

projecte bàsic i d'execució

II. Documentació gràfica



Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic.

UTE SOFFITTO-NUA-
SANDRA ÁLVAREZ
Soffitto Arquitectura SLP
Estudi NUA SCP
Sandra Álvarez Martínez

arquitectes

Ajuntament de Reus
promotors

Carrer de la Presó
nº13. Reus.

emplaçament

febrer 2025

data

ÍNDEX GENERAL DEL PROJECTE

I MEMÒRIA

In Índex de la memòria

MG Dades generals

MG 1 Identificació i objecte del projecte

MG 2 Agents del projecte

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

MD Memòria Descriptiva

MD 1 Objecte del projecte i antecedents

MD 2 Descripció del projecte

MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complir en funció de les característiques de l'edifici

MC Memòria constructiva

MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

MC 1 Sustentació de l'edifici

MC 2 Sistema estructural

MC 3 Sistemes envoltant i d'acabats exteriors

MC 4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

MC 5 Sistema d'acabats

MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

MC 7 Urbanització exterior

MN. Normativa aplicable

MA. Annexos a la memòria

HR. Informe de l'impacte acústic de les instal·lacions

HE. Justificació del compliment de l'exigència bàsica HE1

ME. Memòria tècnica d'estructures

MI. Memòria d'instal·lacions

UM. Instruccions d'ús i manteniment

CQ. Control de qualitat

FJ. Fitxes justificatives

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PLECS DE CONDICIONS

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

V. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

GR. Estudi de gestió de residus d'obra

CE. Certificació energètica

PC. Pla de cates de l'estructura

SE. Anàlisi de la seguretat estructural

PCI. Memòria del compliment de les mesures de prevenció contra incendis. Llei 3/2010 de Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments.

EG. Estudi geotècnic

SS. Estudi de seguretat i salut.

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Estructura

- es-01. Estructura fonamentació
- es-02. Estructura sostre planta soterrani
- es-03. Estructura sostre planta baixa
- es-04. Estructura sostre planta primera
- es-05. Estructura sostre planta segona
- es-06. Estructura planta badalots
- es-07. Estructura escala E-1
- es-08. Estructura escala E-2
- es-09. Estructura detalls I
- es-10. Estructura detalls II
- es-11. Estructura detalls III
- es-12. Estructura detalls IV

ESTRUCTURA

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no establit d'aquest plaol lliurat al Client a dat detallat i amb els seus propis riscos.

C/ Sant Pere 7, Pl. Dr. Lafumedi, C/ Professor Beltrán Bispaya, 4
Baixa, Punt 3, 37 ent. 5a, Oficina 304
43004 - Tarragona 08007 - Barcelona 40009 - València

www.windmill.cat

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE).

CONTROL DE PLÀNOL	
DISENYAT:	-
REVISAT/APROVAT:	-
VERSIO	DATA
1	20/12/2024
2	10/02/2025
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-
10	-
ESTAT:	NO vàlid per a construir

CONDICIÓ GENERAL

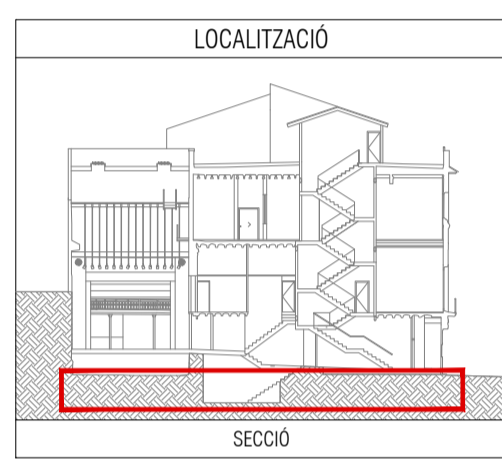
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plaol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plaol, el dissenyador i el client han de contactar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la organització del treball.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

Aquest plaol no resulta vàlid per a replantejar, en el cas de resulten les mesures actualitzades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri (unidades):

- Elementos geométricos: metros (m)
- Elementos de formigó: centímetros (cm)
- Elementos de acero: milímetros (mm)
- Elementos de luz: centímetros (cm)

Consulte los planos específicos por replanteo de los elementos aquí representados.



LLEENDA

	Forjat existent a conservar
	Enderroc mur existent
	Obra nova: Mur doble de fabrica (respressor segons plànol)
	Obra nova: Forjat xapa col·laborant
	Obra nova: Forjat unidireccional de biguetes autoportant
	Obra nova: Llosa massissa
	Substitució funcional: Biguetes de formigó pretensada autoportant
	Reixa electrosoldada tipus Trillex

PROCÉS CONSTRUCTIU

Eliminar revestiments de forma descendent i comunicar a la D.F. les característiques de l'estructura existent i el seu estat de conservació per ordenar les mesures correctores oportunes.

En el cas indicat per la D.F. es podran enderrocar els ensams de forma descendent, disposant d'ajustament preventiu.

Execució de recanvi de fonamentació mitjançant micropilons, així com execució de nova fonamentació de pilars de planta baixa mitjançant micropilons.

Execució de nous pòrtics metàl·lics de forma ascendent fins a planta coberta, executant també les bigues secundàries i trencallums i reforçar les bigues existents.

Enderroc de forjats indicats en plànol de volum principal.

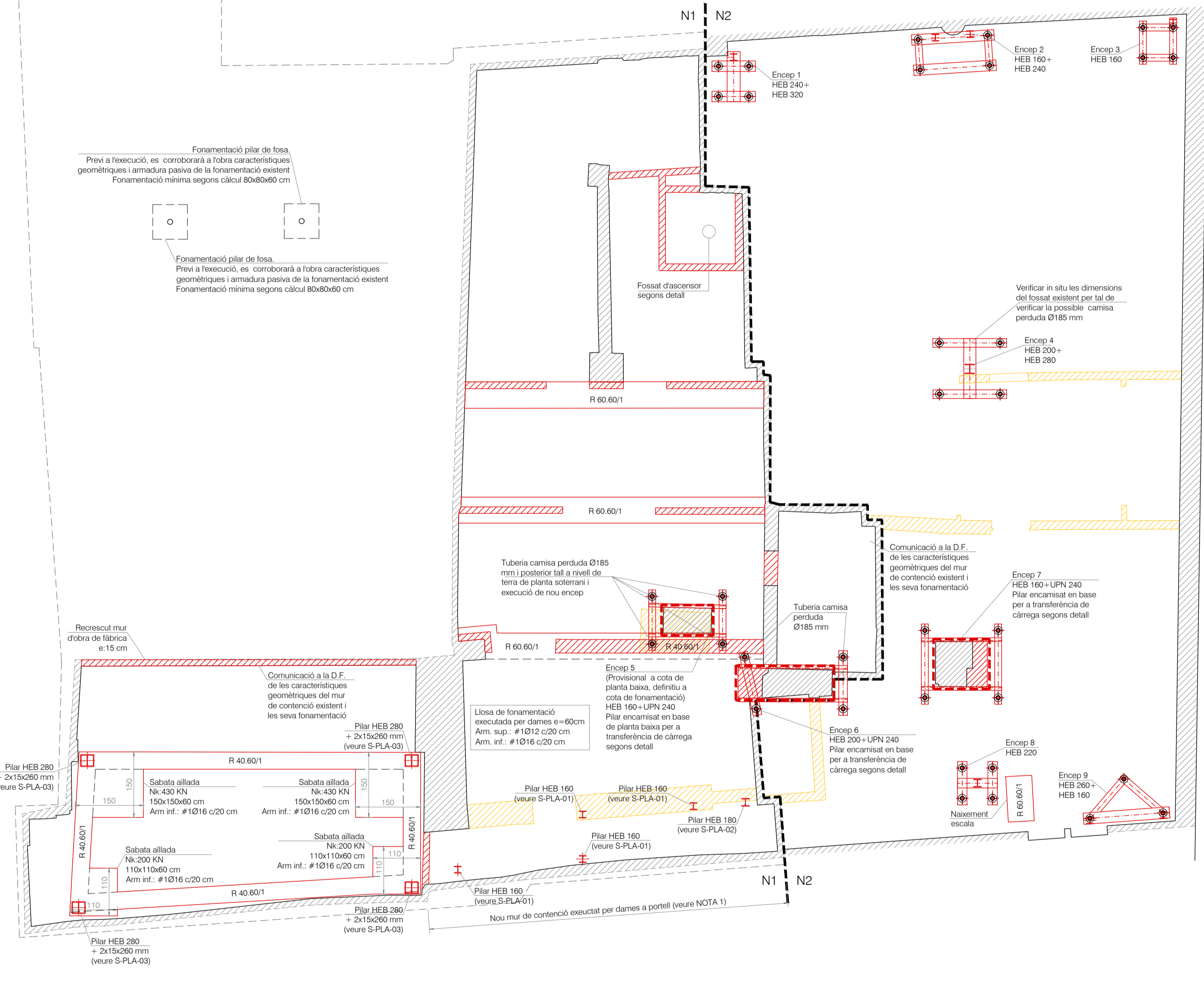
Disposició de noves biguetes.

Formigonat de forjats de forma ascendents, requerint-se disposar l'ajustament del forjat en base de formigonat i andurriament sobre el ferm (v) forjat reforçat prèviament.

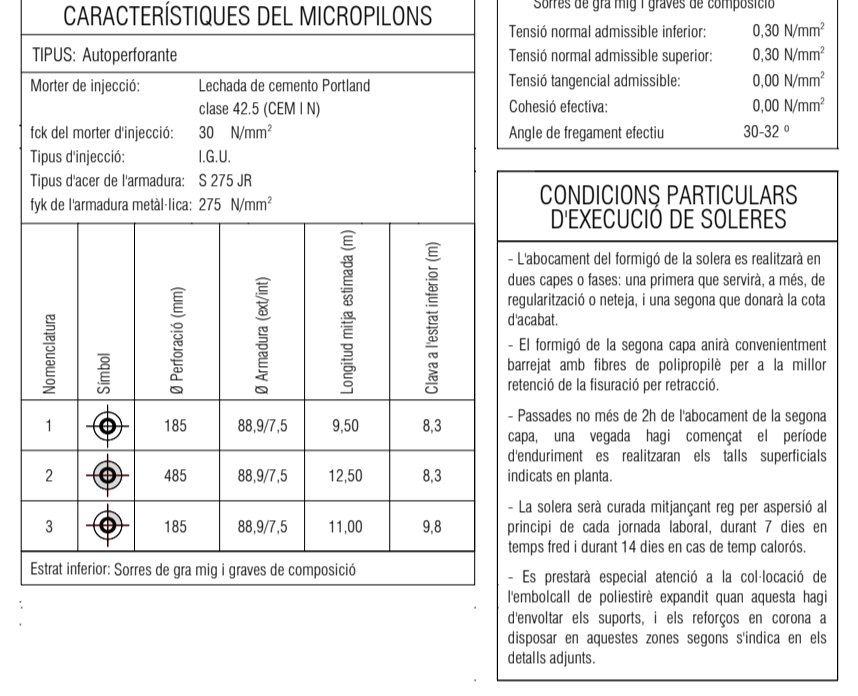
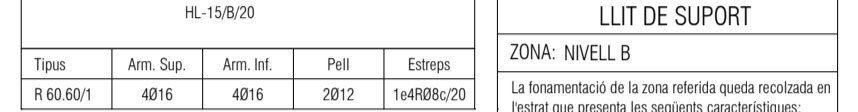
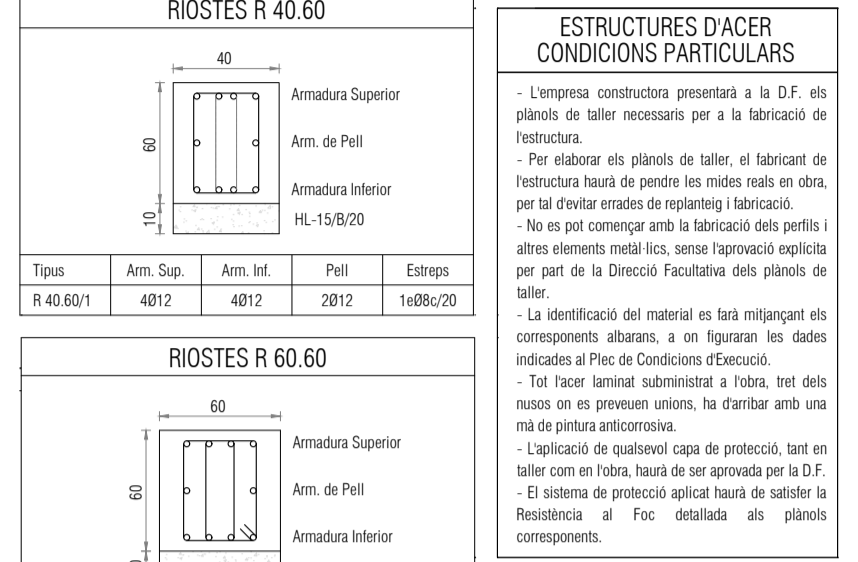
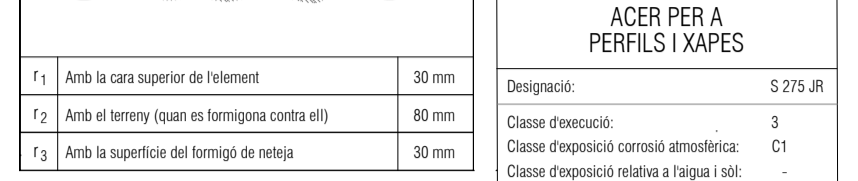
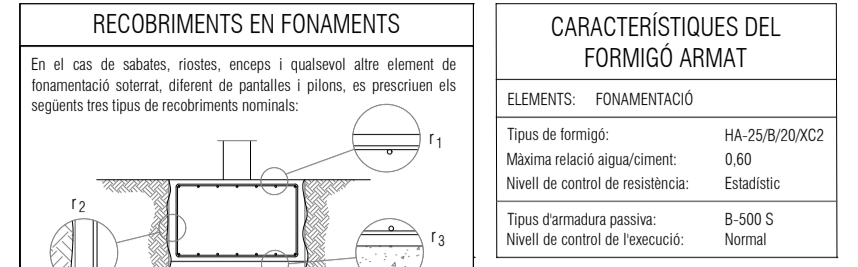
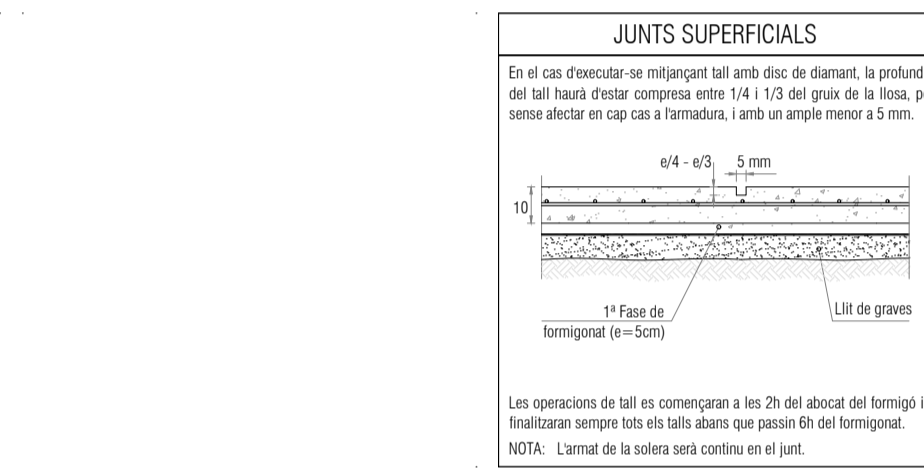
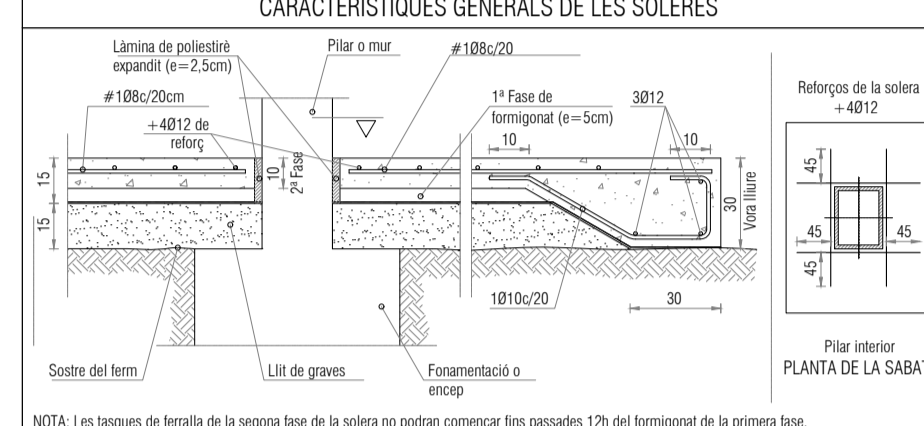
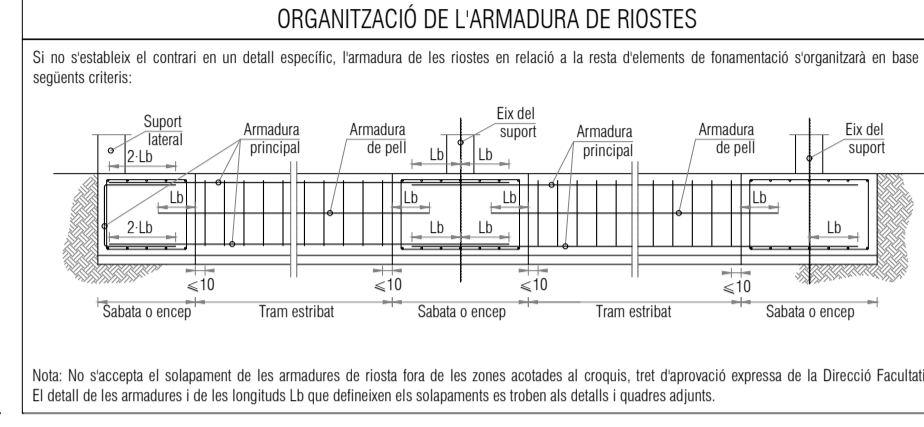
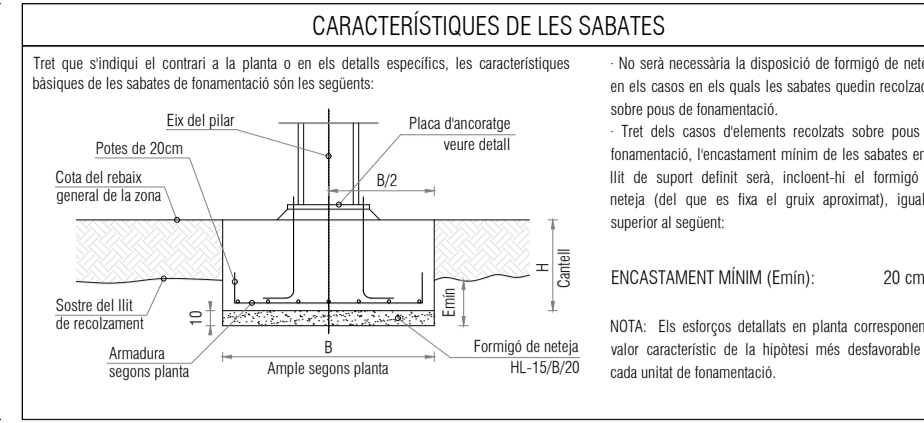
Cal esmenar que no es requereix apuntalar el forjat de xapa col·laborant definit en projecte.

Execució d'estructura secundària.

Disposició de protecció al foc segons apartat 6 del present document.



NOTA 1: Degut a la cala puntual efectuada a la miligera de l'edifici amb l'immoble del número 15, es va observar que el mur en el tram de l'escala que va el soterrani està descalcat. Per aquest motiu es proposa realitzar un mur de contençió per dames per sota el mur existent, amb la finalitat de no efectuar una nova contençió davant del mur existent i ocupar espai en planta soterrani. Previ a l'execució, a l'obra es comprovarà si la resta de trams de la miligera es troben descalcats. S'haurà d'indiar a la D.F. per prendre les mesures correctores oportunes.



OPONENT:
Número: 20.471
Títol: Projecte bàsic i executiu del Centre Catòlic situat al C/ de la Presó, 13 Reus

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no editable d'aquest plànol lliurat al Client a data d'el·labrar i amb els projectes signats.

C/ Sant Pere 7, Pl. Dr. Lafumèrdi, C/ Professor Beltrán Bujarín, 4
Baixa, Pàrta 3, 37 set. 3a, Oficina 304
43004 - Tarragona 08007 - Barcelona 40009 - València

www.windmill.cat

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE).

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: ESCENARI, COL. 6+7+8+9

Pes propi:	2.42 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	2.50 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	5.00 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0.00 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0.00 kN/m ²

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: UNI 25+5 cm

Pes propi:	3.70 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	1.50 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	5.00 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0.00 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0.00 kN/m ²

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: VESTIBUL, LLOSA 20

Pes propi:	5.00 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	4.20 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	5.00 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0.00 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0.00 kN/m ²

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: ACCES ORJ, UNI 25+5 cm

Pes propi:	3.70 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	4.80 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	5.00 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0.00 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0.00 kN/m ²

CONTROL DE PLÀNOL

DISSENYAT:		
REVISAT/ APROBAT:		
VERSIO	DATA	CONCEPTE / ORIGIN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

ESTAT: NO vàlid per a construir

RESISTÈNCIA AL FOC

ELEMENT: Sostre Planta Soterrani

El sostre i tots els seus elements de suport han d'estar projectats per a que la seva resistència en situació d'incendi, permeti com a referència la curta normalitzada temps temperatura, resulti igual o superior a la següent:

R-120

NOTA: En relació a la resistència al foc dels elements de fusta, tant els forjats existents de fusta serrada com la nova estructurada de fusta laminada encolada, és requerit aplicar pintura ignífuga CEDRIA diamit incoloro intumescent B-19. No es requereix protegir el C.A.T.

CONDICIÓ GENERAL

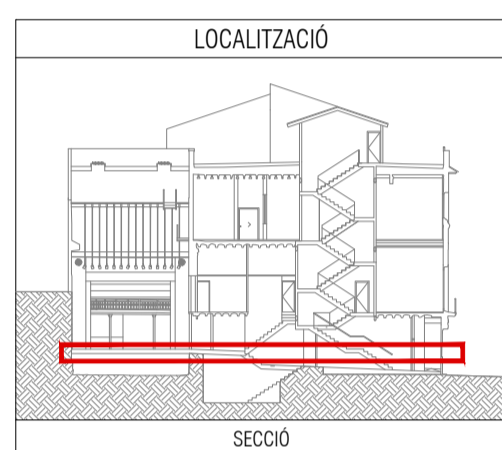
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs amb la oportunitat adequada.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en ell es recullen les mides adoptades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri:

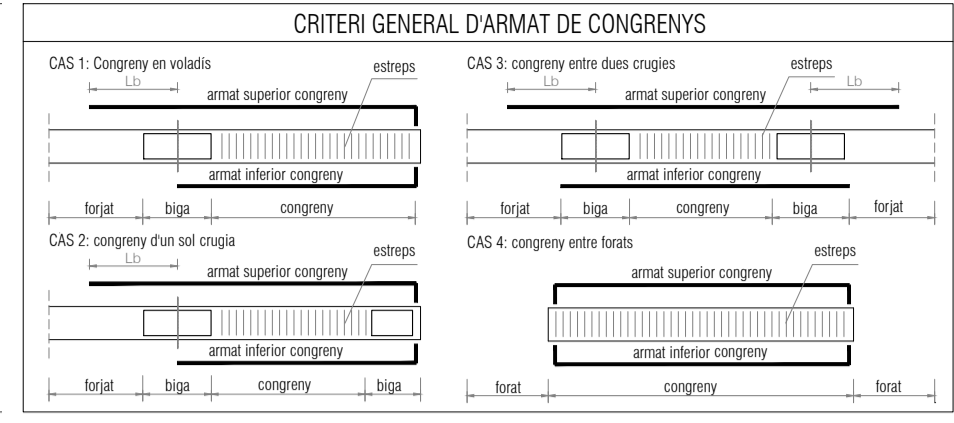
- Elementos generals: mil·límetres (m)
- Elementos de formigó: centímetres (cm)
- Elementos d'acer: mil·límetres (mm)
- Elementos de fusta: centímetres (cm)

Consultar els plànols específics per replanteig dels elements aquí representats.



LLEENDA

- Forjat existent a conservar
- Enderroc mur existent
- Obra nova: Mur d'obra de fabrica (responsor segons plànol)
- Obra nova: Forjat xapa col laborant
- Obra nova: Forjat unidireccional de bigueta autoportant
- Obra nova: Llosa massissa
- Substitució funcional: Bigueta de formigó pretensada autoportant
- Reixa electrosoldada tipus Tilmex

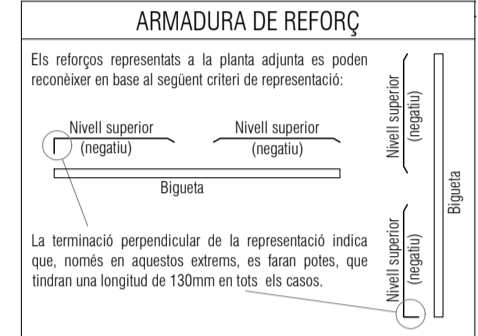
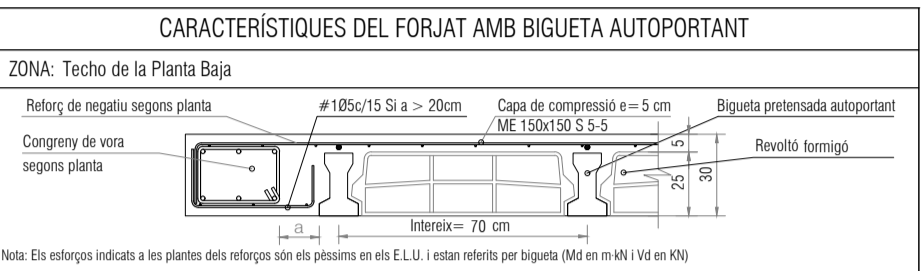
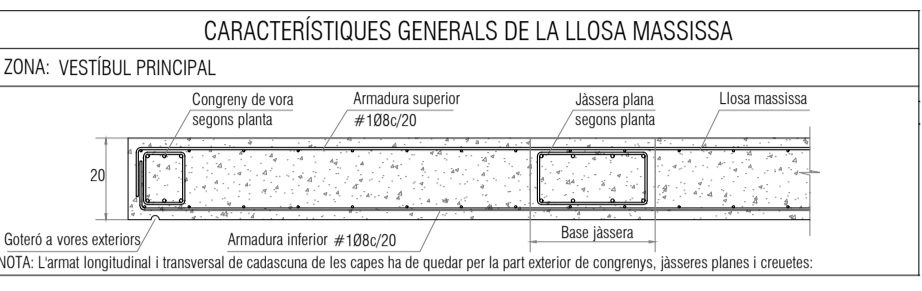
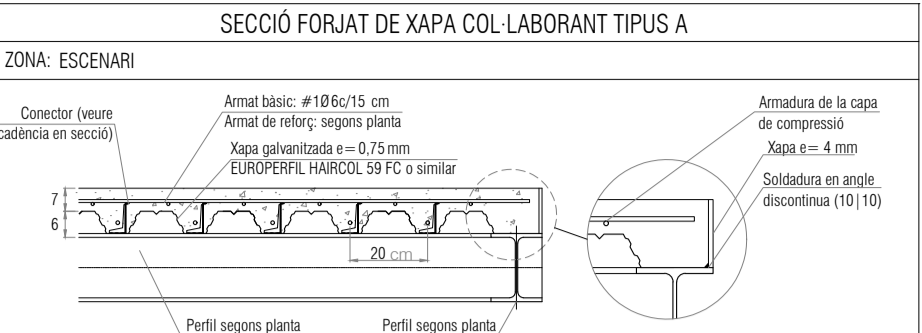


CONGRENY 15.25

Tipus	Am. Sup.	Am. Inf.	Pèl.	Cercal
2.30.25+1	2010	2010	-	10x80x15

CONGRENY 30.25

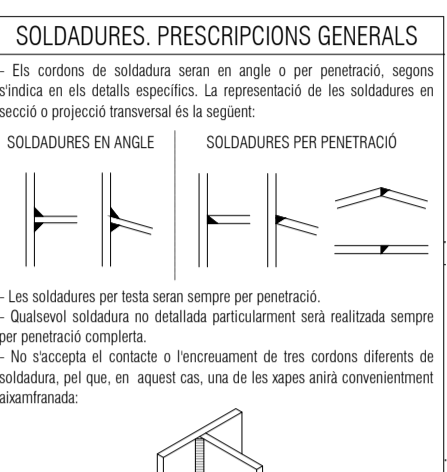
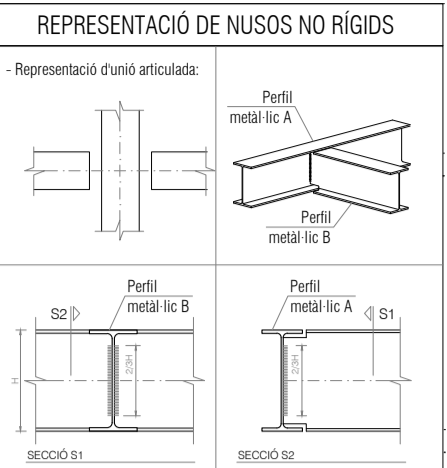
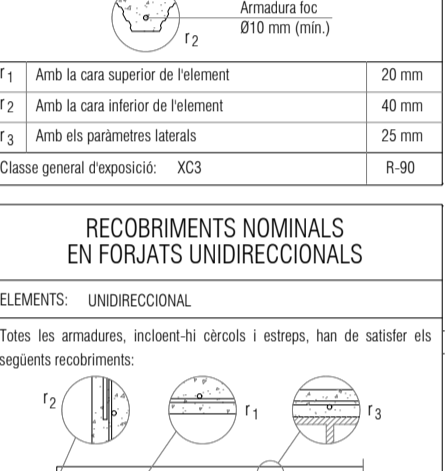
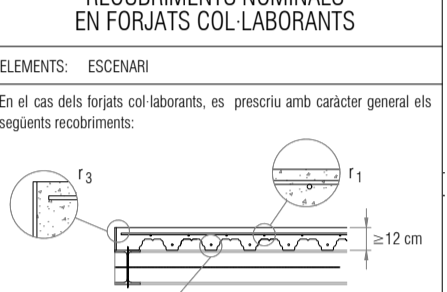
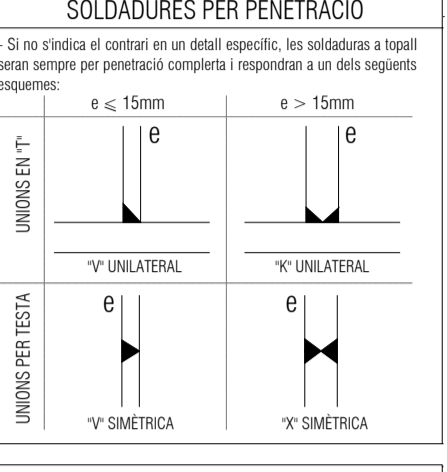
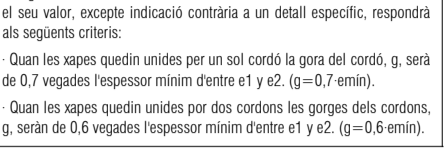
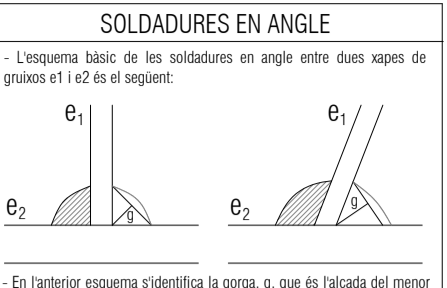
Tipus	Am. Sup.	Am. Inf.	Pèl.	Cercal
2.30.25+1	2012	2012	-	10x80x20



SOLAPAMENTS EN FORJATS, BIGUES I ELEMENTS DE FONAMETACIÓ

Tipus de formigó: HA-30 Sisme: NO

Tipus de solapament	Tipus de formigó	Tipus de reforç
1	HA-30	10x80x15
2	HA-30	10x80x20
3	HA-30	10x80x25
4	HA-30	10x80x30
5	HA-30	10x80x35
6	HA-30	10x80x40
7	HA-30	10x80x45
8	HA-30	10x80x50
9	HA-30	10x80x55
10	HA-30	10x80x60
11	HA-30	10x80x65
12	HA-30	10x80x70
13	HA-30	10x80x75
14	HA-30	10x80x80
15	HA-30	10x80x85
16	HA-30	10x80x90
17	HA-30	10x80x95
18	HA-30	10x80x100
19	HA-30	10x80x105
20	HA-30	10x80x110
21	HA-30	10x80x115
22	HA-30	10x80x120



CARACTERÍSTIQUES DE LA FÀBRICA EXISTENT

Tipus de maó: MASSIS

Resistència de la fàbrica (R): 2.40 N/mm²

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ ARMAT

Tipus de formigó: HA 30F/20X3

Nivell de control de resistència: Estàndic

Tipus d'armadura passiva: R-500 S Normal

Nivell de control de fessades: 4 N/mm²

CARACTERÍSTIQUES FABRICA

ELEMENT: NOUS MURS

Tipus de maó: Perforat

Resistència a la tracció (R_t): 1.0 N/mm²

Resistència del morter (R_m): 7.5 N/mm²

Aparell: A trassa pasta

Resistència de la fàbrica (R): 4 N/mm²

Classe d'exposició: II

Categoria de fessades: C

Categoria de fabricació: II

ACER PER A PERFILS I XAPES

Designació: S 275 JR

Classe d'exposició: 3

Classe d'exposició corrosió atmosfèrica: C1

Classe d'exposició relativa a l'alt: I

CONDICIONS PARTICULARS DE LES LLOSSES

Totes les armadures, incloent-hi cercals i estrips, han de saltar els següents requeriments:

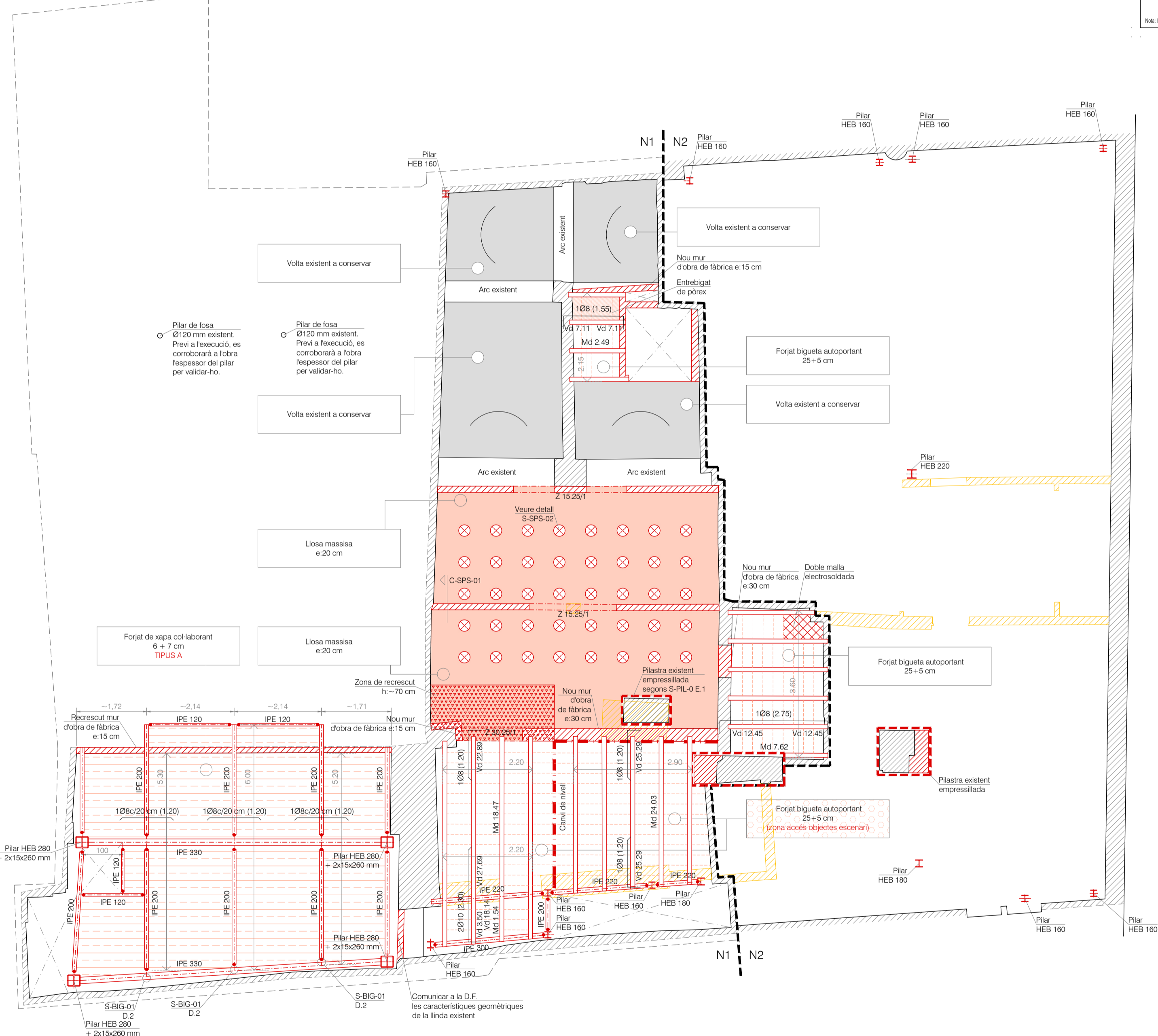
f ₁	Amb la cara superior de l'element	30 mm
f ₂	Amb els paraments laterals	30 mm
f ₃	Amb la cara inferior de l'element	30 mm

Classe d'exposició: XC3 R-120

CONDICIONS PARTICULARS DEL FORJAT UNIDIRECCIONAL DE BIGUETA AUTOPORTANT

L'empresa constructora presentarà a la D.F. les característiques dels elements resistents preferibilitats per a la seva aplicació amb anticòxid satisfent:

- No es permetrà la col·locació de revoltons fessats o trenats.
- Es comprovarà específicament el recobriments i distància entre les barres col·locades a l'obra.
- Per al formigó d'estructura les superfícies d'encabell, mesurats i bigueta.
- No es permet l'aplicació de material sobre el forjat sense l'aprovació explícita de la D.F., ni abans ni després del formigó.



UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA ÀLVAREZ
Soffitto Arquitectura SLP
Estudi NUA SCP
Sandra Álvarez Martínez
arquitectes

C/ de la Presó nº13 Reus.
emplaçament
Ajuntament de Reus
promotor

escala 1/75
data febrer 2025
plànol Estat reformat
Sostre planta soterrani

es-02

Espai Escènic
Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
projecte bàsic i d'execució

EFECTIUS
Núm. 20.471
Títol: Projecte bàsic i executiu del Centre Catòlic situat al C/ de la Presó, 13 Reus

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no editable d'aquest plànol lliurat al Client a data detallat i amb els seus drets reservats.

C/ Sant Pere 7 Pl. Dr. Lladmendi, C/ Professor Beltrán Bujarín, 4
Baixos, Parla 3 37 av. Sa Orlina 304
43004 - Tàngora 08007 - Barcelona 40009 - València

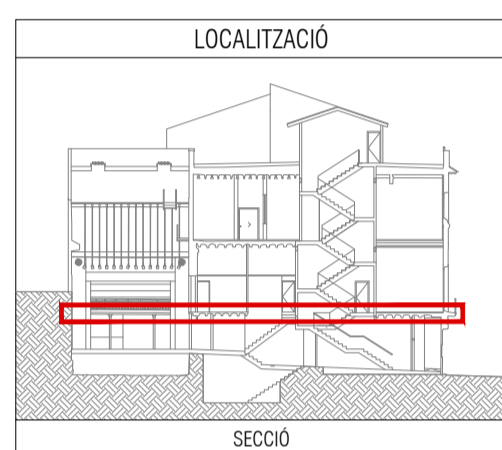
www.windmill.cat

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE)

CONTROL DE PLÀNOL	
DISSENYAT:	REVISAT/ APROBAT:
VERSIO	DATA
1	20/12/2024
2	10/02/2025
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-
10	-

CONDICIÓ GENERAL
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs amb la oportunitat abans.

GEOMETRIA I REPLANTEIG
Aquest plànol no resulta vàlid per a replanteig; en ell es recullen les mesures adoptades al càlcul estructural i les dimensions invariant dels elements estructurals, segons el següent criteri: **Distàncies generals:** mil·límetres (m)
Elementos de formigó: centímetres (cm)
Elementos de acer: centímetres (cm)
Elementos de fusta: centímetres (cm)
Consultar els plànols específics per replanteig dels elements aquí representats.



LLEGGENDA

- Forjat existent a conservar
- Enderroc mur existent
- Obra nova: Mur doble de fàbrica (responsar segons plànol)
- Obra nova: Forjat vaua col·laborant
- Obra nova: Forjat unidireccional de bigueta autoportant
- Obra nova: Ussa massissa
- Substitució funcional: Bigueta de formigó pretensada autoportant
- Reixa electrosoldada tipus Tilmex

ESTAT DE CÀRREGUES
ZONA: UNI 18+5 cm

Pes propi	1.20 kN/m²
Sobrecàrrega permanent	1.90-3.00 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	5.00 kN/m²
Sobrecàrrega de neu	0.00 kN/m²
Sobrecàrrega accidental	0.00 kN/m²

ESTAT DE CÀRREGUES
ZONA: CLT 140 Lls

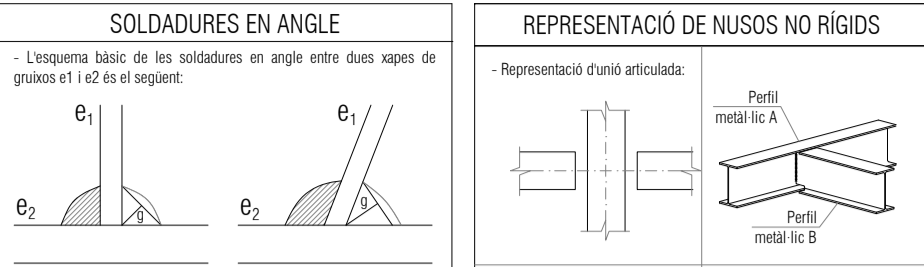
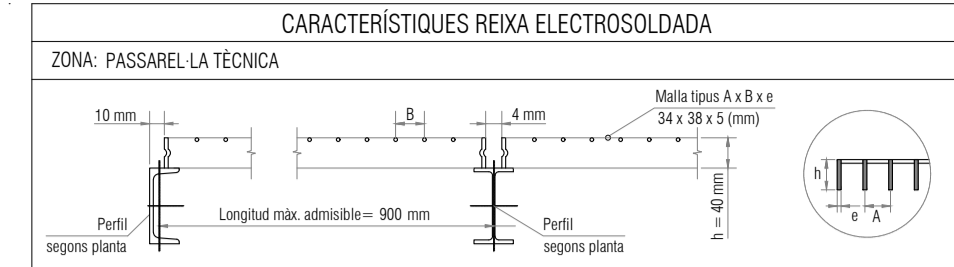
Pes propi	0.70 kN/m²
Sobrecàrrega permanent	2.00 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	2.00 kN/m²
Sobrecàrrega de neu	0.00 kN/m²
Sobrecàrrega accidental	0.00 kN/m²

RESISTÈNCIA AL FOC
ELEMENT: Sostre Planta Baixa

El sostre i tots els seus elements de suport han estat projectats per a que la seva resistència en situació d'incendi, premit com a referència la cota normalitzada temps temperatura-resistència igual o superior a la següent:

R-90

NOTA: En relació a la resistència al foc dels elements de fusta, tant els forjats existents de fusta serrada com la nova estructura de fusta laminada encollada es requereix aplicar pintura ignífuga CECURIA barniz incoloro intumescent B-19. No es requereix protegir el CLT.



CARACTERÍSTIQUES DE LA FUSTA EXISTENT

ELEMENTS:	FORJAT UNIDIRECCIONAL
Tipus de fusta:	SERRADA
Classe existència:	C18

CARACTERÍSTIQUES DE LA FÀBRICA EXISTENT

Tipus de maó:	MASSIS
Resistència de la fàbrica (R):	2.40 N/mm²

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ ARMAT

ELEMENTS:	NOUS FORJATS
Tipus de formigó:	HA-30/F20/C3
Màxima resistència al compressió:	35.5
Nivell de control de resistència:	Estatístic
Tipus d'armadura passiva:	B-500 S
Nivell de control de l'execució:	Normal

CARACTERÍSTIQUES FÀBRICA ELEMENT: NOUS MURS

Tipus de maó:	Porfírat
Resistència mín. maó (R):	13 N/mm²
Resistència del morter (Rm):	7.5 N/mm²
Aparat:	A tresca joints
Resistència de la fàbrica (R):	4 N/mm²
Classe d'execució:	II
Categoria de fabricació:	C

CARACTERÍSTIQUES DE LA FUSTA ELEMENT: AMFITREURE

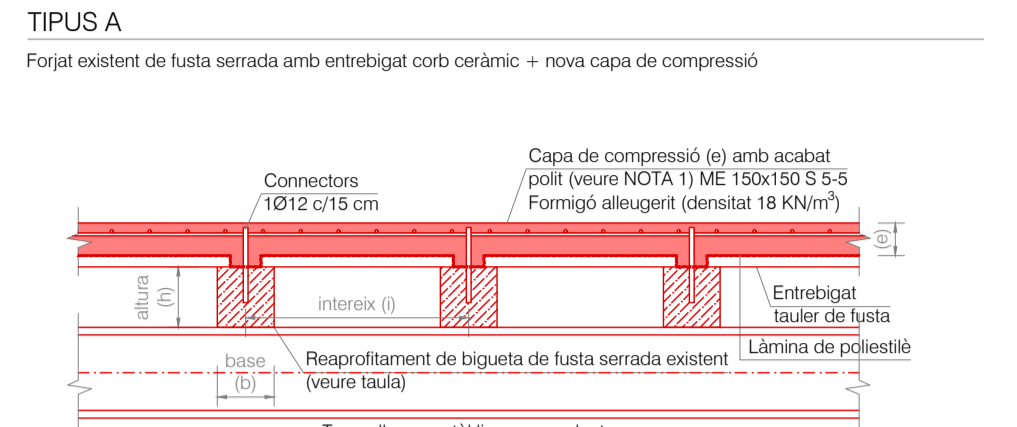
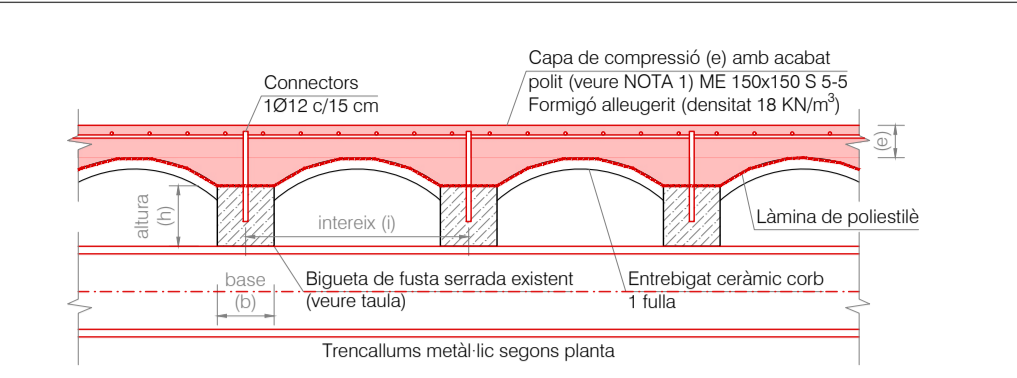
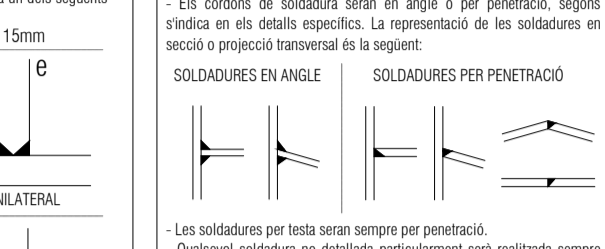
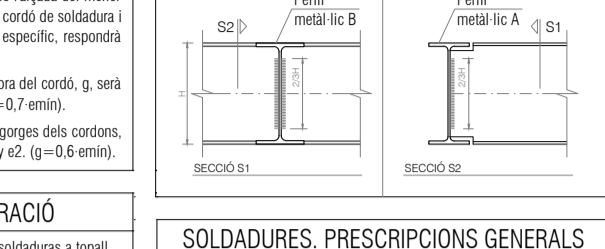
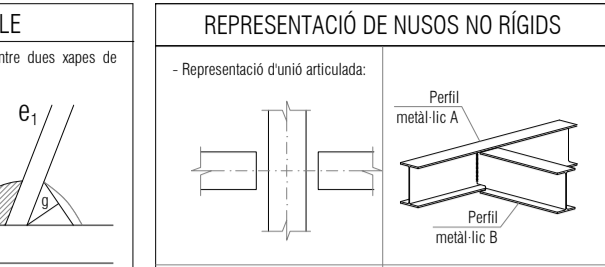
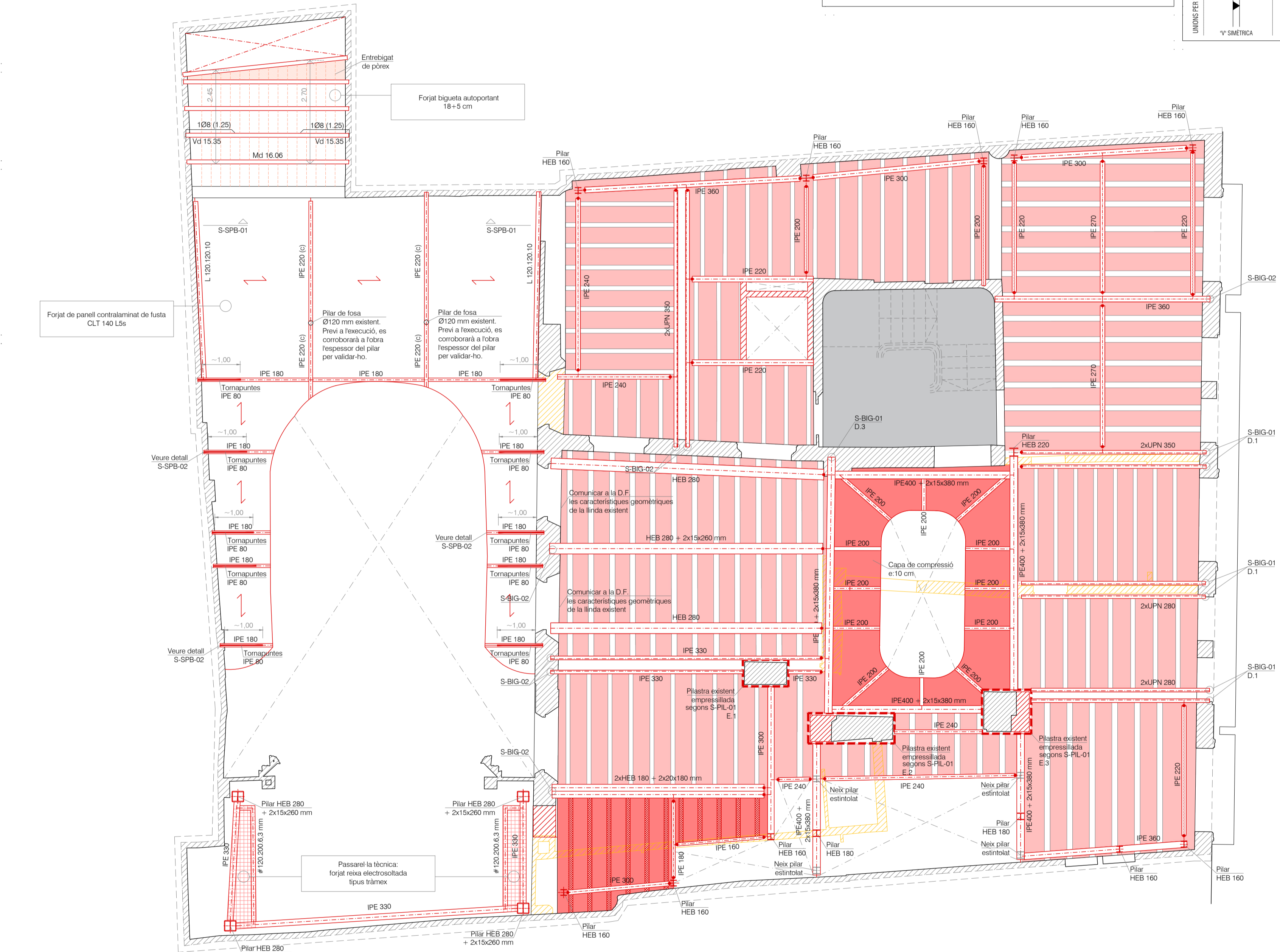
Tipus de fusta:	Serrada
Classe existència:	C24 Aborn
Classe de servei:	1
Classe d'ús:	1
Tratament superficial:	NPI

ESTRUCTURES D'ACER CONDICIONS PARTICULARS

Designació:	S 275 JR
Classe d'execució:	3
Classe d'execució comissió atmosfèrica:	C1
Classe d'execució relativa a l'aigua i sol:	-

NOTES CAPA DE COMPRESSIÓ PROCÉS D'EXECUCIÓ

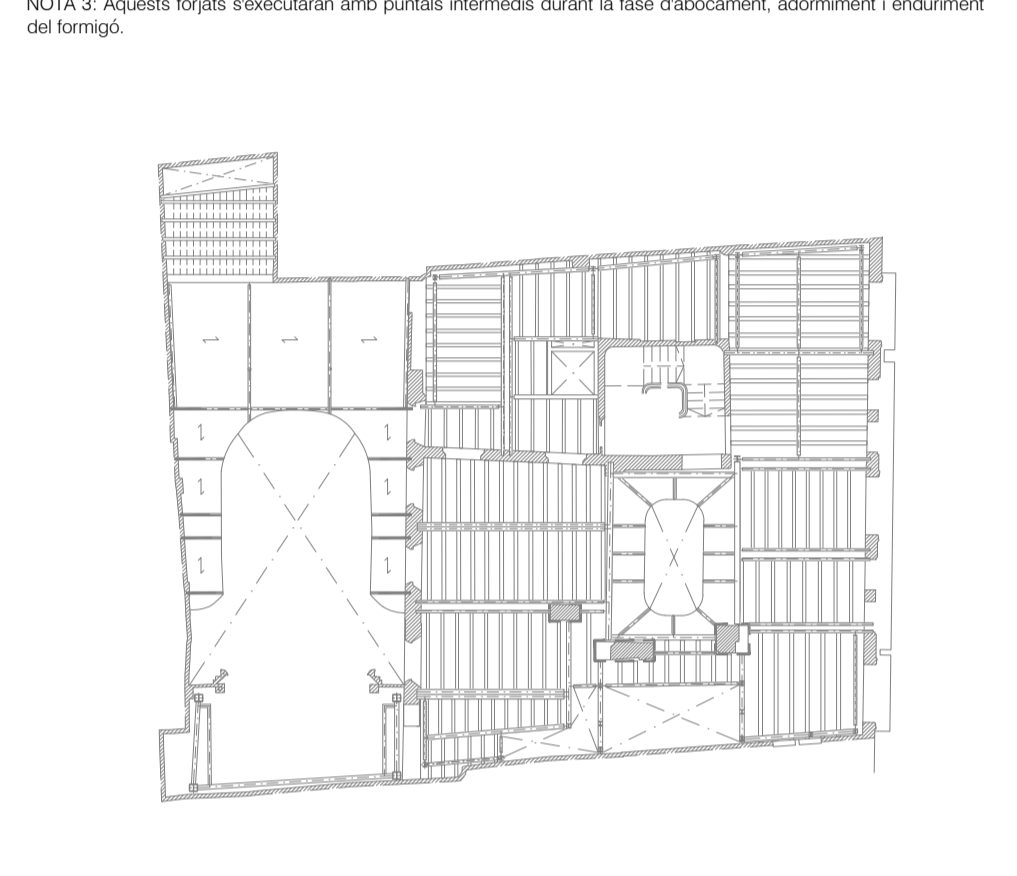
- Retirada de paviment existent i de la capa de formigó existent.
- Refinitge de biguetes de fusta serrada degradades i col·locació de noves biguetes en cas necessari.
- Col·locació de la nova estructura metàl·lica.
- Ajustament de fusta existent, disposant de dos límits de partits. Les línies de partit es col·locaran a 1/3 del recolliment de les biguetes. Ajustament per la línia de formigó en una planta.
- La càrrega màxima que ha de suportar els punts és de 4.00 kN/m². S'haurà d'apuntalar fins a la finalització.
- Col·locació de connectors segons detall, inclús connectat amb els murs de càrrega existents.
- En cas necessari, col·locació de pòrex en entrebegat segons detall.
- Col·locació de reixa electrosoldada segons detall.
- Formigó de la capa de compressió.
- L'apuntalament s'ha de mantenir fins que el formigó assolirà el 80% de la resistència a compressió prevista.



NOTA 1: Per poder executar facelat poli del formigó, s'ha considerat un recrusat de la capa de compressió d'1 cm, sent resposor total de la nova capa de compressió e+1 cm.

NOTA 2: Les noves capes de compressió tindran un gruix variable segons el gruix de rebent existent, sempre mantenint que la cota de paviment existent serà la cota de la cara superior de la nova capa de compressió.

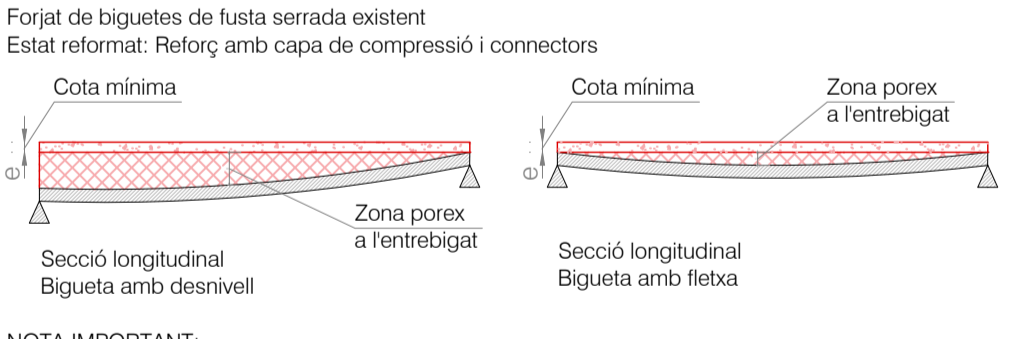
NOTA 3: Aquests forjats s'executaran amb puntals intermedis durant la fase d'abocament, adormiment i enduriment del formigó.



Localització	TIPUS	Base (b)*	Alçada (h)*	Interex (i)	Espressor cc (e)
Zona SPB/A	A C18	12 cm	14 cm	58 cm	7 cm
Zona SPB/B	A C18	11 cm	12 cm	57 cm	10 cm
Zona SPB/C	A C18	11 cm	11 cm	53 cm	13 cm
Zona SPB/D	A C18	11 cm	12 cm	53 cm	13 cm
Zona SPB/E	A C18	15 cm	16 cm	59 cm	9 cm
Zona SPB/F	A C18	14.5 cm	21.5 cm	59 cm	13 cm
Zona SPB/G	A C18	10.5 cm	10 cm	52 cm	13 cm
Zona SPB/H	A C18	12 cm	12 cm	59 cm	10 cm
Zona SPB/I	A C18	11 cm	14 cm	55 cm	7 cm
Zona SPB/J	A C18	12 cm	11 cm	55 cm	7 cm
Zona SPB/K	A C18	15 cm	16 cm	59 cm	10 cm

* Caracterització de les biguetes de fusta serrada existents segons informe d'estat de conservació d'estructura de fusta al carrer de la Presó, 13 Reus, facilitat per INCAJUST.

** El forjat existent s'enderroca. S'apuntalaran les biguetes per realitzar el nou forjat.



NOTA IMPORTANT:

- En cas de desnivells i fletxa s'haurà de disposar aïllant de pòrex a l'entrebegat; i variar l'alçada del connector en funció de l'alçada de pòrex, per tal de garantir un recubriment geomètric superior del connector de 2cm.
- La capa de compressió es podrà efectuar amb formigó lleuger segons indiqui la Direcció Facultativa.
- Veure notes capa de compressió, procés d'execució.

UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA
ÁLVAREZ
Soffitto Arquitectura SLP
Estudi NUA SCP
Sandra Álvarez Martínez
arquitectes

C/ de la Presó n°13
Reus.
emplaçament
Ajuntament de Reus
promotor

escala 1/75
data febrer 2025
plànol Estat reformat
Sostre planta baixa

es-03

Espai Escènic
Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
projecte bàsic i d'execució

OPONENT:
Núm. 20.471
Títol: Projecte bàsic i executiu del Centre Catòlic situat al C/ de la Presó, 13 Reus

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no establit d'aquest plànol lliurat al Client a càrrec del detall i amb els preceptes següents:

C/ Sant Pere 7, Pl. Dr. Lladonés, C/ Professor Beltrán Bispaya, 4
Baixa, Punt 3, 37 av. 3a, Oficina 304
43004 - Tarragona 08007 - Barcelona 40009 - València

www.windmill.cat

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE)

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: COB. PANELL SANDWITX

Pes propi:	0,40 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	0,10 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	0,40 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0,00 kN/m ²

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: B.A.F.P. PÚBLIC

Pes propi:	1,50 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	4,35 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0,00 kN/m ²

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: COBERTA ESCENARI

Pes propi:	1,30 kN/m ²
Sobrecàrrega permanent:	2,50 kN/m ²
Sobrecàrrega d'ús:	1,00 kN/m ²
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m ²
Sobrecàrrega accidental:	0,00 kN/m ²

CONTROL DE PLÀNOL

DISSENYAT:	-	
REVISAT/ APROBAT:	-	
VERSIÓ	DATA	CONCEPTE / ORIGEN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

ESTAT: NO vàlid per a construir

RESISTÈNCIA AL FOC

ELEMENT: Sostre Planta Soterrani

El sostre i tots els seus elements de suport han estat projectats per a que la seva resistència en situació d'incendi, prenent com a referència la curta normalitzada temps temperatura, resulti igual o superior a la següent:

R-90

NOTA: A la zona d'ús de manteniment degut a ser la zona d'instal·lacions, segons el tipus de maquinària serà una sobrecàrrega d'ús diferent a l'àrea de recolzament.

Classe teatre: 1,25 kN/m²
Classe cinema: 2,40 kN/m²
Classe grup electrotècnic: 10,45 kN/m²
Classe cinema: 8,20 kN/m²

La posició de les màquines s'ubicarà segons arquitectura. En cas de modificar la posició o les càrregues es comunicarà a la D.F. per prendre les mesures correctores oportunes.

NOTA: En relació a la resistència al foc dels elements de fusta, tant els forjats existents de fusta serrada com la nova estructura de fusta laminada encolada es requereix aplicar pintura ignífuga CEDRIA diamit incoloro intumescent B-19. No es requereix protegir el C.L.T.

CONDICIONS GENERAL

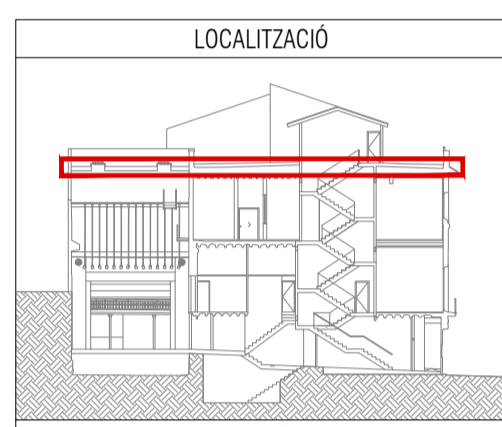
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs amb la oportunitat.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en ell es recullen les mides adoptades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'arrodoniment:

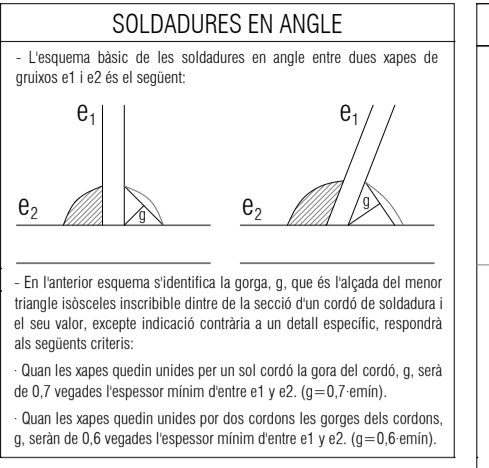
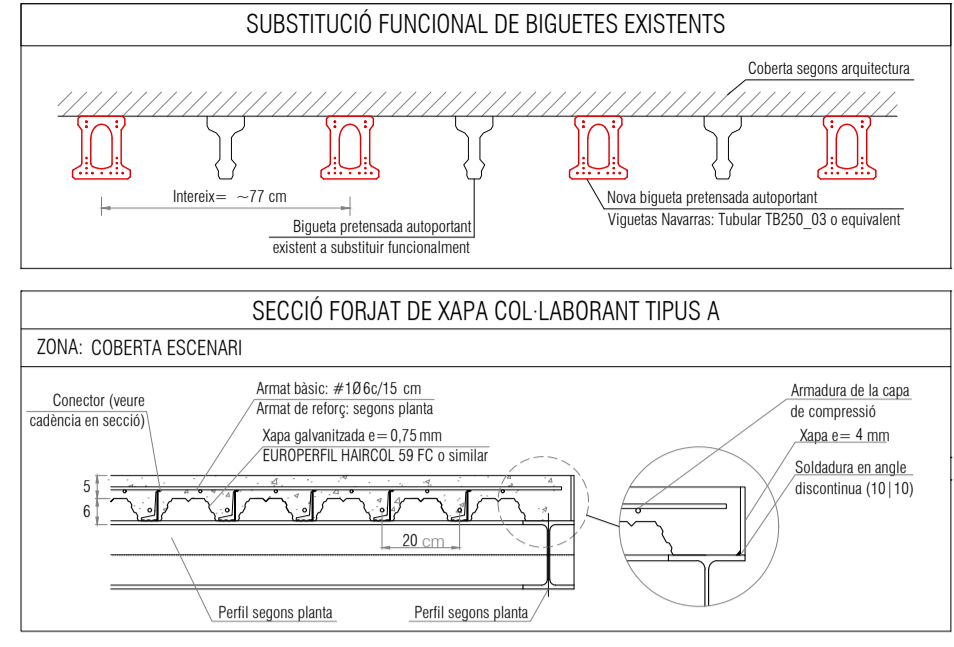
- Dimensions generals: mil·límetres (m)
- Element de formigó: centímetres (cm)
- Dimensions d'acer: mil·límetres (mm)
- Element de fusta: centímetres (cm)

Consultar els plànols específics per replanteig dels elements aquí representats.



LLEGGENDA

	Forjat existent a conservar
	Enderroc mur existent
	Obra nova: Mur de obra de fabrica (repressor segons plànol)
	Obra nova: Forjat xapa col·laborant
	Obra nova: Forjat unidireccional de bigueta autoportant
	Obra nova: Ussa massissa
	Substitució funcional: Bigueta de formigó pretensada autoportant
	Reixa electrosoldada tipus Tilmex

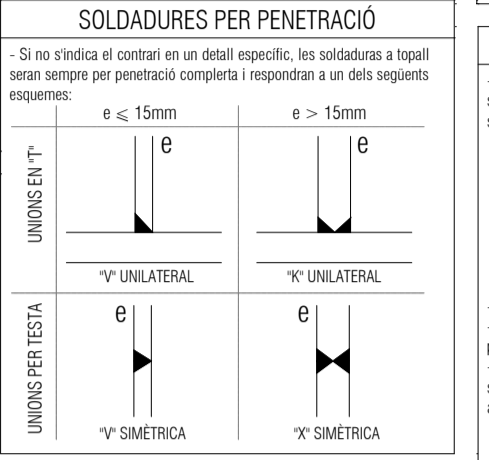


CARACTERÍSTIQUES DE LA FÀBRICA EXISTENT

Tipus de mar: MASSIS
Resistència de la fàbrica (Rc): 2,40 N/mm²

CARACTERÍSTIQUES DE FORMIGÓ ARMAT EXISTENT

Barra d'acer lli: 20 N/mm²
Resistència a compressió (Rck): 12 N/mm²
Resistència a compressió (Rtd): 900 N/mm²



CARACTERÍSTIQUES FÀBRICA

ELEMENT: NUSUS MURS

Tipus de mar: Forjat
Resistència norm. mar (Rk): 10 N/mm²
Resistència del morter (Rm): 7,5 N/mm²
Açer: A-235
Resistència de la fàbrica (Rc): 4 N/mm²
Classe d'execució: Ib
Categoria de fabricació: C

ACER PER A PERFILES I XAPES

Designació: S 275 JR
Classe d'execució: 3
Classe d'execució composita atmosfèrica: C1

ESTRUCTURES D'ACER

CONDICIONS PARTICULARS

La identificació del material es farà mitjançant els components albarans, a les figures les dades indicades al Plec de Condicions d'Execució.

UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA
ÁLVAREZ
Soffitto Arquitectura SLP
Estudi NUA SCP
Sandra Álvarez Martínez
arquitectes

C/ de la Presó nº13
Reus.
emplaçament
Ajuntament de Reus
promotor

escala 1/75
data febrer 2025
plànol Estat reformat
Sostre planta segona

es-05

Espai Escènic
Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
projecte bàsic i d'execució

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no editable d'aquest plànol lliurat al Client a dat digital i amb els seus drets reservats.

C/ Sant Pere 7, 37 ent. 3a, 43004 - Tarragona

PI. Dr. Lladonja, 4, Oficina 304, 43009 - València

www.windmill.cat

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE)

REVISIÓ	DATA	CONCEPTE / ORIGIN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

CONDICIÓ GENERAL

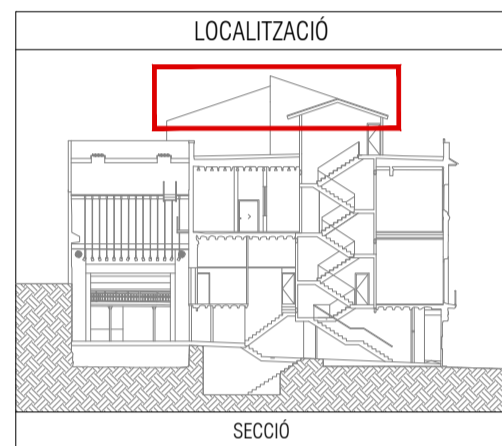
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, el client consultarà amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs amb la deguda antelació.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en ell es recullen les mides adoptades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'arrodoniment:

- Dimensions generals: metres (m)
- Elements de formigó: centímetres (cm)
- Elements d'acer: mil·límetres (mm)
- Elements de fusta: centímetres (cm)

Consultar els plànols específics per replanteig dels elements aquí representats.



LLEGENDA

- Forjat existent a conservar
- Enderroc mur existent
- Obra nova: Mur doble de fabrica (esspressor segons plànol)
- Obra nova: Forjat xapa col·laborant
- Obra nova: Forjat unidireccional de bigueta autoportant
- Obra nova: Ussa massissa
- Substitució funcional: Bigueta de formigó pretensada autoportant
- Reixa electrosoldada tipus Tilmex

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: COB. PANELL SANDWITX

Pes propi: 0,40 kN/m²

Sobrecàrrega permanent: 0,10 kN/m²

Sobrecàrrega d'ús: 0,40 kN/m²

Sobrecàrrega de neu: 0,40 kN/m²

Sobrecàrrega accidental: 0,00 kN/m²

ESTAT DE CÀRREGUES

ZONA: COB. ATRI - COB. ESCALES

Pes propi: 0,40 kN/m²

Sobrecàrrega permanent: 0,10 kN/m²

Sobrecàrrega d'ús: 0,40 kN/m²

Sobrecàrrega de neu: 0,40 kN/m²

Sobrecàrrega accidental: 0,00 kN/m²

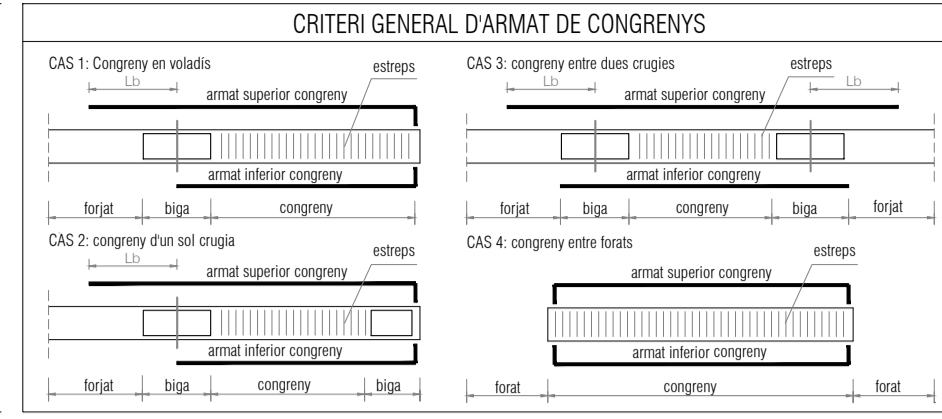
RESISTÈNCIA AL FOC

ELEMENT: Sostre Planta Soterrani

El sostre i tots els seus elements de suport han estat projectats per a que la seva resistència en situació d'incendi, prenent com a referència la curta normalitzada temps temperatura, resulti igual o superior a la següent:

R-90

NOTA: En relació a la resistència al foc dels elements de fusta, tant els forjats existents de fusta serrada com la nova estructura de fusta laminada ancolada es requereix aplicar pintura ignífuga CEDRIA diamiz incoloro intumescent B-19. No es requereix protegir el C.A.T.



CONGRENY 15.20

Tipus	Arm. Sup	Arm. Inf.	Pell	Cercal
Z 15.20/1	20/10	20/10	-	148/8/15

SOLAPAMENTS EN FORJATS, BIGUES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ

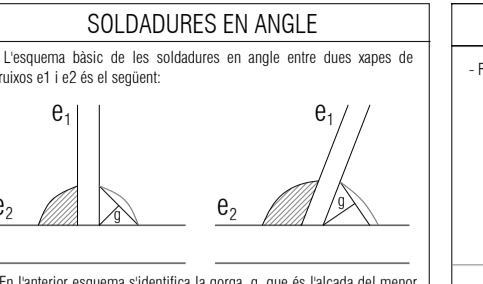
Tipus de formigó: HA-30

Sisme: NO

Es solapaments de les barres que constitueixen ramada passiva, tret de que consti una indicació contrària a les plaques o detalls específics, hauran de presentar una longitud L_s igual a les següents expressades en cm:

Barres ubicades just a la superfície inferior de l'element	Reste de les barres
5 mm	25 cm
8 mm	35 cm
10 mm	40 cm
12 mm	50 cm
16 mm	60 cm
20 mm	80 cm
25 mm	100 cm
32 mm	150 cm
40 mm	200 cm

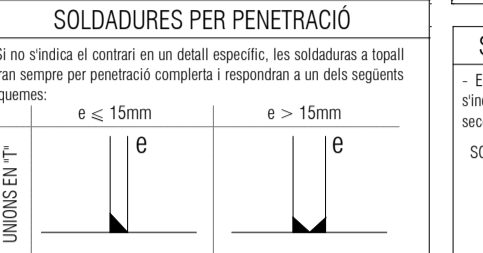
Les longituds d'ancoratge L_s es poden pendre com la metàl·lica de les anteriors.



El punt de soldadura s'identifica la gorga, g, que és l'alçada del menor triangle isòsceles inscrit dins de la secció d'un cordó de soldadura i el seu valor, excepte indicació contrària a un detall específic, responda als següents criteris:

Quan les xapes quedin unides per un sol cordó la gorga del cordó, g, serà de 0,7 vegades l'espessor mínim d'entre e1 i e2 (g=0,7·emin).

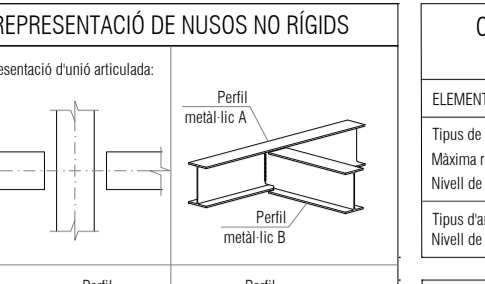
Quan les xapes quedin unides per dos cordons les gorges dels cordons, g, serà de 0,6 vegades l'espessor mínim d'entre e1 i e2 (g=0,6·emin).



Si no s'indica el contrari en un detall específic, les soldadures a toptat seran sempre per penetració completa i respondran a un dels següents esquemes:

e < 15mm

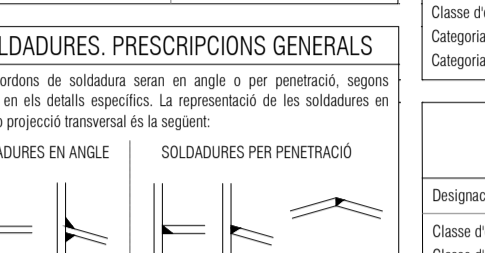
e > 15mm



El punt de soldadura s'identifica la gorga, g, que és l'alçada del menor triangle isòsceles inscrit dins de la secció d'un cordó de soldadura i el seu valor, excepte indicació contrària a un detall específic, responda als següents criteris:

Quan les xapes quedin unides per un sol cordó la gorga del cordó, g, serà de 0,7 vegades l'espessor mínim d'entre e1 i e2 (g=0,7·emin).

Quan les xapes quedin unides per dos cordons les gorges dels cordons, g, serà de 0,6 vegades l'espessor mínim d'entre e1 i e2 (g=0,6·emin).



Si no s'indica el contrari en un detall específic, les soldadures a toptat seran sempre per penetració completa i respondran a un dels següents esquemes:

e < 15mm

e > 15mm

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ ARMAT

ELEMENTS	CONGRENY'S	HA 30/F20/X3
Tipus de formigó	HA 30/F20/X3	HA 30/F20/X3
Mòdul elàstic (E _c)	33	33
Nivell de control de resistència	Estadístic	Estadístic
Tipus d'armadura passiva	B-500 S	B-500 S
Nivell de control de fessucació	Normal	Normal

CARACTERÍSTIQUES FABRICA

ELEMENT: NOUS MURS

Tipus de fusta	Perforat
Resistència a la tracció (R _t)	10 N/mm ²
Resistència del morter (R _m)	7,5 N/mm ²
Apretat	A trancat just
Resistència de la fibra (R _f)	4 N/mm ²
Classe d'empresari	II
Classe de fessucació	C
Categoria de fabricació	II

ACER PER A PERFLS I XAPES

Designació	S 235 JR
Classe d'empresari	3
Classe d'empresari constructiu atmosfèrica	C1
Classe d'empresari relativa a l'ajuda a l'at	-

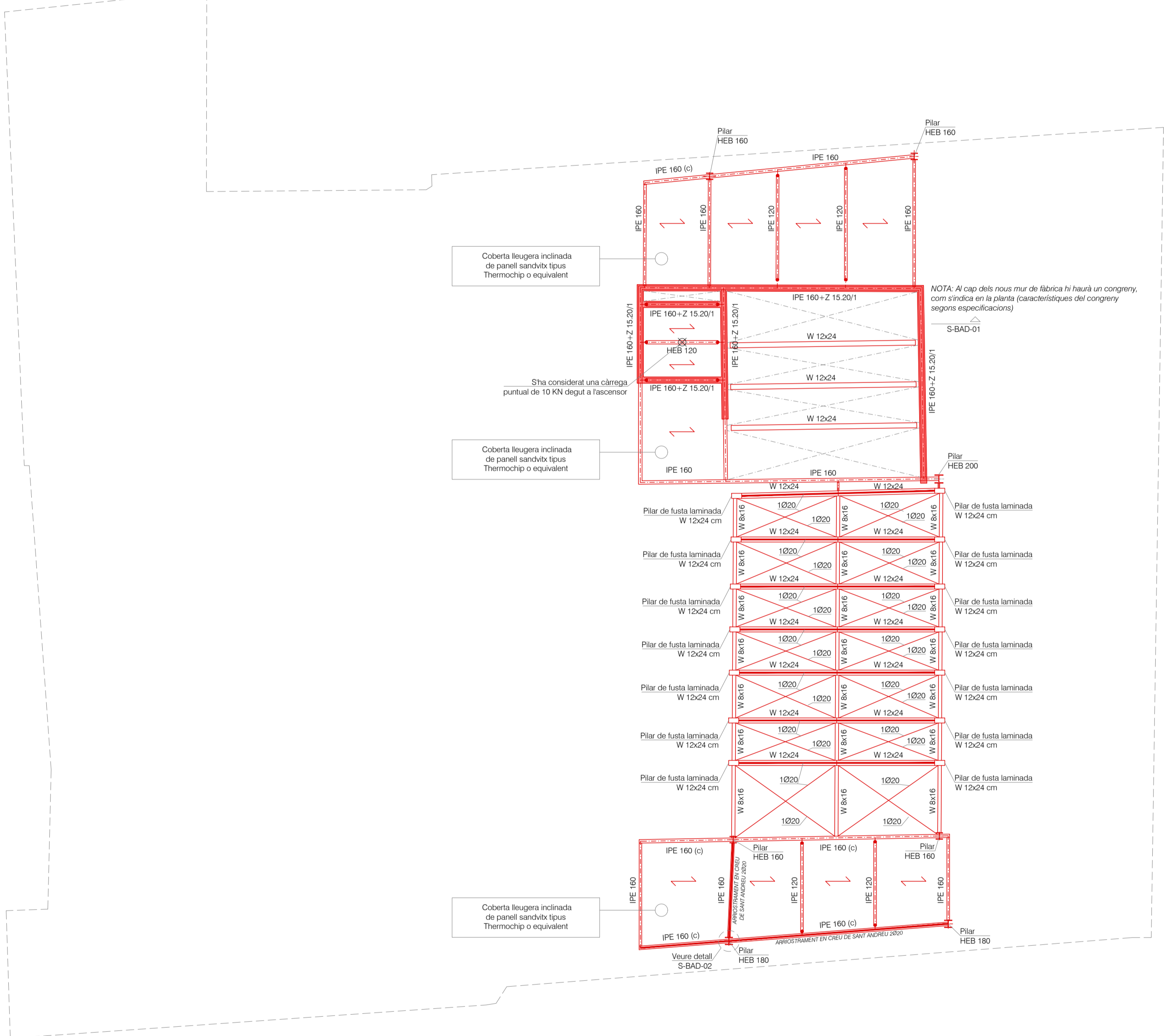
ESTRUCTURES D'ACER

CONDICIONS PARTICULARS

- L'empresa constructora presentarà a la D.F. els plànols de taller necessaris per a la fabricació de l'estructura.
- Per elaborar els plànols de taller, el fabricant de l'estructura haurà de prendre les mides reals en obra, per tal d'evitar errors de replanteig i fabricació.
- No es pot començar amb la fabricació dels perfils i altres elements metàl·lics, sense l'aprovació escrita per part de la Direcció Facultativa dels plànols de taller.
- La identificació del material es farà mitjançant els components albarans, a on figuraran les dades indicades al Proc de Condicions d'Execució.
- Tal i com s'indica a l'aprovació a l'obra, tot dels nusos on es preveuen unions, ha d'arribar amb una mà de pintura anticorrosiva.
- L'aplicació de qualsevol capa de protecció, tant en taller com en obra, haurà de ser aprovada per la D.F.
- El sistema de protecció aplicat haurà de satisfer la Resistència al Foc indicada als plànols corresponents.

CARACTERÍSTIQUES DE LA FUSTA

ELEMENTS	COBERTA DE L'ATRI
Tipus de fusta	Laminada encadada
Classe resistència	Q-24h
Classe de servei	3
Classe de fusta	3,2
Treballament superficial	NPS



UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA
 ÀLVAREZ
 Soffitto Arquitectura SLP
 Estudi NUA SCP
 Sandra Álvarez Martínez
 arquitectes

C/ de la Presó nº13
 Reus.
 emplaçament
 Ajuntament de Reus
 promotor

escala 1/75
 data febrer 2025
 plànol Estat reformat
 Planta badalots

es-06

Esai Escènic
 Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
 projecte bàsic i d'execució

OPONENT:
 Nombres: 20.471
 Títol: Projecte bàsic i executiu del Centre Catòlic situat al C/ de la Presó, 13 Reus

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no establit d'aquest plànol lliurat al Client a dat d'establir i amb els preceptes següents:

C/ Sant Pere 7 Pl. Dr. Lladonachs C/ Professor Beltrán Bispaya, 4 Baños, Parla 3 37 av. 5a Oficina 304 43004 - Tarragona 08007 - Barcelona 46009 - València

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE)

CONTROL DE PLÀNOL

DISSENYAT:	REVISAT/ APROBAT:
1	20/12/2024
2	10/02/2025
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-
10	-

ESTAT: NO vàlid per a construir

CONDICIÓ GENERAL

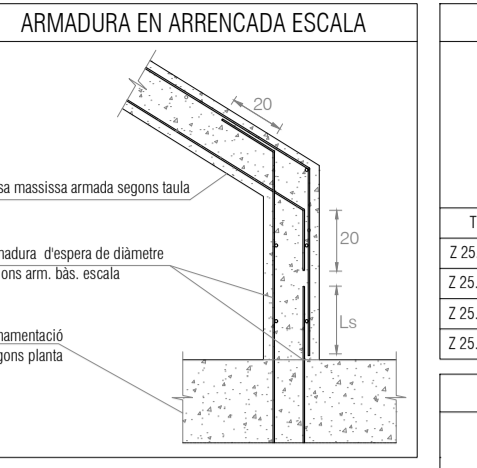
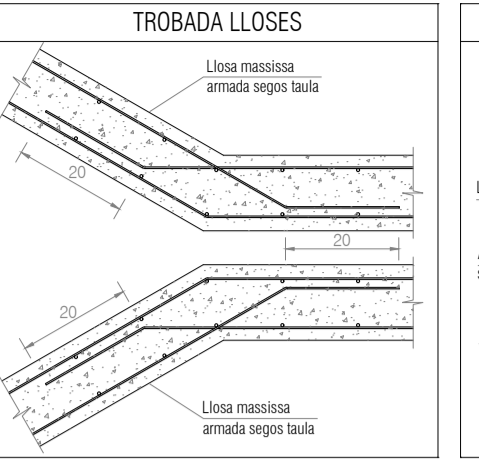
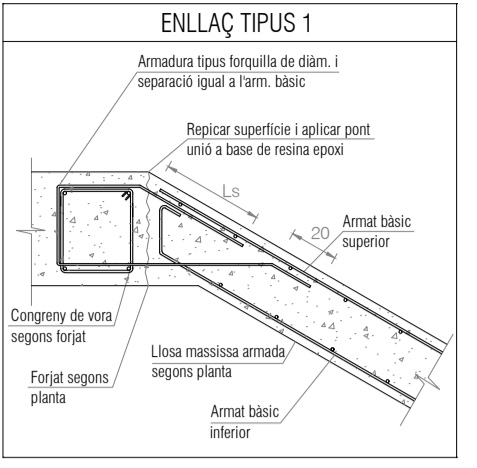
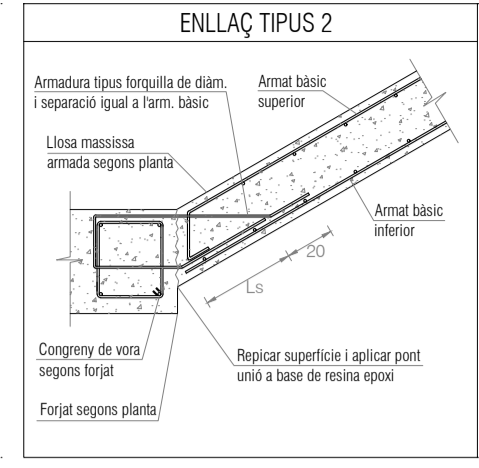
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la direcció artística.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

Aquest plànol no resulta vàlid per a replanteig, en el cas de recollir les mesures aduades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'unitats:

- Elements generals: metres (m)
- Elements de formigó: centímetres (cm)
- Elements d'acer: mil·límetres (mm)
- Elements de fusta: centímetres (cm)

Consulteu els plànols específics pel replanteig dels elements aquí representats.



CONGRENY 25.26

Tipus	Arm. Sup.	Arm. Inf.	Pell.	Cintol.
Z 25.26/1	2012	2012	-	1408x217.5
Z 25.26/2	2012	2012	-	1408x175
Z 25.26/3	2016	2016	-	1408x170
Z 25.26/4	2020	2020	-	1408x175

CONDICIONS PARTICULARS DE LES LLOSES D'ESCALA

Abans de l'execució de formigó, es procedirà a la preparació de les superfícies de contacte amb els forjats, per mitjà d'un picat superficial del formigó, deixant l'indat vist, adreix i exempt de pols.

- S'ha de realitzar un repintat previ de la taca de formigó sobre els tancaments de formigó i/o estructura existent, que haurà de ser aprovat per part de la Direcció Facultativa, per procedir a formigó.

- S'encoratjarà d'una única vegada els trams entre forjats, no permetent-se execució de juntes de formigó entre plantes.

- Prior al començament de formigó es comprovarà l'estructura dels encorcats, la col·locació de malla (si es demana la D.F.) i els recobriments de les armadures.

- En cas d'utilitzar separadors de formigó, aquests hauran de garantir la màxima resistència que el formigó amb el qual es realitzi l'estructura.

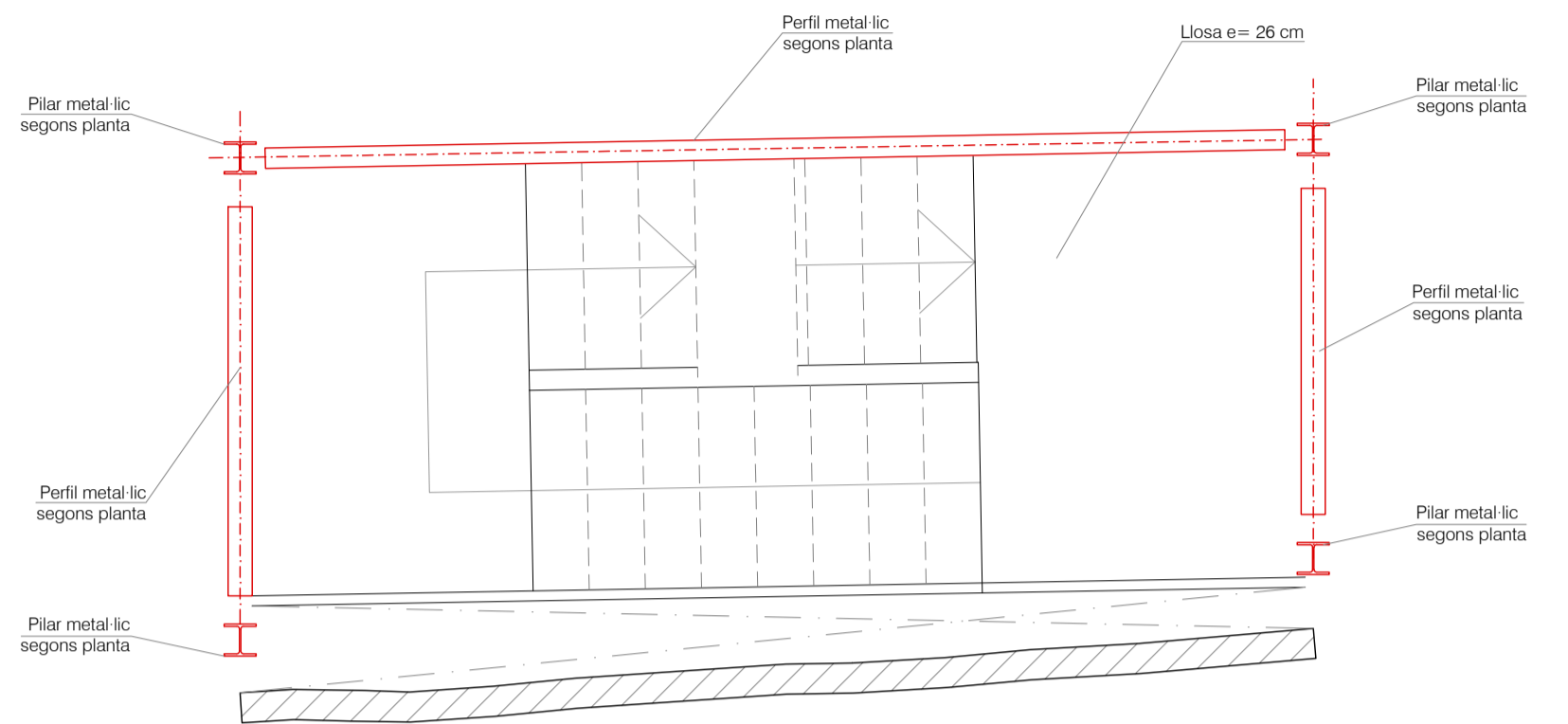
- Prior al formigó s'aplicarà un pont d'unió en les superfícies de contacte amb els forjats, que haurà de ser aprovat per la D.F.

- En cas de realitzar els encorcats amb fusta no hidròfuga, s'haurà d'eliminar l'encorcat prèviament al començament del formigó.

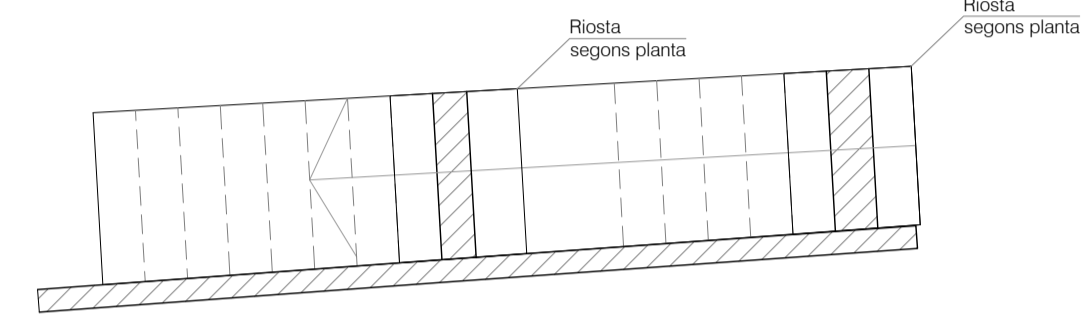
- El formigó es realitzarà en sentit ascendent i abastant les diferents trobades contra el formigó col·locat en obra.

CONGRENY 15.60

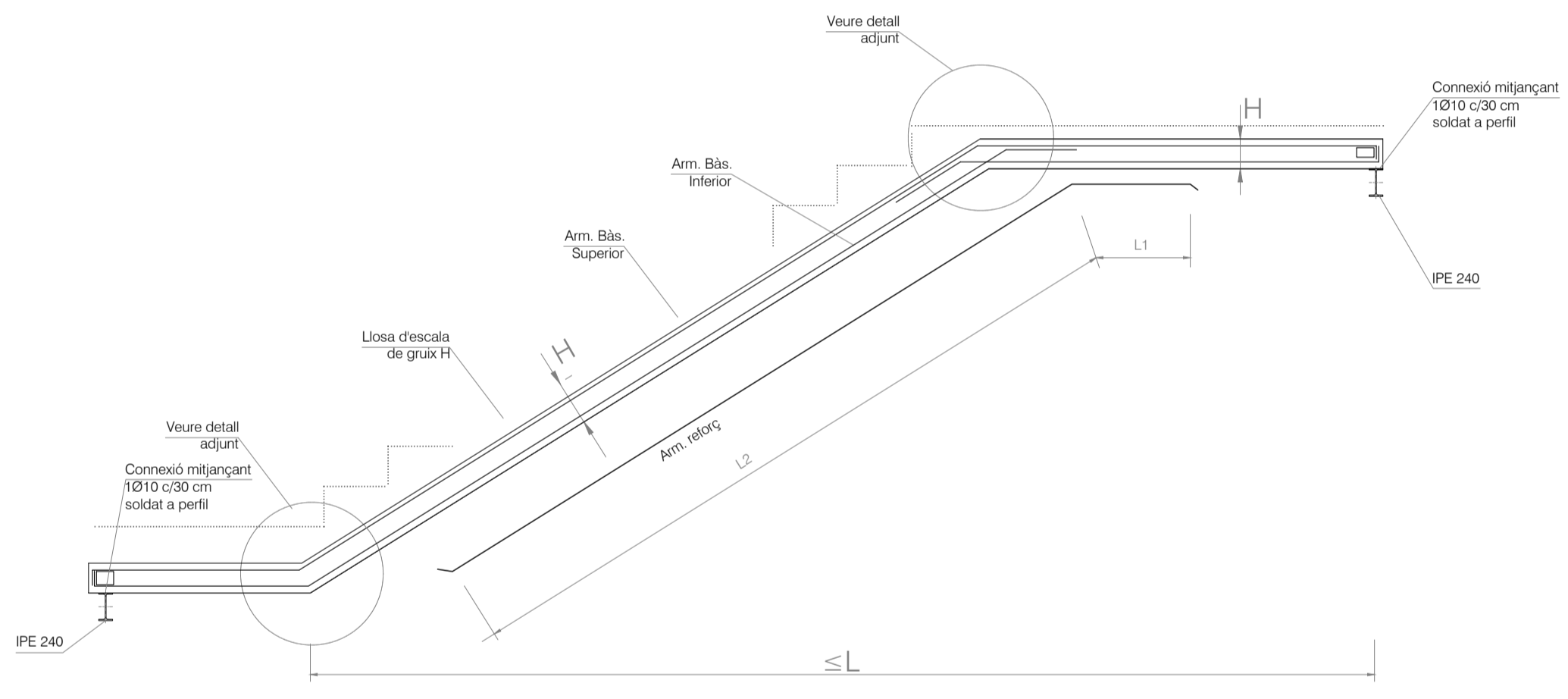
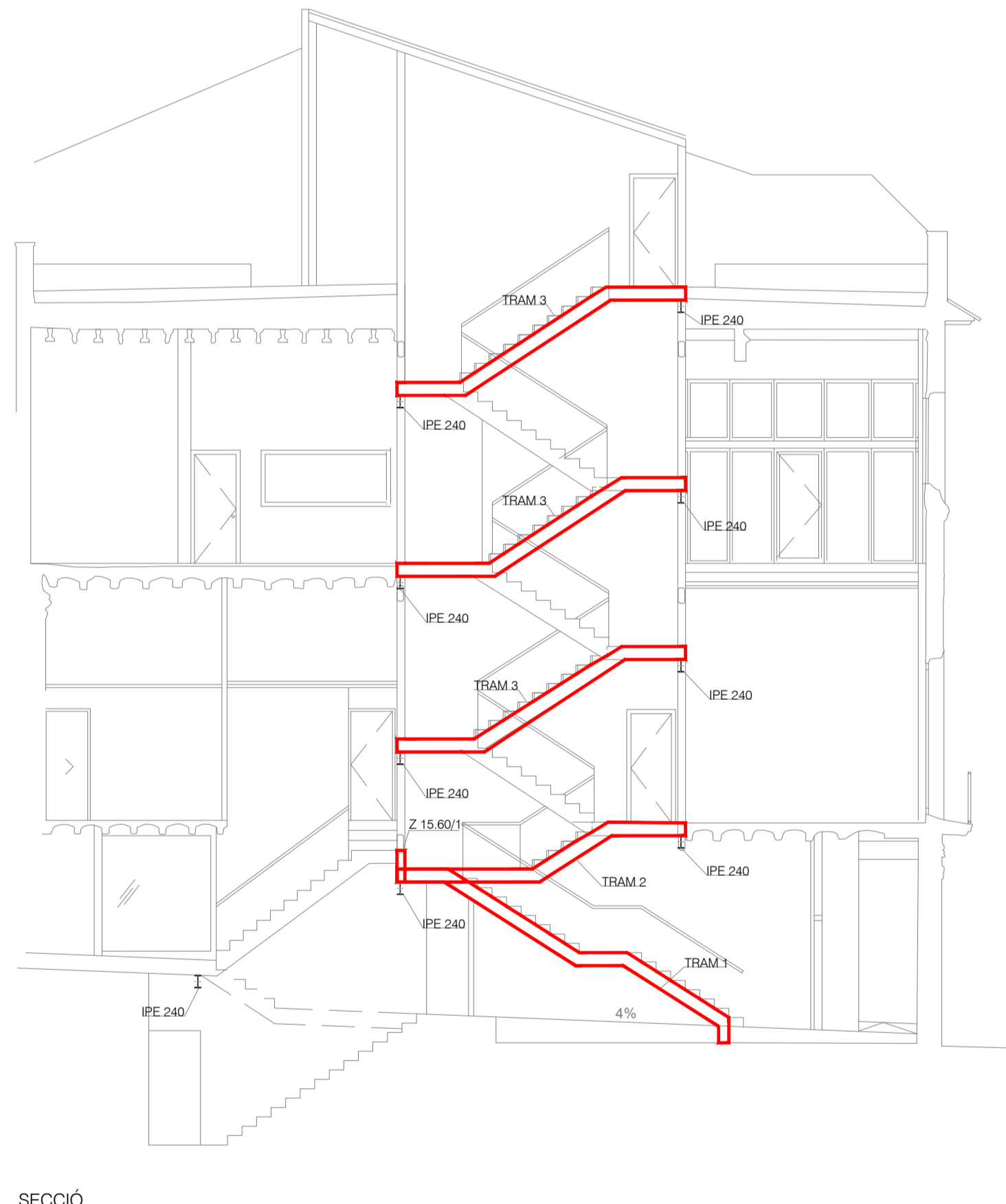
Tipus	Arm. Sup.	Arm. Inf.	Pell.	Cintol.
Z 15.60/1	2016	2016	208	1408x220
Z 15.60/2	2016	2016	208	1408x140
Z 15.60/3	2020	2020	208	1408x100
Z 15.60/4	2025	2025	208	1408x100



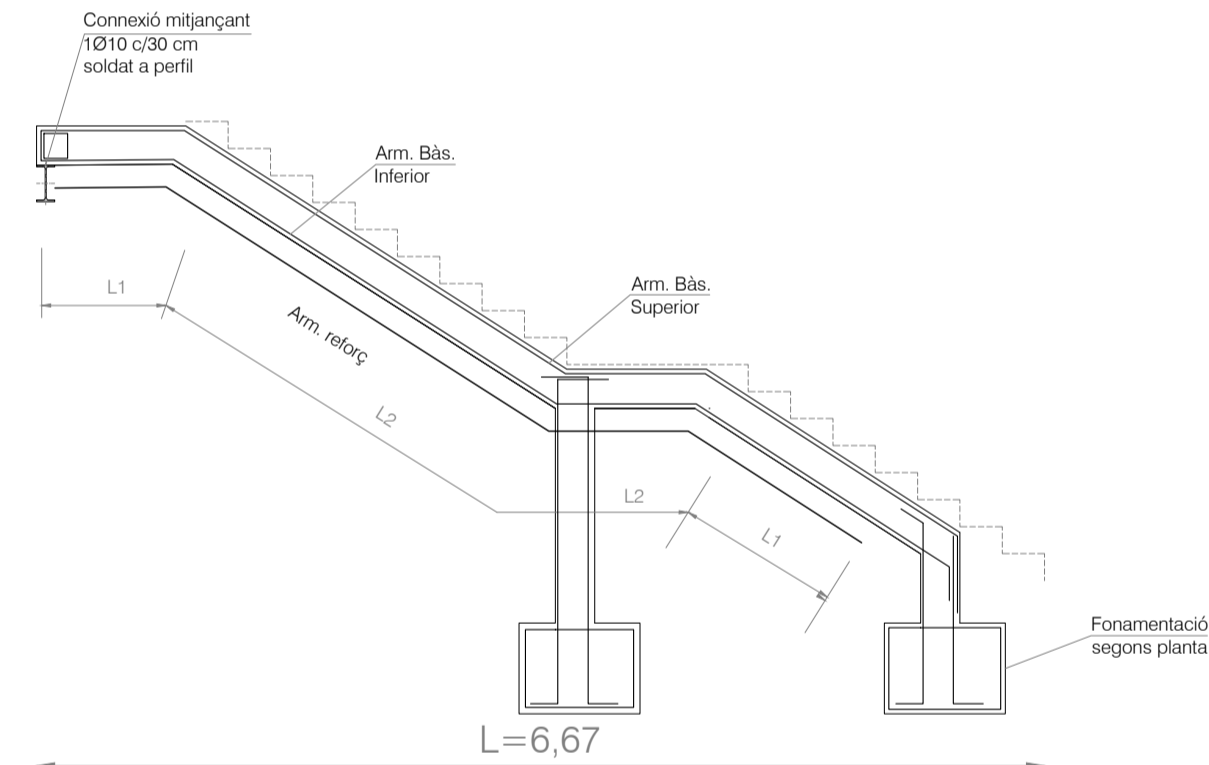
E: 1/50



E: 1/50



E: 1/50



E: 1/50

ESCALES

TRAM	LONGITUD L (m)	ZONA	GRUIX H (cm)	ARM. BÀS SUPERIOR	ARM. BÀS INFERIOR	ARM. REFORÇ	LONGITUD L1 (m)	LONGITUD L2 (m)	CONGRENY
TRAM 1	7	P-FONAMENTACIÓ	26	10/10 c/20	10/10 c/20	10/12 c/20	0,60	5,60	Z 25.26/1
TRAM 2	4,25	TIPUS	26	10/10 c/20	10/10 c/20	10/12 c/20	0,60	3,4	Z 25.26/1
TRAM 3	6,1	TIPUS	26	10/10 c/20	10/10 c/20	10/12 c/20	0,60	4,88	Z 25.26/1

UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA
 ÀLVAREZ
 Soffitto Arquitectura SLP
 Estudi NUA SCP
 Sandra Álvarez Martínez
 arquitectes

C/ de la Presó nº13
 Reus.
 emplaçament
 Ajuntament de Reus
 promotor

escala S/E
 data febrer 2025
 plànol Escala E-1

es-07

Espai Escènic
 Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
 projecte bàsic i d'execució

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no establit d'aquest plànol lliurat al Client a dat detallat i amb els preceptes següents.

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE).

CONTROL DE PLANOL		
DISSENYAT:		
REVISAT / APROBAT:		
VERSIO	DATA	CONCEPTE / ORIGEN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
ESTAT: NO vàlid per a construir		

CONDICIÓ GENERAL

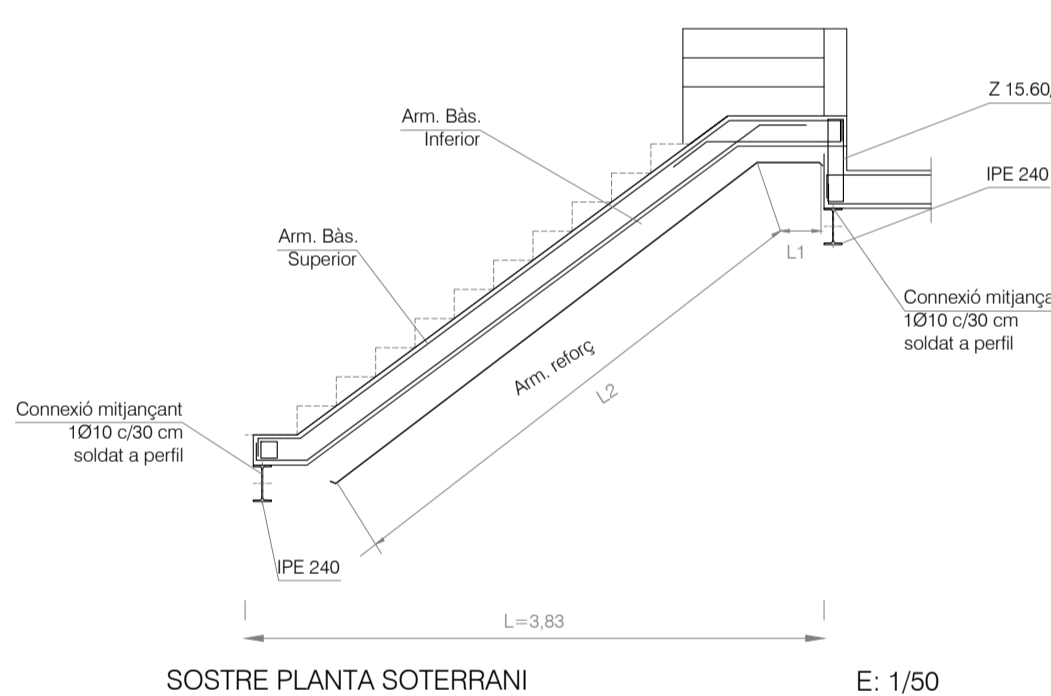
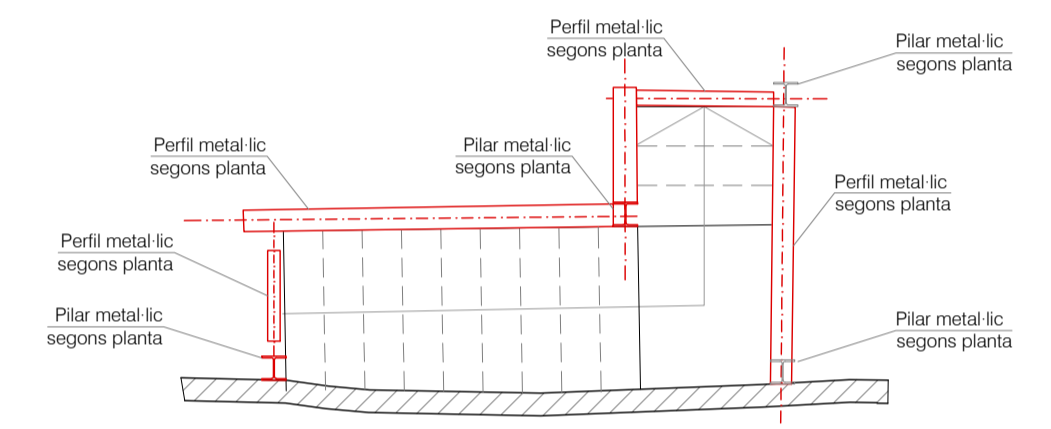
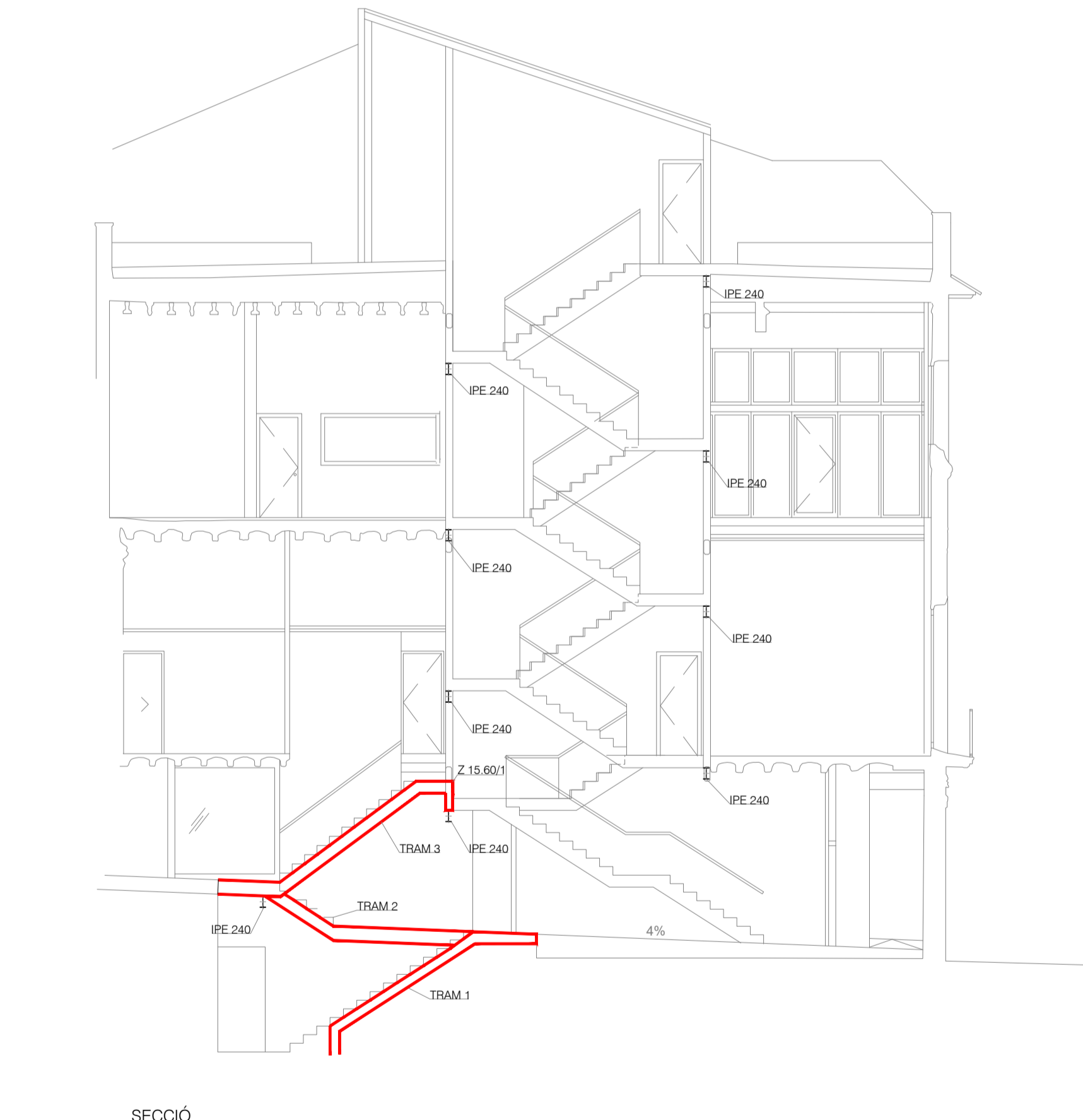
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, el dissenyador ho comunicarà amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la diligència artística.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

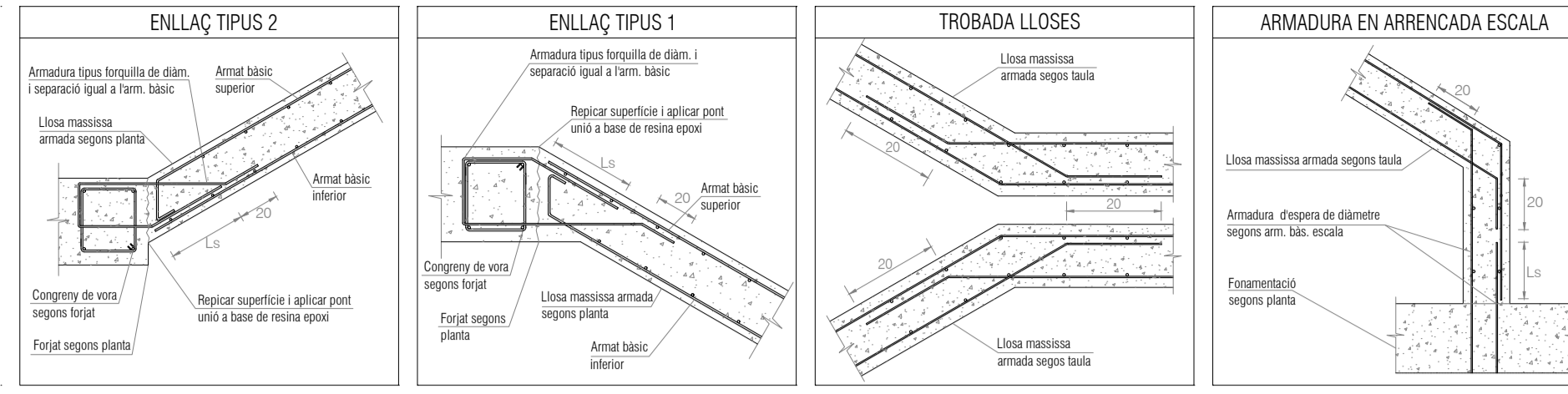
Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en ell es recullen les dades adreçades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'unitats:

- Dimensions generals: metres (m)
- Elements de formigó: centímetres (cm)
- Elements d'acer: mil·límetres (mm)
- Elements de fusta: centímetres (cm)

Consultar els plànols específics per replantejar dels elements aquí representats.



ESCALES									
TRAM	LONGITUD L (m)	ZONA	GRUIX H (cm)	ARM. BÀS. SUPERIOR	ARM. BÀS. INFERIOR	ARM. REFORÇ	LONGITUD L1 (m)	LONGITUD L2 (m)	CONGRENY
TRAM 1	4,03	P. FONAMENTACIÓ	20	108 c/20	108 c/20	1010 c/20	0,60	2,80	Z.20.20/1
TRAM 2	3,83	SOSTRE P.SOTERRANI	20	108 c/20	108 c/20	1010 c/20	0,60	3,00	Z.20.20/1
TRAM 3		SOSTRE P.SOTERRANI	20	108 c/20	108 c/20	1010 c/20	0,60	3,00	Z.20.20/1



CONGRENY 20.20					
Tipus	Arm. Sup.	Arm. Inf.	Pell.	Cercat	
Z.20.20/1	2010	2010	-	1e08x15	
Z.20.20/2	2010	2010	-	1e08x10	
Z.20.20/3	2012	2012	-	1e08x7,5	

CONGRENY 15.60					
Tipus	Arm. Sup.	Arm. Inf.	Pell.	Cercat	
Z.15.60/1	2010	2010	200	1e08x20	
Z.15.60/2	2010	2010	200	1e07x40	
Z.15.60/3	2020	2020	200	1e07x3	
Z.15.60/4	2025	2025	200	1e07x2	

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ ARMAT

ELEMENTS: CONGRENY

Tipus de formigó: HA 30/F20/X3

Mòdul elàstic d'aproximació: 0,33

Nivell de control de resistència: Estàndic

Tipus d'armadura passiva: B-500 S

Nivell de control de fissuració: Normal

CONDICIÓ PARTICULARS DE LES LLOSES D'ESCALA

Abans de l'execució de formigó, es procedirà a la preparació de les superfícies de contacte amb els forjats, per mitjà d'un picat superficial del formigó, deixant l'indici adient i exempt de pols.

• S'ha de realitzar un repallat previ de la trega de l'escala sobre els tancaments de fessala i/o estructura auxiliar, que haurà de ser aprovat per part de la Direcció Facultativa, per procedir a l'execució.

• S'executarà una única vegada els trams entre forjats, no permetent-se execució de juntes de formigó entre plantes.

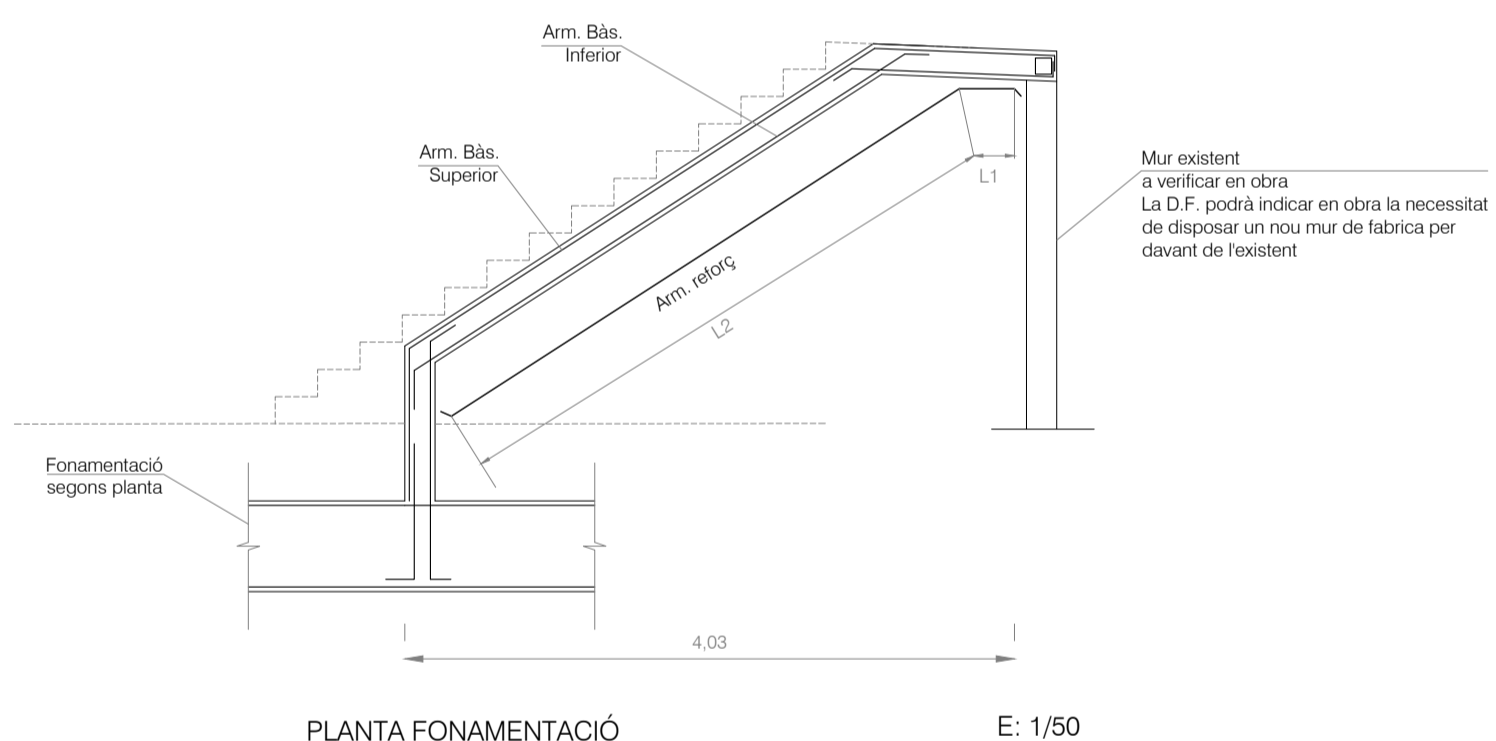
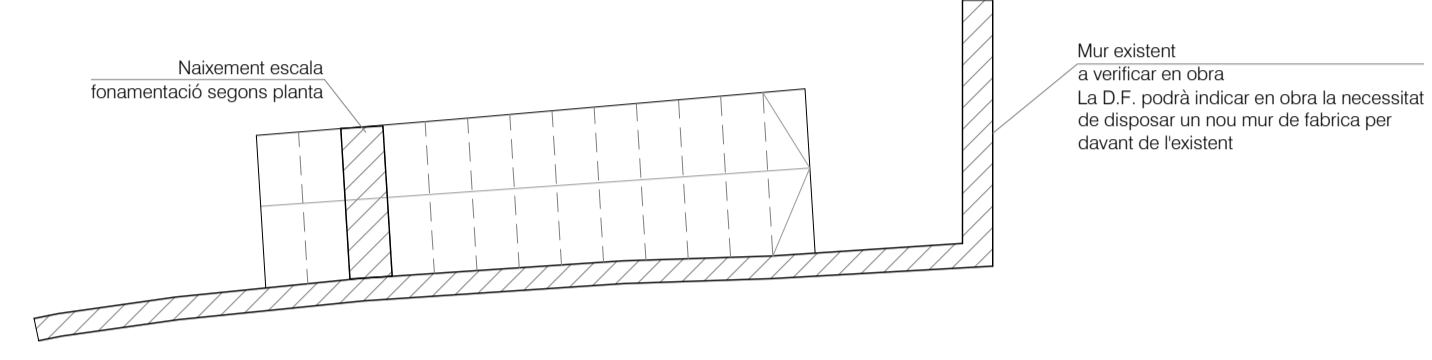
• Pels al consorçament de formigó es comprovarà l'adhesió dels escorços, a col·locació de màquina (si es demana la D.F.) i els recobriments de les armadures.

• En cas d'utilitzar separadors de formigó, aquests hauran de tenir la màxima resistència que el formigó amb el qual es realitzi l'estructura.

• Pels al formigó s'aplicarà un pont d'unió en les superfícies de contacte amb els forjats, que haurà de ser aprovat per la D.F.

• En cas de realitzar els escorços amb l'ús no homologat, s'haurà d'homologar l'escorçat prèviament al consorçament del formigó.

• El formigó es realitzarà en sentit ascendent i abocar les diferents tongades contra el formigó col·locat en obra.



UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA
 ÀLVAREZ
 Soffitto Arquitectura SLP
 Estudi NUA SCP
 Sandra Álvarez Martínez
 arquitectes

C/ de la Presó nº13
 Reus.
 emplaçament
 Ajuntament de Reus
 promotor

escala S/E
 data febrer 2025
 plànol Escala E-2

es-08

Espai Escènic
 Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
 projecte bàsic i d'execució

CONTROL DE PLÀNOL		
DISSENYAT	-	
REVISAT/IMPRES	-	
VERSIO	DATA	CONCEPTE / ORIGIN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
ESTAT: NO vàlid per a construir		

CONDICIÓ GENERAL

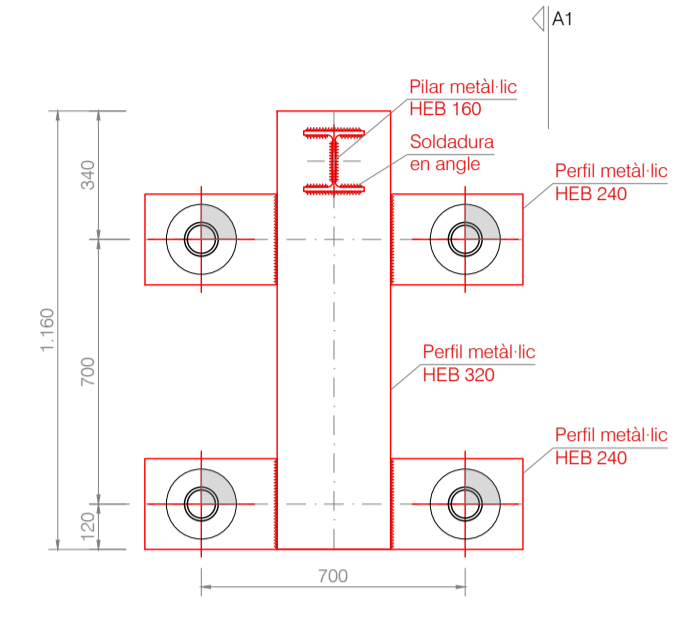
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la direcció arquitectònica.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

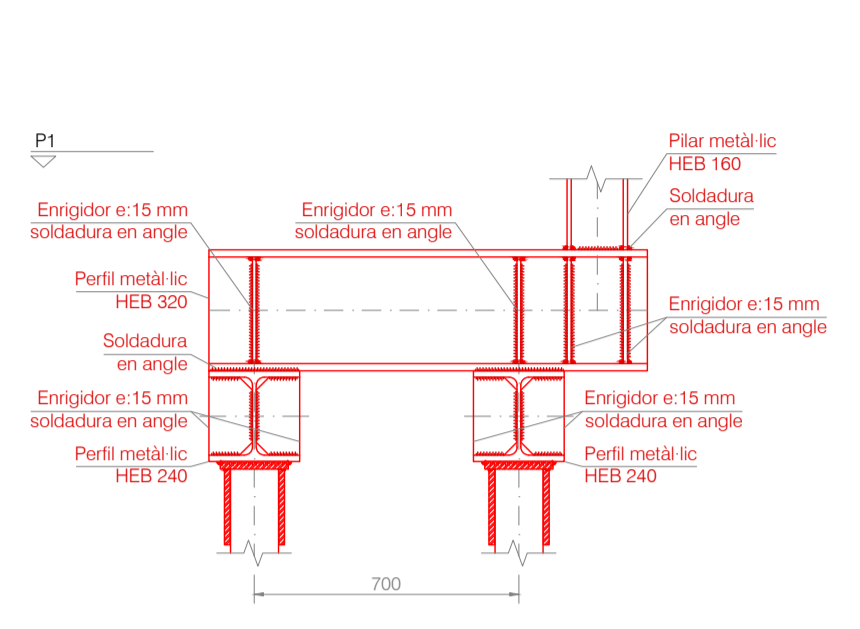
Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en el cas que es troben les mesures actualitzades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'unitats:

- Dimensions generals: metres (m)
- Elements de formigó: centímetres (cm)
- Elements d'acer: mil·límetres (mm)
- Elements de fusta: centímetres (cm)

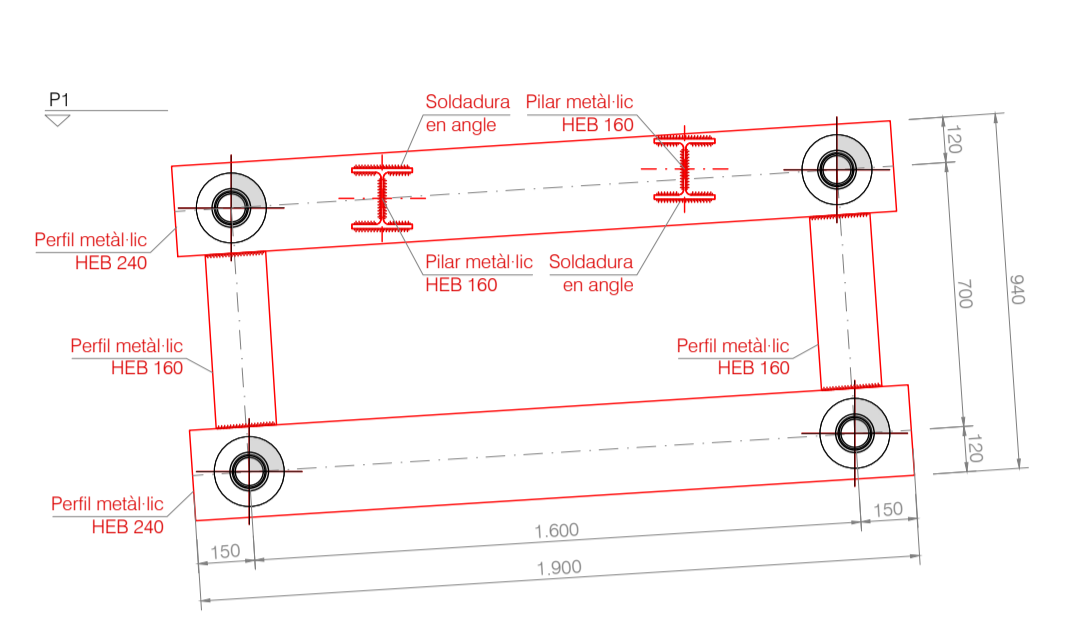
Consultar els plànols específics per replanteig dels elements aquí representats.



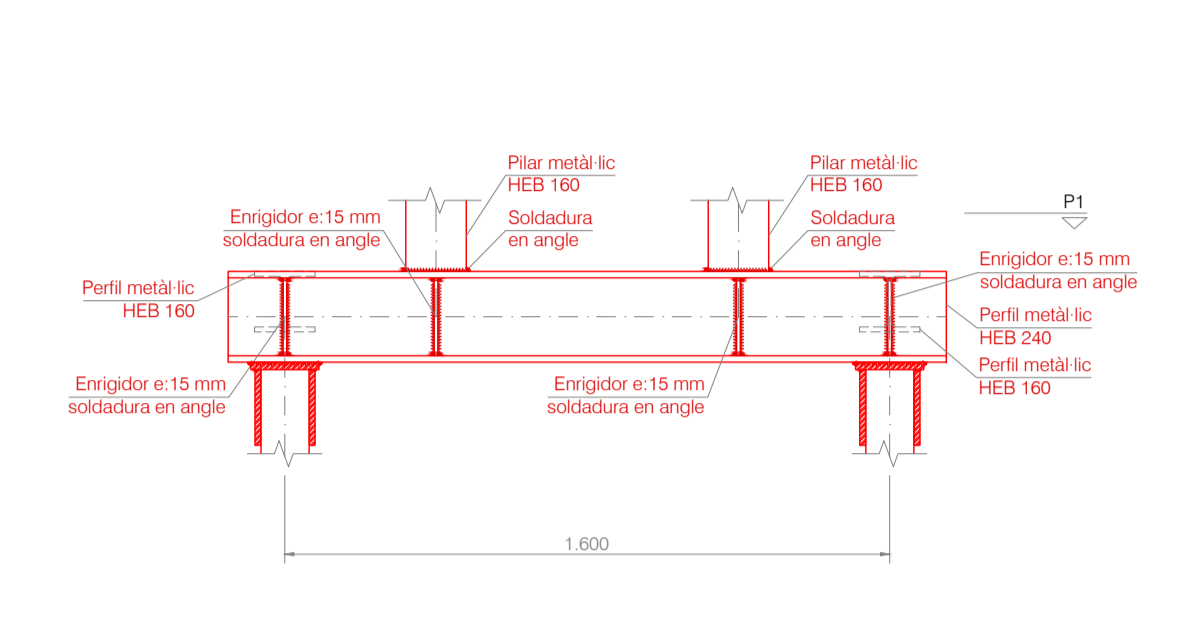
PLANTA P1
ENCEP 1



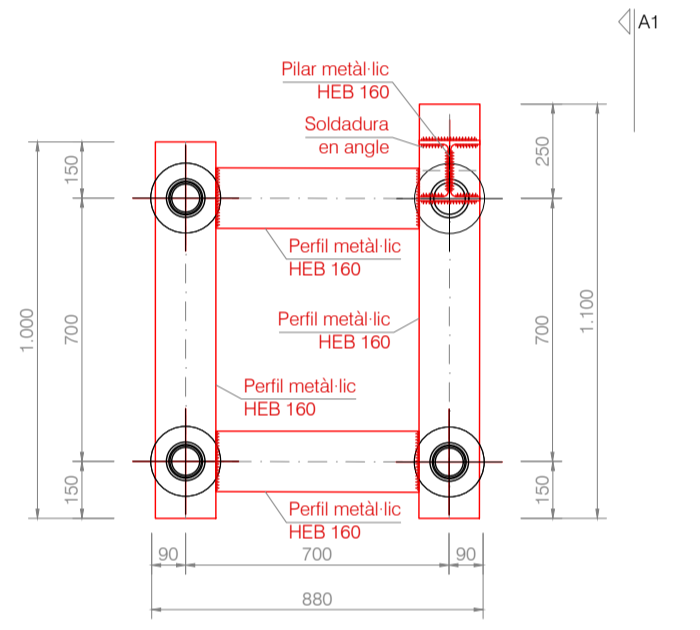
ALÇAT A1
ENCEP 1



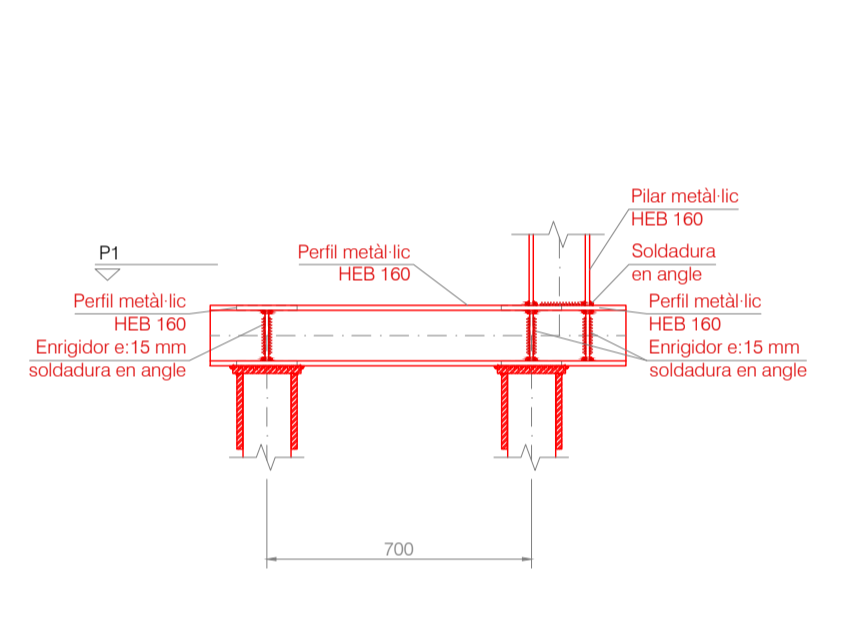
PLANTA P1
ENCEP 2



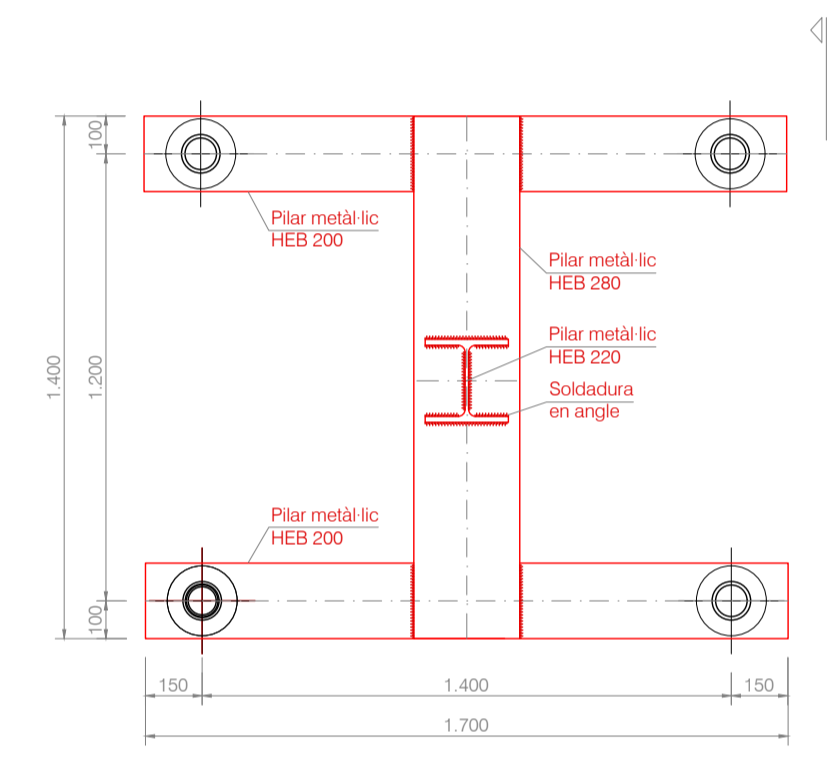
ALÇAT A1
ENCEP 2



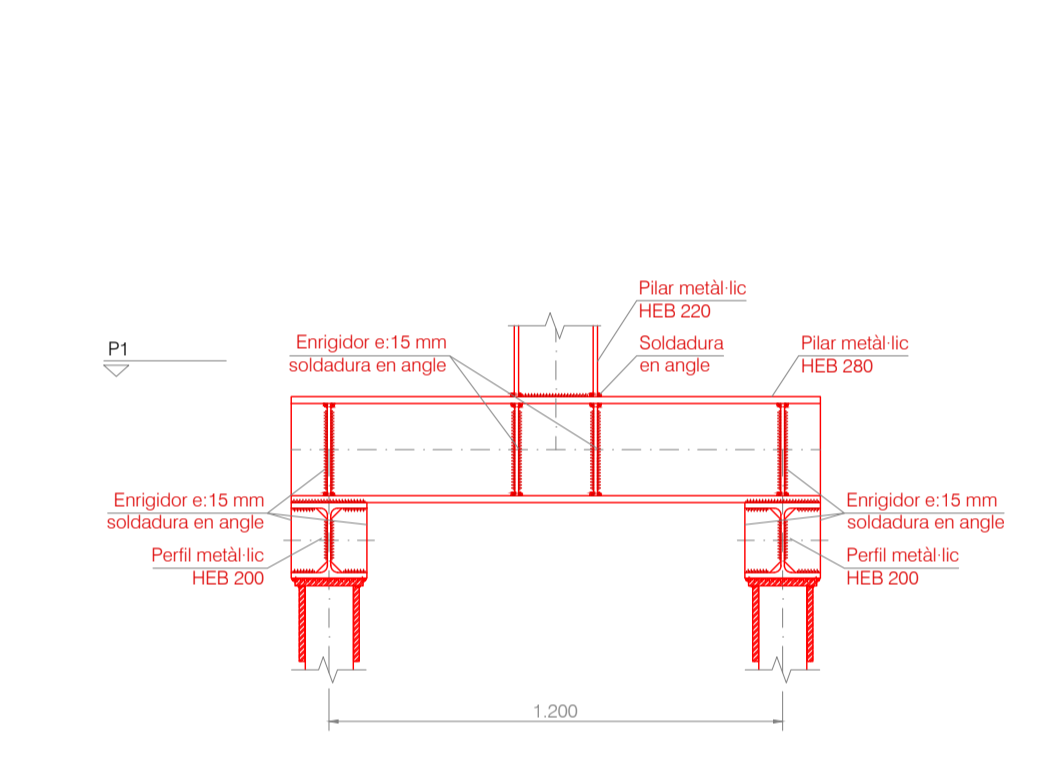
PLANTA P1
ENCEP 3



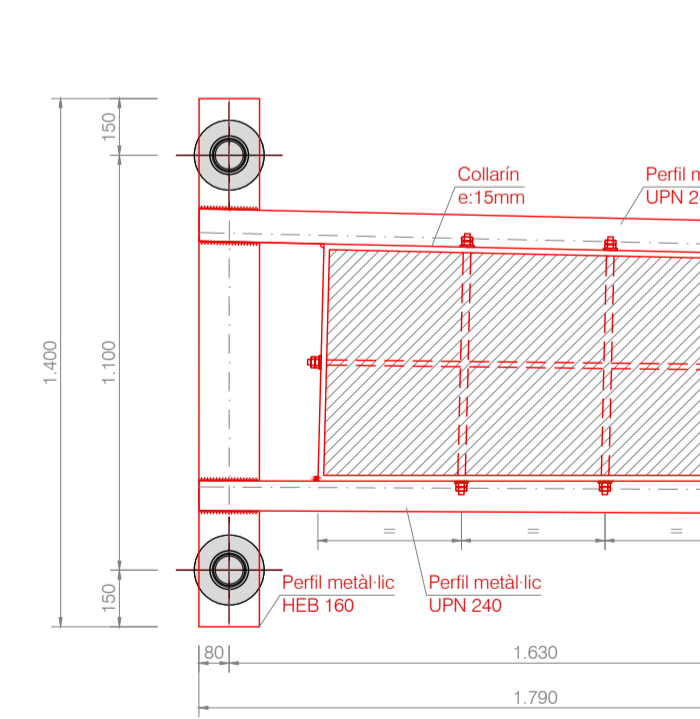
ALÇAT A1
ENCEP 3



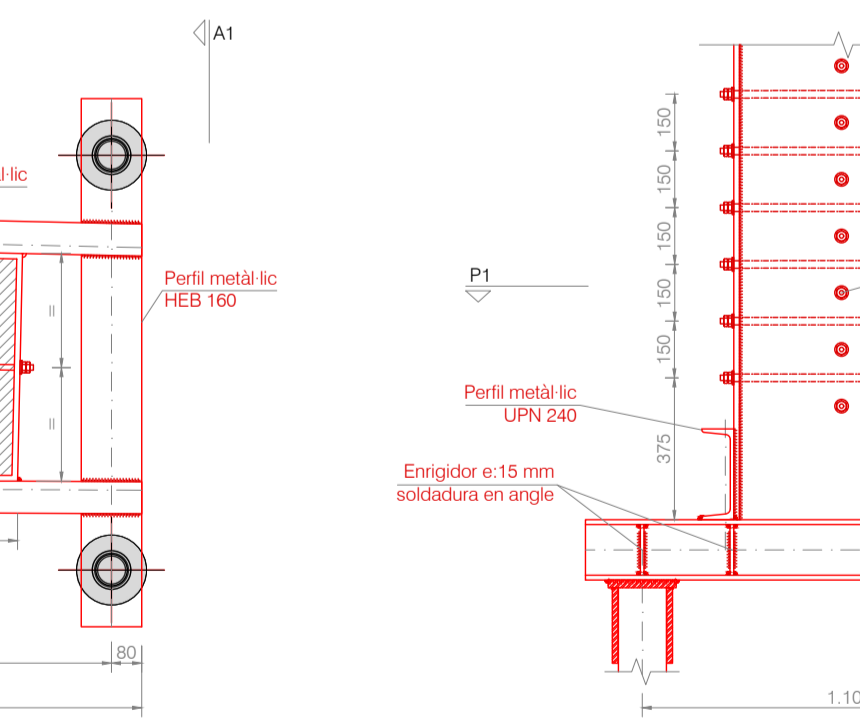
PLANTA P1
ENCEP 4



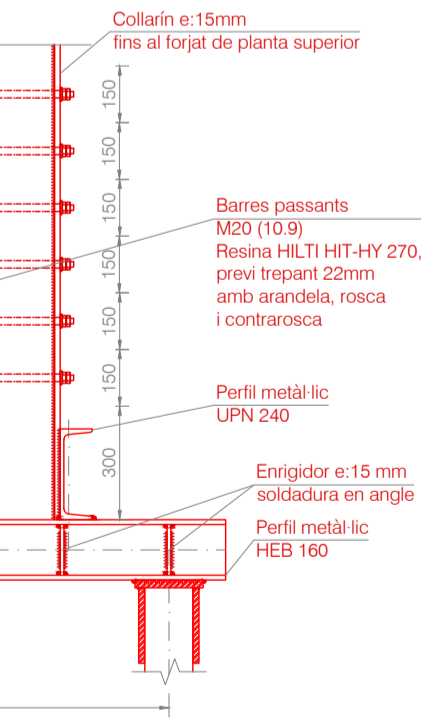
ALÇAT A1
ENCEP 4



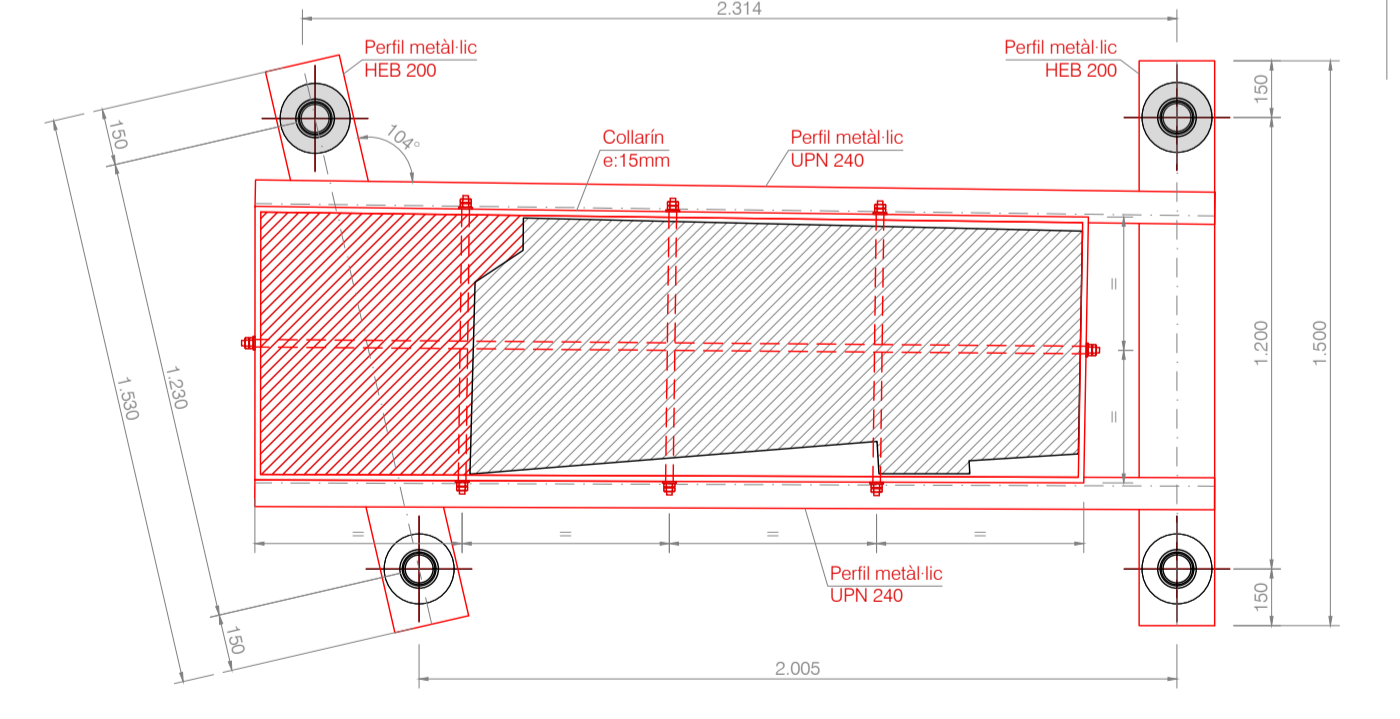
PLANTA P1
ENCEP 5



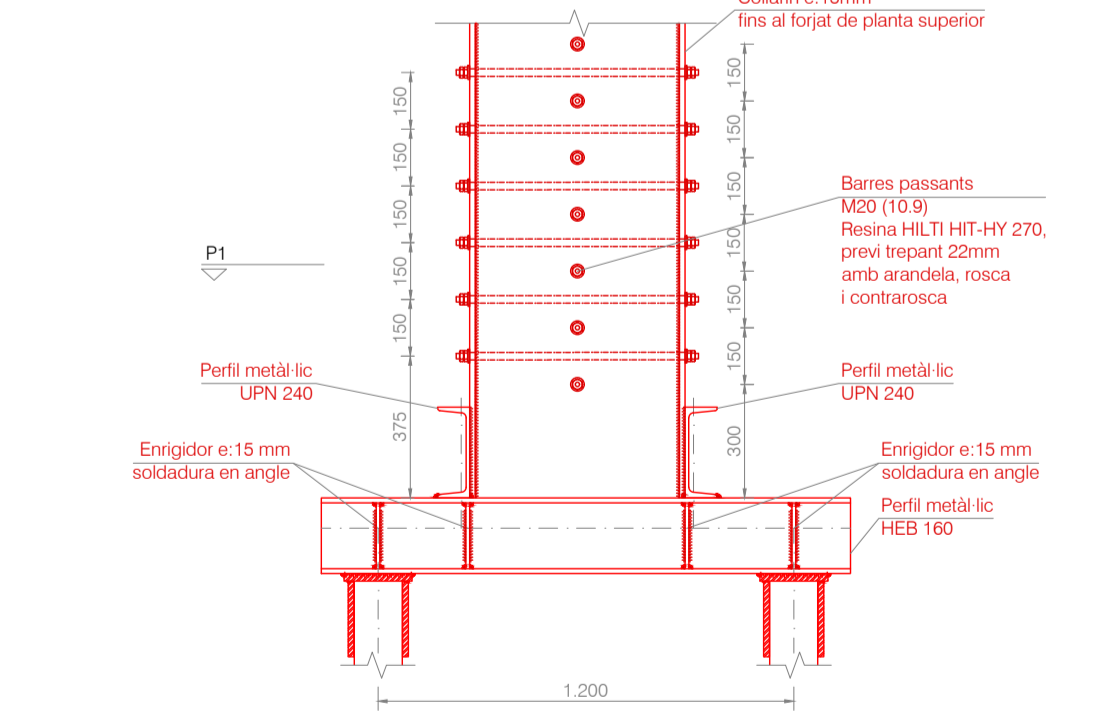
ALÇAT A1
ENCEP 5



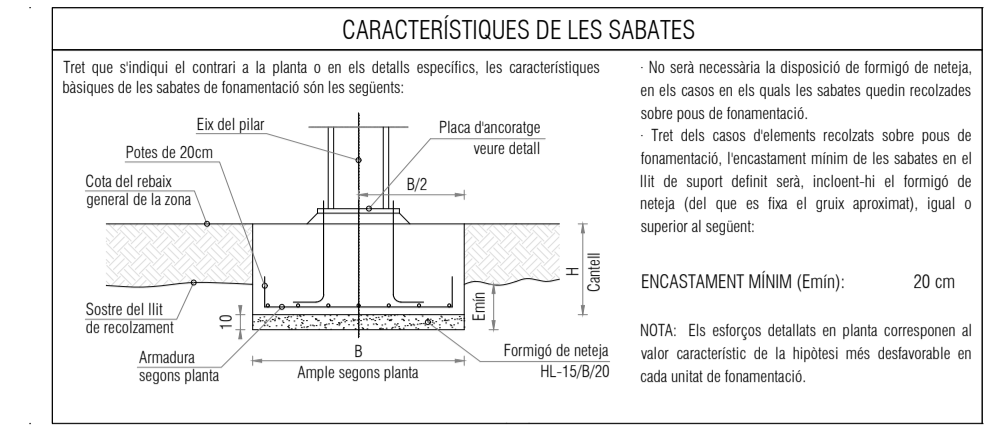
ALÇAT A1
ENCEP 5



PLANTA P1
ENCEP 6



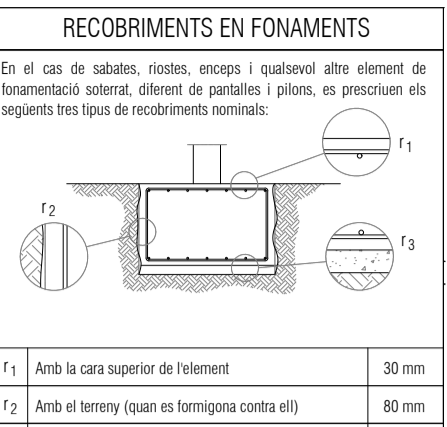
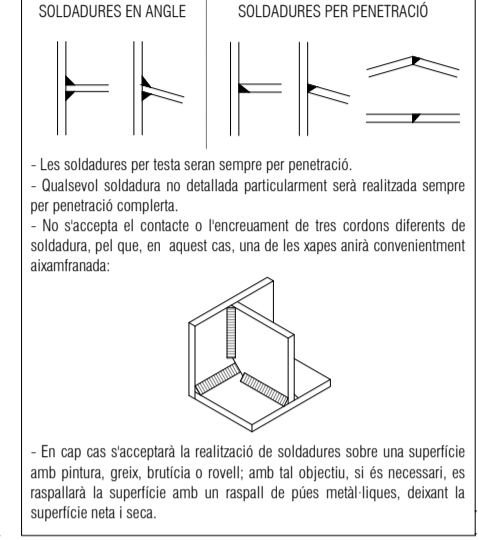
ALÇAT A1
ENCEP 6



ENCASTAMENT MÍNIM (Emin): 20 cm

SOLDADURES. PRESCRIPCIONS GENERALS

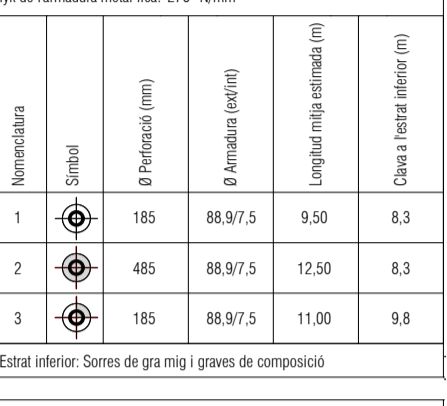
- Els cordons de soldadura s'han de realitzar en angle o per penetració, segons s'indica en els detalls específics. La representació de les soldadures en secció o projecció transversal és la següent:



ENCASTAMENT MÍNIM (Emin): 20 cm

SOLDADURES PER PENETRACIÓ

- Els cordons de soldadura s'han de realitzar en angle o per penetració, segons s'indica en els detalls específics. La representació de les soldadures en secció o projecció transversal és la següent:



CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ ARMAT

ELEMENTS		FONAMENTACIÓ	
Típic de formigó	HA 25/B20/XC2	Mòdul d'elasticitat	0,80
Nivell de control de resistència	Estadístic	Nivell de control de fissuració	B-S005
Típic d'armadura passiva	B-S005	Nivell de control de fissuració	Normal

ACER PER A PERFILES I XAPES

Designació	S 275 JR
Classe d'inerència	3
Classe d'expressió comèsit atmosfèrica	C1
Classe d'expressió mínima a l'alçada i 100	-

ESTRUCTURES D'ACER

CONDICIONS PARTICULARS

- L'empresa constructora presentarà a la D.F. els plànols de taller necessaris per a la fabricació de l'estructura.
- Per elaborar els plànols de taller, el fabricant de l'estructura haurà de prendre les mesures reals en obra, per tal d'evitar errors de replanteig i fabricació.
- No es pot començar amb la fabricació dels perfils i altres elements metàl·lics sense l'aprovació escrita per part de la Direcció Facultativa dels plànols de taller.
- La identificació del material es farà mitjançant els dades indicades al Plànol de Condicions d'Execució.
- Tot l'acer laminat s'ha de ser aprovat per la D.F.
- El sistema de protecció anticorrosió haurà de satisfer la Resistència al Foc indicada en els plànols corresponents.

LLIT DE SUPORT

ZONA: NIVELL B

La formació de la zona referida queda recolzada en l'estructura que presenta les següents característiques:

- Sòl de gra mig i gruix de compressió
- Tensió normal admissible inferior: 0,30 N/mm²
- Tensió normal admissible superior: 0,30 N/mm²
- Tensió tangencial admissible: 0,00 N/mm²
- Coeficient d'extensió: 0,00 N/mm²
- Angle de fricció efectiu: 30-32°

CONTROL DE PLÀNOL

DISSENYAT	REVISAT / APROBAT	CONCEPTE / ORIGEN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

ESTAT: NO vàlid per a construir

CONDICIÓ GENERAL

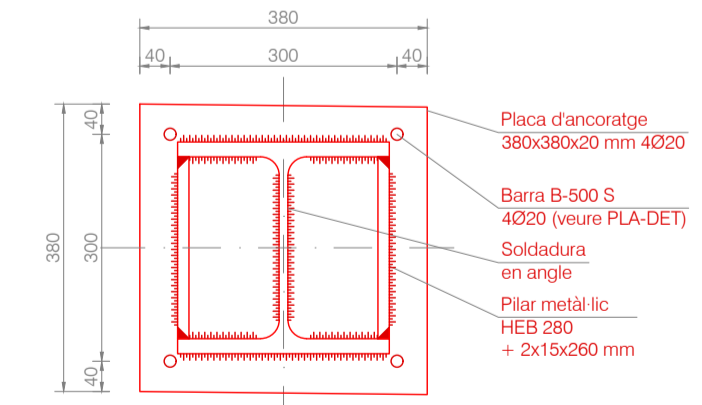
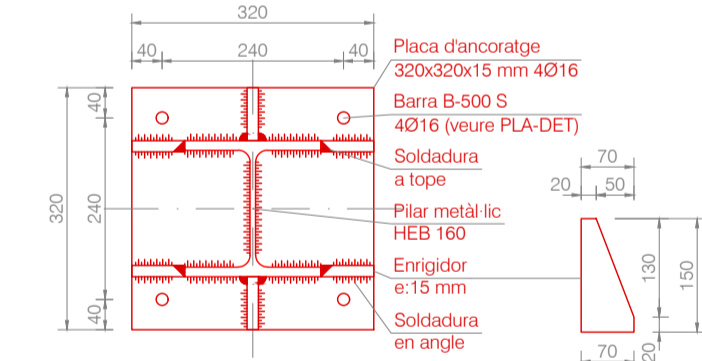
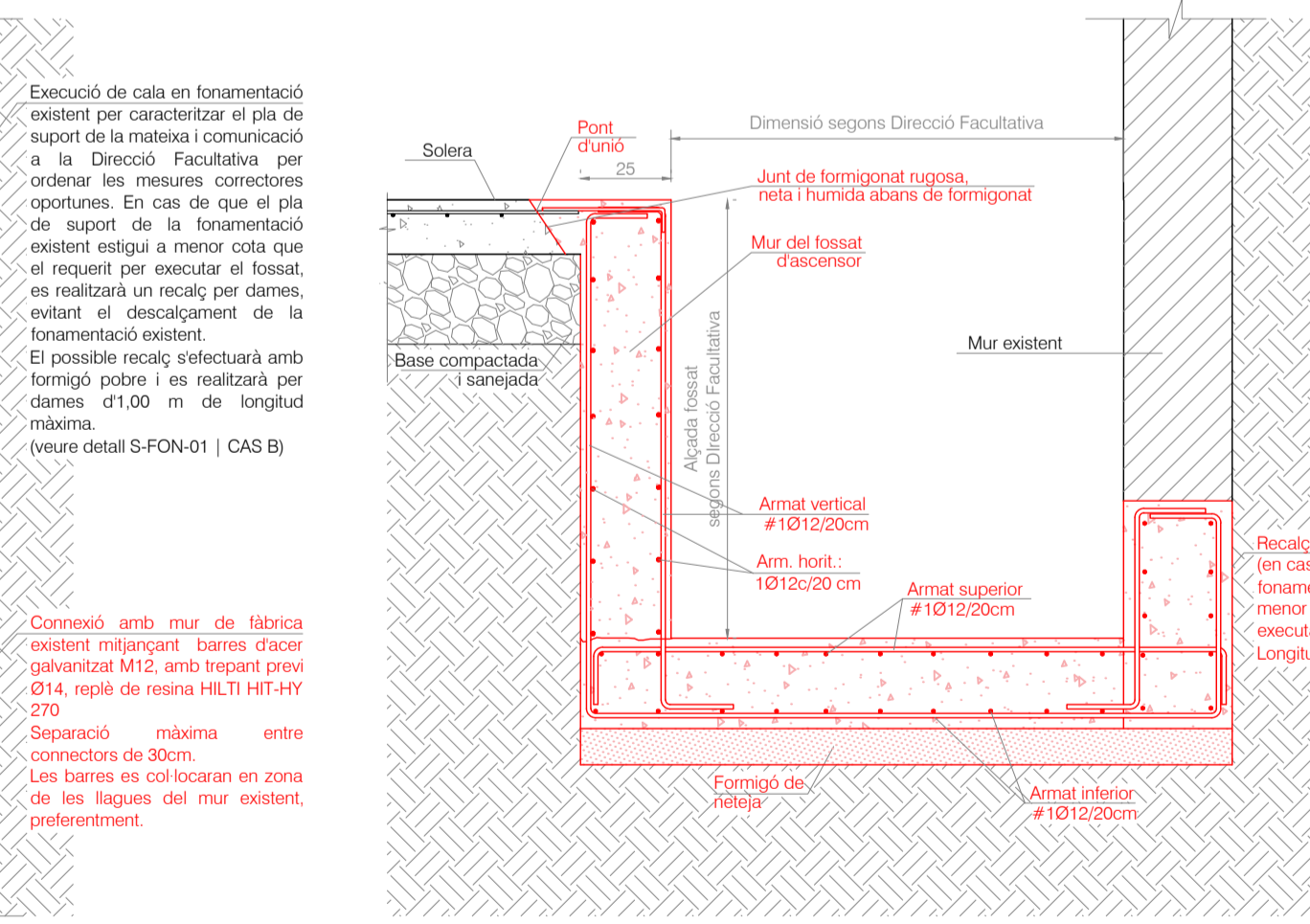
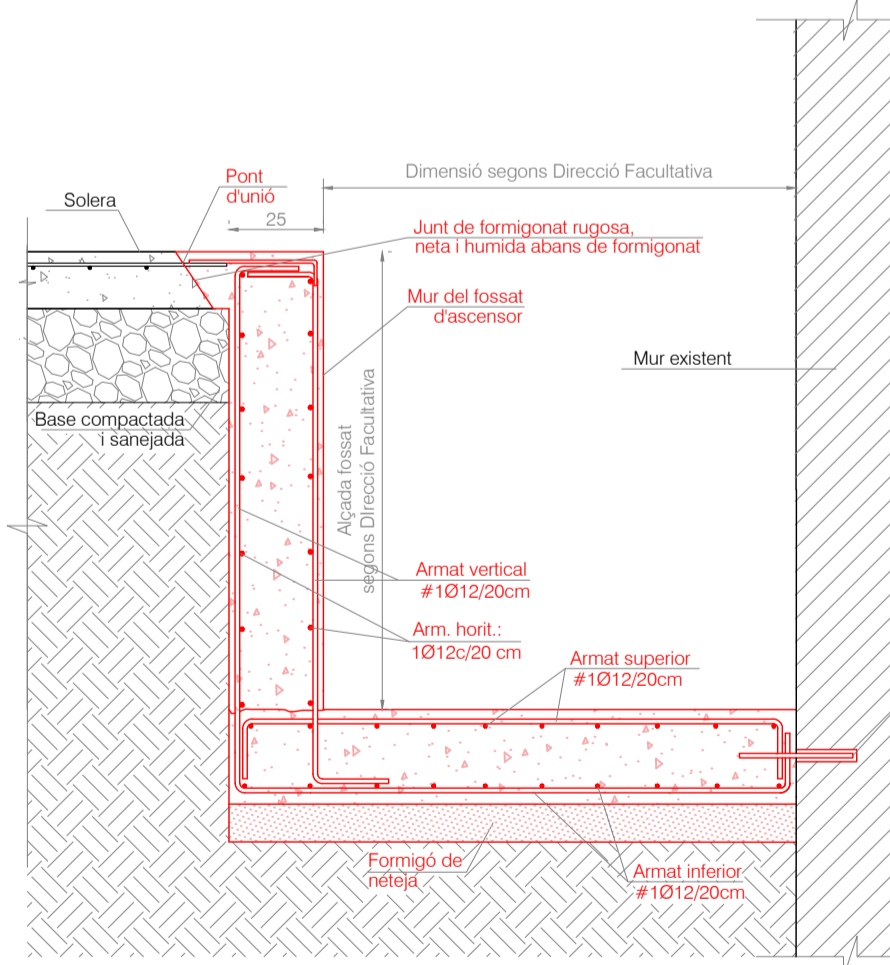
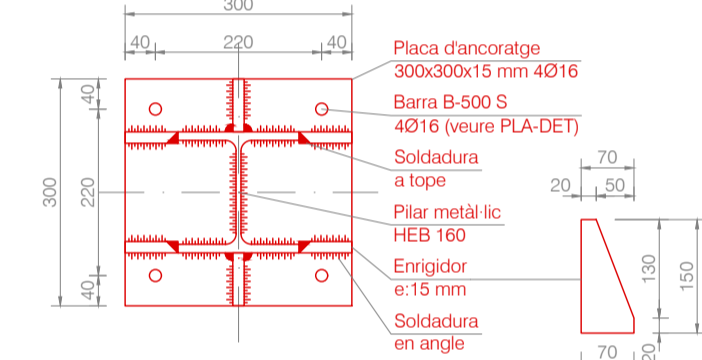
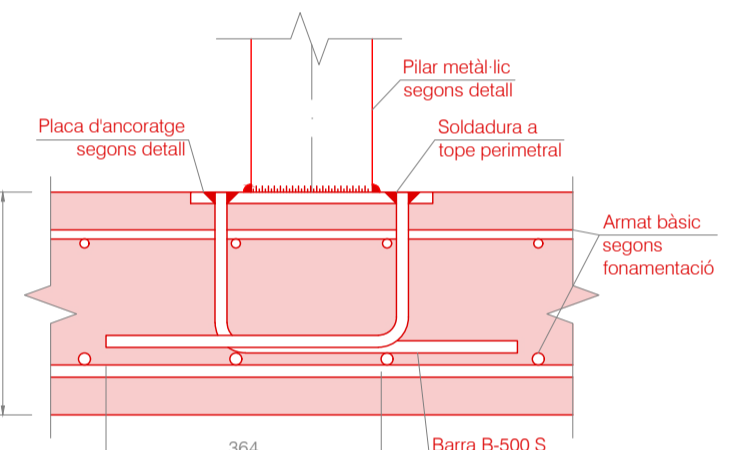
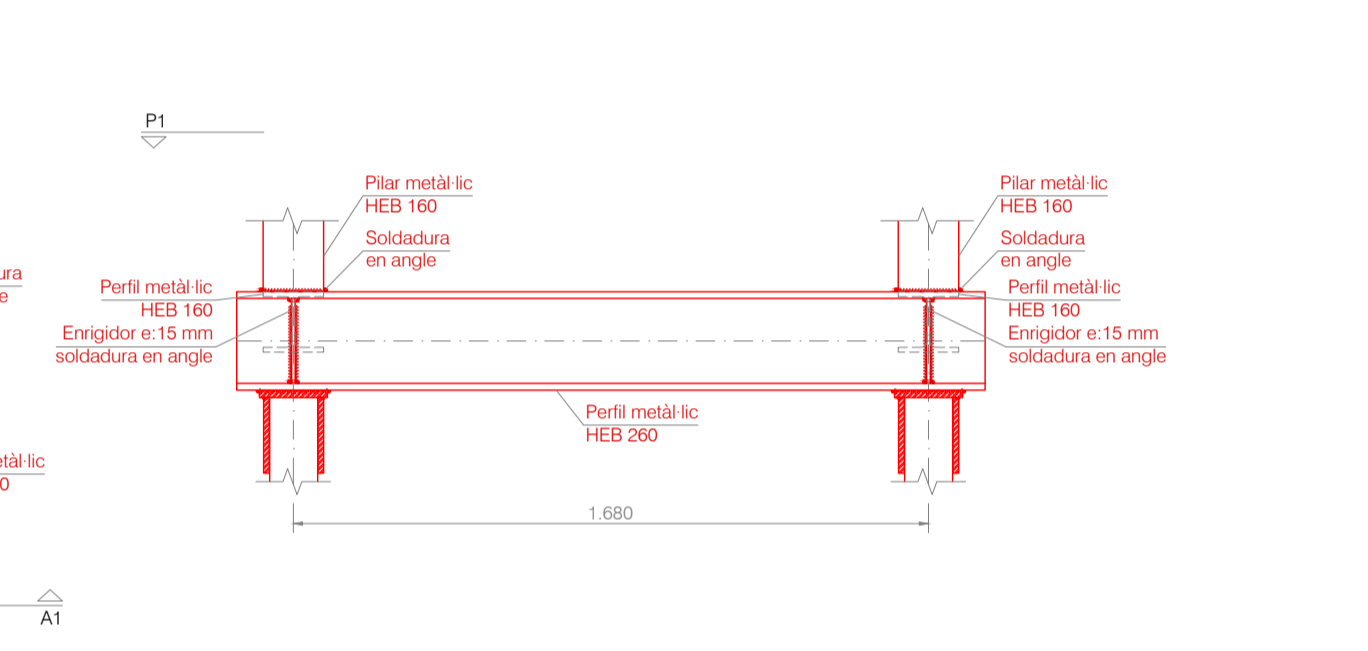
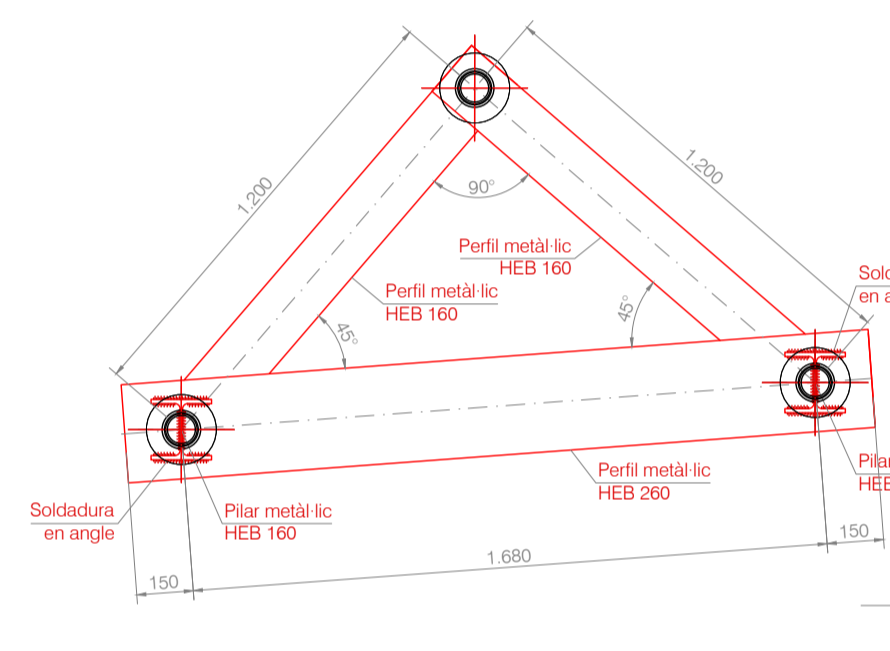
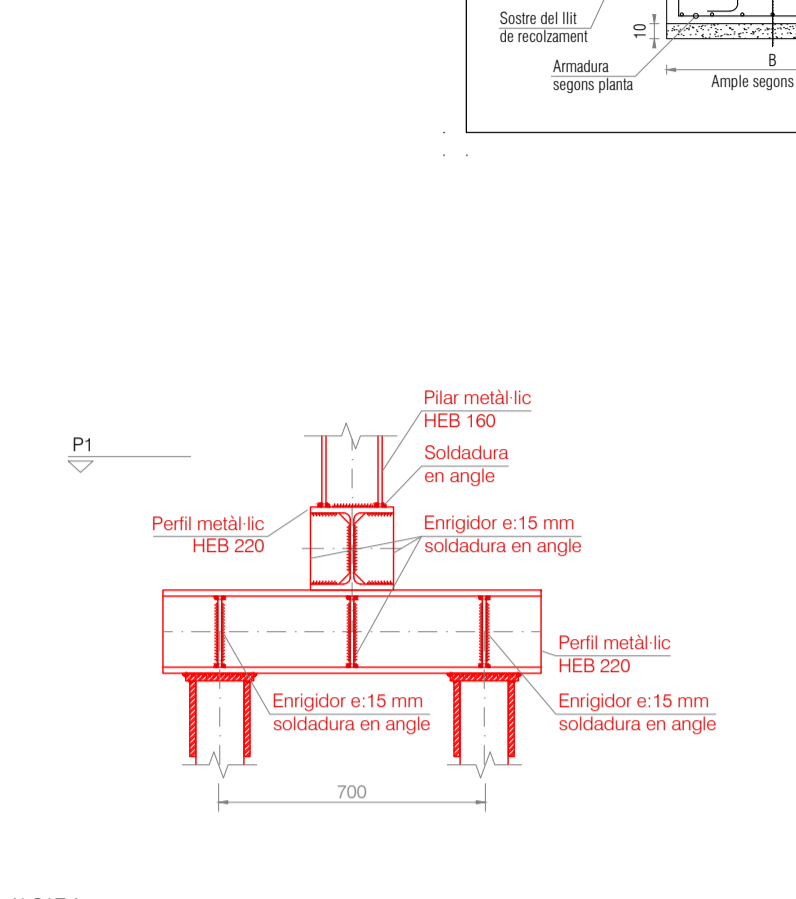
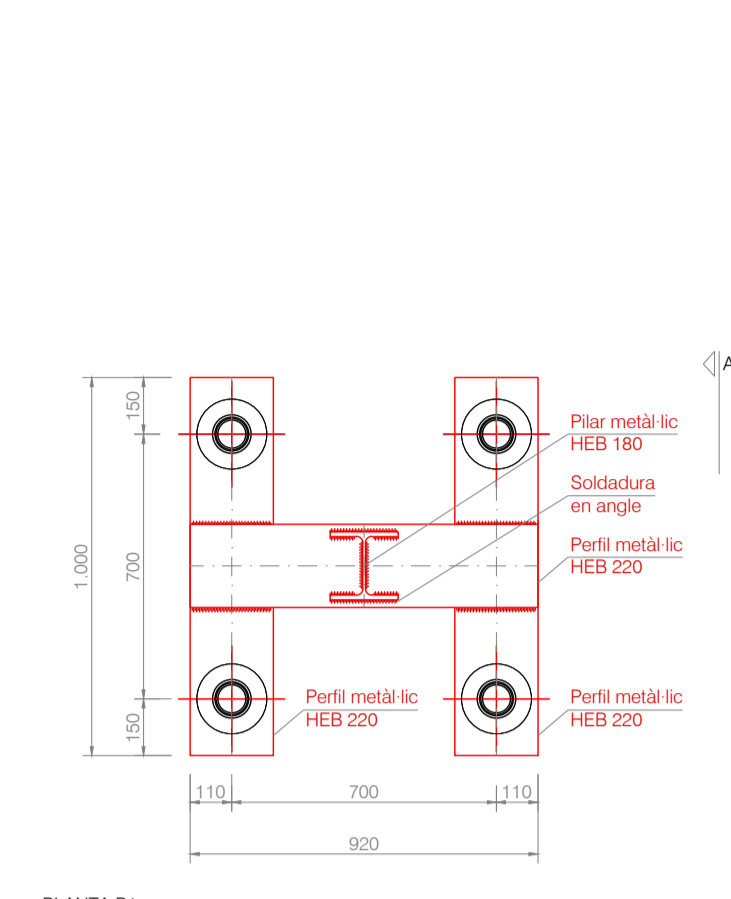
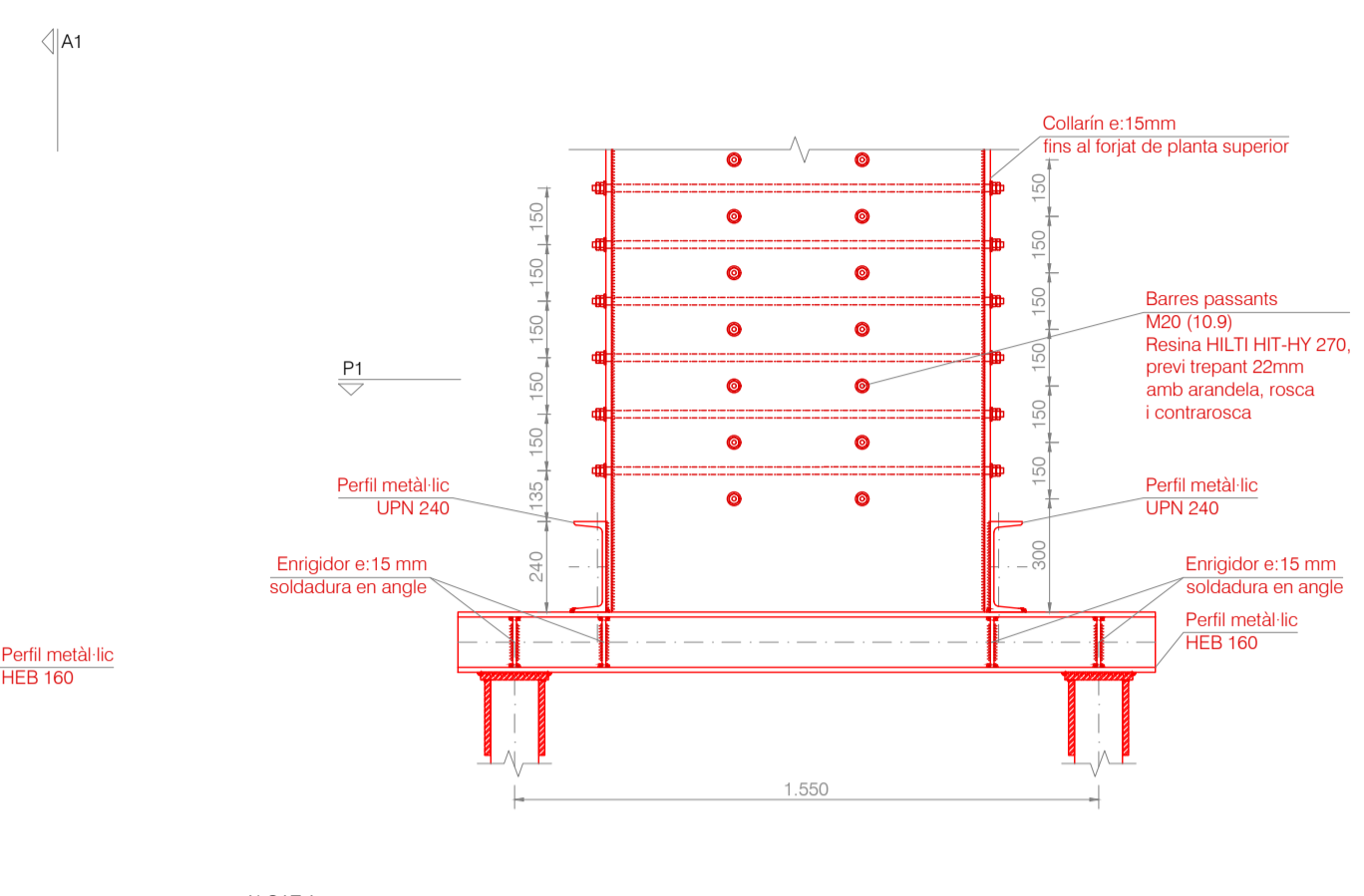
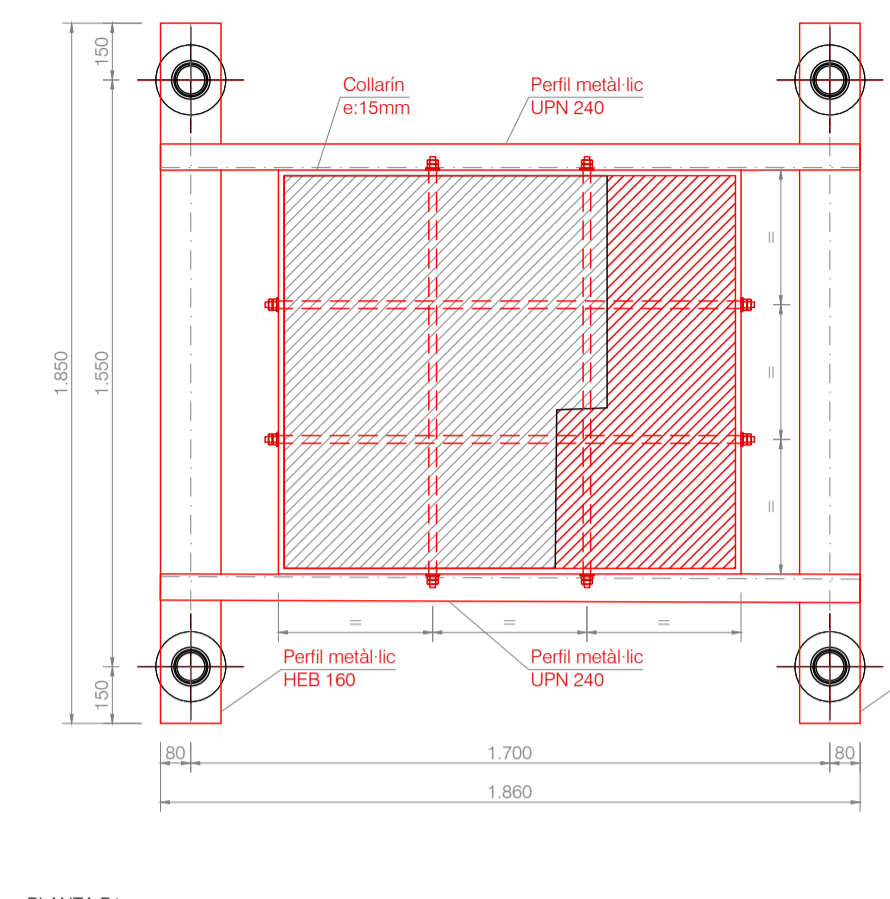
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, el dissenyador ha de consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la direcció arquitectònica.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en el cas de recollir les mesures actualitzades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'arrodoniment:

- Dimensions generals: mil·límetres (mm)
- Elementos de formigó: centímetres (cm)
- Dimensions d'acer: mil·límetres (mm)
- Elementos de fusta: centímetres (cm)

Consulte els plànols específics per replantejar dels elements aquí representats.



CARACTERÍSTIQUES DE LES SABATES

Tot que s'indiqui el contrari a la planta o en els detalls específics, les característiques de les sabates de fonamentació són les següents:

Tipus de formigó: HA-25/B20/XC2
 Modulus d'elasticitat: E=25.000 N/mm²
 Modulus de deformació: ε=1.500
 Modulus de deformació: ε=1.500

ENCASTAMENT MÍNIM (Emm): 20 cm

NOTA: Els reforços detallats en planta corresponen al tipus característic de la tipologia més desfavorable en cada unitat de fonamentació.

RECOBRIMENTS EN FONAMENTS

En el cas de sabates, columnes, murets i qualsevol altre element de fonamentació vertical, cobert per parets i pilars, es preveuen els següents tipus de recobriments normals:

1. Amb la cara superior de l'element: 30 mm
 2. Amb el lleminy (quan es formigui contra ell): 60 mm
 3. Amb la superfície del formigó de reïta: 30 mm

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ ARMAT

Tipus de formigó: HA-25/B20/XC2
 Modulus d'elasticitat: E=25.000 N/mm²
 Modulus de deformació: ε=1.500
 Modulus de deformació: ε=1.500

ACER PER A PERFILES XAPES

Designació: S 275 JR
 Classe d'estructura: 3
 Classe d'expressió compositiva atmosfèrica: C1
 Classe d'expressió relativa a l'algal i al:

ESTRUCTURES D'ACER CONDICIONS PARTICULARS

L'empresa constructora presentarà a la D.F. els plànols de taller necessaris per a la fabricació de l'estructura.

Per elaborar els plànols de taller, el fabricant de l'estructura haurà de prendre les mesures reals en obra, per tal d'evitar errors de replanteig i fabricació.

No es pot començar amb la fabricació dels perfils i altres elements metàl·lics, sense l'aprovació escrita per part de la Direcció Facultativa dels plànols de taller.

La identificació del material a ser entregat als diferents components estructurals, a on s'indiquen les dades indicades al Pla de Condicions d'Execució.

Tot i així, l'entregador haurà de garantir, tant en el moment de la fabricació com en el moment de la instal·lació, que el material a ser entregat sigui el mateix que el que es va especificar a l'obra.

En cas de necessitar la realització de soldadures sobre una superfície amb pintura, greix, brutícia o rovell, amb tal objectiu, si és necessari, es repararà la superfície amb un raspall de pines metàl·liques, donant la superfície neta i seca.

SOLDADURES. PRESCRIPCIONS GENERALS

ENCASTAMENT MÍNIM (Emm): 20 cm

NOTA: Els reforços detallats en planta corresponen al tipus característic de la tipologia més desfavorable en cada unitat de fonamentació.

SOLDADURES EN ANGLE

SOLDADURES PER PENETRACIÓ

ENCASTAMENT MÍNIM (Emm): 20 cm

NOTA: Els reforços detallats en planta corresponen al tipus característic de la tipologia més desfavorable en cada unitat de fonamentació.

CARACTERÍSTIQUES DEL MICROFILONS

Tipus: Autoperforant

Modul de rigidesa: 30 N/mm²
 Tipus d'aplicació: G.U.
 Tipus d'acer de laminació: S 275 JR
 Tipus de laminació: S 275 JR

Numeració	Tipus	Ø (mm)	Ø (mm)	Ø (mm)	Ø (mm)	Ø (mm)
1	Ø 185	Ø 185	Ø 185	Ø 185	Ø 185	Ø 185
2	Ø 485	Ø 485	Ø 485	Ø 485	Ø 485	Ø 485
3	Ø 185	Ø 185	Ø 185	Ø 185	Ø 185	Ø 185

SOLDADURES EN ANGLE

L'empenta bàsica de les soldadures en angle entre dues sabates de gruixos e1 i e2 és el següent:

Quan les sabates quedin unides per un sol cordó la gorga de control, g, serà de 0,7 vegades l'espessor mínim (entre e1 i e2, g=0,7·emín).

Quan les sabates quedin unides per dos cordons les gorges dels cordons, g, seran de 0,6 vegades l'espessor mínim d'entre e1 i e2, (g=0,6·emín).

SOLDADURES PER PENETRACIÓ

Si no s'indica el contrari en un detall específic, les soldadures a treballar sempre per penetració completa respondran a un dels següents esquemes:

UNIONS EN T	e ≤ 15mm	e > 15mm
UNIONS PER TESTA	Y UNILATERAL	X UNILATERAL
	Y SIMÈTRICA	X SIMÈTRICA

WINDMILL Structural Consultants S.L.P. tan sols reconeix la seva col·laboració al format no estable d'aquest plaol lliurat al Client a dat d'entrega i amb els seus drets reservats.
 C/ Sant Pere 7, P1. Dr. Lladonch, C/ Professor Beltrán Bujarín, 4 Baixa, Punt 3, 37 av. 3a, 43004 - Tarragona 08007 - Barcelona 46009 - València
 www.windmill.cat

WINDMILL és soci numerari professional de l'Associació de Consultors d'Estructures (ACE)

CONTROL DE PLANOL		
DISSENYAT:	-	
REVISAT/ APROBAT:	-	
VERSIO	DATA	CONCEPTE / ORIGIN
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
ESTAT: NO vàlid per a construir		

CONDICIONS GENERALS

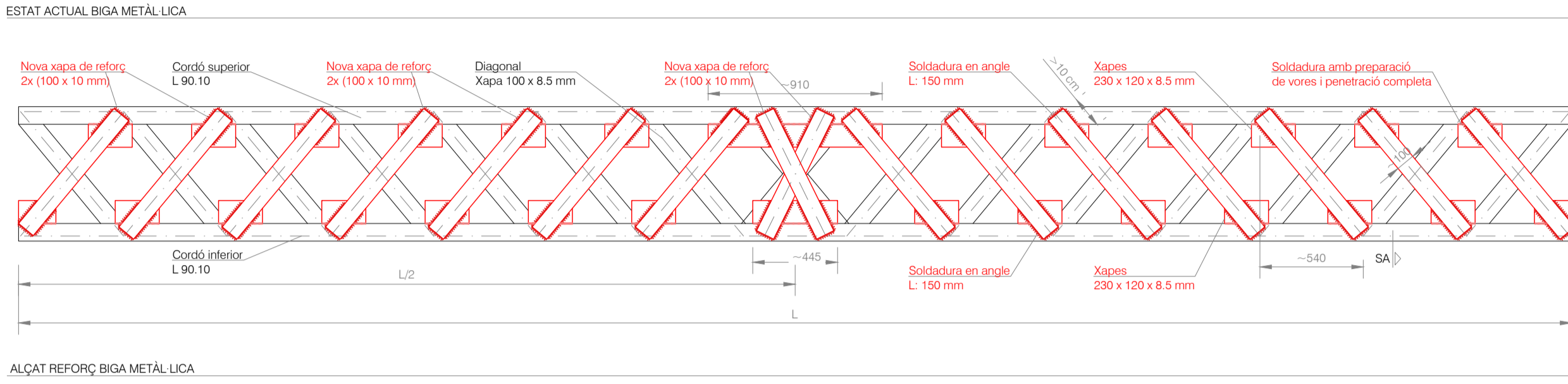
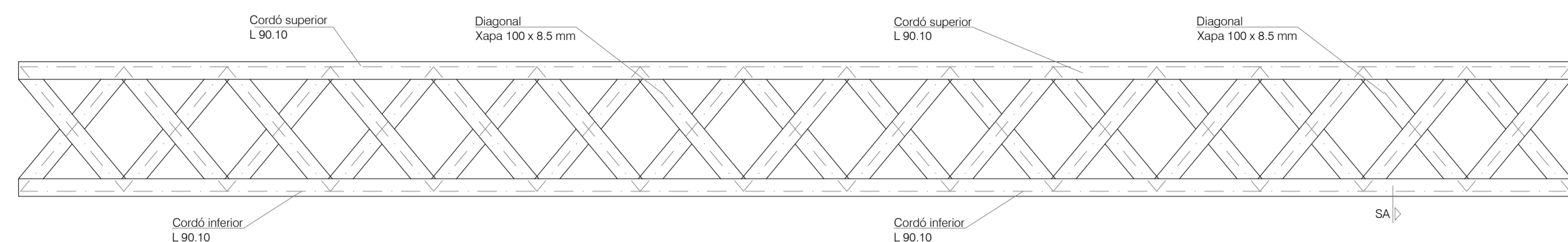
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plaol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plaol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la òrgua autoritzada.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

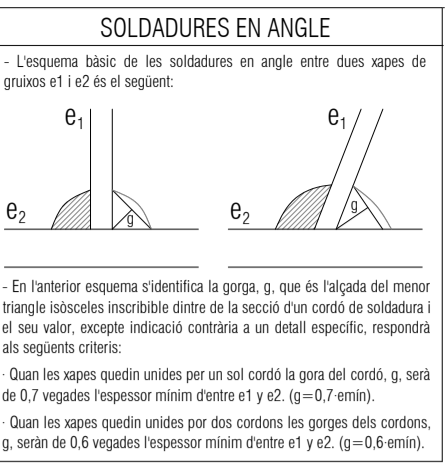
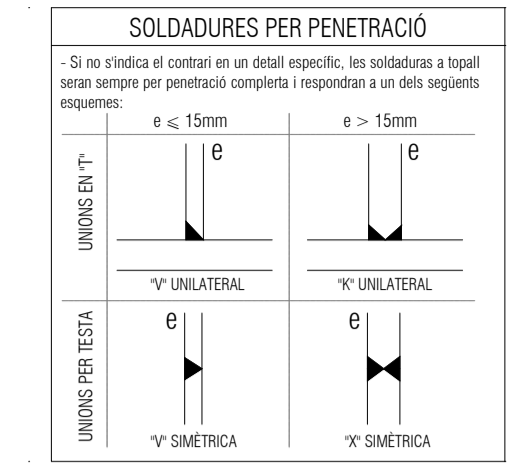
Aquest plaol no resulta vàlid per a replantejar, en el cas de recollir les mesures adoptades al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent criteri d'arrodoniment:

- Elements de formigó: centímetres (cm)
- Elements d'acer: mil·límetres (mm)
- Elements de fusta: centímetres (cm)

Consulte els plans específics pel replanteig dels elements aquí representats.



S-DET-01 (ALÇAT)
 Detall reforç biga metàl·lica reforçada E: 1/25



SOLDADURES. PRESCRIPCIONS GENERALS

En cas de soldadures entre en angle o per penetració, sempre s'indica en els detalls específics, la representació de les soldadures en secció o projecció transversal és la següent:

SOLDADURES EN ANGLE

- Les soldadures per treca seran sempre per penetració.
 - Qualsevol soldadura no detallada particularment serà realitzada sempre per penetració completa.
 - No s'accepta el contacte o l'encovrament de tres cordons diferents de soldadura, però que, en aquest cas, una de les xapes alini convenientment els extrems.

SOLDADURES PER PENETRACIÓ

- Les soldadures per treca seran sempre per penetració.
 - Qualsevol soldadura no detallada particularment serà realitzada sempre per penetració completa.
 - No s'accepta el contacte o l'encovrament de tres cordons diferents de soldadura, però que, en aquest cas, una de les xapes alini convenientment els extrems.

ACER PER A PERFILES I XAPES

Designació: S 275 JR

Classe d'execució: 3

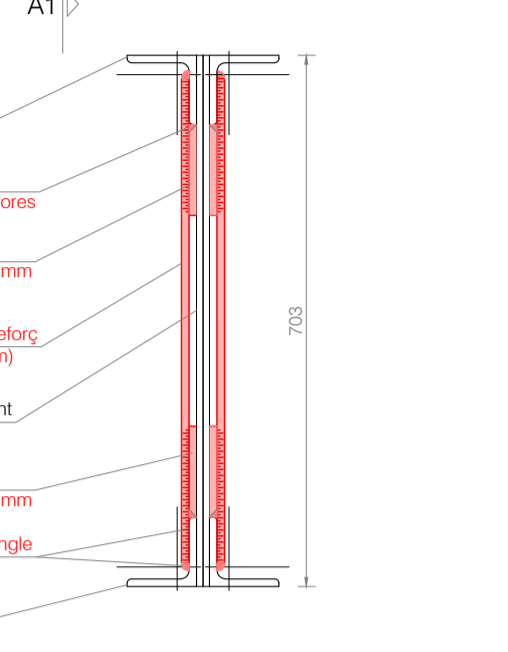
Classe d'execució comissió atmosfèrica: C1

Classe d'execució relativa a falga i sol: -

ESTRUCTURES D'ACER

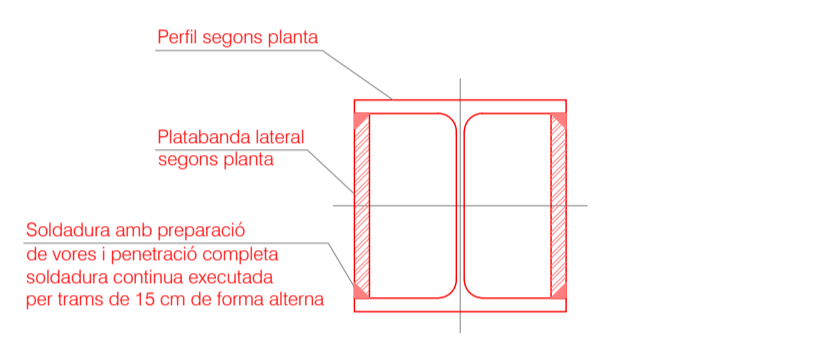
CONDICIONS PARTICULARS

- L'empresa constructora presentarà a la D.F. els plans de taller necessaris per a la fabricació de l'estructura.
- Per elaborar els plans de taller, el fabricant de l'estructura haurà de prendre les mesures realitzades en obra, per tal d'evitar errors de replanteig i fabricació.
- No es pot començar amb la fabricació dels perfils i altres elements metàl·lics, sense l'aprovació escrita per part de la Direcció Facultativa dels plans de taller.
- La identificació del material es farà mitjançant els components albarans, a on figuraran les dades indicades al Pac de Condicions d'Execució.
- Tot treball executat s'entregarà a obra, amb tots els nous on es preveuen unions, ha d'anar amb una mà de pintura anticorrosiva.
- L'aplicació de qualsevol capa de protecció, tant en taller com en obra, haurà de ser aprovada per la D.F.
- El sistema de protecció aplicat haurà de satisfer la Resistència al Foc indicada al plaol de components.

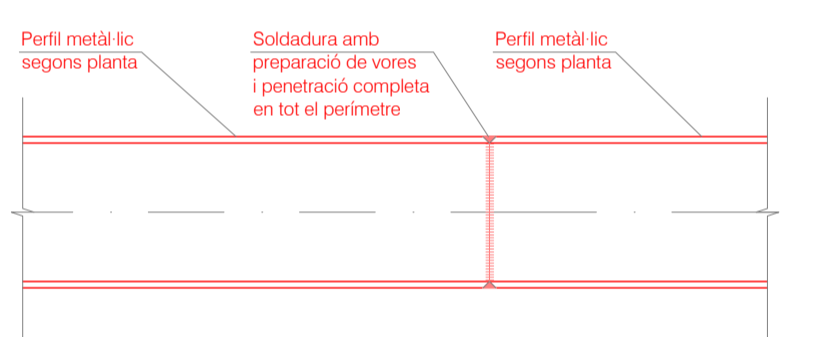


S-DET-01 (SECCIÓ A) E:1/10

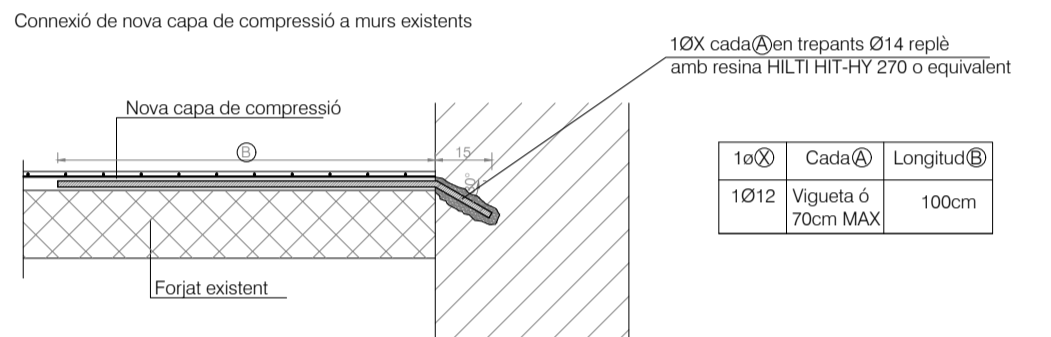
Secció de reforç de bigues metàl·liques
 Nota: Previ a la realització del reforç, es realitzarà un assaig per a determinar el límit el·líptic de trencament, els components de la mostra s'extraurà d'acer i la seva soldabilitat.



S-DET-04 E:1/10

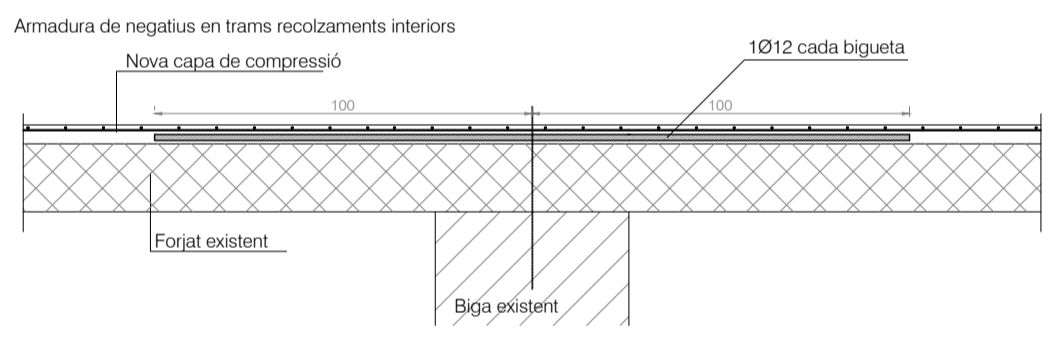


S-DET-05 E:1/10

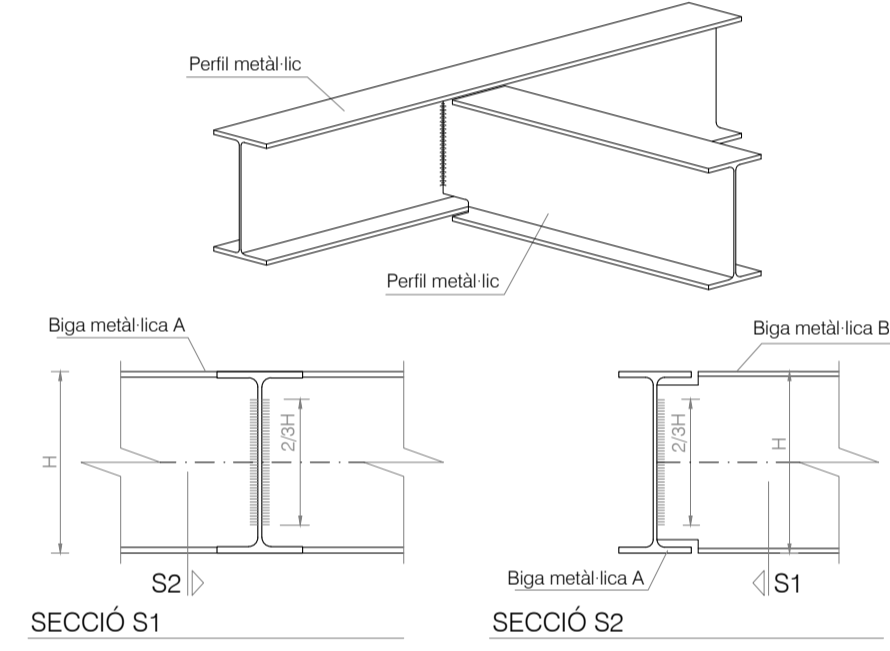


Nota important:

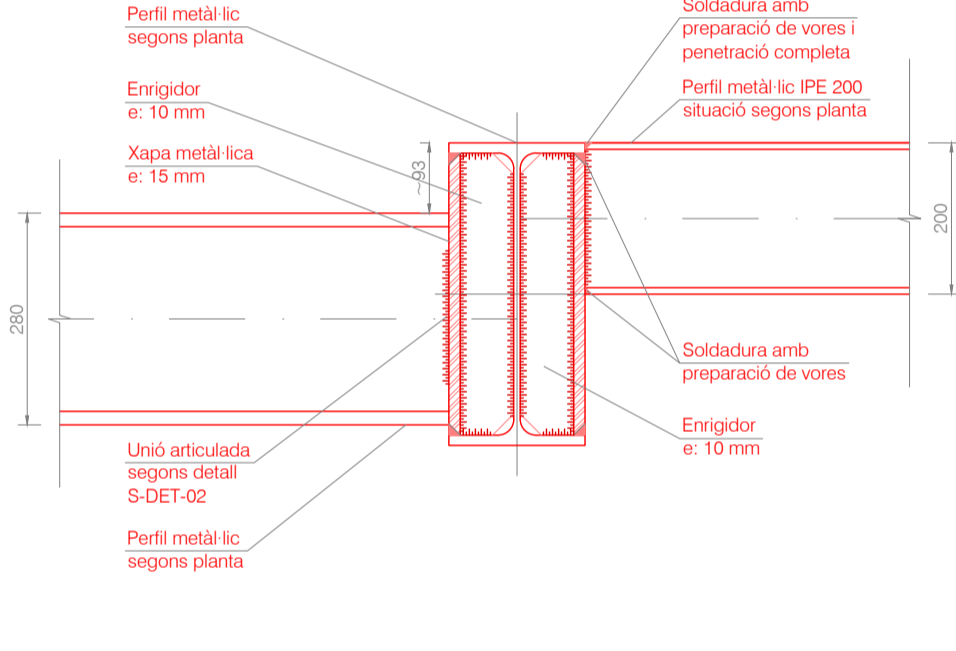
- Es connectarà la capa de compressió en tot el perímetre del forjat, als murs mitjançant barres segons el detall.
- En cas de forats de balcó, es concentrarà la connexió a banda i banda del balcó, en els massissos de fàbrica de maó.



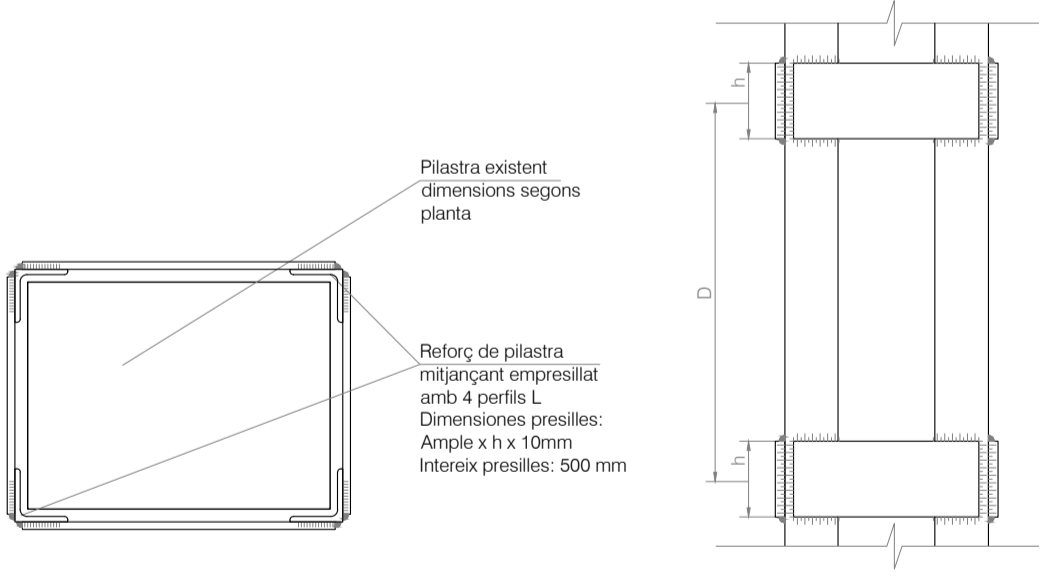
W-BIG-01 E:1/10



S-DET-02 E:1/10



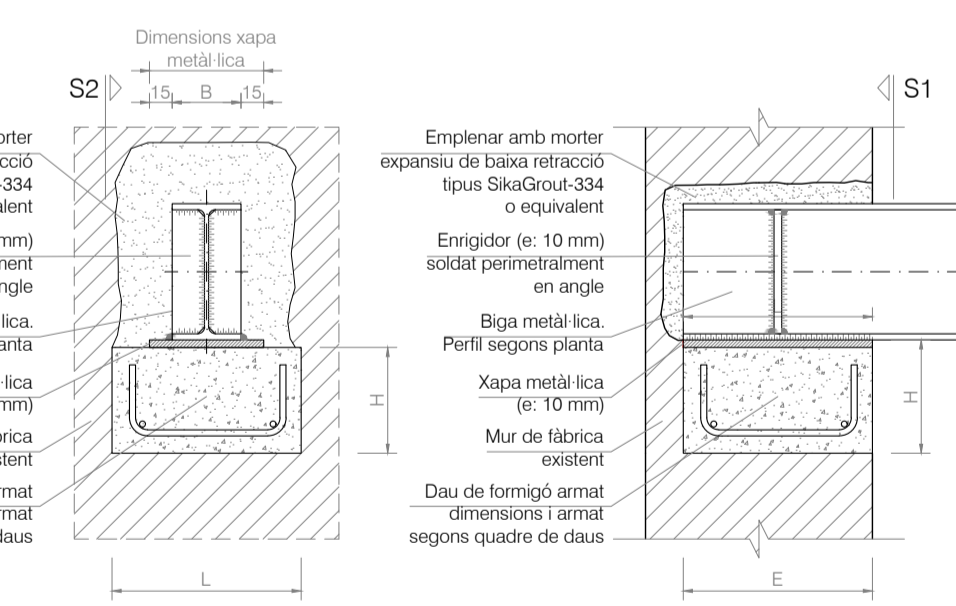
S-DET-03 E:1/10



S-PIL-01 E:1/10

ESPECIFICACIÓ EMPRESILLATS					
LOCALITZACIÓ EN PLANTA	NIVEL·L	PERFILS EN L	DIST. PRESILLES (Ø)	ALTURA PRESILLES (H)	GRUX PRESILLES
E1	SOTERRANI	4x L 80.8	500 mm	150 mm	10 mm
	P. BAIXA	4x L 80.8	500 mm	150 mm	10 mm
	P. PRIMERA	4x L 60.6	500 mm	120 mm	10 mm
E2	P. SEGONA	4x L 60.6	500 mm	120 mm	10 mm
	P. BAIXA	4x L 70.7	500 mm	200 mm	10 mm
	P. PRIMERA	4x L 70.7	500 mm	200 mm	10 mm
E3	P. SEGONA	4x L 60.6	500 mm	200 mm	10 mm
	P. BAIXA	4x L 80.8	500 mm	150 mm	10 mm
	P. PRIMERA	4x L 60.6	500 mm	150 mm	10 mm
	P. SEGONA	4x L 60.6	500 mm	200 mm	10 mm

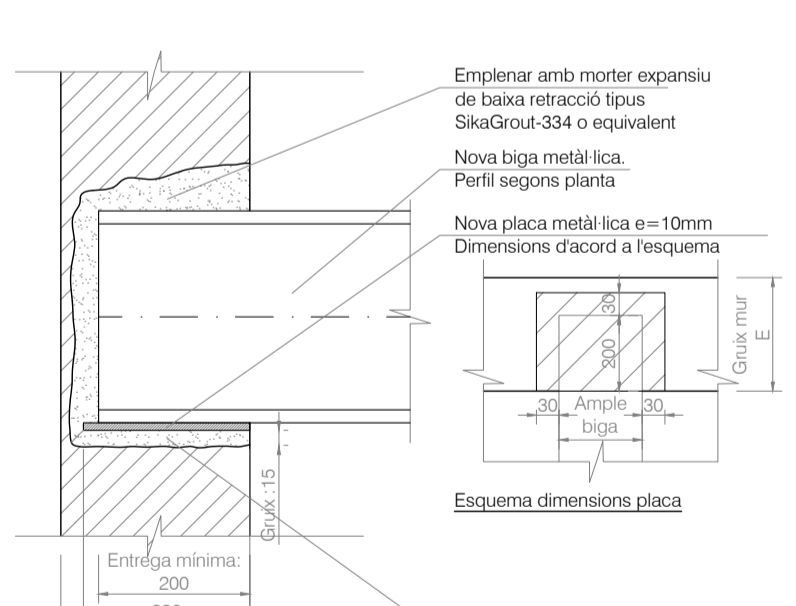
E:1/10



S-BIG-01 E:1/10

ESPECIFICACIÓ DAUS DE FORMIGÓ				
LOCALITZACIÓ EN PLANTA	GRUX DAU (E)	LONGITUD DEL DAU (L)	ALTURA DEL DAU (H)	ARMAT DAU (en x/m)
D.1	15 cm	15 cm	20 cm	2012 / direcció
D.2	15 cm	25 cm	20 cm	2012 / direcció
D.3	10 cm	40 cm	30 cm	2012 / direcció
D.4	40 cm	30 cm	30 cm	2012 / direcció

E:1/10



S-BIG-02 E:1/10

UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA ÀLVAREZ
 Soffitto Arquitectura SLP
 Estudi NUA SCP
 Sandra Álvarez Martínez
 arquitectes

C/ de la Presó nº13 Reus.
 emplaçament
 Ajuntament de Reus
 promotor

escala 1/10
 data febrer 2025
 plaol Detalls (III)

es-11

Espai Escènic
 Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
 projecte bàsic i d'execució

CONTROL DE PLÀNOL		
DISSENYAT:	REVISAT:	CONCEPTE / ORIGIN:
VERSIO	DATA	
1	20/12/2024	Primera versió
2	10/02/2025	Entrega projecte executiu
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

ESTAT: NO vàlid per a construir

CONDICIONS GENERAL

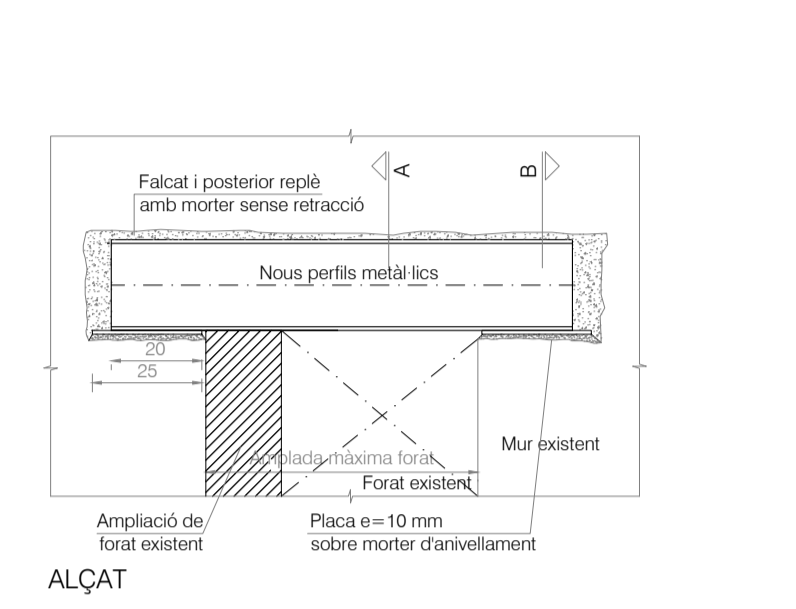
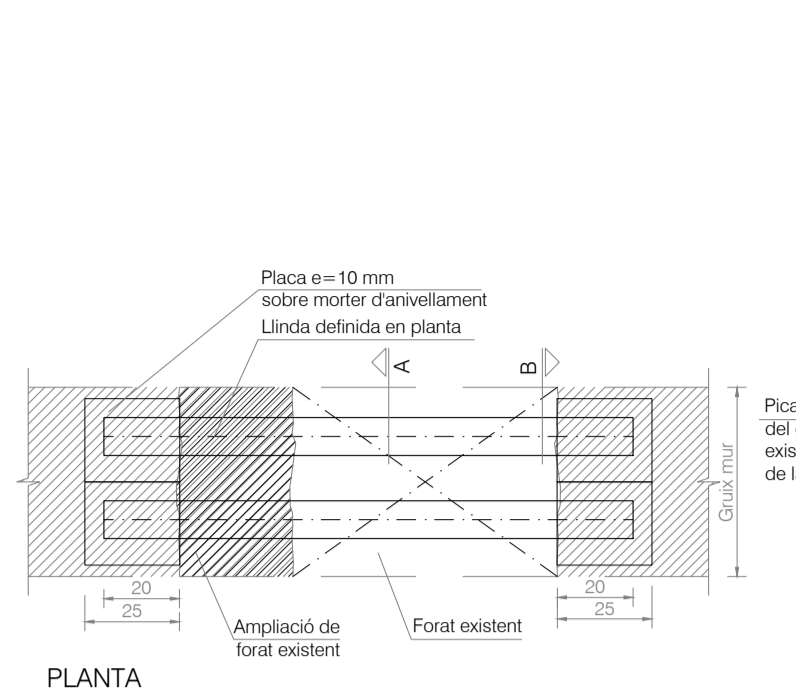
Tots els treballs es realitzaran tal i com s'indica al plànol. Si existeix alguna discrepància o es detecta la necessitat de canvis respecte les indicacions del plànol, es podrà consultar amb la Direcció Facultativa abans d'executar els treballs i amb la òrbita arquitectònica.

GEOMETRIA I REPLANTEIG

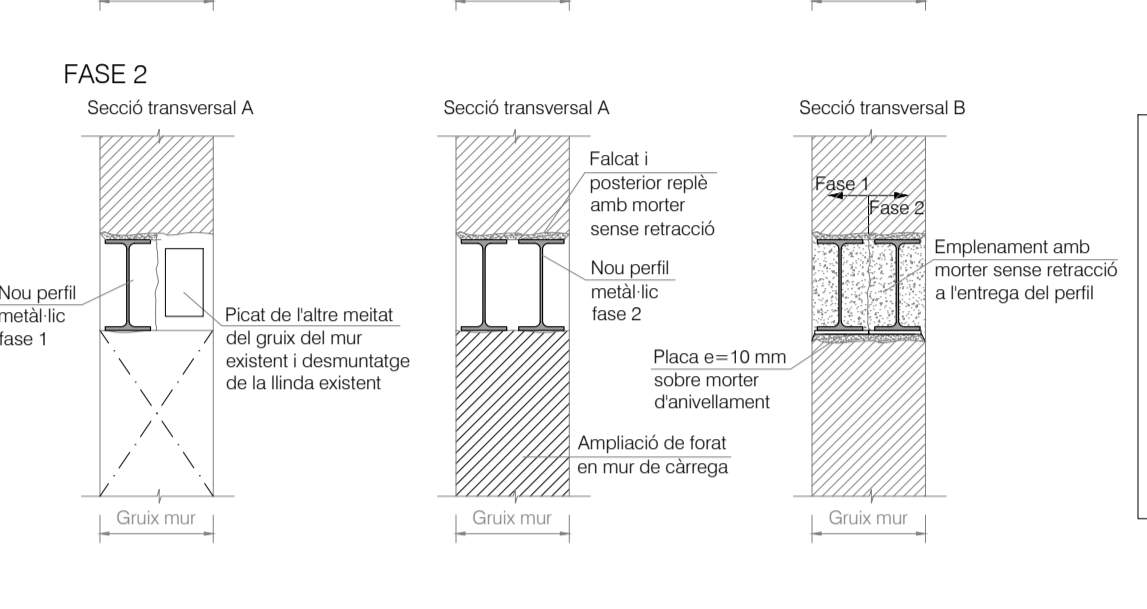
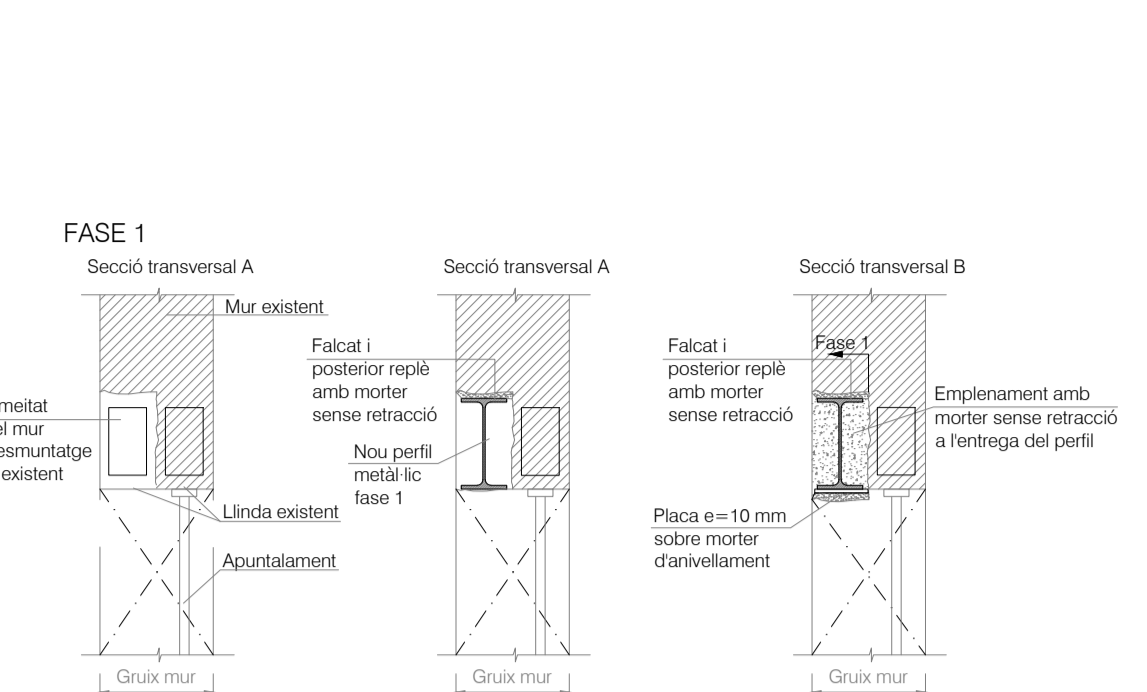
Aquest plànol no resulta vàlid per a replantejar, en el cas de resultar les mesures abstruïdes al càlcul estructural i les dimensions invariants dels elements estructurals, segons el següent ordre d'importància:

- Dimensions generals: metres (m)
- Elements de formigó: centímetres (cm)
- Elements d'acer: mil·límetres (mm)
- Elements de fusta: centímetres (cm)

Consulte els plànols específics per replantejar els elements aquí representats.



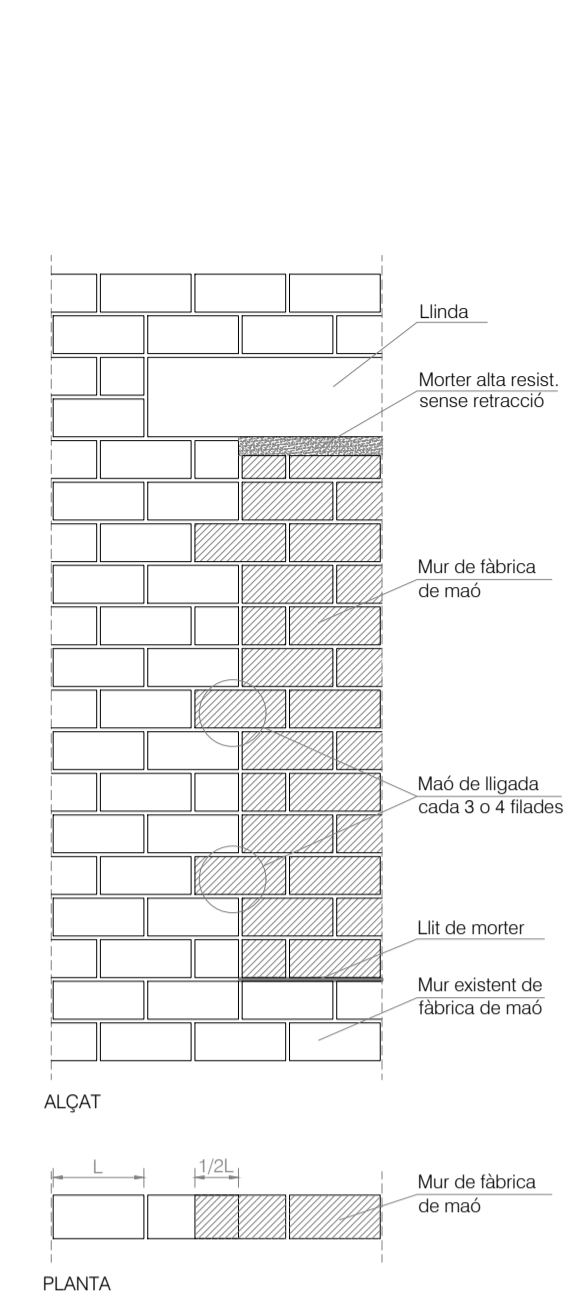
M-MUR-02
 Detall d'ampliació de forat en mur existent



Nota important:

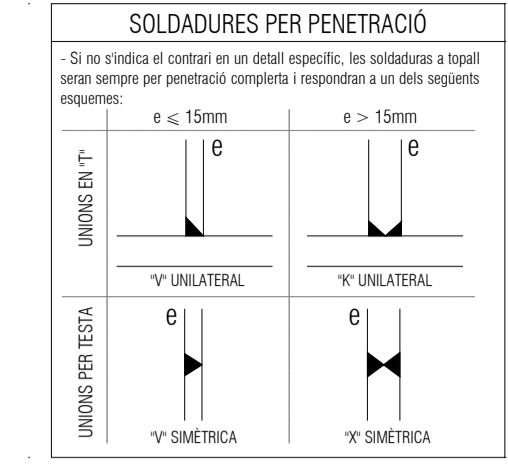
- L'enderroc del mur es realitzarà sempre de forma descendent. El càlcul de les llandes s'ha efectuat considerant un procés constructiu descendent, per tal de no considerar l'estrèsolament del mur de la planta superior.
- Detall a executar en cas d'ampliació de forat de mur existent i disposició de dos noves llandes.
- En cas d'ampliació de forat de mur existent i disposició d'una llanda, serà necessari apuntalar els forjats.

E: 1/20



M-MUR-03
 Reomplert de murs de fàbrica de maó

E: 1/20



SOLDADURES PER PENETRACIÓ

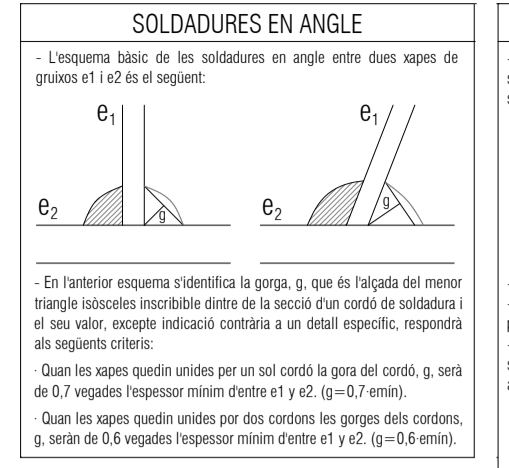
Si no s'indica el contrari en un detall específic, les soldadures a treballar sempre seran per penetració completa i respondran a un dels següents esquemes:

SOLDADURES EN ANGLE

En l'últim esquema s'identifica la gorga, g, que és l'alçada del menor triangle isòsceles inscrit dins de la secció d'un cordó de soldadura i el seu valor, excepte indicació contrària a un detall específic, respondrà als següents criteris:

Quan les esporsades quedin unides per un sol cordó la gorga del cordó, g, serà de 0,7 vegades l'espessor mínim d'entre t1 i t2 (g=0,6 emm).

Quan les esporsades quedin unides per dos cordons les gorges dels cordons, g, seran de 0,6 vegades l'espessor mínim d'entre t1 i t2 (g=0,6 emm).



SOLDADURES. PRESCRIPCIONS GENERALS

En cas de soldadura sobre un angle o per penetració, sempre s'indica en els detalls específics, la disposició de les soldadures en secció o projecció transversal i és la següent:

SOLDADURES EN ANGLE

- Les soldadures per tests seran sempre per penetració.

- Qualsevol soldadura no detallada particularment serà realitzada sempre per penetració completa.

- No s'accepta el contacte o l'encruament de tres cordons diferents de soldadura, però, en aquest cas, una de les esporsades haurà de ser perpendicular.

SOLDADURES PER PENETRACIÓ

- Per elaborar els plànols de taller, el fabricant de l'estructura haurà de prendre les mesures exactes en data, per tal d'evitar errades de replanteig i fabricació.

- No es pot començar amb la fabricació dels perfils i altres elements metàl·lics, sense l'aprovació escrita per part de la Direcció Facultativa dels plànols de taller.

- La identificació del material es farà mitjançant els components albarans, a on figuraran les dades indicades al Pac de Condicions d'Execució.

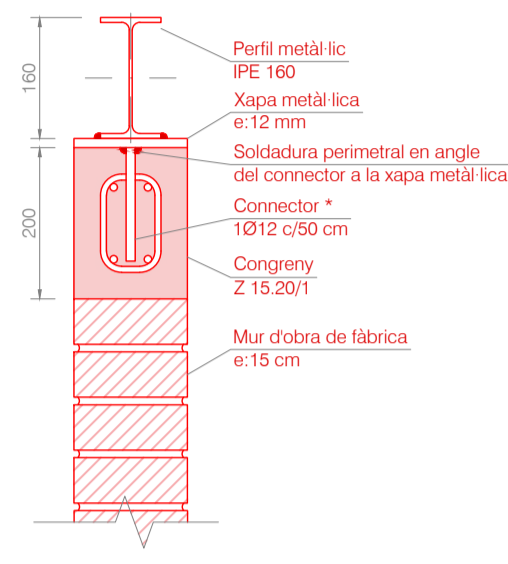
- Tot i que haurà d'aportar-se a l'obra, tot dels nous on es preveuen unions, ha d'ambir amb una mà de pintura anticorrosiva.

- L'aplicació de qualsevol capa de protecció, tant en taller com en obra, haurà de ser aprovada per la D.F.

- El sistema de protecció aplicat haurà de satisfer la Resistència al Foc indicada al plànol dels components.

ACER PER A PERFILES I XAPES	
Designació:	S 275 JR
Classe d'execució:	3
Classe d'espessor comissió atmosfèrica:	C1
Classe d'espessor relativa a falga i sol:	-

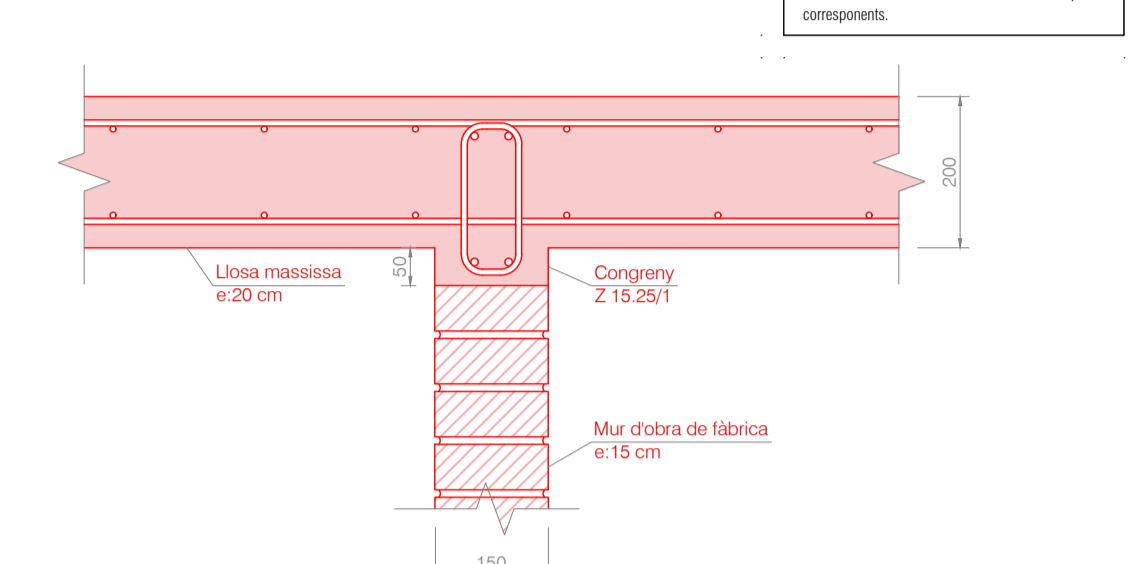
ESTRUCTURES D'ACER	
CONDICIONS PARTICULARS	
- L'empresa constructora presentarà a la D.F. els plànols de taller necessaris per a la fabricació de l'estructura.	
- Per elaborar els plànols de taller, el fabricant de l'estructura haurà de prendre les mesures exactes en data, per tal d'evitar errades de replanteig i fabricació.	
- No es pot començar amb la fabricació dels perfils i altres elements metàl·lics, sense l'aprovació escrita per part de la Direcció Facultativa dels plànols de taller.	
- La identificació del material es farà mitjançant els components albarans, a on figuraran les dades indicades al Pac de Condicions d'Execució.	
- Tot i que haurà d'aportar-se a l'obra, tot dels nous on es preveuen unions, ha d'ambir amb una mà de pintura anticorrosiva.	
- L'aplicació de qualsevol capa de protecció, tant en taller com en obra, haurà de ser aprovada per la D.F.	
- El sistema de protecció aplicat haurà de satisfer la Resistència al Foc indicada al plànol dels components.	



S-BAD-01
 Detall de soldadura al cap del mur

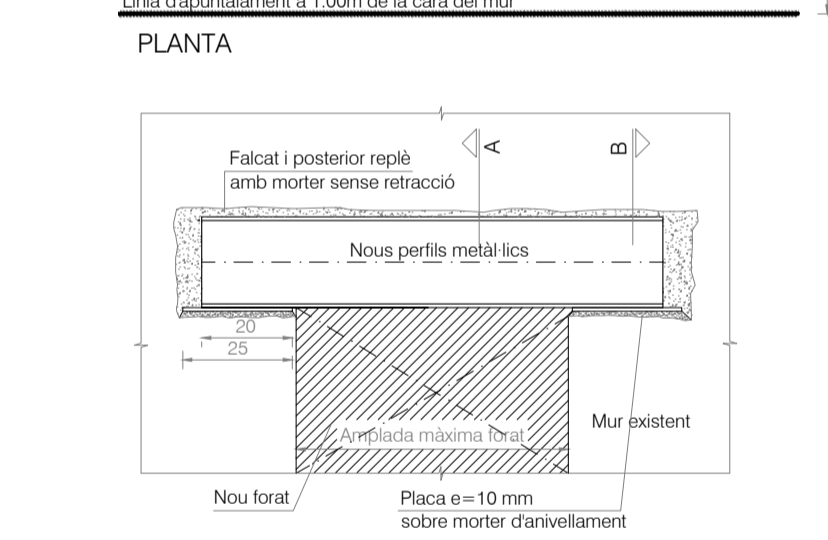
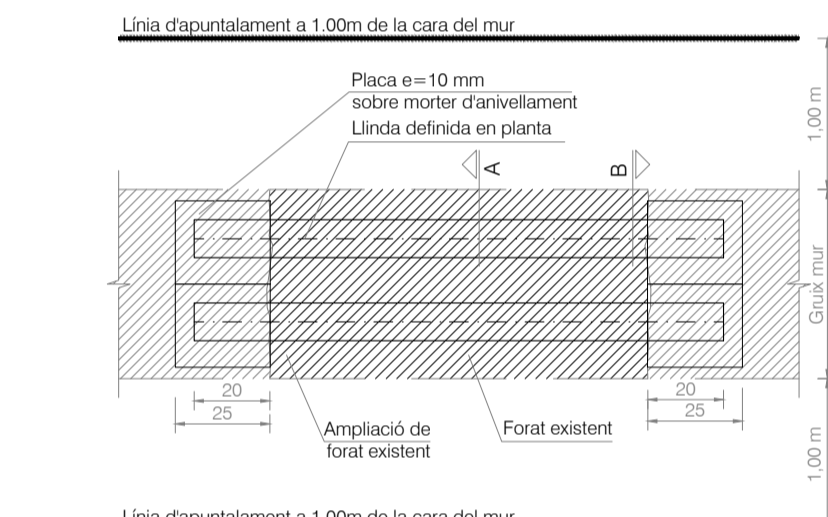
E: 1/10

NOTA*: Es col·locarà un connector a totes les cantonades i final de mur

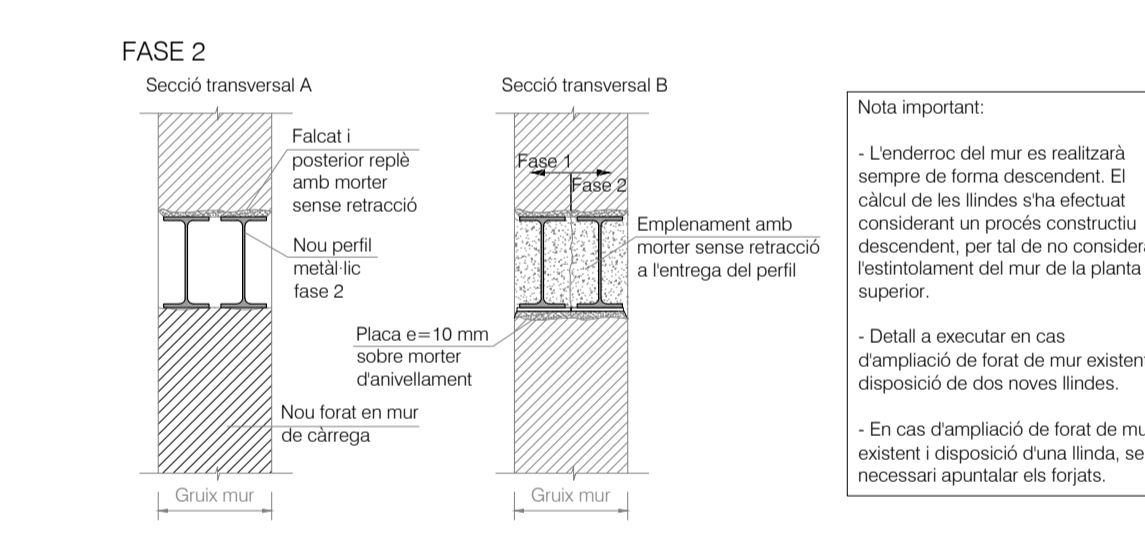
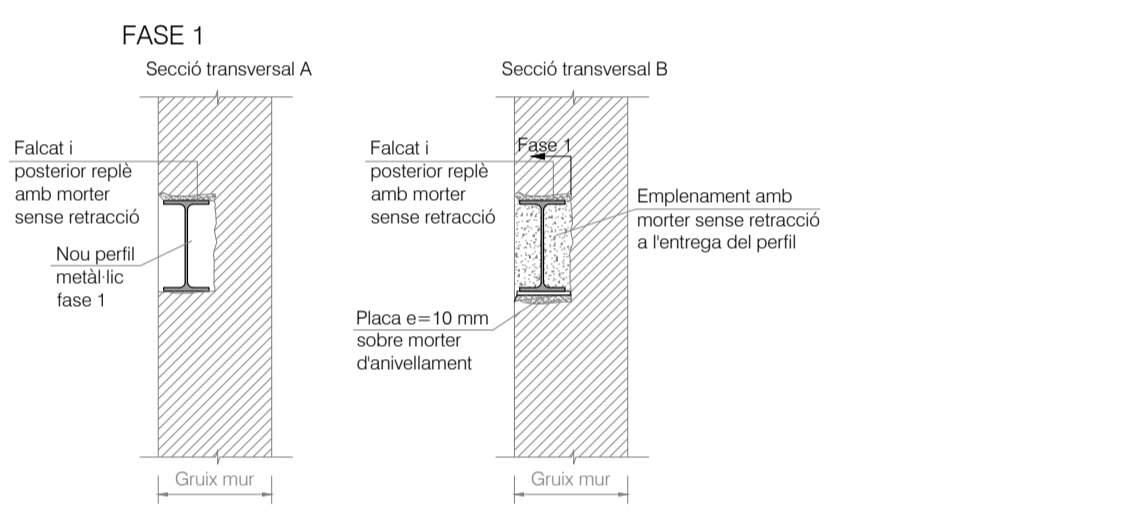


S-SPS-01
 Detall recolzament llosa massissa

E: 1/10



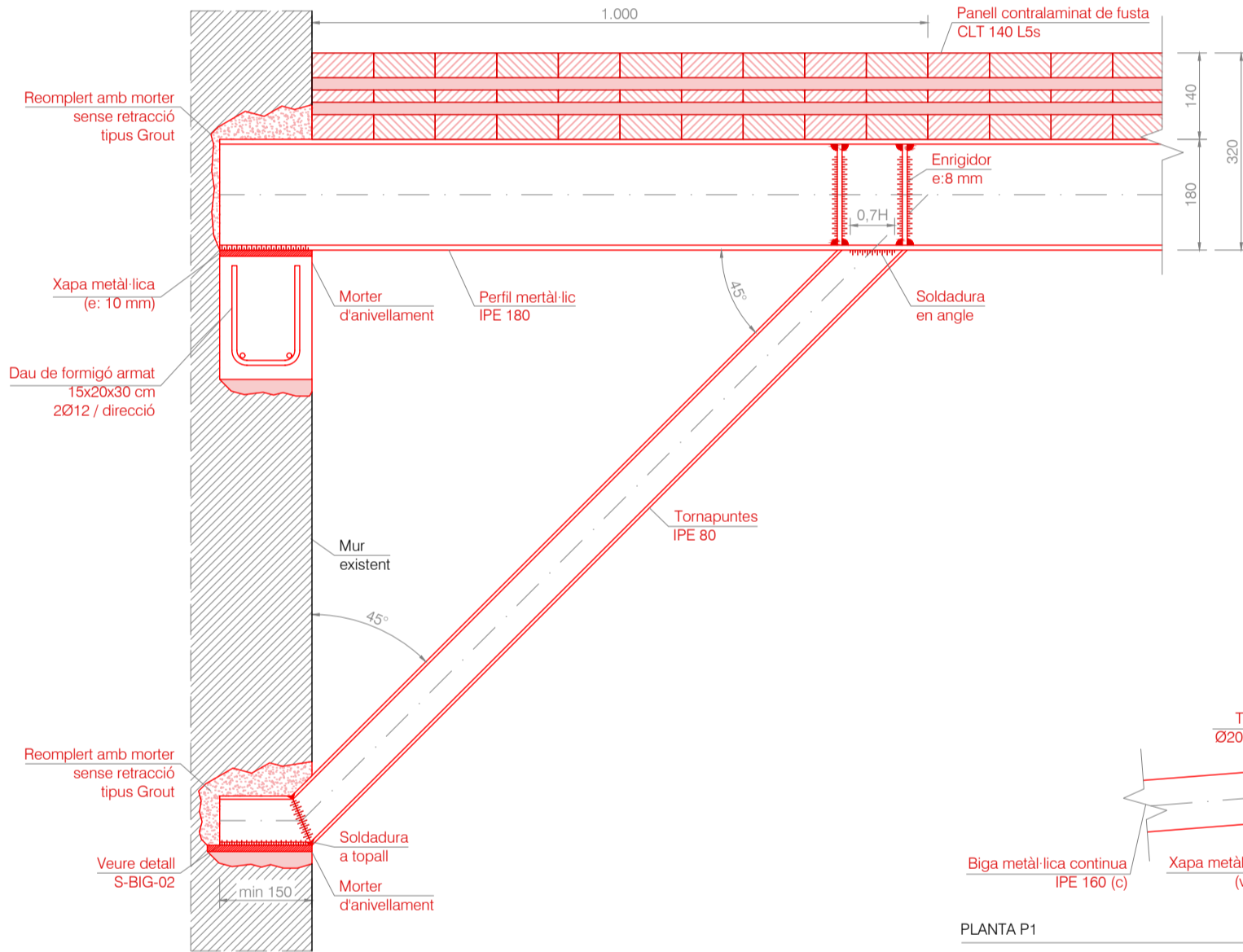
M-MUR-01
 Detall d'ampliació de forat en mur existent



Nota important:

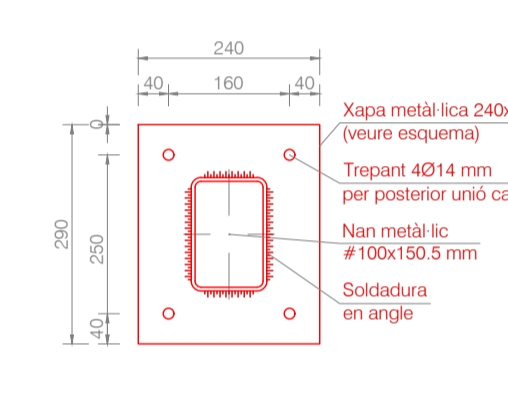
- L'enderroc del mur es realitzarà sempre de forma descendent. El càlcul de les llandes s'ha efectuat considerant un procés constructiu descendent, per tal de no considerar l'estrèsolament del mur de la planta superior.
- Detall a executar en cas d'ampliació de forat de mur existent i disposició de dos noves llandes.
- En cas d'ampliació de forat de mur existent i disposició d'una llanda, serà necessari apuntalar els forjats.

E: 1/20



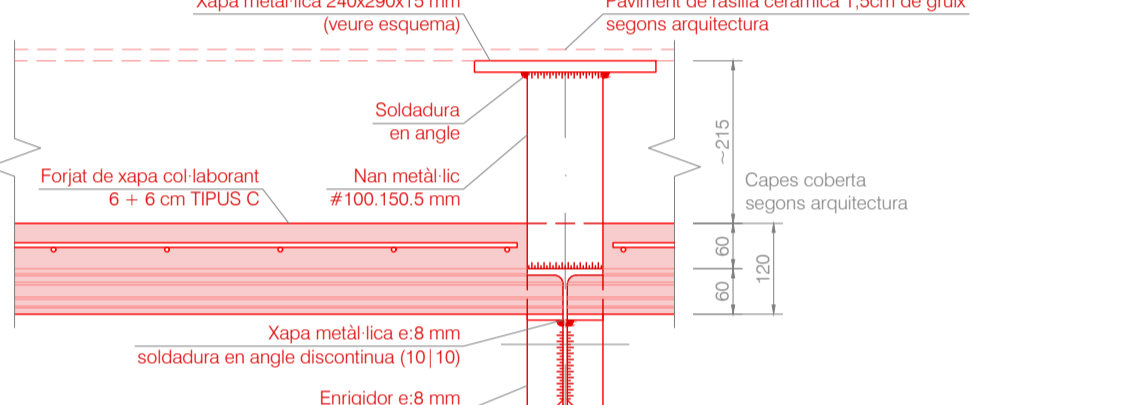
S-SPB-02
 Detall tornapuntures

E: 1/10



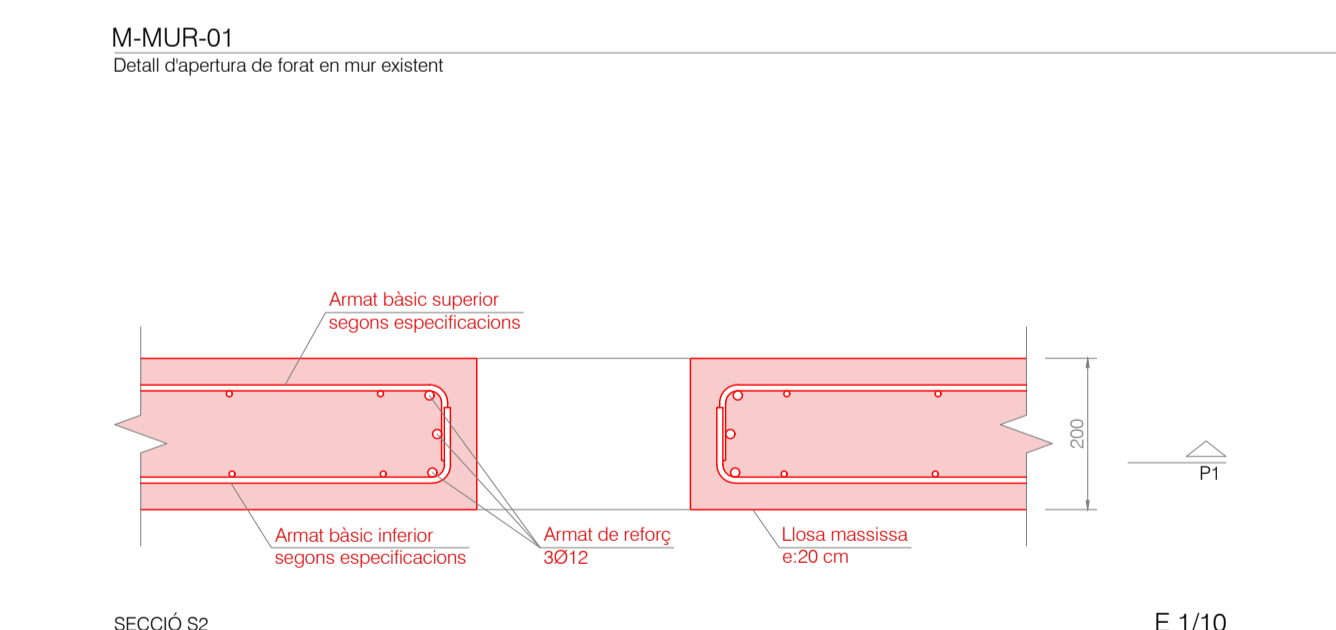
ESQUEMA XAPA METÀL·LICA

S-SPS-01
 Detall amarrada nan metàl·lic



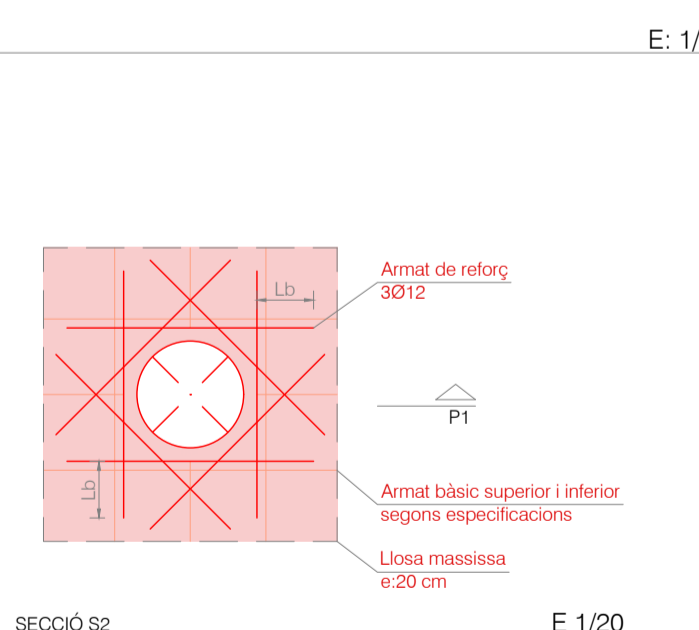
S-SPS-01
 Detall amarrada nan metàl·lic

E: 1/10



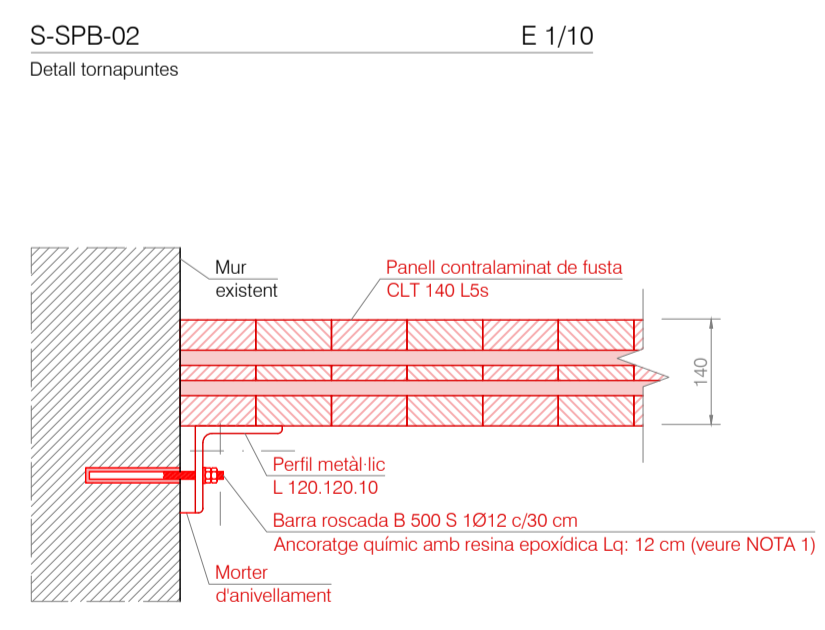
S-SPS-02
 Detall forat en llosa massissa

E: 1/10



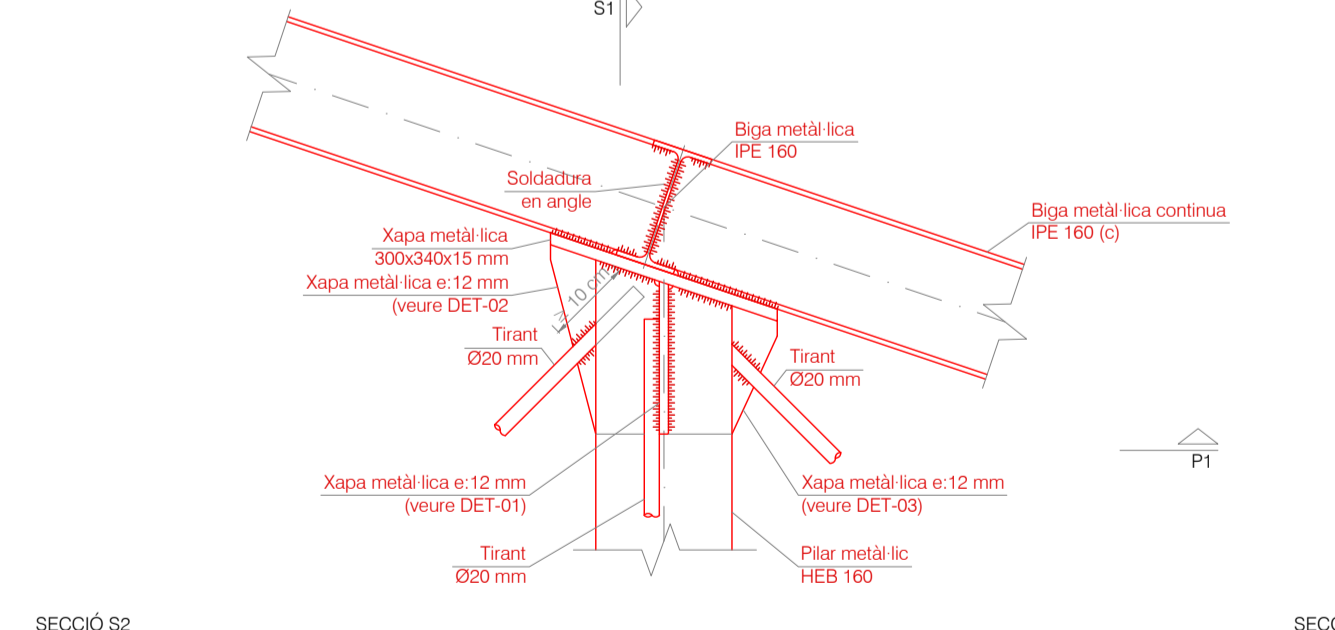
S-SPB-01
 Detall forat en llosa massissa

E: 1/20



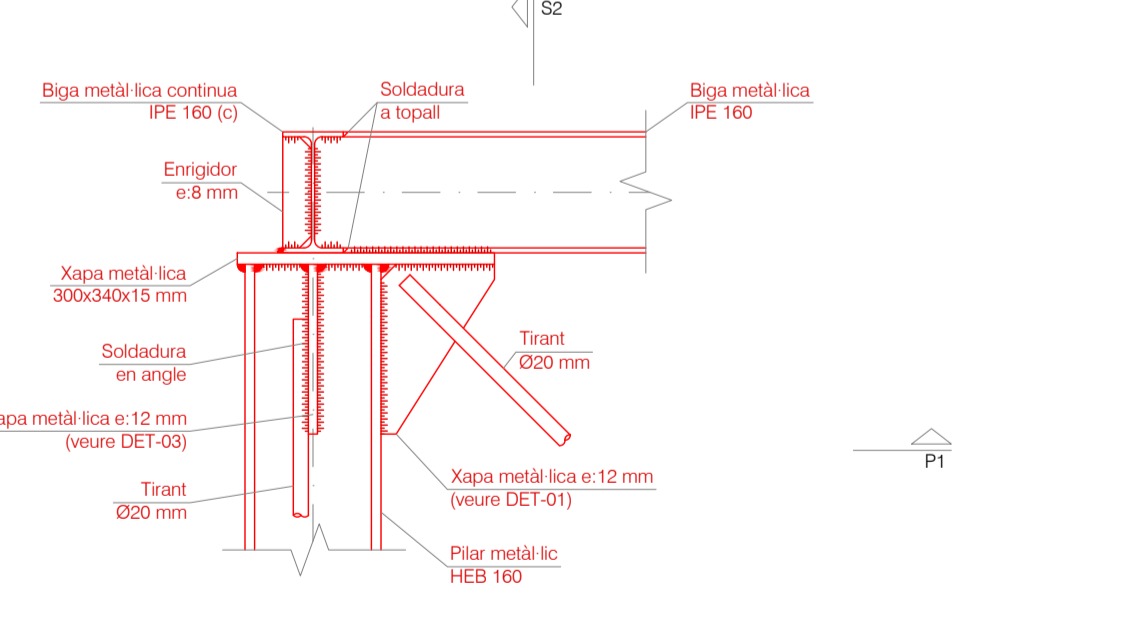
S-SPS-01
 Detall unió pilar metàl·lic a biga contínua + creu de Sant Andreu

E: 1/10



S-SPS-01
 Detall unió pilar metàl·lic a biga contínua + creu de Sant Andreu

E: 1/10



S-SPS-01
 Detall unió pilar metàl·lic a biga contínua + creu de Sant Andreu

E: 1/10

UTE SOFFITTO-NUA-SANDRA ÀLVAREZ
 Soffitto Arquitectura SLP
 Estudi NUA SCP
 Sandra Álvarez Martínez
 arquitectes

C/ de la Presó nº13
 Reus.
 emplaçament
 Ajuntament de Reus
 promotor

escala **1/10**
 data **febrer 2025**
 plànol **Detalls (IV)**

es-12

Espai Escènic
 Projecte de rehabilitació del Centre Catòlic com a Espai Escènic
 projecte bàsic i d'execució