA

Els plànols mostren sostres excepte en fonamentacions.

Sentit càrregues principals

NFA +66.15

CLT

Sc-140

Nivell acabat del forjat

Tipologia de forjat

BIGUES

LM

PRL

CLT

MBF

MHA

PA

Mur Pantalla

Solera

Llosa massissa

Prellosa Massissa

Forjat de fusta contralaminada

Mur de Bloc de formigó massissat

Mur de Formigó Armat

Placa Alveolar

Forats d'instal·lacions

BIGUES

BF 180x120

B 30x50

L12x50

SUPORTS

CLT 5c 100

MHA 30

P-A3

P-A3 (Apeo)

Biga fusta laminada (BxH) en cm

Biga despenjada

Dimensions BxH en cm

Mur fusta contralaminada

Mur de formigó armat

Pilar de fusta o de formigó

Pilar o Mur estintolat

NOTAS UNIONS CLT

- Les unions del plànol son orientatives i les haurà de treballar l'industrial de fusta amb una validació final per la D.F.

NOTAS UNIONS CLT

- Caldrà verificar la longitud dels tacs químics depenent de si el suport inferior és prellosa o llosa massissa.

PROCEDIMENT DE LECTURA DEL PLÀNOL

1. Les unions de murs es faran seguint els detalls tipus descrits al quadre "DISPOSICIÓ D'ESCAIRES SEGONS TIPUS DE MUR" (Plànols E2100/E2110) excepte quan s'indiqui un altre detall en planta/alçat.

2. Quan els detalls no són els tipus, es marquen amb un requadre vermell i s'indica el tipus d'escaire a col·locar mitjançant una llegenda de colors.

Sempre prevaldrà l'escaire marcat en planta/alçat respecte a l'esquema.

NOTA: Les distàncies mínimes entre escaires/plaques i la vora del panell de CLT seran definides pel fabricant.

EXT

INT

A1

S1

Col·locar a portell
c/50 cm màx

Llit de morter grout d'alta
resistència sense retracció

Banda bituminosa
autoadhesiva

Mur CLT 3c- 100

Escaire Rothoblaas
WBR 100

14 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

2M10x120 VIN-FIX 5.8

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ FAÇANA

INT

INT

A1

S1

Col·locar a portell
c/50 cm màx

Llit de morter grout d'alta
resistència sense retracció

Banda bituminosa
autoadhesiva

Mur CLT

Escaire Rothoblaas
WBR 100

14 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

2M10x120 VIN-FIX 5.8

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ INTERIOR

Tallant suportat
per escaire:6 kN

S1

Mur CLT

Escaire Rothoblaas
WBR 100

14 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

2M10x120 VIN-FIX 5.8

Llosa massissa
de formigó

A1 - ALÇAT

A1

S1

Llit de morter grout
d'alta resistència
sense retracció

Banda bituminosa
autoadhesiva

Mur CLT

14 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

Escaire Rothoblaas
WHT 340

VIN-FIX 5.8
M16x160

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ

A1

S1

Tracció suportada
per escaire:18 kN

Escaire Rothoblaas
WHT 340

Mur CLT

14 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

VIN-FIX 5.8
M16x160

Llosa massissa
de formigó

A1 - ALÇAT

A1

S1

Llit de morter grout
d'alta resistència
sense retracció

Banda bituminosa
autoadhesiva

Mur CLT

30 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

Escaire Rothoblaas
WHT 440

VIN-FIX 5.8
M16x245

Volandera Rothoblaas
WTH BS50

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ

A1

S1

Tracció suportada
per escaire:40 kN

Escaire Rothoblaas
WHT 440

Mur CLT

30 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

Volandera Rothoblaas
WTH BS50

Llosa massissa
de formigó

VIN-FIX 5.8
M16x245

A1 - ALÇAT

01-Detall Arrancada de Mur CLT en llosa de formigó- WBR100

Escala: 1 : 10 @A1

02- Detall Escaire Rothoblaas WHT 340

Escala: 1 : 10 @A1 /1:200@A3

03- Detall Escaire Rohoblaas WHT 440 + WHT BS50

Escala: 1 : 10 @A1 /1:200@A3

A1

S1

18 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

Placa foradada Rothoblaas
WHTPLATE440

Llit de morter grout d'alta
resistència sense retracció

Banda bituminosa autoadhesiva

Mur CLT

2 VIN-FIX 5.8
M16x195

Biga 45x80

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ

A1

S1

Tracció suportada
per escaire:24 kN

60

440

Mur CLT

Placa foradada Rothoblaas
WHTPLATE440

18 Claus Rothoblaas
LBA 4,0x60

Mur de formigó armat e=25
(Ambdues cares)

2 VIN-FIX 5.8
M16x195

A1 - ALÇAT

INT

INT

A1

S1

Escaire Rothoblaas
Titan N - TCN 240

Claus Rothoblaas
LBS 5,0x60

Llit de morter grout d'alta
resistència sense retracció

Banda bituminosa
autoadhesiva

Mur CLT

36 Claus Rothoblaas
LBS 5,0x60

Banda bituminosa
autoadhesiva

2 VIN-FIX 5.8
M16x160

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ INTERIOR

A1

S1

Tallant suportat
per escaire:25 kN

240

120

Mur CLT

Escaire Rothoblaas
Titan N - TCN 240

36 Claus Rothoblaas
LBS 5,0x60

2 VIN-FIX 5.8
M16x160

Llosa massissa
de formigó

A1 - ALÇAT

INT

INT

A1

S1

Escaire Rothoblaas
Titan N - TCN 240

Claus Rothoblaas
LBS 5,0x60

Llit de morter grout d'alta
resistència sense retracció

Banda bituminosa
autoadhesiva

Mur CLT

36 Claus Rothoblaas
LBS 5,0x60

Volandera Rothoblaas
Titan Washer TCW 240

2 VIN-FIX 5.8
M16x195

Llosa massissa
de formigó

S1 - SECCIÓ INTERIOR

A1

S1

Tallant suportat
per escaire:46 kN

240

120

Mur CLT

Escaire Rothoblaas
Titan N - TCN 240

36 Claus Rothoblaas
LBS 5,0x60

Volandera Rothoblaas
Titan Washer TCW 240

2 VIN-FIX 5.8
M16x195

Llosa massissa
de formigó

A1 - ALÇAT

Banda bituminosa autoadhesiva
(Protecció de la fusta contra la
humitat ascendent)

hinderholz

Llit de morter grout d'alta
resistència sense retracció.
(Correcció i anivellament
d'irregularitats del formigó)

04-Detall Placa Rothoblaas WHTPLATE440

Escala: 1 : 10 @A1 /1:200@A3

05-Detall Arrancada de Mur CLT en llosa de formigó - Murs inf a1 m

Escala: 1 : 10 @A1

02-Detall Arrancada de Mur CLT en llosa de formigó - Murs inf a1 m

Escala: 1 : 10 @A1

NOTA: Si a la planta hi ha indicat un escaire diferent, prevaldrà l'escaire marcat en planta.

<1000mm

Escaire Rothoblaas WHT 340

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:1M16x160 VIN-FIX 5.8

Escaire Rothoblaas Titan N TCN 240

Fixació Fusta:36 Claus Rothoblaas LBS 5,0x60

Fixació Formigó:2M16x160 VIN-FIX 5.8

2 Escaires Rothoblaas WHT 340, un a cada lateral, i 2 Escaires Titan N TCN 240, centrats

>1000mm

Escaire Rothoblaas WHT 340

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:1M16x160 VIN-FIX 5.8

Escaire Rothoblaas WBR 100

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:2M10x120 VIN-FIX 5.8

MURS >1m: 2 Escaires Rothoblaas WHT 340, un a cada lateral, i 1 escaire Rothoblaas WBR 100, cada 500 mm

Unions murs T

Escaire Rothoblaas WHT 340

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:1M16x160 VIN-FIX 5.8

Escaire Rothoblaas WBR 100

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:2M10x120 VIN-FIX 5.8

MURS EN T: 2 Escaires Rothoblaas WHT 340, un a cada lateral, + 2 Escaires Rothoblaas WHT 340, a cada costa del mur en T i 1 escaire Rothoblaas WBR 100, cada 500 mm

Cantonadas

Escaire Rothoblaas WHT 340

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:1M16x160 VIN-FIX 5.8

Escaire Rothoblaas WBR 100

Fixació Fusta:14 Claus Rothoblaas LBA 4,0x60

Fixació Formigó:2M10x120 VIN-FIX 5.8

MURS EN - Les cantonades es consideren dos murs diferents, per tant, es CANTONADA: col·locarà 2 Escaires Rothoblaas WHT 340, un a cada lateral.

Disposició d'escaires segons tipus de mur (Formigó-Fusta)

Escala: 1 : 25 @A1

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació

Ajuntament de Barcelona

Projecte

PROJECTE D'EXECUCIÓ Allotjaments Dotacionals i un Equipament Sanitari a Gran Via de les Corts Catalanes 724-726 de Barcelona

Situació

Gran Via de les Corts Catalanes, 724-726, 08013 - Barcelona

Plànol

Unions CLT - Formigó-Fusta

Escala (dinA1)

A1 1:10
A3 1:20

Nº

DG
2.16.01

Data

Setembre 2024

Nº IMHAB

--- / --

L'Arquitecte

Fabregat & Fabregat arquitectes SCP,
Simón Abellán i Pol Monago, UTE

El Contractista

L'IMHAB

Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació
C/ Dr. Aiguader 26-36, 08003 Barcelona