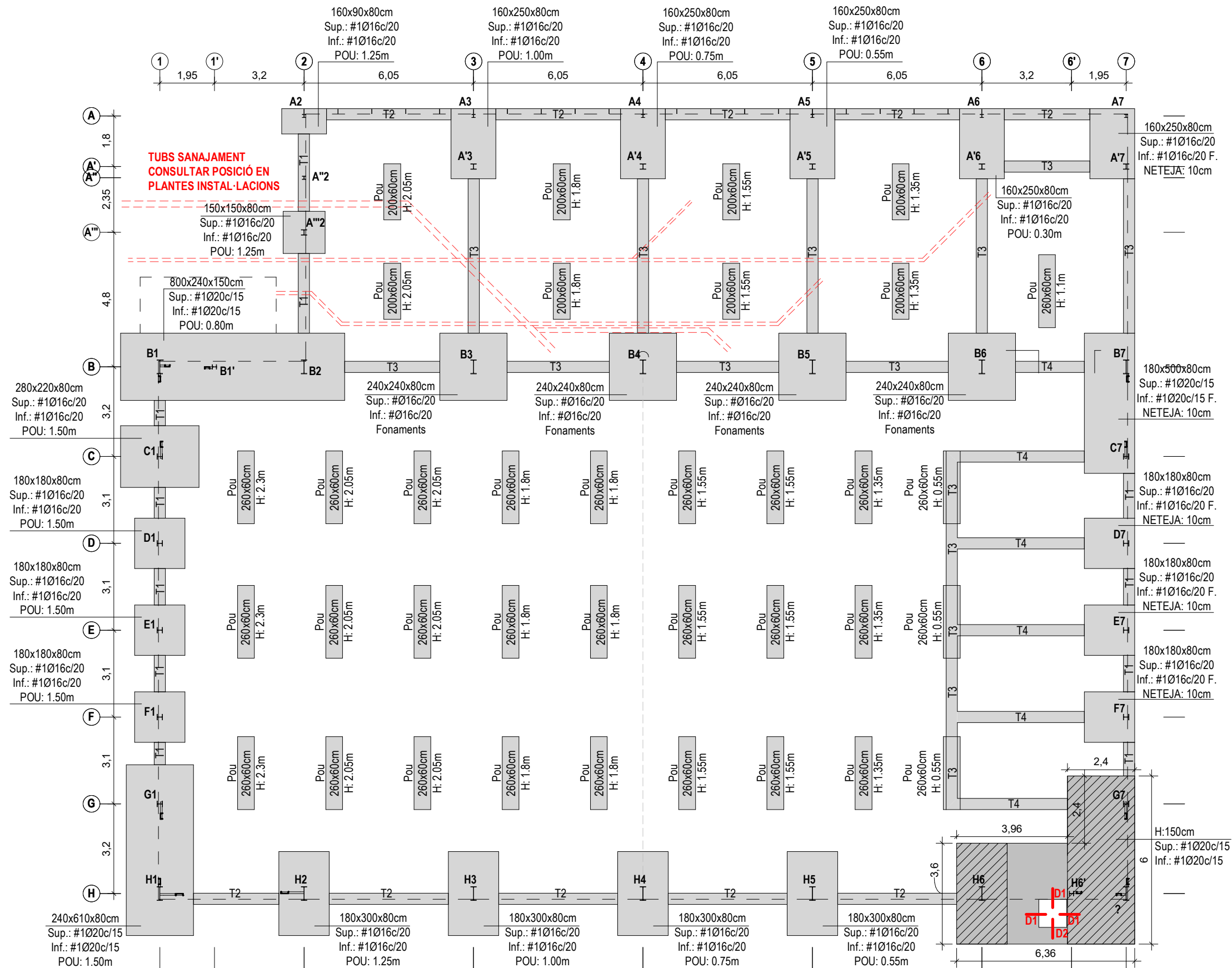


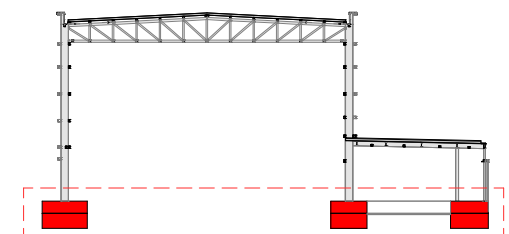
FORMIGÓ SABATES: HA-25/F/20/XC2
ACER SABATES: B500S
FORMIGÓ POUS: HNE-15/B/30



NOTES:

- CONSULTA POSICIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE SANAJAMENT I DE LA PRESA DE TERRA ABANS D'EXECUTAR LA FONAMENTACIÓ.
- LES TRAVES DE LA FAÇANA SUD (EIX H) SE SITUARAN ENRASADES AMB LA CARA EXTERIOR DEL MUR DE FAÇANA.
- LA PROFUNDITAT DELS POUS ES ORIENTATIVA. AQUEST S'HAURAN D'ENCASTAR UN MÍNIM DE 30cm A L'ESTRAT RESISTENT D'ARGILES LLIMOSES.

ZONA TRAMADA:
POU FINS MATEIXA
PROFUNDITAT
DIPÒSIT EXISTENT.



46132356Z
CARLES
CAMPANYÀ
CASTELLTORT (R:
B61559027)

Firmado digitalmente
por 46132356Z CARLES
CAMPANYÀ
CASTELLTORT (R:
B61559027)
Fecha: 2024.07.09
08:44:54 +02'00'

MARIA ALBA
VIÑETA
COLOM - DNI
46677590X

Esc.: 1 : 150

SOLERA DE FORMIGÓ ARMAT SEGONS DETALL

ARMAT INFERIOR I SUPERIOR DE LA SABATA SEGONS PLANTA

PILAR METÀL·LIC SEGONS QUADRE PILAR

ENRIGIDOR SEGONS DETALLS

PLACA BASE SEGONS DETALLS

MORTER D'ANIVELLAMENT

TIPUS GROUT (GRUIX MÍNIM: 20 mm)

1H16 A CADA CANTONADA DEL POU

ACABAT RUGÓS

TACS DE RECOLZAMENT 35 mm

POU DE FONAMENTACIÓ

FORMIGÓ POBRE HNE-15/B/30

FONDÀRIA SEGONS POSICIÓ

FINS ENCASTAR-SE A L'ESTRAT RESISTENT

H- SEGONS PLANTA

Diagrama de secció transversal d'una solera de formigó armat amb pilars metàl·lics i detalls de reforç.

Detalls de la solera i pilars:

- SOLERA DE FORMIGÓ ARMAT SEGONS DETALL
- PILAR METÀL·LIC SEGONS QUADRE PILAR
- ENRIGIDOR SEGONS DETALLS
- PLACA BASE SEGONS DETALLS
- ARMAT INFERIOR DE LA SABATA SEGONS PLANTA
- MORTER D'ANIVELLAMENT
- TIPUS GROUT (GRUIX MÍNIM: 20 mm)
- ARMAT SUPERIOR DE LA SABATA SEGONS PLANTA

Detalls de la sabata i reforç:

- 8/16 SEGONS PLANTA
- ACABAT RUGÓS
- TACS DE RECOLZAMENT 35mm
- POU DE FONAMENTACIÓ
- FORMIGÓ POBRE HNE-15/B/30
- FONDÀRIA SEGONS POSICIÓ
- FINS ENCASTAR-SE A L'ESTRAT RESISTENT

Altres indicacions:

- H- SEGONS PLANTA

[illegible]

1e12c/25cm

30

2012 (PELL)

30

50

10

F. NETEJA

40

PAS DEL TUB
SANAJAMENT
PER SOTA DE
LA TRAVA

Technical drawing of a reinforced concrete slab (F. NETEJA) showing dimensions and reinforcement details. The slab is rectangular with overall dimensions of 40 cm by 60 cm. The drawing includes a cross-section view on the left and a top view on the right. The cross-section shows a total height of 60 cm, with a 10 cm thick base layer labeled 'F. NETEJA'. The top layer is labeled '1eØ12c/20cm'. The top view shows a central rectangular area with dimensions 40 cm by 60 cm, surrounded by a 10 cm wide border. The reinforcement consists of 4Ø16 bars (4 bars of 16 mm diameter) and 2+Ø1 (PELL) bars (2 bars of 1 mm diameter). The drawing also indicates a 10 cm thick layer of concrete above the reinforcement.

Technical drawing of a rectangular concrete slab. The overall dimensions are 40 (width) and 80 (height). The slab is reinforced with 3Ø20 bars (3 bars of 20mm diameter) in both the top and bottom layers. The reinforcement is labeled as 3Ø20 (PELL) for the top layer and 3Ø20 (PELL) for the bottom layer. The bottom layer is also labeled as F. NETEJA (clean). The slab is supported by a base labeled CAP ARMADURA (reinforced cap). The drawing includes a section line and a dimension line for the height (80) and width (40). The reinforcement bars are shown as circles with dots in the center, indicating their position within the slab.

1eØ12c/20cm

3Ø20
2Ø12 (PELL)

80

2Ø12 (PELL)

3Ø20

10

F. NETEJA

40

TUB
SANAJAMENT
AMB PASSA TUBS
I DISPOSAT
SENSE TALLAR
CAP ARMADURA

Technical drawing of a rectangular reinforced concrete slab (Laje) with the following specifications:

- Overall Dimensions:** 40 (width) x 80 (length).
- Reinforcement:** 1eØ12c/20cm (1 layer of Ø12 bars at 20cm spacing).
- Supports:** 4Ø20 (4 bars of Ø20 at the supports).
- Thickness:** 10 (overall thickness).
- Label:** F. NETEJA

D1

4Ø16

1eØ12c/15cm

4*Ø12 (PELL)

4Ø16

45

450

SABATA ARM. SUP.

ARM. INF. SABATA

Technical drawing of a rectangular plate (D2) with the following specifications:

- Overall width: 60
- Overall height: 150
- Reinforcement: 4*4Ø12 (PELL)
- Top and bottom reinforcement bars: 6Ø16
- Side reinforcement bars: 1eØ12c/15cm

2012

20

20

ARMAT BASE INFERIOR I SUPERIOR
#10/15 cm

FORMIGÓ HA-25/F/20/XC2

LÀMINA DE POLIETILÈ

EMMACAT DE GRAVES

TERRENY COMPACTAT

POU DE RECOLZAMENT SEGONS PLANTA

IMPORTANT:
EN AQUELLES ZONES ON LES GRAVES SOTA SOLERA NO ARRIBIN A L'ESTRAT RESISTENT S'EXECUTARAN POUS DE RECOLZAMENT SITUATS SEGONS LA DISPOSICIÓ EN PLANTA. ENCASTATS A LA SEVA BASE A L'ESTRAT RESISTENT

MUR BLOC FORMIGÓ FAÇANES

ARMAT BASE INF. I SUP. #1010c/15

19

20

20

EMMACAT

DE GRAVES

TRAVES SEGONS PLANTA

TERRENY COMPACTAT

20 20

ARMAT BASE INFERIOR I SUPERIOR
#1Ø10c/13

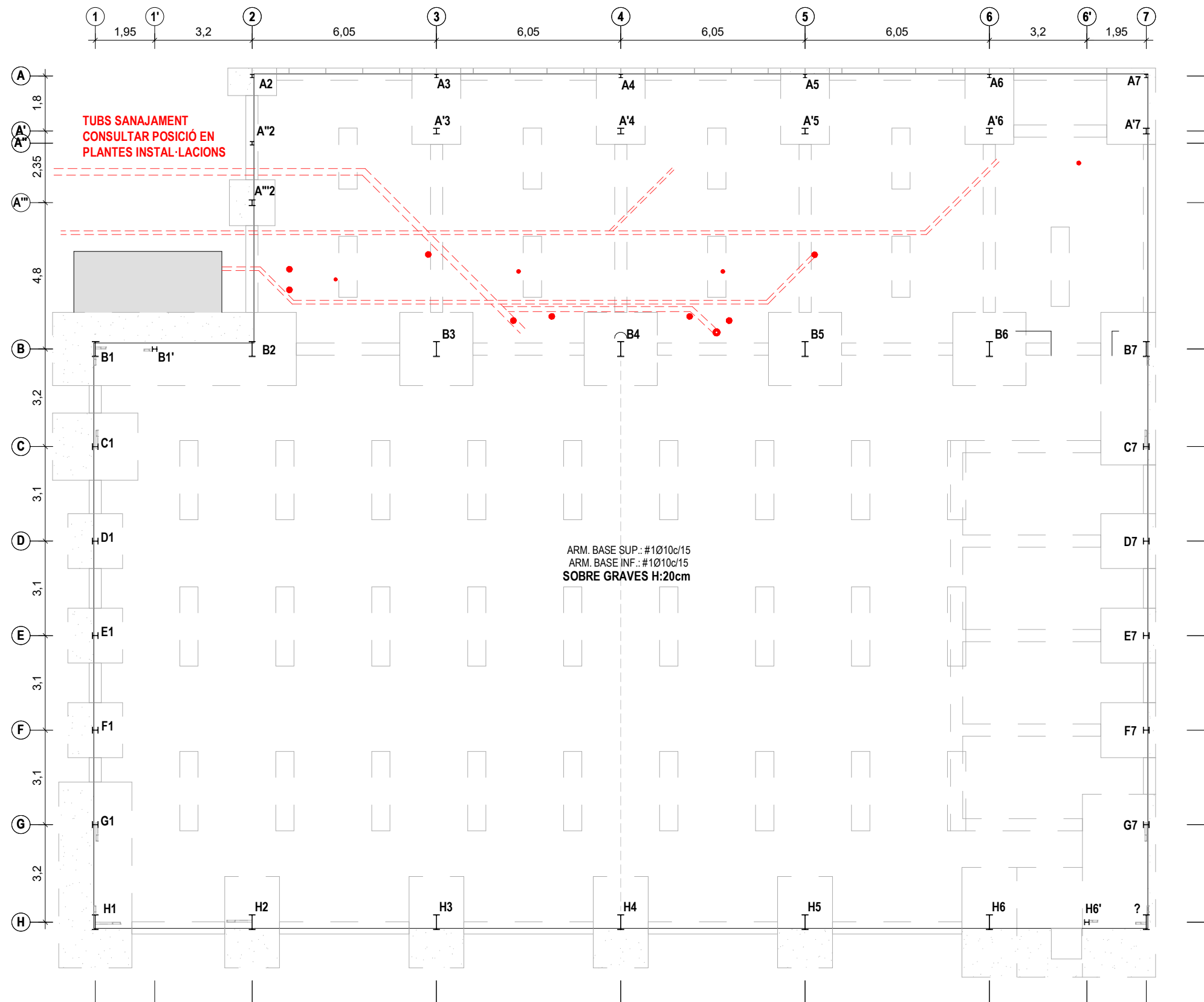
FORMIGÓ HA-25/F/20/XC2

EMMACAT DE GRAVES

LÀMINA DE POLIETILÈ

TERRENY COMPACTAT

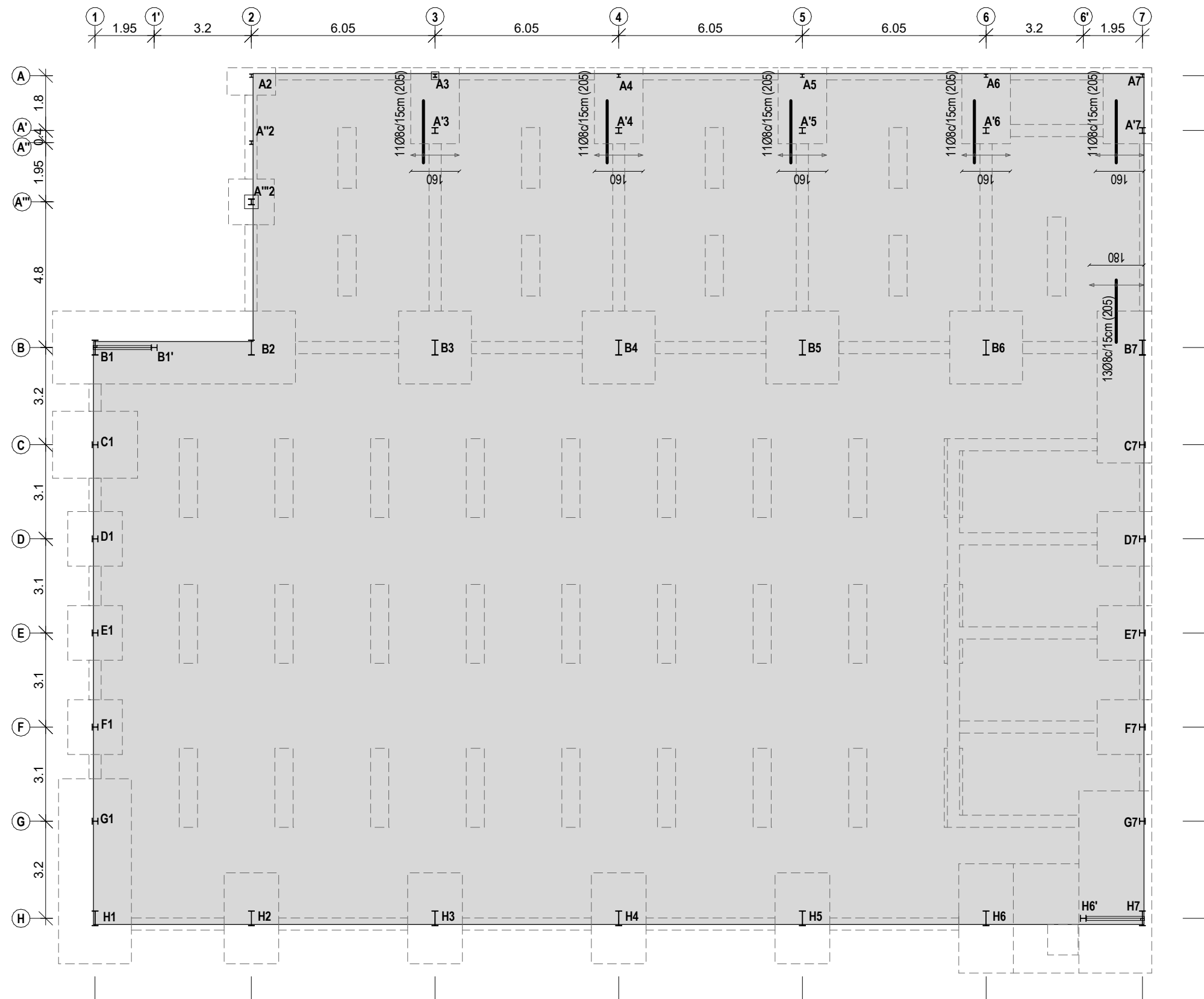
Diagrama de secció transversal d'un sistema de sanejament. El tub de sanejament (TUB SANEJAMENT) és de PVC i té un diàmetre de 30 cm. Està emmarcat per una capa de grava (GRAVES) i un emmacat de grava (EMMACAT DE GRAVES). La solera (SOLERA) és de formigó i té una espessor de 20 cm. El pou és formigó en massa (POU FORMIGÓ EN MASSA) i té una amplada variable (VARIABLE). La profunditat total del pou és de 200 cm.



NOTES:

- ELS FORATS PER AL PAS DELS TUBS DE SANAJAMENT ES FARAN AMB PASSATUBS SENSE TALLAR ALGUNA ARMADURA. EN CAS QUE CALGUI DESPLAÇAR O TALLAR ALGUNA ARMADURA, ES CONSULTARÀ A LA D.F.
- LES TRAVES DE LA FAÇANA SUD (EIX H) SE SITUARAN ENRASADES AMB LA CARA EXTERIOR DEL MUR DE FAÇANA.
- EL REPLANTEIG DEL LÍMIT EXTERIOR DE LA SOLERA S'AJUSTARÀ A LA CARA INTERIOR DEL MUR DE BLOC DE FORMIGÓ DE FAÇANA.

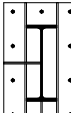
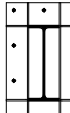
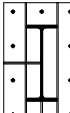
Esc.: 1 : 150

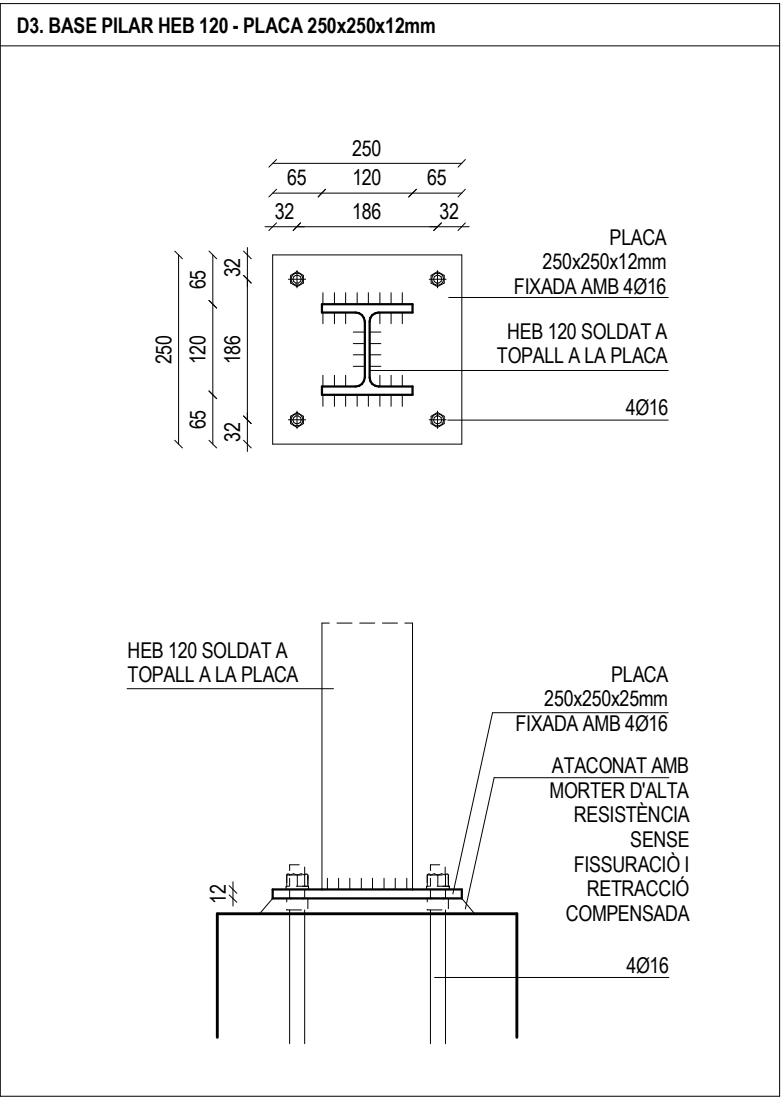
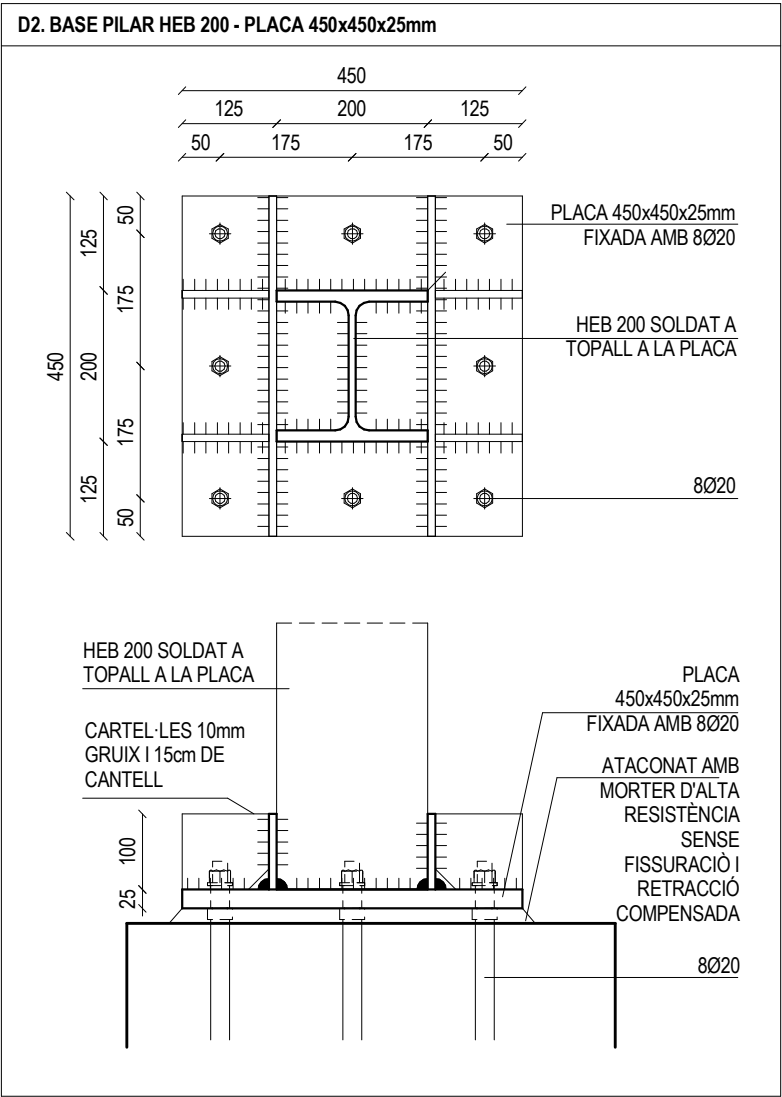
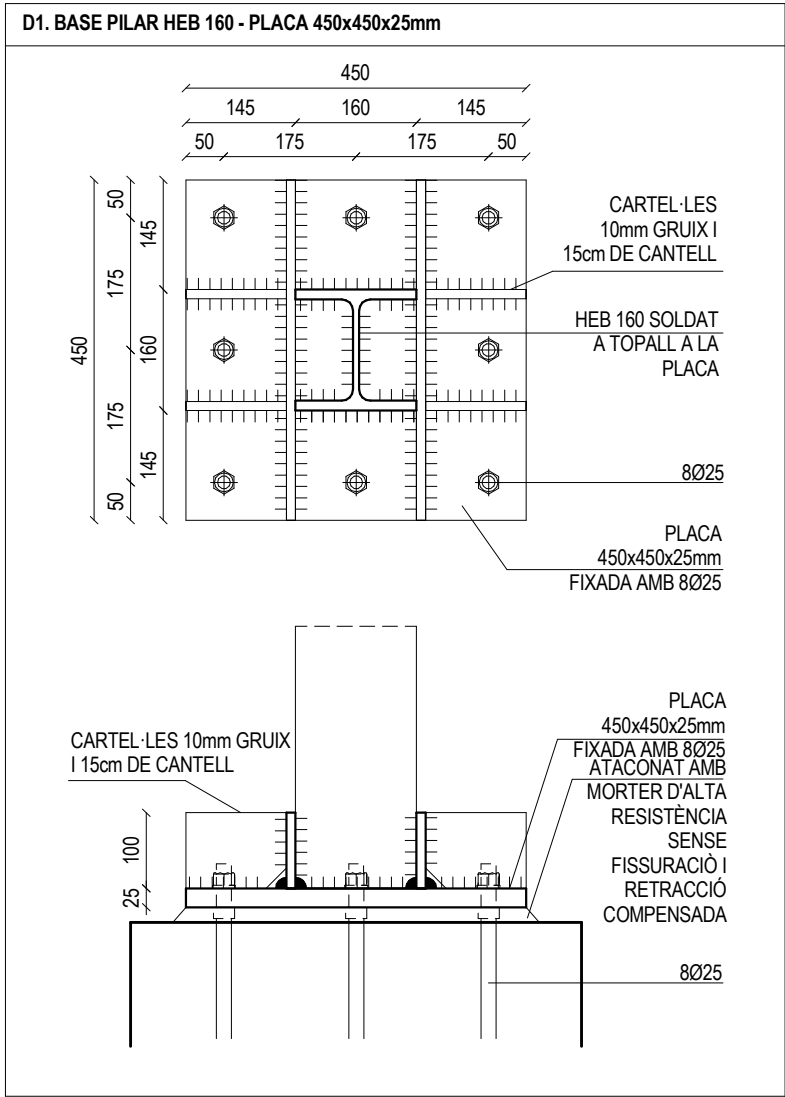


NOTA:
AQUESTA SOLERA NO REQUEREIX REFORÇOS INFERIORS.
ÉS SUFICIENT AMB L'ARMADURA BASE INFERIOR

SOSTRE PISTA	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A'3	A'4	A'5	A'6	A'7	B1	B1'	B2	A''2	SOSTRE PISTA
												I IPE 500		I IPE 500		
SOSTRE VESTUARIS	I HEB 120	I HEB 120	I HEB 120	I HEB 120	I HEB 120	I HEB 120	I HEB 200	I HEB 200	I HEB 200	I HEB 200	I HEB 200	I IPE 500	H HEB 160	I IPE 500	I HEB 120	SOSTRE VESTUARIS
SOLERA	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	H HEB 160 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø25	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25 +PLATABANDAS DE 10mm	I HEB 120 PLACA ANC. INF.: 250x250x12mm FIXADA AMB 4Ø16	SOLERA
FON																FON

SOSTRE PISTA	A'''2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C7	D1	D7	E1	E7	F1	F7	G1	SOSTRE PISTA
		I IPE 500	I IPE 500	I IPE 500	I IPE 500	I IPE 500	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	
SOSTRE VESTUARIS	I HEB 200	I IPE 500	I IPE 500	I IPE 500	I IPE 500	I IPE 500	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	H HEB 200	SOSTRE VESTUARIS
SOLERA	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	I IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	I HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	SOLERA
FON																FON

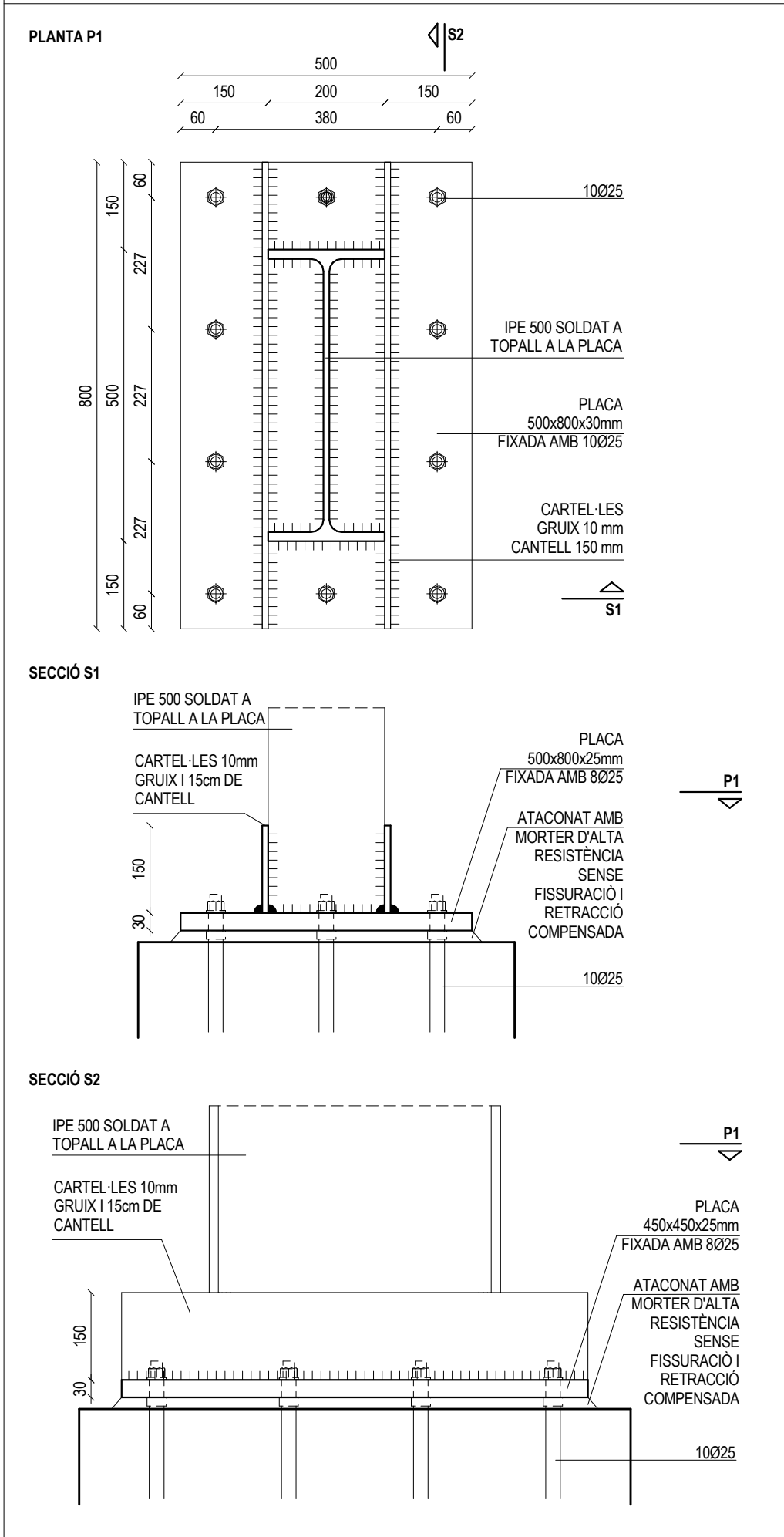
SOSTRE PISTA	G7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H6'	H7	SOSTRE PISTA
	 HEB 200	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500		 IPE 500	
SOSTRE VESTUARIS	 HEB 200	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 IPE 500	 HEB 160	 IPE 500	SOSTRE VESTUARIS
SOLERA	 HEB 200 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø20	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	 HEB 160 PLACA ANC. INF.: 450x450x25mm FIXADA AMB 8Ø25	 IPE 500 PLACA ANC. INF.: 500x800x30mm FIXADA AMB 10Ø25	SOLERA
FON										FON



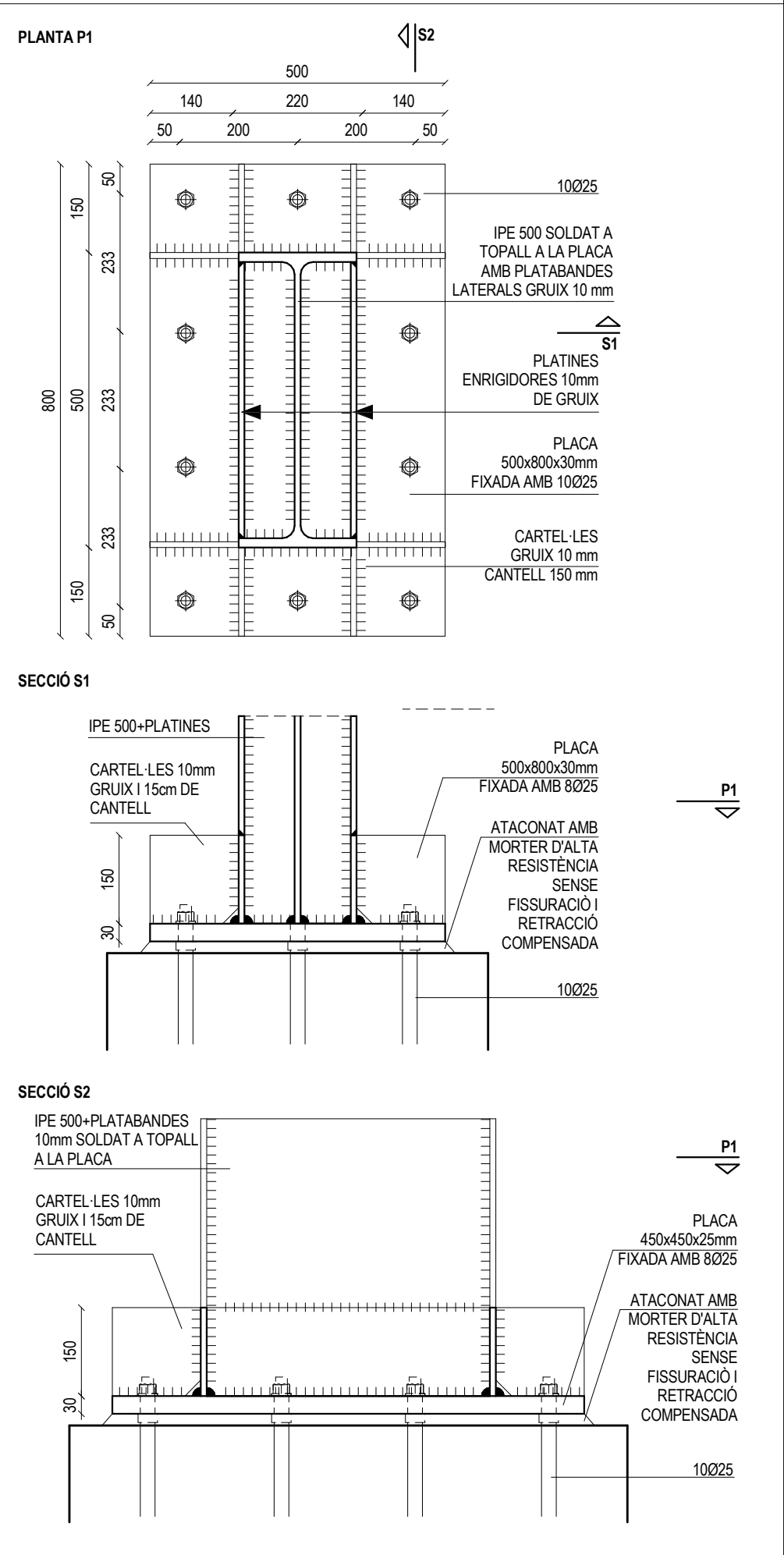
- NOTES:
- ELS PILARS C1,C7,G1 I G7 TINDRAN, AMÉS, PLATINES ENRIGIDORES PER A REBRE LES TRIANGULACIONS.
 - ANCORATGES COL·LOCATS AMB PLANTILLA.
 - ACER ANCORATGES B500S
 - ORIENTACIÓ PILARS SEGONS PLANTA

Esc.: 1 : 10

D4. BASE PILAR IPE 500 - PLACA 500x800x30mm



D5. BASE PILAR B2 IPE 500 AMB PLATINES DE 10mm- PLACA 500x800x30mm



- NOTES:
- ELS PILARS B1,H1,H2 I H7 TINDRAN, AMÉS, PLATINES ENRIGIDORES PER A REBRE LES TRIANGULACIONS.
 - ANCORATGES COL·LOCATS AMB PLANTILLA.
 - ACER ANCORATGES B500S
 - ORIENTACIÓ PILARS SEGONS PLANTA

NOTES

-TOTES LES ARMADURES QUE ARRIBIN A LÍMIT DE SABATA, S'ANCORARAN AMB POTA DE LONGITUD

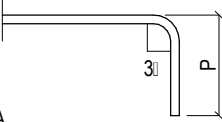
P:H-2r EN SABATES

H: cantell de la sabata

r: recobriment

-LES MIDES QUE AL PLÀNOL ES DONEN ENTRE PARÈNTESI CORRESPONEN A LA LONGITUD TOTAL DE CADA BARRA, INCLOENT LA LONGITUD DE LA POTA.

-LONGITUDS D'ENCAVALCAMENT I D'ANCORATGE EN cm.



NOTA: TOTS ELS NERVIS EMBEGUTS O DE VORA, JÀSSERES, ETCÈTERA, PORTARAN POTES INFERIORS I SUPERIORS EN EL SEU EXTREM.

CRITERIS DE MUNTATGE

NOMÉS S'ADMETRAN DOS NIVELLS D'ARMADURA: UN PER LA LONGITUDINAL I UN ALTRE PER LA TRANSVERSAL.

ELS FORATS ADJACENTS A NERVIS PERIMETRALS ES FARAN SEMPRE FORA DE L'ÀMBIT D'AQUESTS SENSE DEBILITAR LA SEVA SECCIÓ DE FORMIGÓ NI LA SEVA ARMADURA. SI ES FAN FORATS NOUS QUE NO FIGUREN EN AQUESTS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA ES CONSULTARÀ A LA D.F. ABANS DE SITUAR-LOS EN OBRA.

ATENCIÓ

CONSULTAR EN ELS PLECS DE CONDICIONS LA POSADA EN OBRA DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA, I DEL FORMIGÓ ARMAT.

ELS DIBUIXOS QUE APAREIXEN EN ELS DETALLS SÓN ESQUEMÀTICS I PER TANT NO ESTAN A ESCALA. S'HAURÀ DE FER CAS A LES COTES I MAI MEDIR SOBRE PLÀNOL.

CONTROL D'EXECUCIÓ	
FORMIGÓ	
NIVELL DE CONTROL	NORMAL
TIPUS DE PROVETES	CILÍNDRIQUES
TEMPS DE TRENCAMENT	7 / 28 DIES
FREQÜÈNCIA D'ASSAIGS (EXTENSIÓ D'OBRA PER ASSAIG)	SEGONS PLA DE CONTROL DE QUALITAT
Nº DE PROVETES PER CADA SÈRIE	6 UNITATS EN TOTAL 1 A 7 DIES, 3 A 28 DIES 2 DE RESERVA
CONTROL DE L'ACER	NORMAL
IMPORTANT:	
EL CONTROL DEFINIT ÉS INDICATIU I ESTÀ SOTMÉS A LA PREVALÈNCIA DEL PLA DE CONTROL I QUALITAT QUE PRESENTI LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	

FONAMENTS							
CARACTERÍSTIQUES DE MATERIALS I CONTROL FONAMENTS							
	FORMIGÓ	ACER	γc	γs	γf	CONTROL	
FONAMENTS SOLERA	HA-25/F/20/XC2	B-500-S	1.50	1.15	1.50	Formigó	Normal Estadístic
						Acer	Normal
PERFILS	DESIGNACIÓ	γM0	γM1	γM2	γf	CONTROL	
LAMINATS	S275JR	1.05	1.05	1.25	1.50	Normal	
CONFORMATS	S275JR	1.05	1.05	1.25	1.50	Normal	

RECOBRIMENT NOMINAL r		DOSIFICACIÓ	
A	XC2	(a/c) màx.	0.60
r	30 mm (base) 70mm (lateral)	C mín. (kg/m3)	275

LONG. BÀSIQUES D'ENCAVALCAMENT (cm)								
ACER: B-500-S	FORMIGÓ	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
ARM. SUPERIOR SABATES/SOLERA	HA-25/F/20/XC2	57	71	86	114	168	263	430
ARM. SUPERIOR SABATES/SOLERA	HA-25/F/20/XC2	40	50	60	80	120	188	307

LONGITUDS BÀSIQUES D'ANCORATGE (cm)								
ACER: B-500-S	FORMIGÓ	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
ARM. SUPERIOR SABATES/SOLERA	HA-25/F/20/XC2	29	36	40	57	84	131	215
ARM. SUPERIOR SABATES/SOLERA	HA-25/F/20/XC2	20	25	30	40	60	94	154

ACCIONS CONSIDERADES - SOLERA	
PES PROPI ESTRUCTURA (SOLERA FORMIGÓ 20cm).....	5.00 kN/m2
CÀRREGUES PERMANENTS (PAVIMENTS).....	2.00 kN/m2
CÀREGUES PERMANENTS (ENVANS).....	1.00 kN/m2
SOB. D'US (PÚBLIC).....	5.00 kN/m2
TOTAL.....	13.00 kN/m2

AMB

AJUNTAMENT DE
SantCugat

exp. 901280-22

Projecte Executiu

Nou pavelló de gimnàstica rítmica a Sant Cugat del Vallès

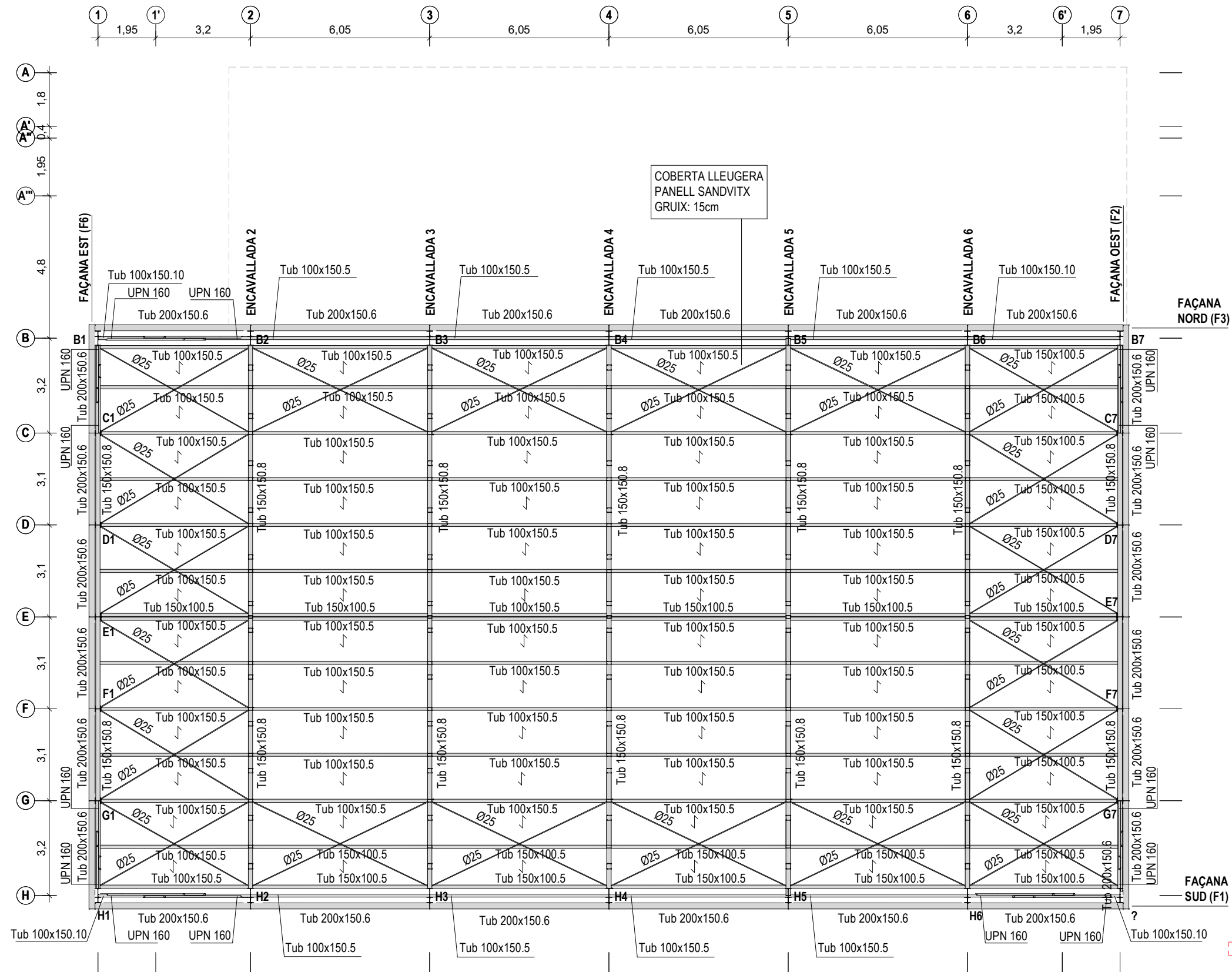
Sant Cugat del Vallès

Notes formigó

esc. A3: 1 : 100

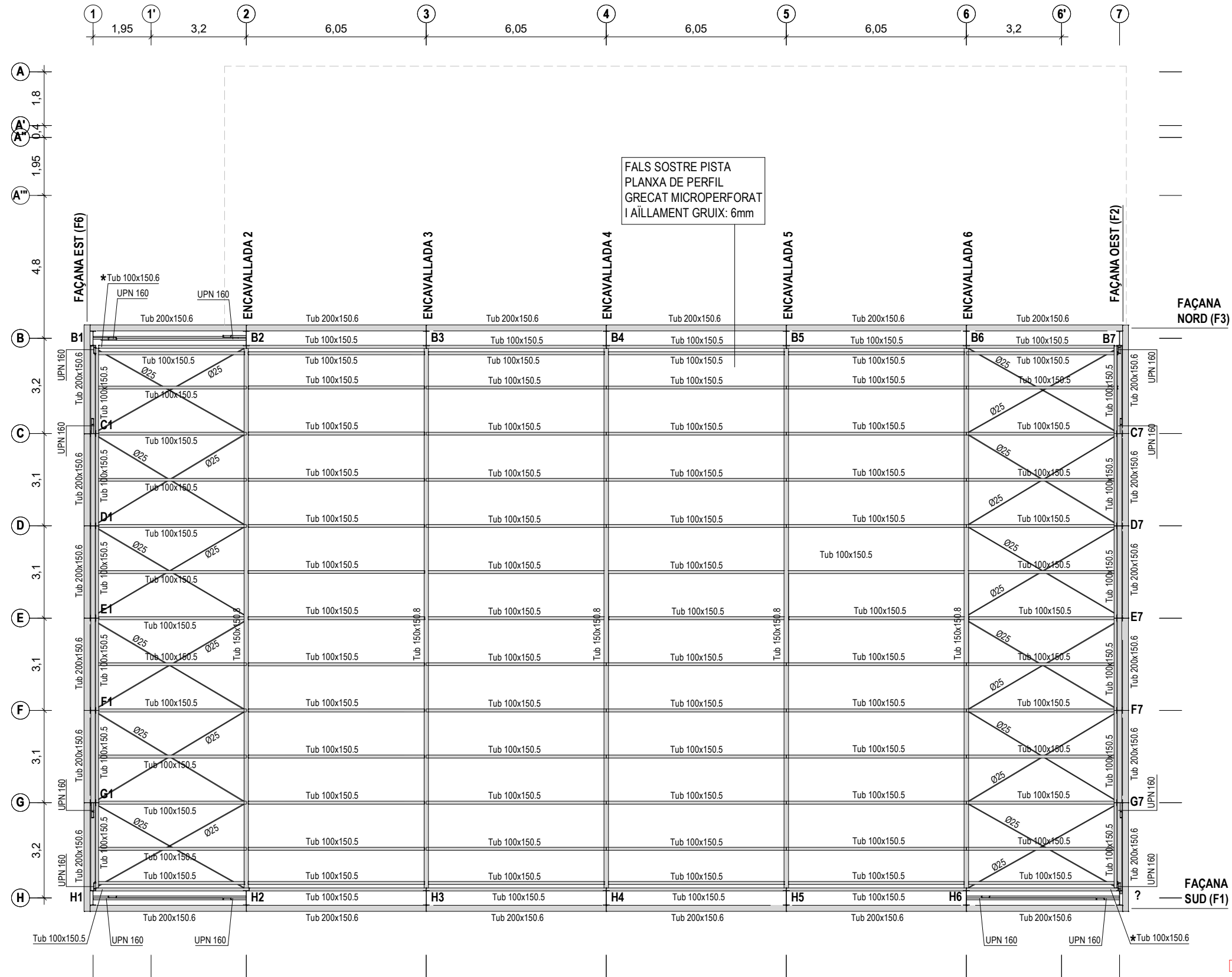
E01.09

Juny 2024
14/6/24

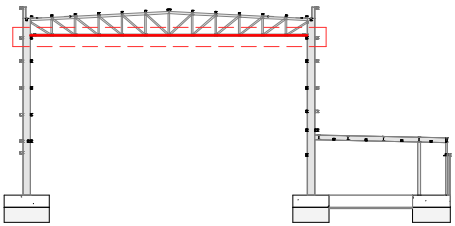


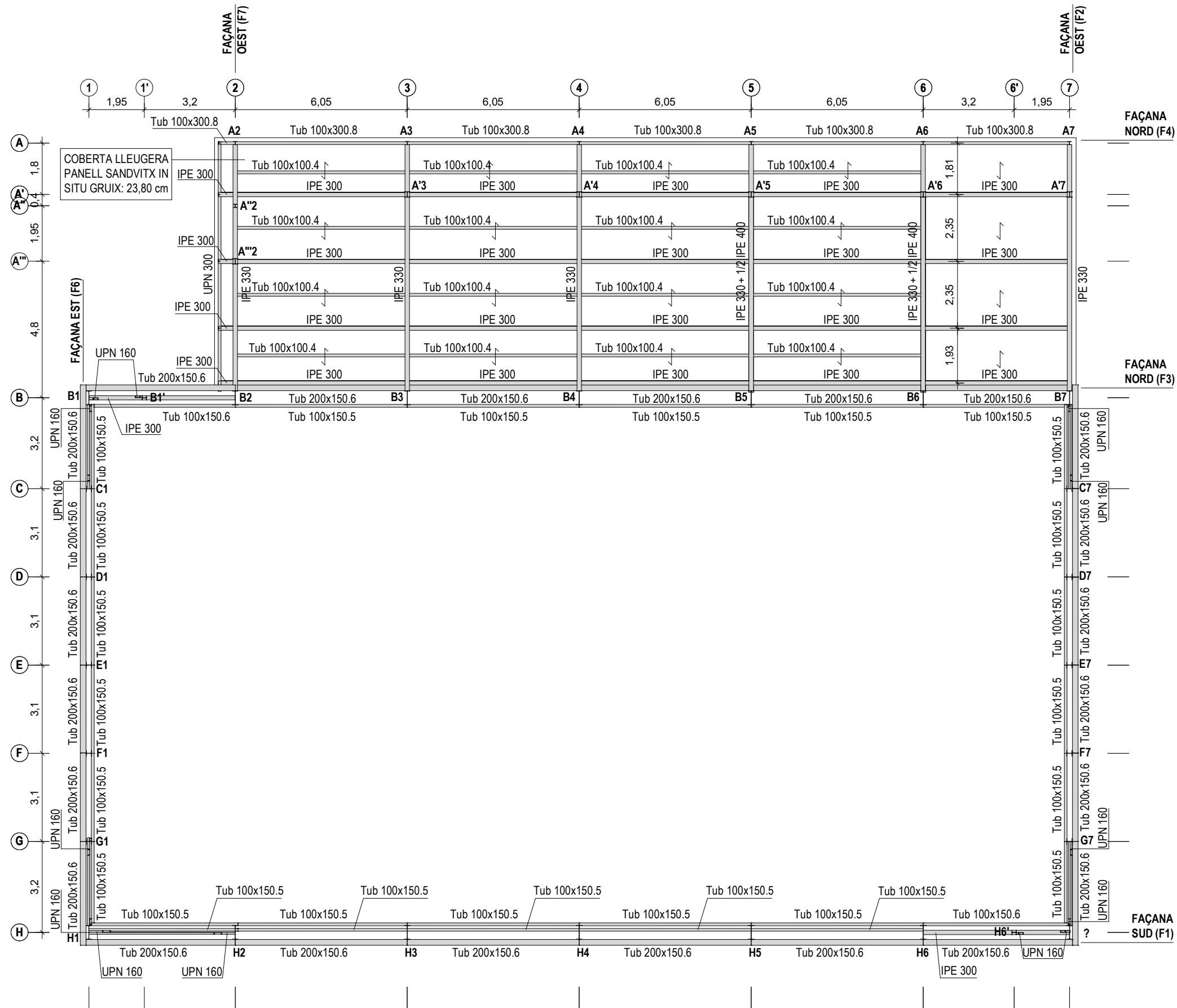
NOTES:
- CORRETGES SUPERIORS COBERTA (TUB 150.100.5) - PERFIL CONTINU. UNIONS ENTRE TRAMS SOLDADES A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES.

Esc.: 1 : 150

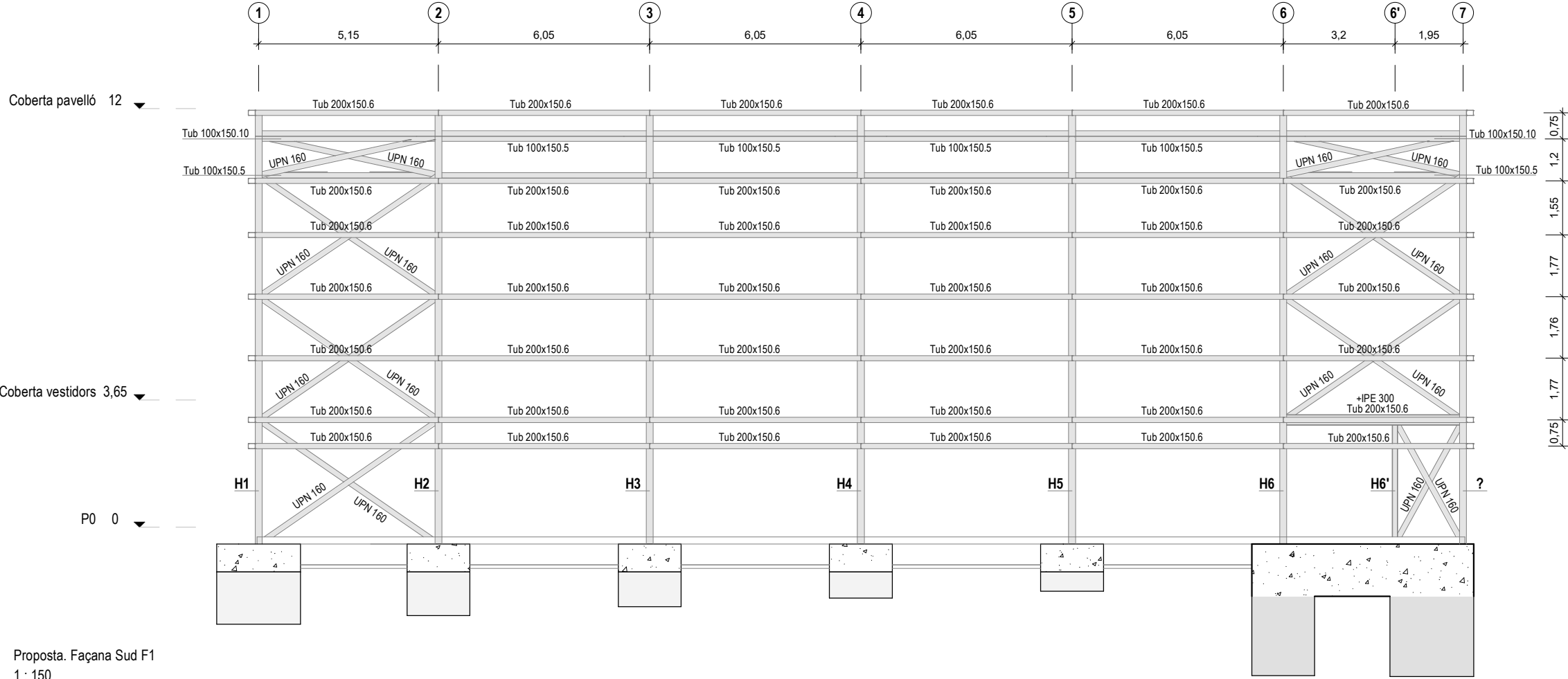


NOTA:
(*) ELS TUBS DE LA FAÇANA INTERIOR D'AQUEST TRAM TENEN UN GRUIX DE PARET DE 6mm EN LLOC DELS 5mm DE GRUIX DE LA RESTA DE TUBS INTERIORS DE FAÇANA.

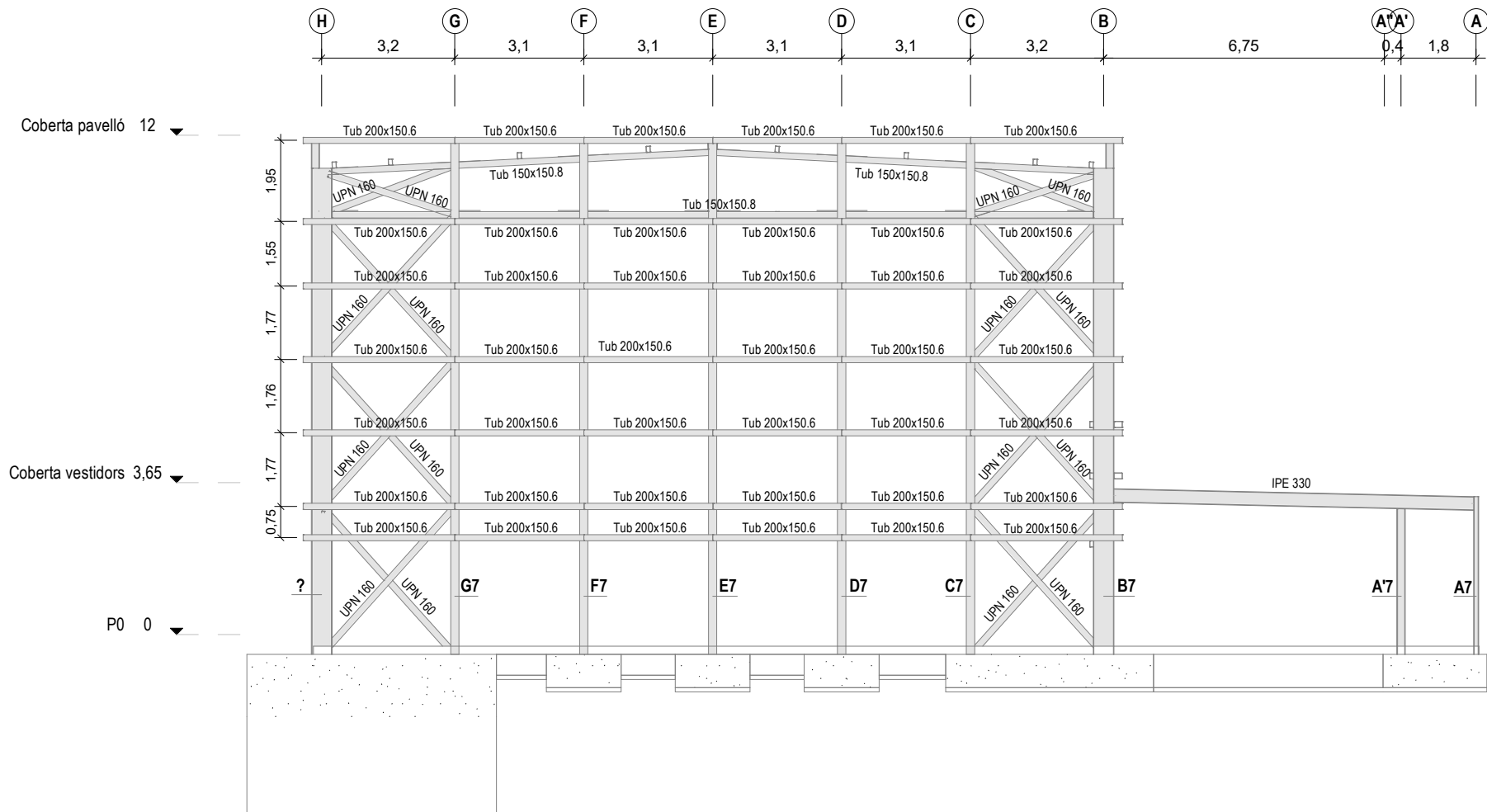




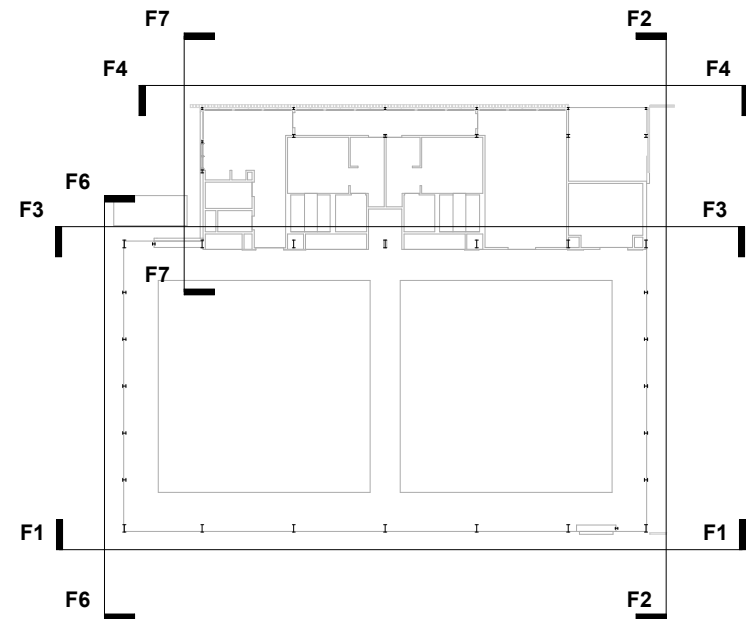
Esc.: 1 : 150

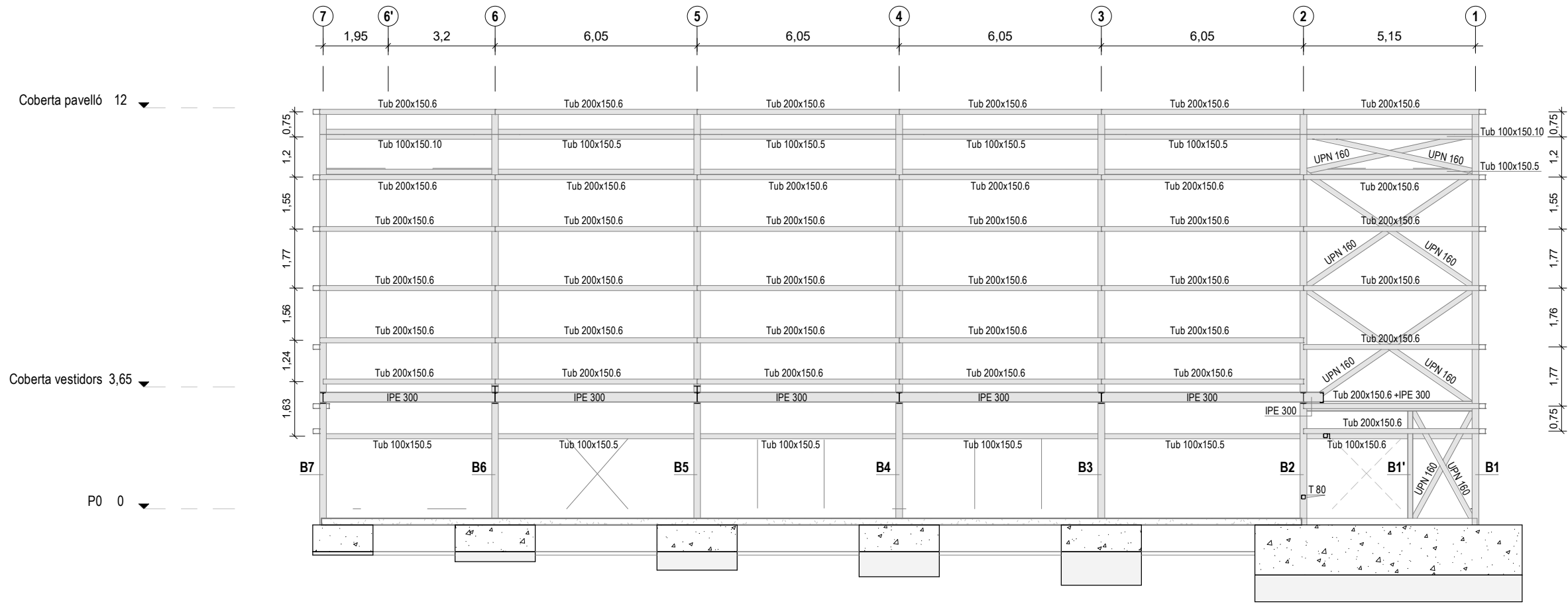


Proposta. Façana Sud F1
1 : 150



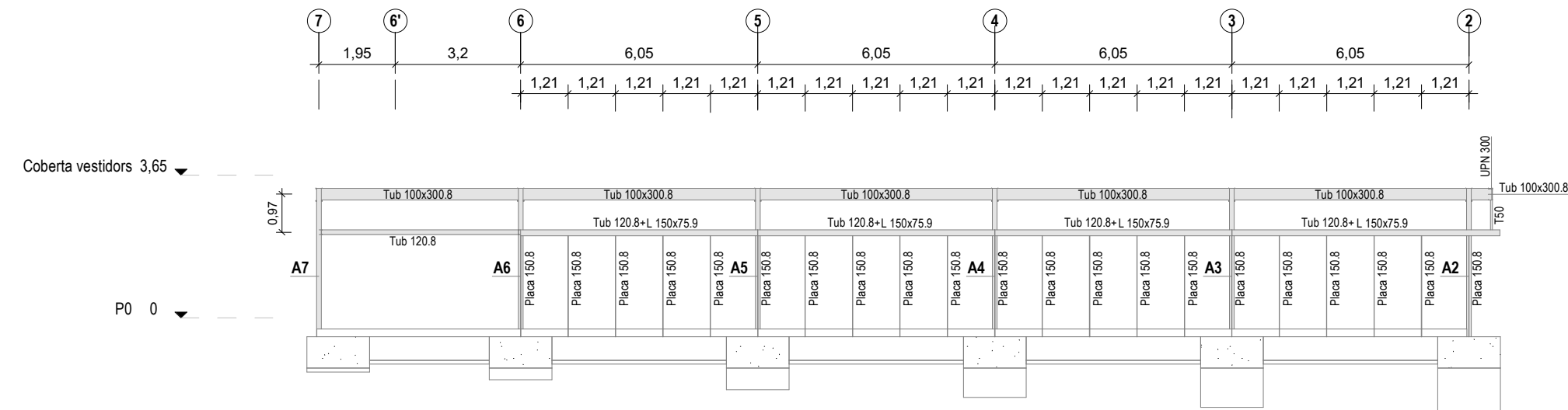
Proposta. Façana Est F2
1 : 150



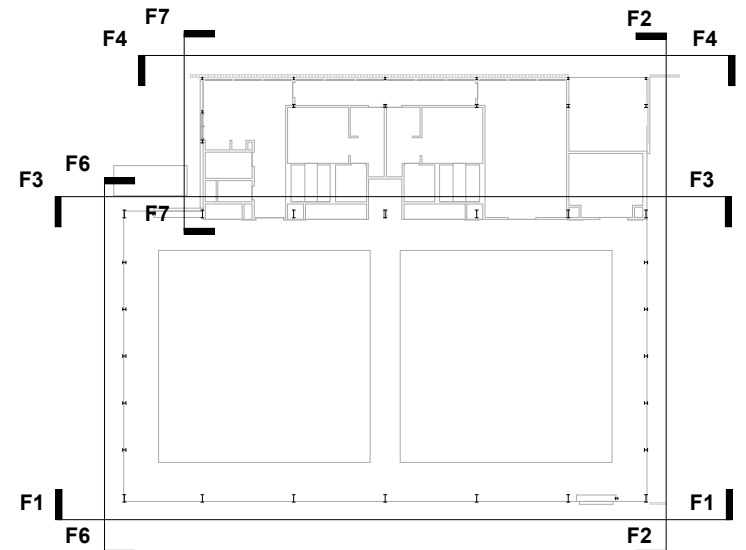


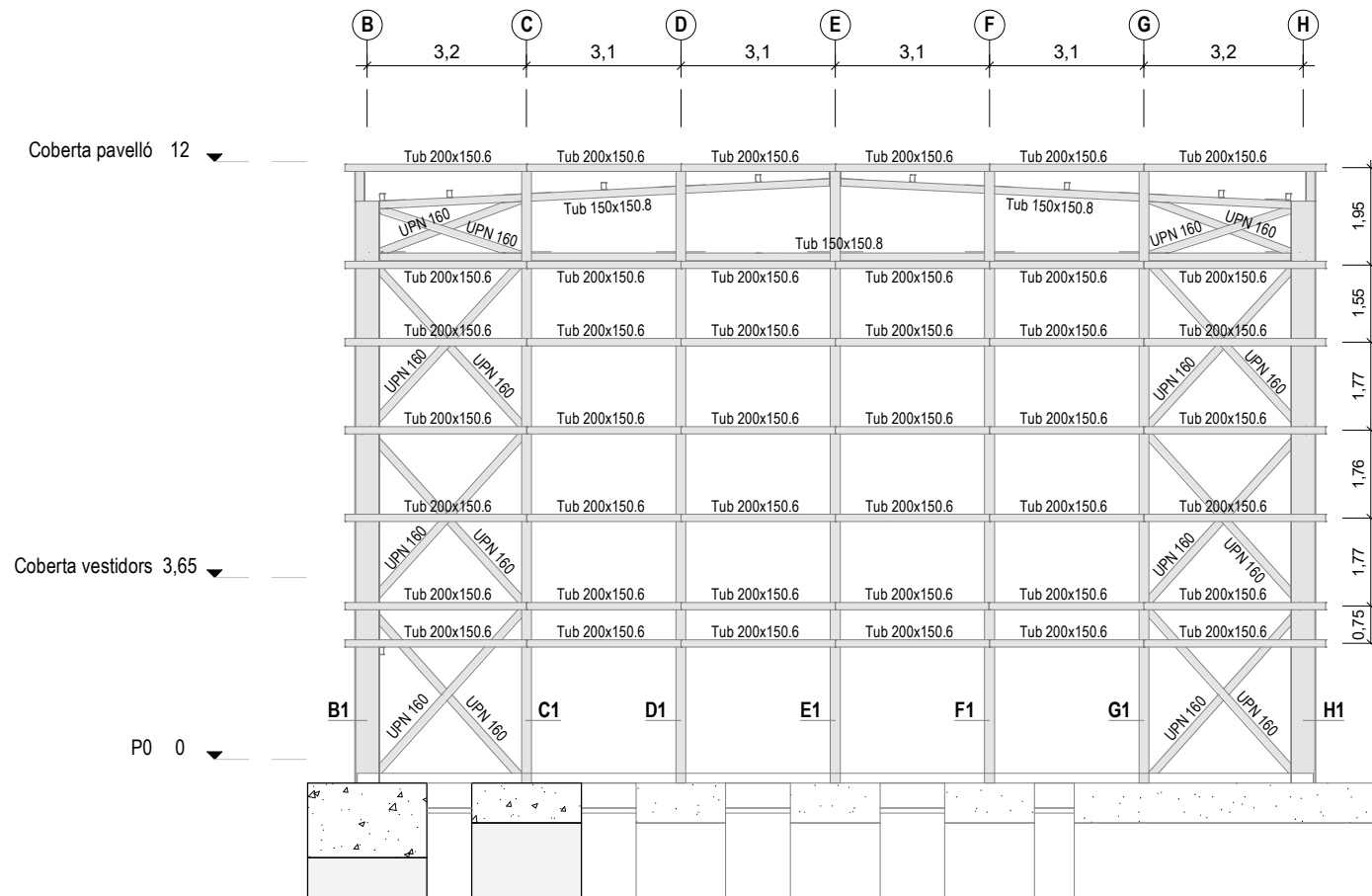
Proposta. Façana Nord F3
1 : 150

Coberta pavelló 12

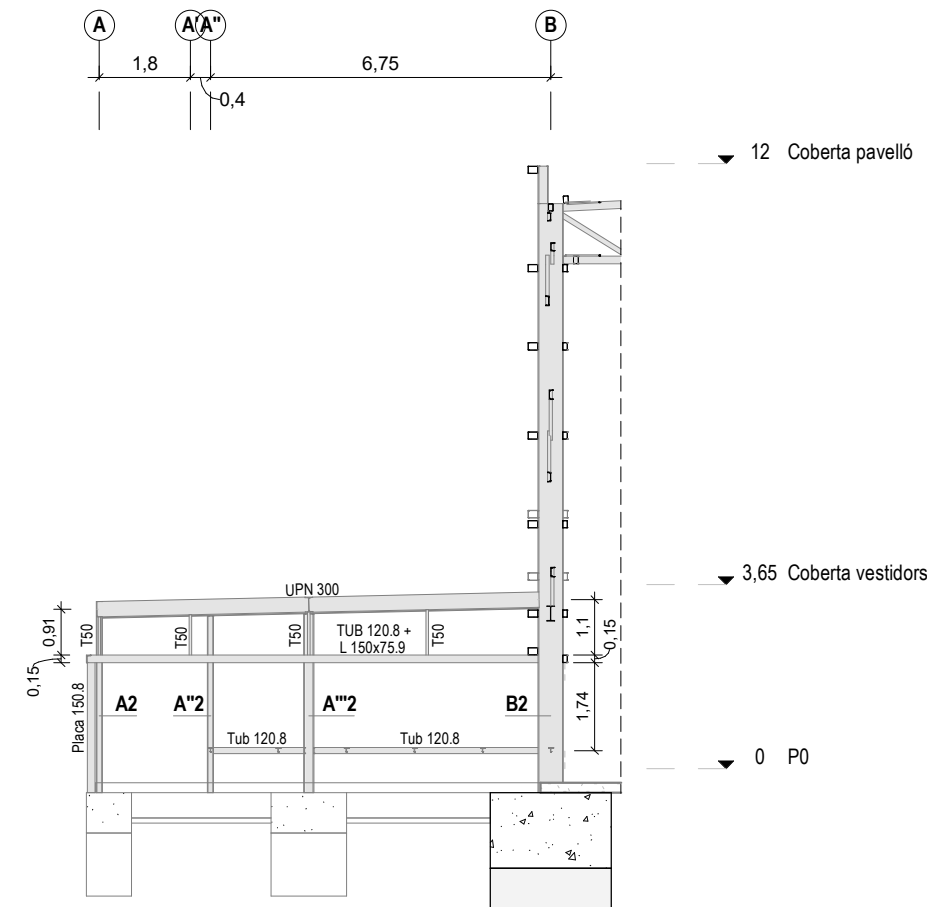


Proposta. Façana Nord F4
1 : 150

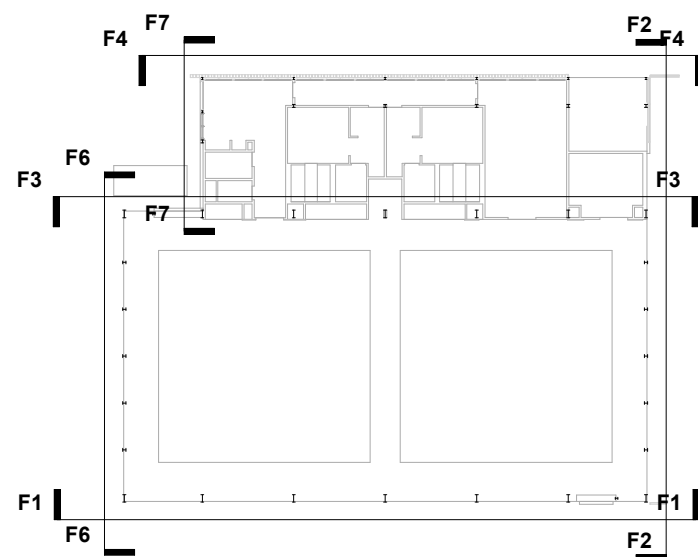


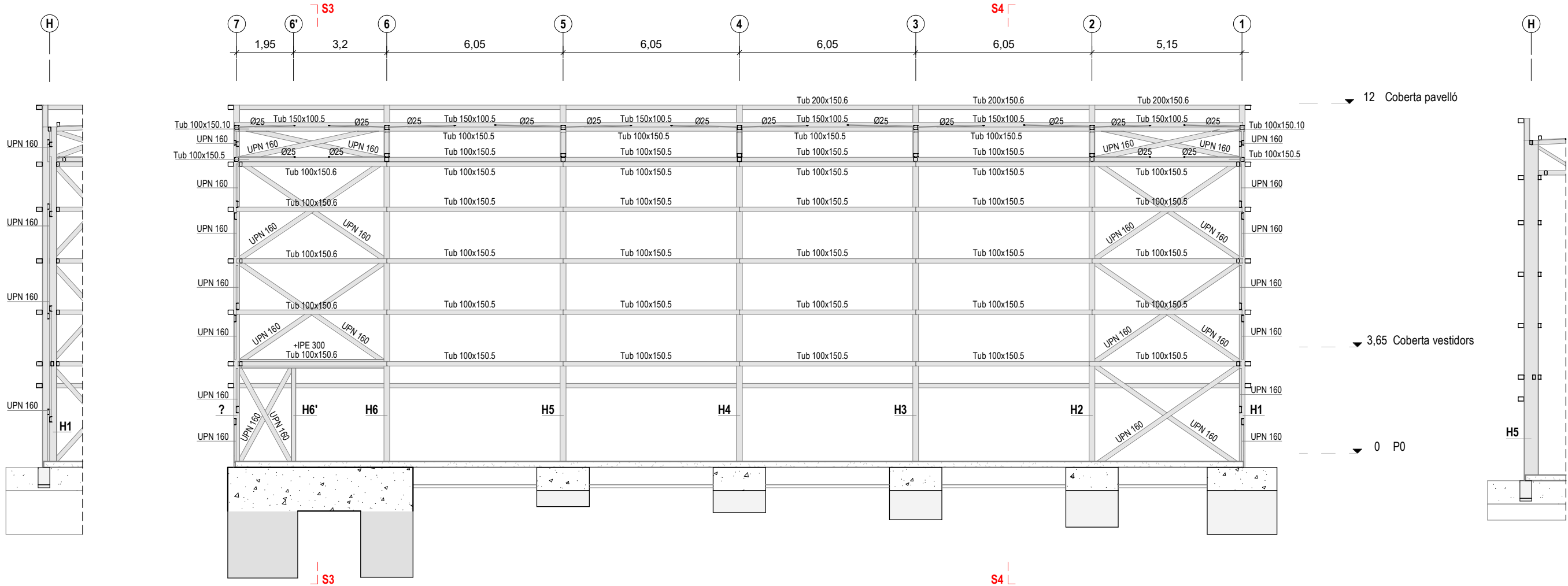


Proposta. Façana Oest F6
1 : 150



Proposta. Façana Oest F7
1 : 150

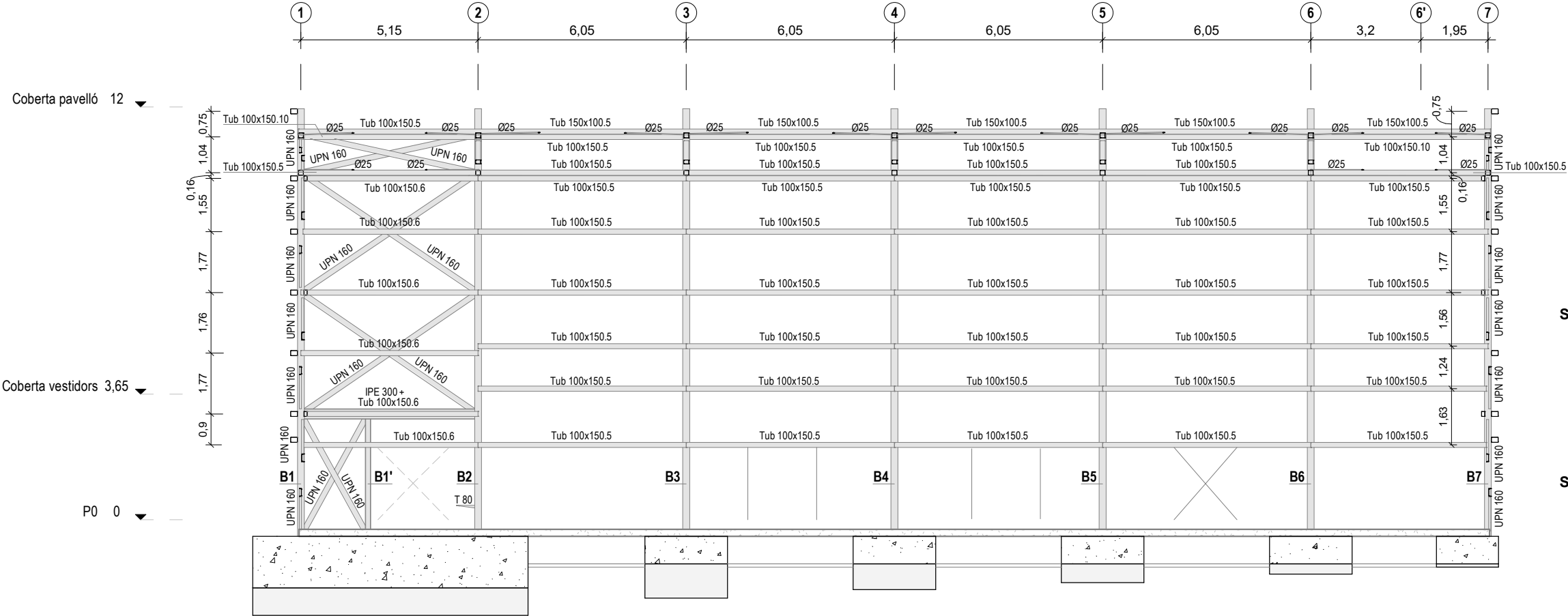




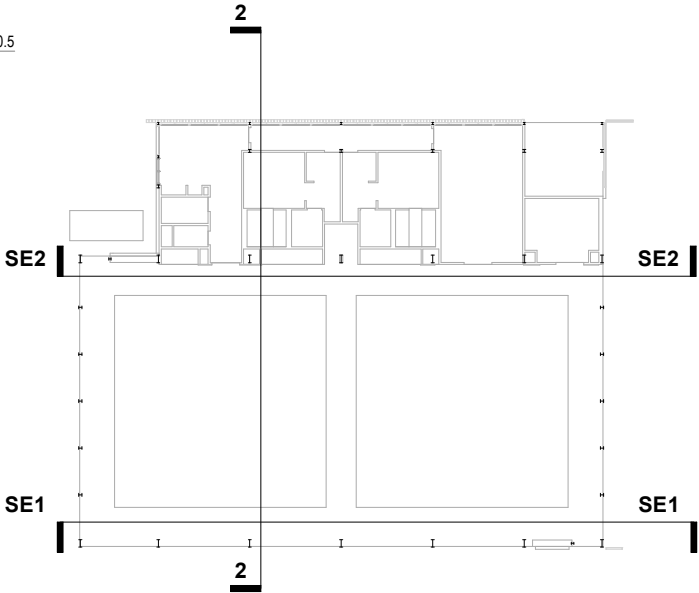
Proposta. Secció SE3
1 : 150

Proposta. Secció SE1
1 : 150

Proposta. Secció SE4
1 : 150



Proposta. Secció SE2
1 : 150

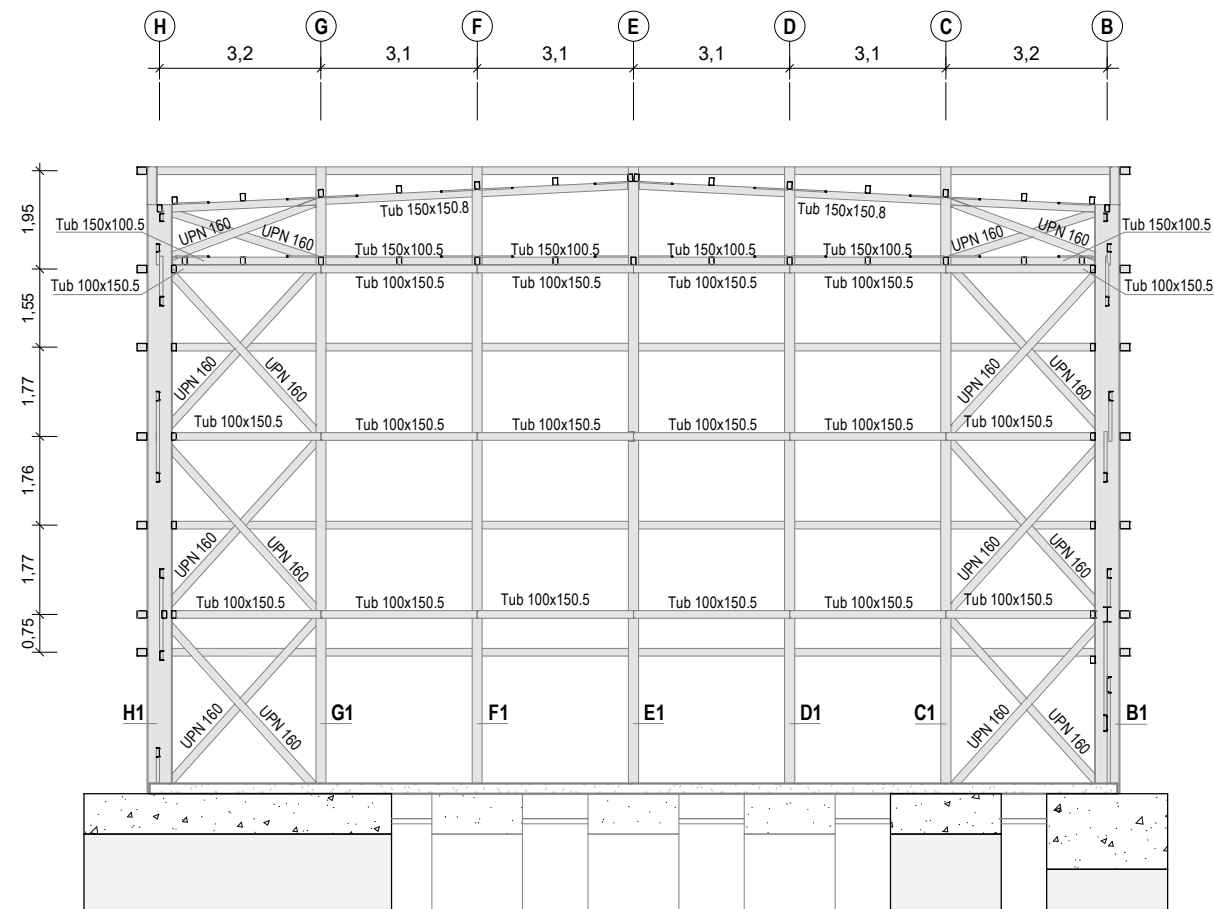


Coberta pavelló 12 ▼

Coberta vestidors 3,65 ▼

P0 0 ▼

Proposta. Pòrtic P1
1 : 150

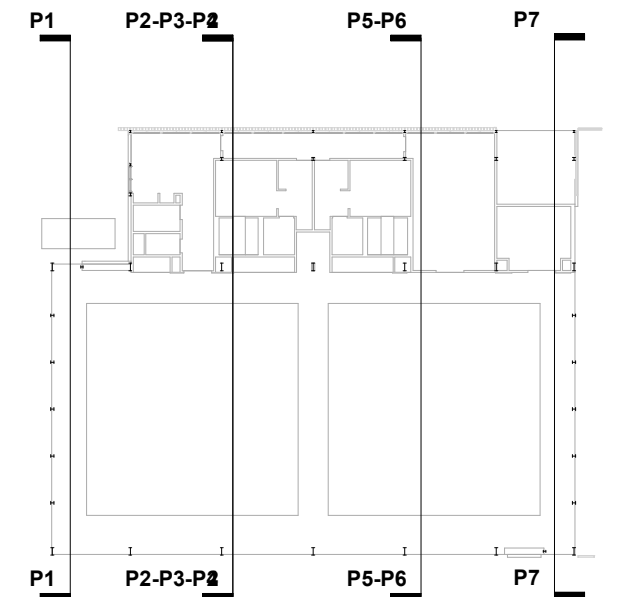
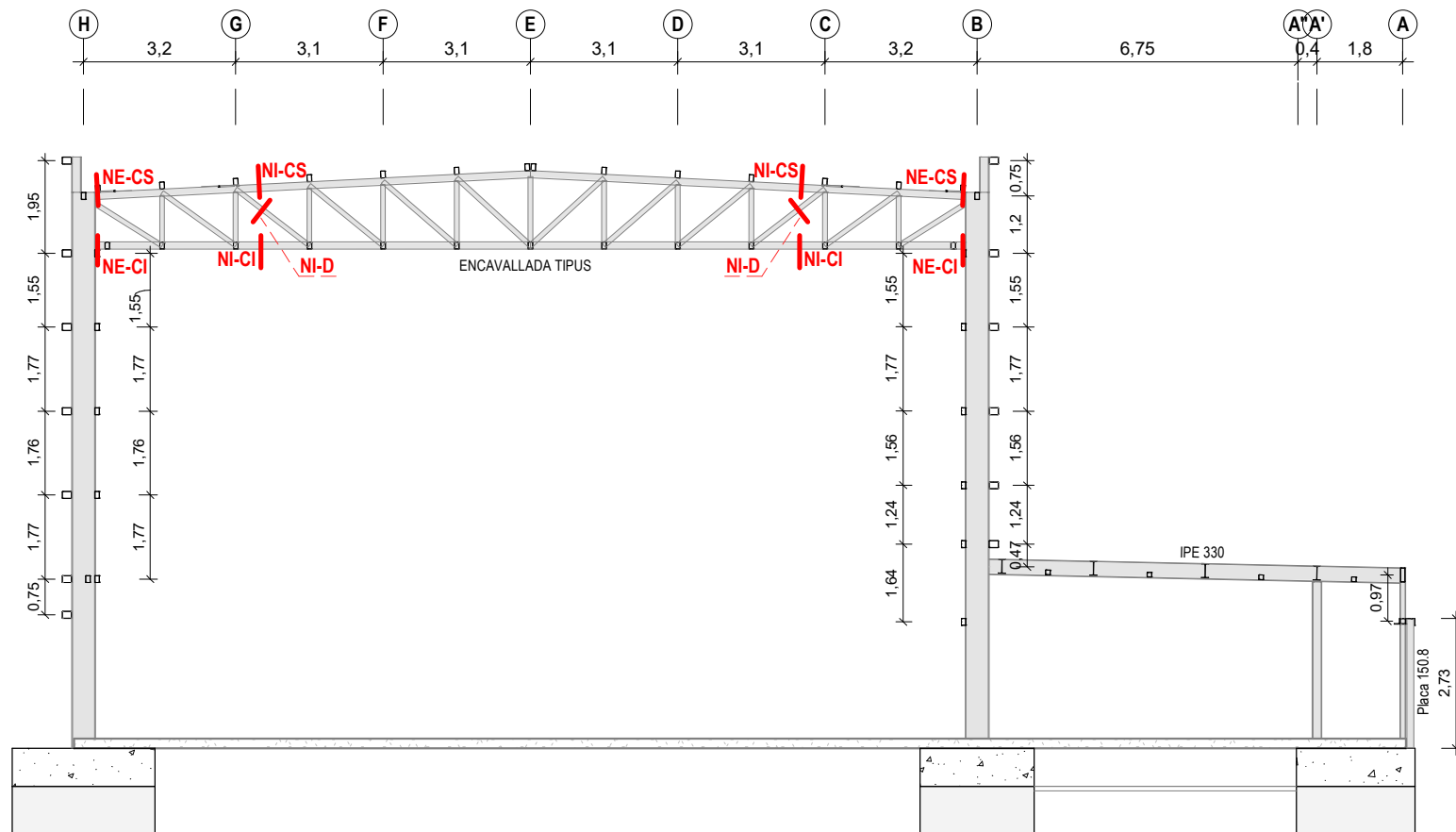


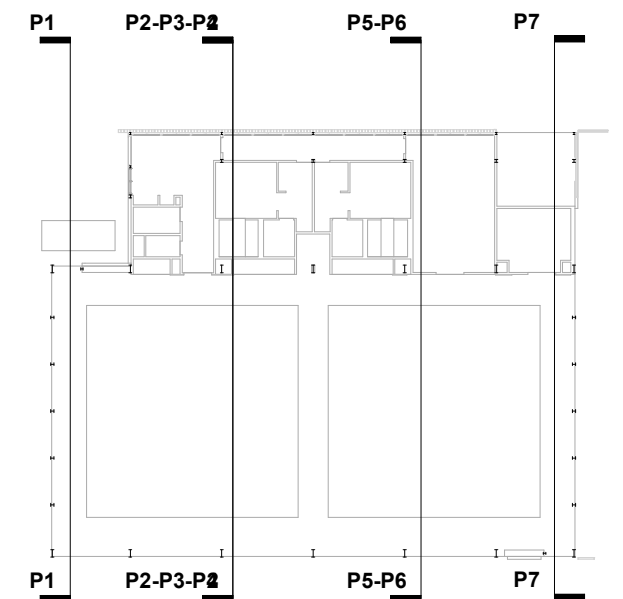
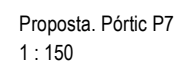
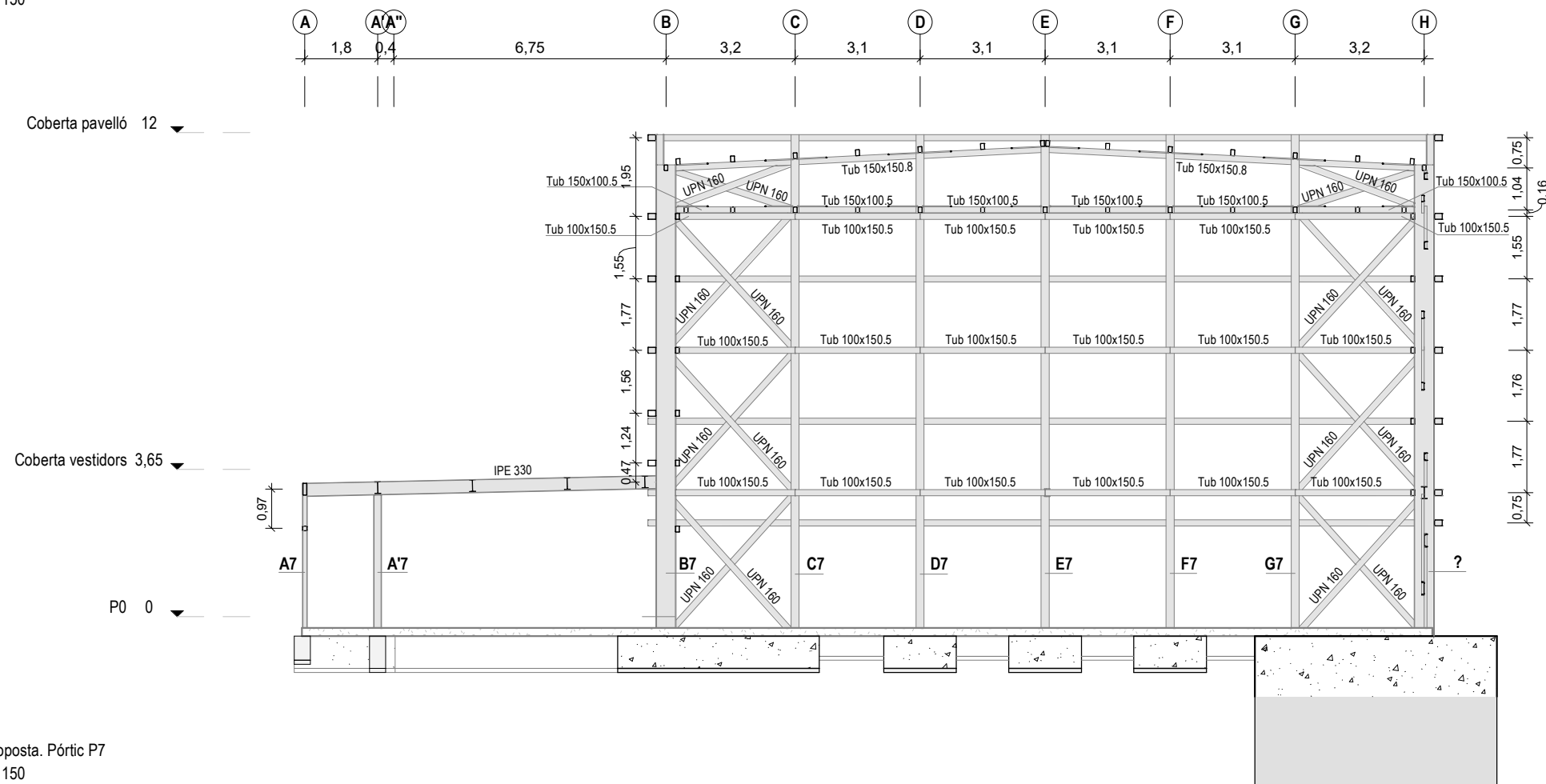
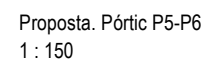
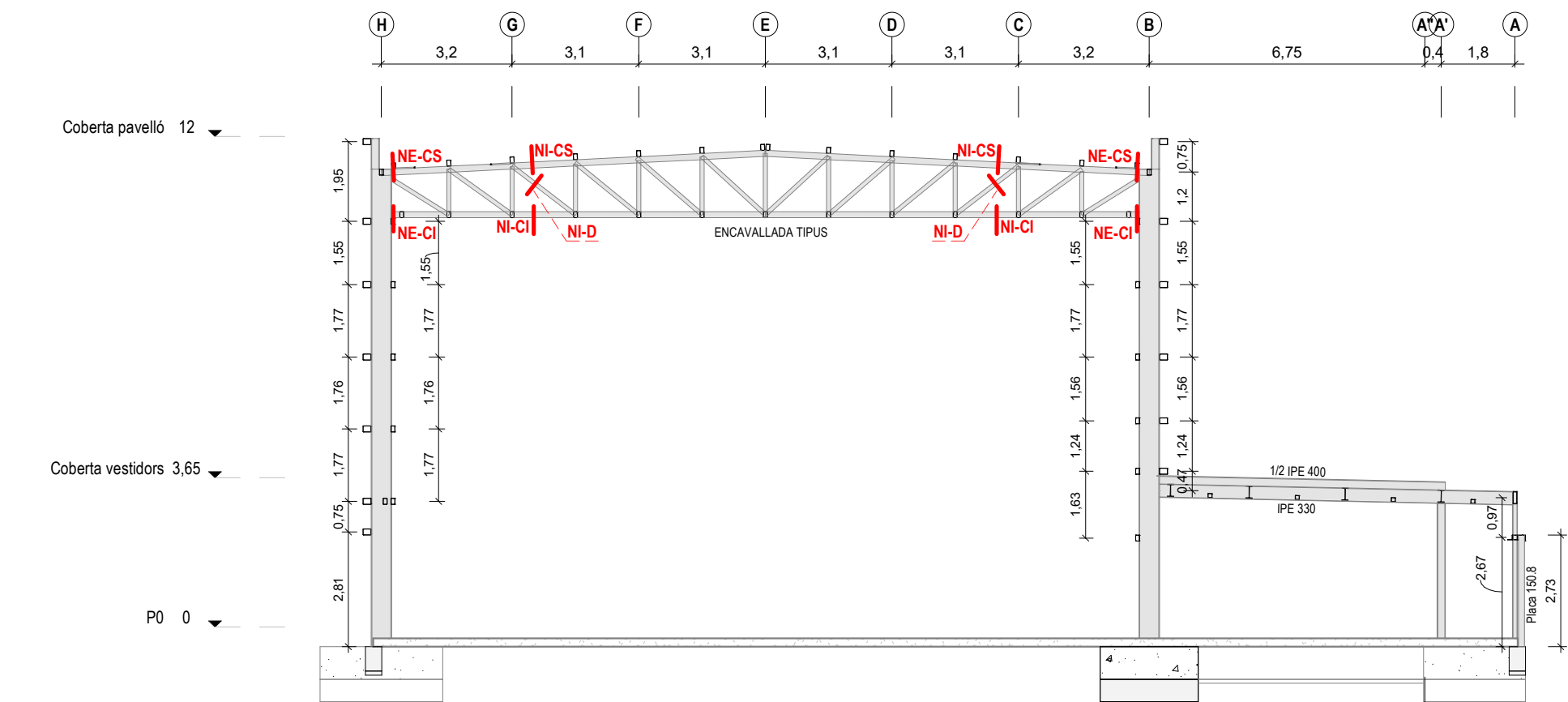
Coberta pavelló 12 ▼

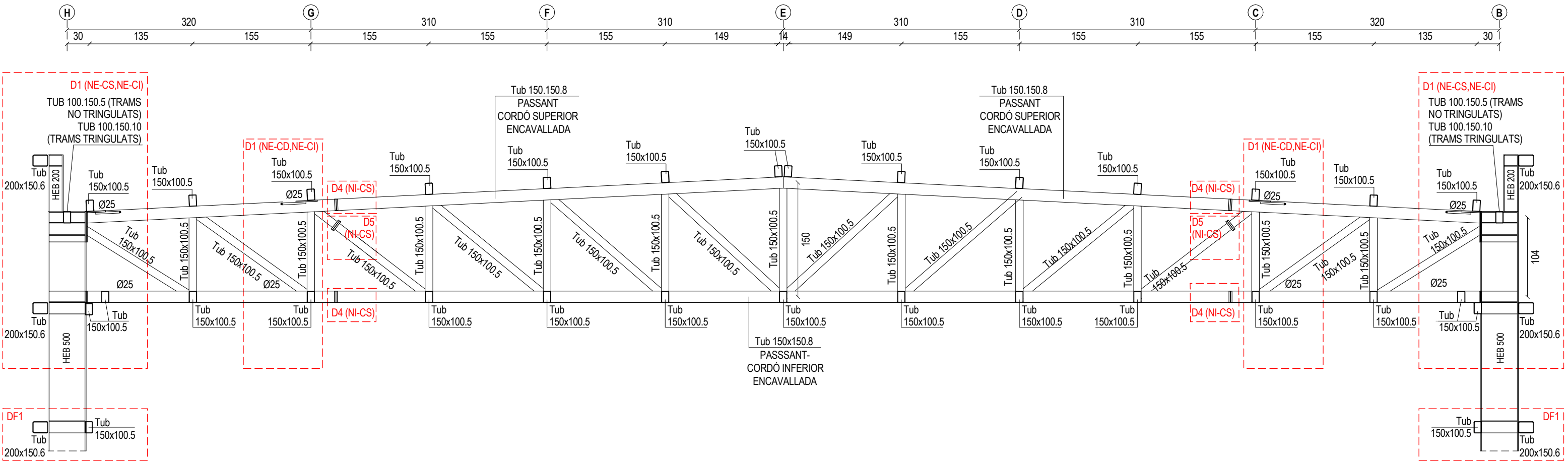
Coberta vestidors 3,65 ▼

P0 0 ▼

Proposta. Pòrtic P2-P3-P4
1 : 150



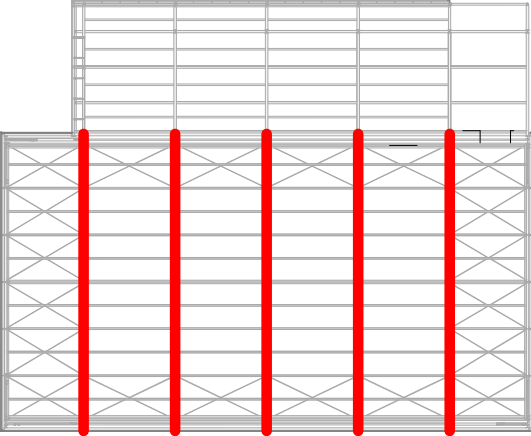


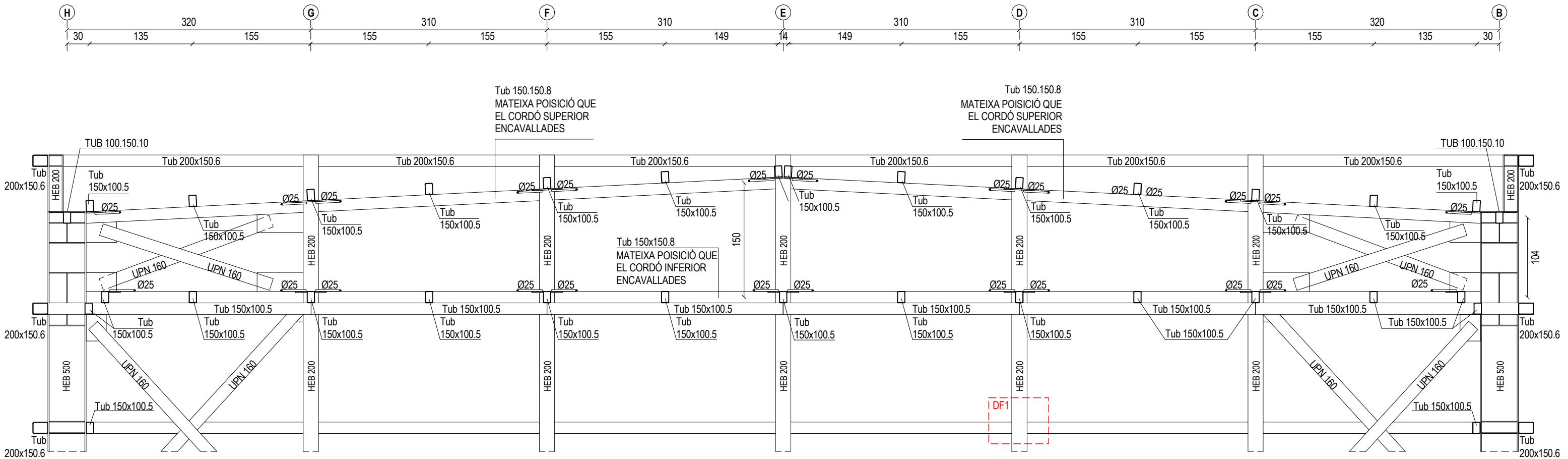


NOTA:

CORRETGES SUPERIORS COBERTA (TUB 150.100.5) - PERFIL CONTINU.
UNIONS ENTRE TRAMS SOLDADES A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES.

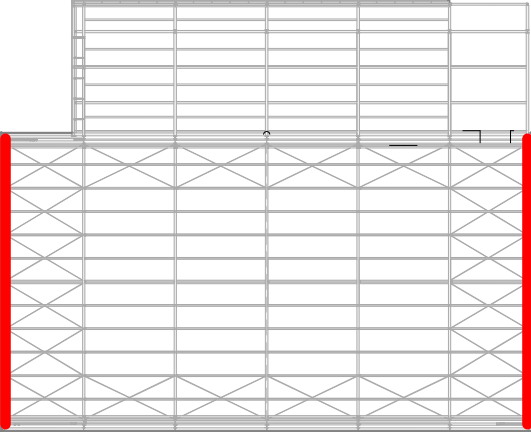
Esc.: 1 : 50



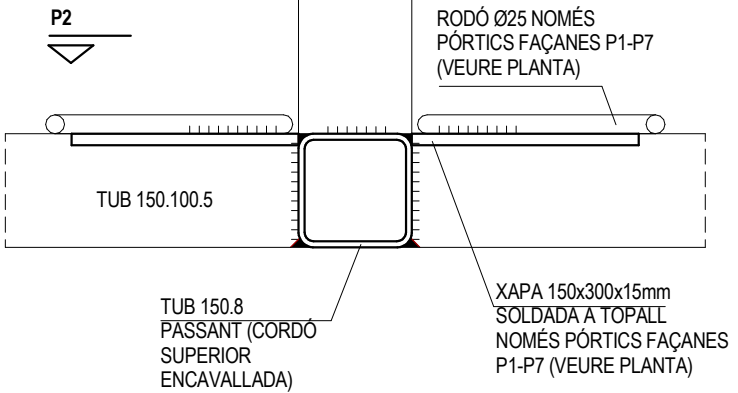
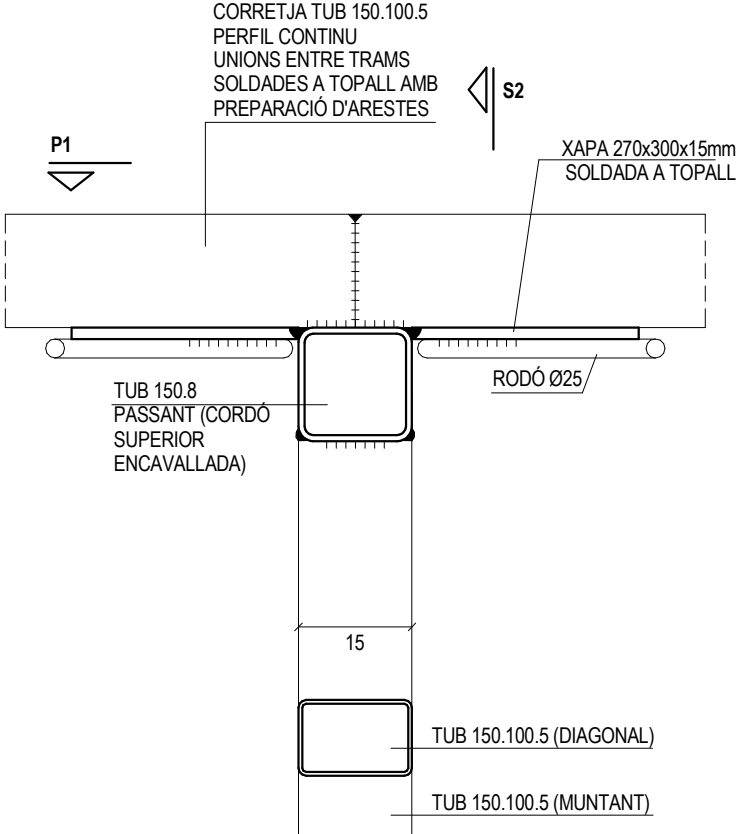


NOTA:
CORRETGES SUPERIORS COBERTA (TUB 150.100.5) - PERFIL CONTINU.
UNIONS ENTRE TRAMS SOLDADES A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES.

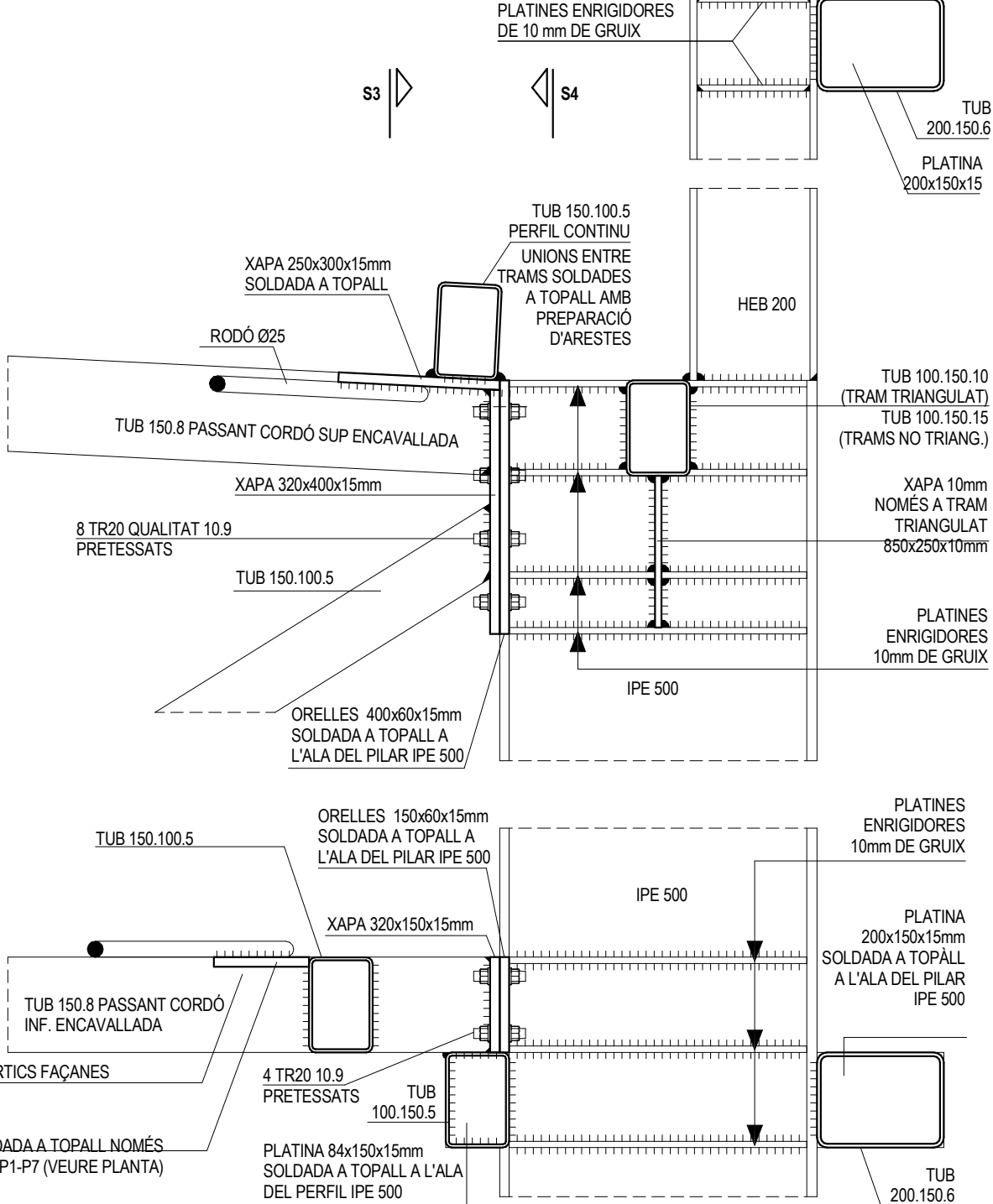
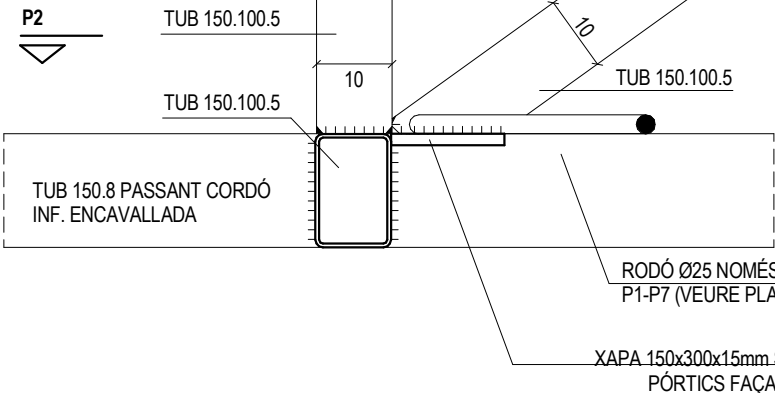
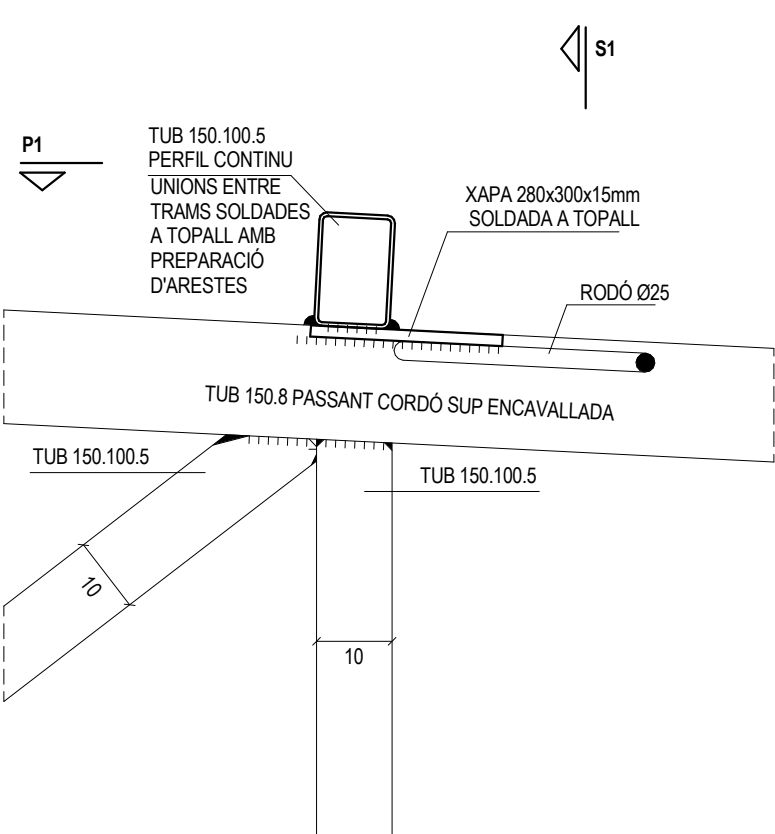
Esc.: 1 : 50



SECCIÓ S1



SECCIÓ S2



NOTA1: TOTS ELS TUBS SE SOLDARAN A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES.
NOTA 2: TOTS ELS CARGOLS PRETESSATS AMB EL MÀXIM MOMENT D'APRETADURA PRESCRIT PEL FABRICANT

D2. DETALLS NUS DE FIXACIÓ ENCAVALLADA TIPUS A PILAR IPE 500

SECCIÓ S3

TUB 150.8
PASSANT
CORDÓ SUP.
ENCAVALLADA

32
3.5 25 3.5

XAPA 320x400x15mm
SOLDADA A TOPALL

TUB 150.100.5

8TR20 QUALITAT 10.9
PRETESSATS

IPE 500

40

SECCIÓ S4

8TR20 QUALITAT 10.9

ORELLES 400x60x15mm
SOLDADA A TOPALL A
L'ALA DEL PILAR IPE 500

PLATINES
ENRIGIDORES
10mm DE GRUIX

IPE 500

32
3.5 25 3.5

40

XAPA 320x150x15mm
SOLDADA A TOPALL

32
3.5 25 3.5

TUB 150.8
PASSANT
CORDÓ INF.
ENCAVALLADA

4TR20 QUALITAT 10.9
PRETESSATS

TUB 100.150.5

TUB 100.150.5

IPE 500

PLATINA
100x150x15mm
SOLDADA A L'ALA
DEL PILAR IPE 500

40

PLATINES
ENRIGIDORES
10mm DE
GRUIX

ORELLES 150x60x15mm
SOLDADA A TOPALL A
L'ALA DEL PILAR IPE 500

4TR20 QUALITAT
10.9
PRETESSATS

TUB 100.150.5

TUB 100.150.5

IPE 500

32
3.5 25 3.5

40

D3. DETALLS TIANGULACIONS ENCAVALLADA TIPUS

TRIANGULACIÓ SUPERIOR

TUB 150.100.5
PERFIL CONTINU
UNIONS ENTRE TRAMS
SOLDADES A TOPALL AMB
PREPARACIÓ D'ARESTES

RODÓ
Ø25

a=10mm
L=150mm

15

15

30

XAPA 280x300x15mm
SOLDADA A TOPALL

TUB 150.8
PASSANT. CORDÓ
SUP. ENCAVALLADA

15

30

TRIANGULACIÓ INFERIOR

NOMÉS PÓRTICS FAÇANES P1-P7
(VEURE PLANTA REPLANTEIG)

TUB 150.100.5

RODÓ
Ø25

a=10mm
L=150mm

15

15

30

XAPA 150x300x15mm
SOLDADA A TOPALL

TUB 150.100.5

TUB 150.8
PASSANT. CORDÓ
INF. ENCAVALLADA

15

30

D4. DETALLS ENCAVALLADA - UNIÓ NUS CORDÓ SUPERIOR (NI-CS) / INFERIOR (NI-CI)

SECCIÓ S1

TUB 150.8 CORDÓ INF. I SUP. SOLDAT A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES

XAPA 300x150x20mm

4TR20 QUALITAT 10.9 PRETENSATS AL SEU MÀXIM MOMENT D'APRETADURA

3.5 23 3.5

3 9 3

30

↙ S2

SECCIÓ S2

XAPES 300x150x20mm

4TR20 QUALITAT 10.9 PRETENSATS AL SEU MÀXIM MOMENT D'APRETADURA

TUB 150.8 CORDÓ INF. I SUP. SOLDAT A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES

3 9 3

30

↙ S1

D5. DETALLS ENCAVALLADA - UNIÓ NUS INTERIOR DIAGONAL (NI-D)

SECCIÓ S1

TUB DIAGONAL 150.100.5
SOLDAT A TOPALL AMB
PREPARACIÓ D'ARESTES
A LES SEVES 4 CARES

XAPA 300x150x20mm

4TR16 QUALITAT 10.9
PRETENSATS AL SEU
MÀXIM MOMENT
D'APRETADURA

3.5 23 3.5
30

3 9 3
15

SECCIÓ S2

SECCIÓ S2

XAPES
300x150x20mm

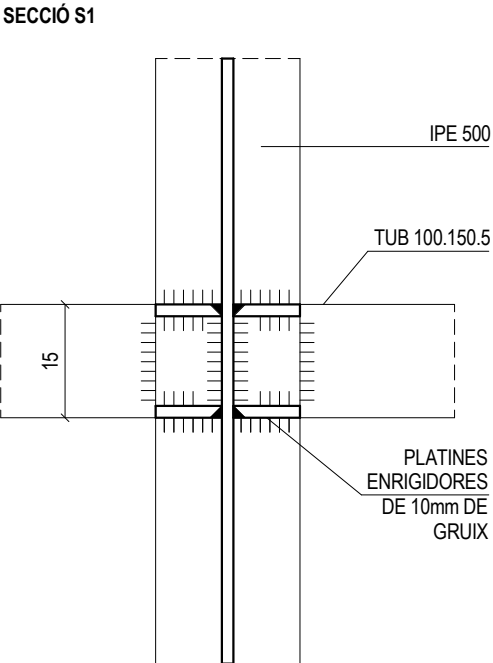
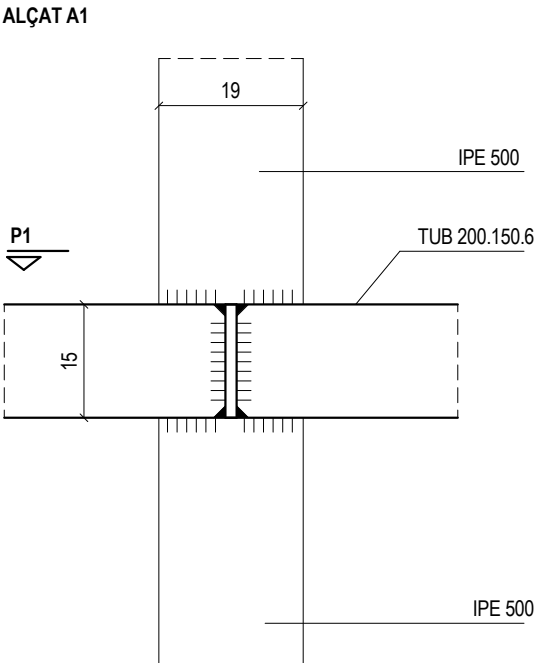
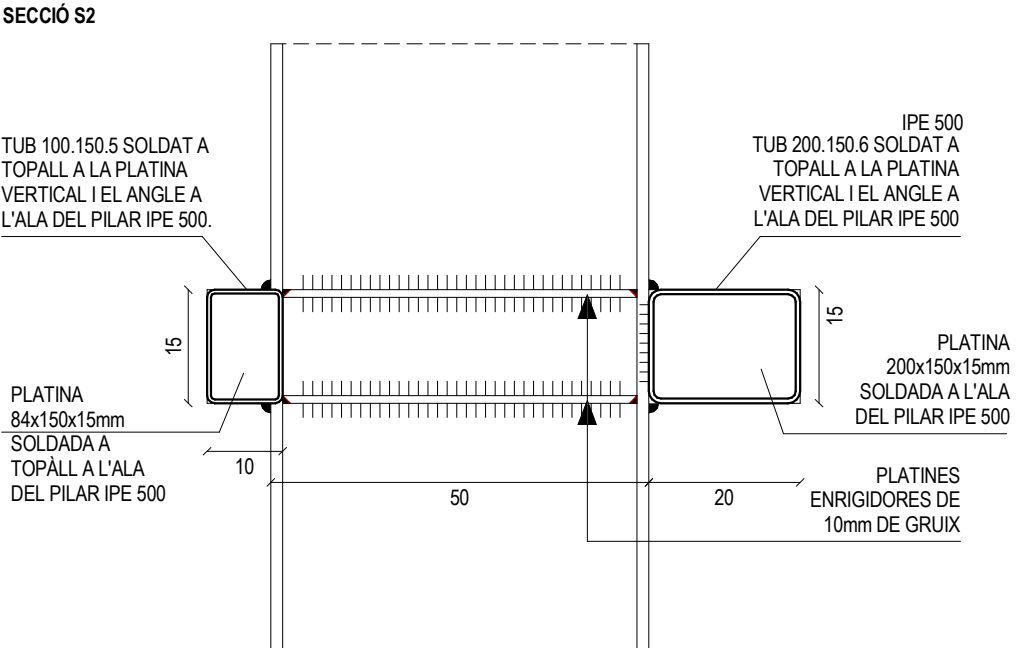
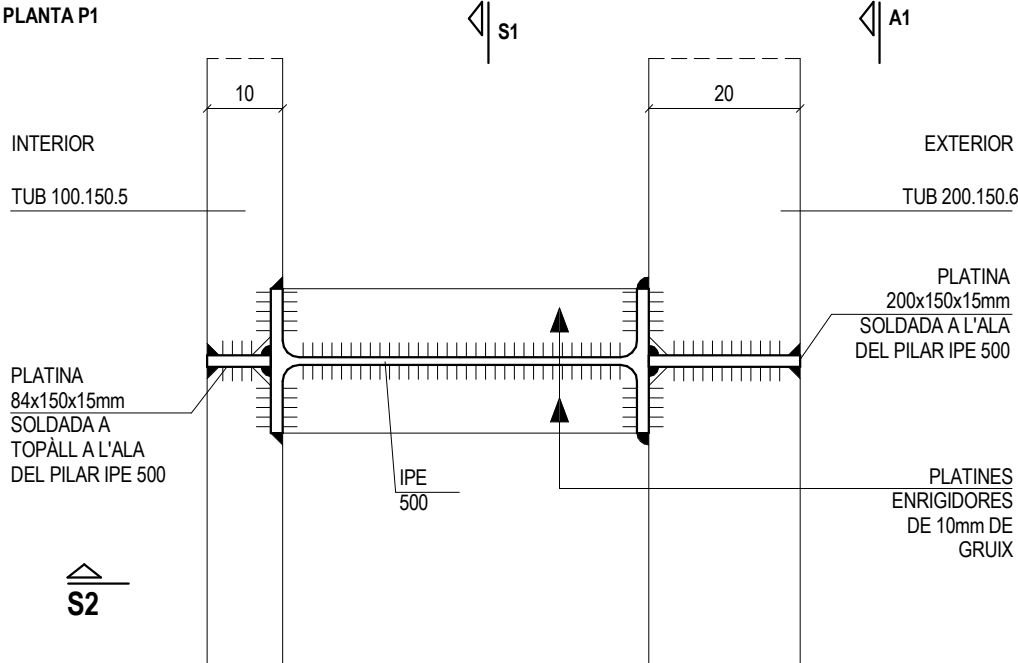
4TR16 QUALITAT 10.9
PRETENSATS AL SEU
MÀXIM MOMENT
D'APRETADURA

2 2

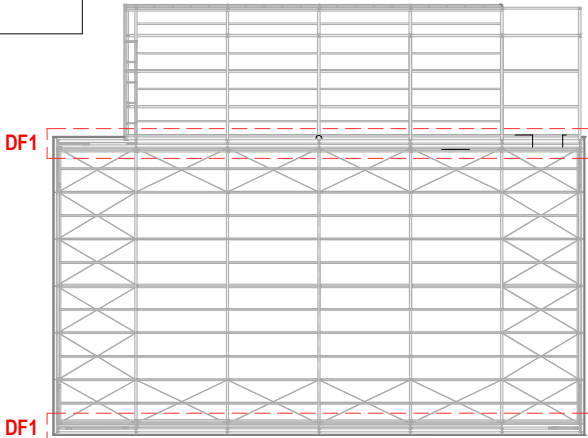
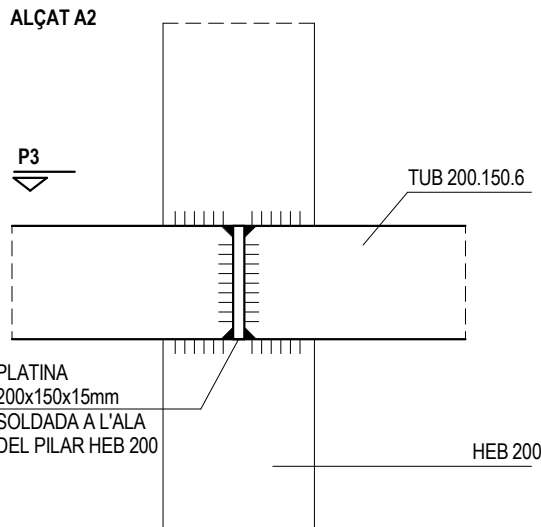
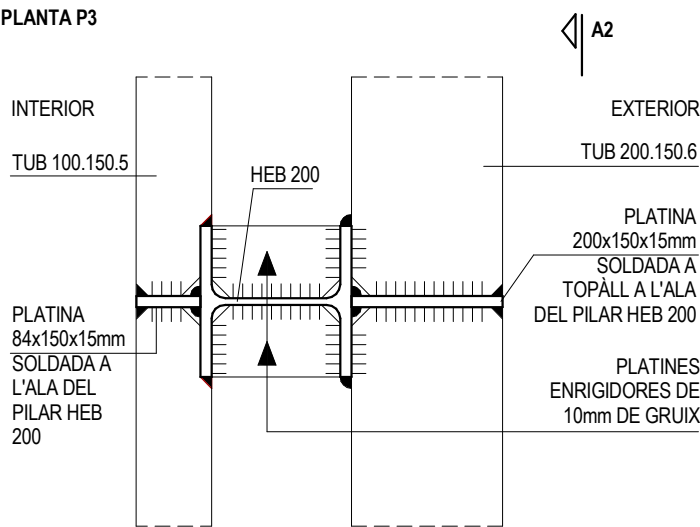
TUB DIAGONAL 150.100.6
SOLDAT A TOPALL AMB
PREPARACIÓ D'ARESTES
A LES SEVES 4 CARES

SECCIÓ S1

NOTA1: TOTS ELS TUBS SE SOLDARAN A TOPALL AMB PREPARACIÓ D'ARESTES.
NOTA 2: TOTS ELS CARGOLS PRETESSATS AMB EL MÀXIM MOMENT
D'APRETADURA PRESCRIT PEL FABRICANT

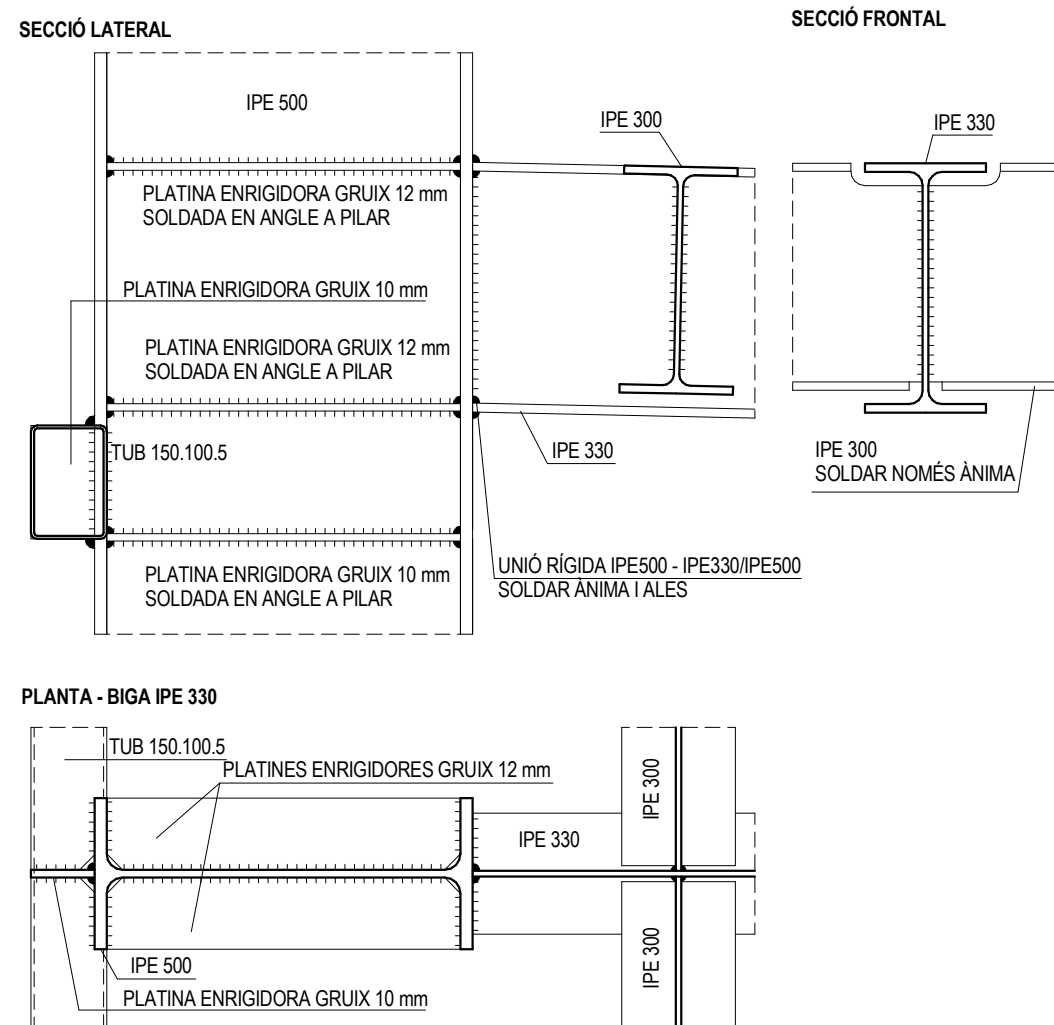


DF2. FAÇANES EST I OEST

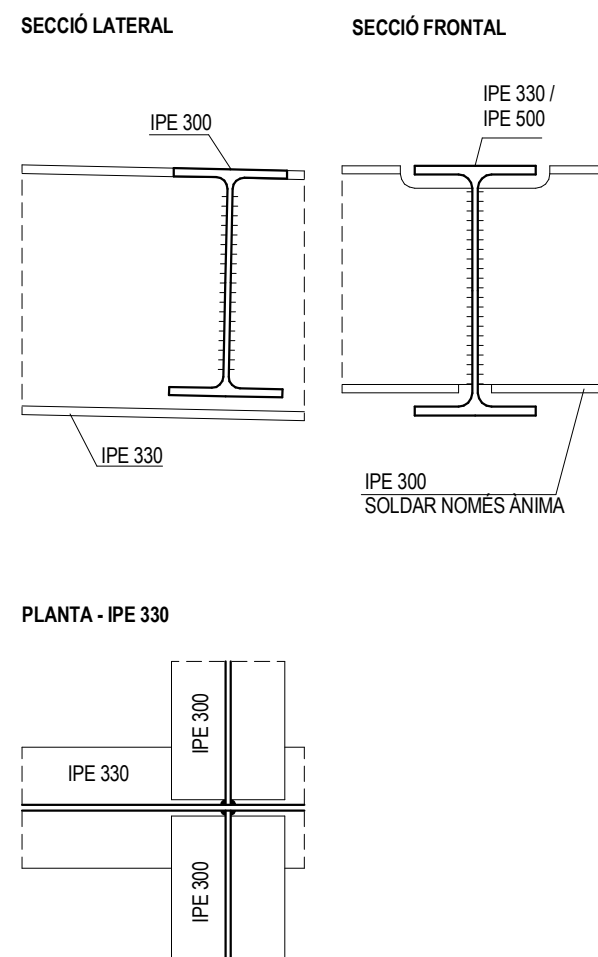


Esc.: 1 : 10

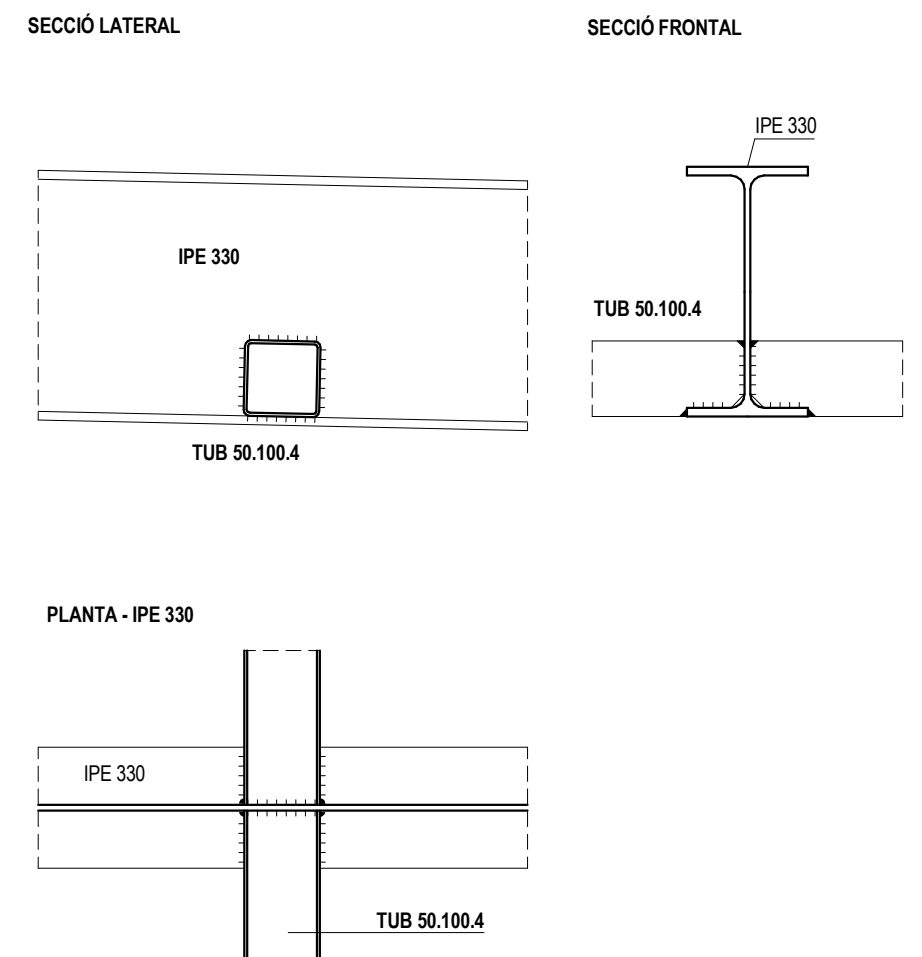
DETALL DV1. UNIÓ PILAR IPE 500 - BIGA IPE 330



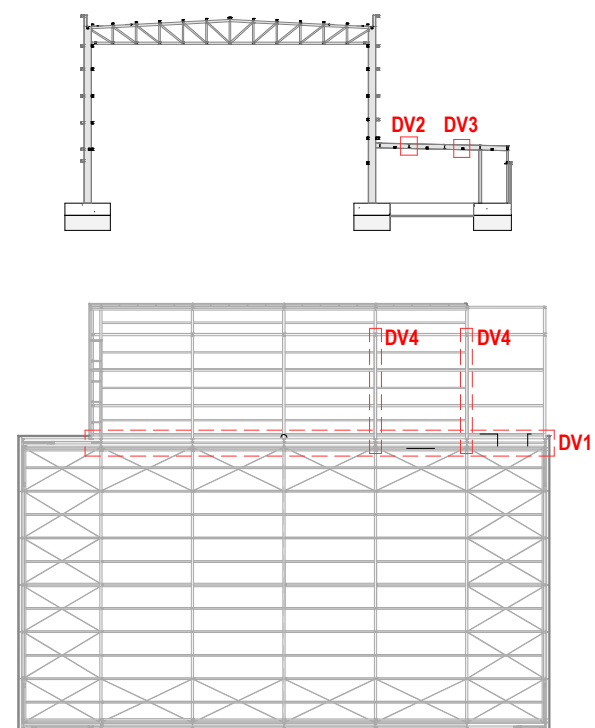
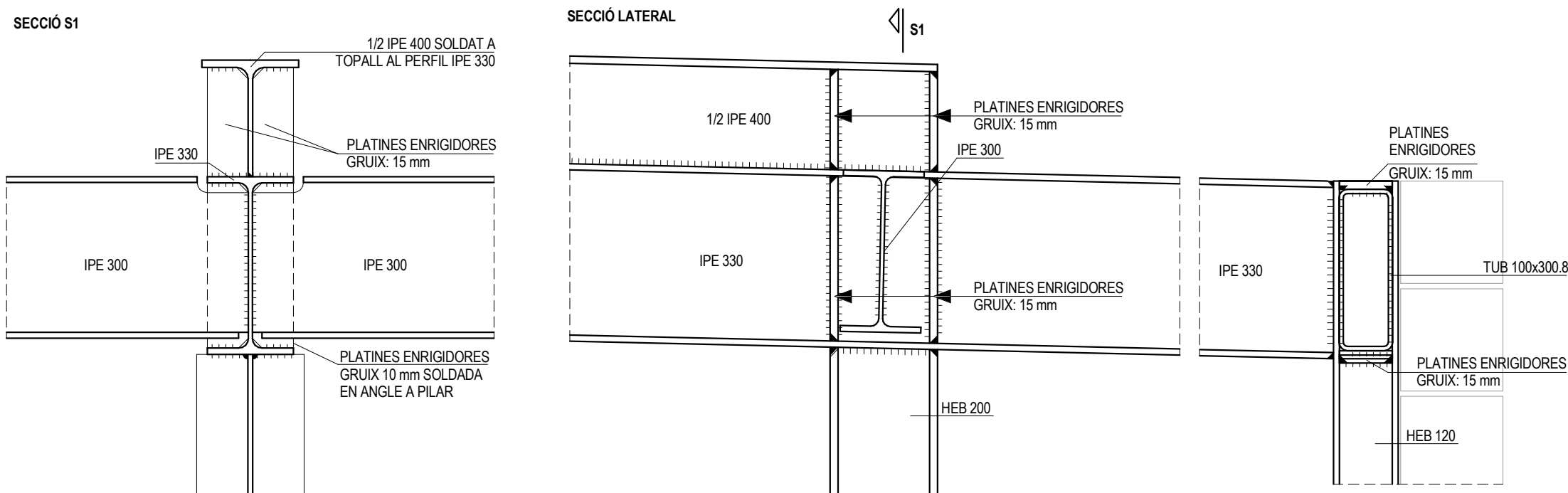
DETALL DV2. UNIÓ BIGA IPE 330 - BIGA IPE 300



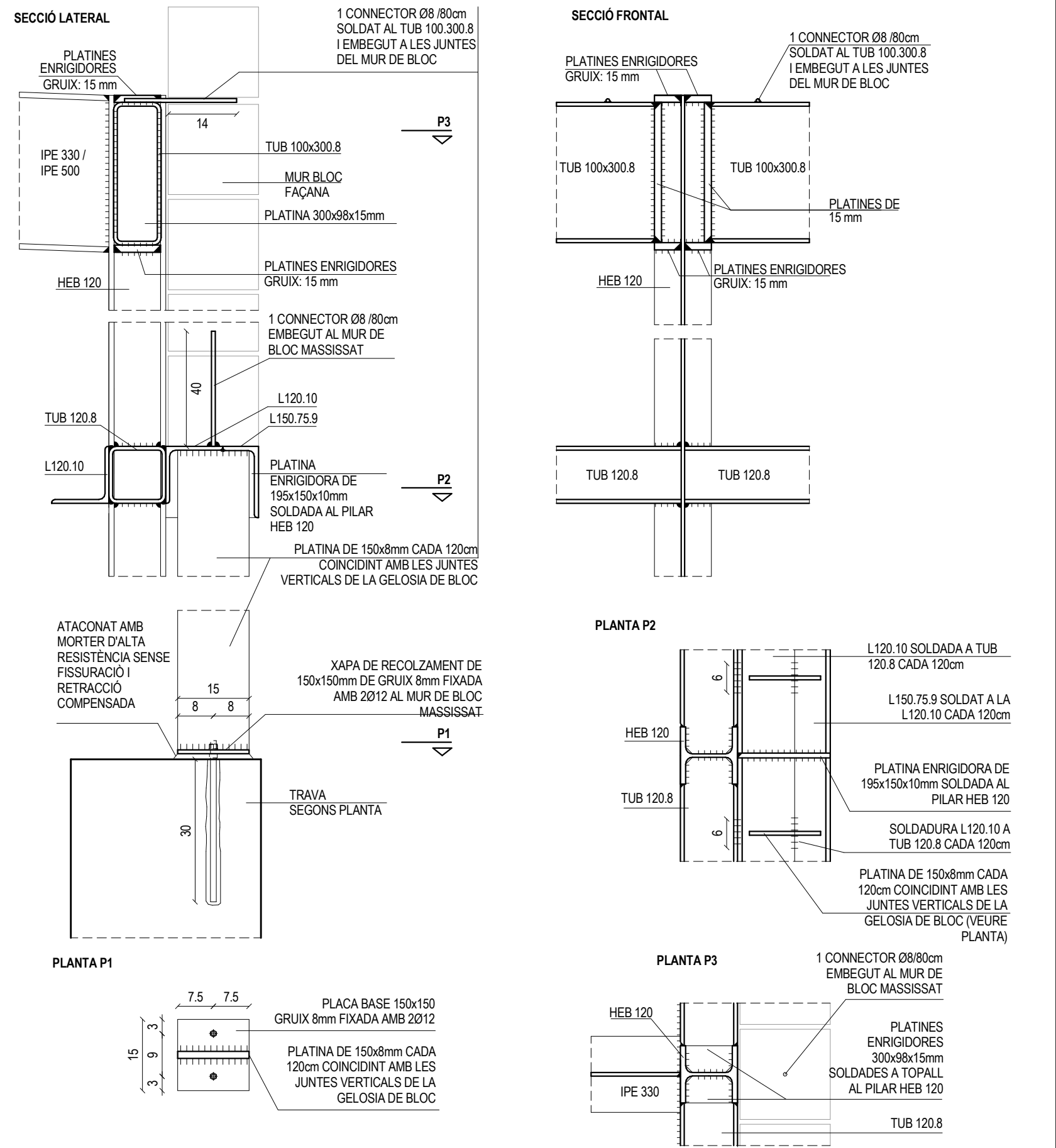
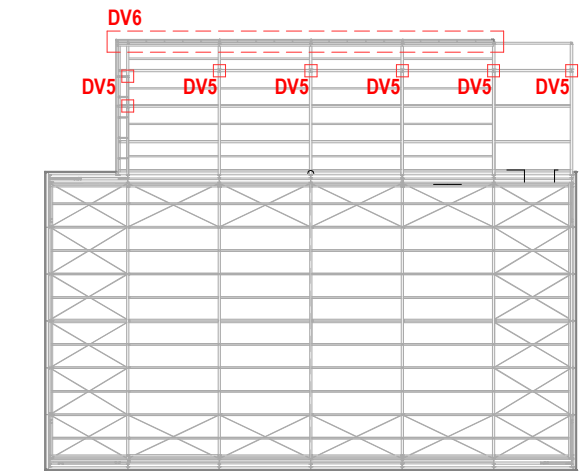
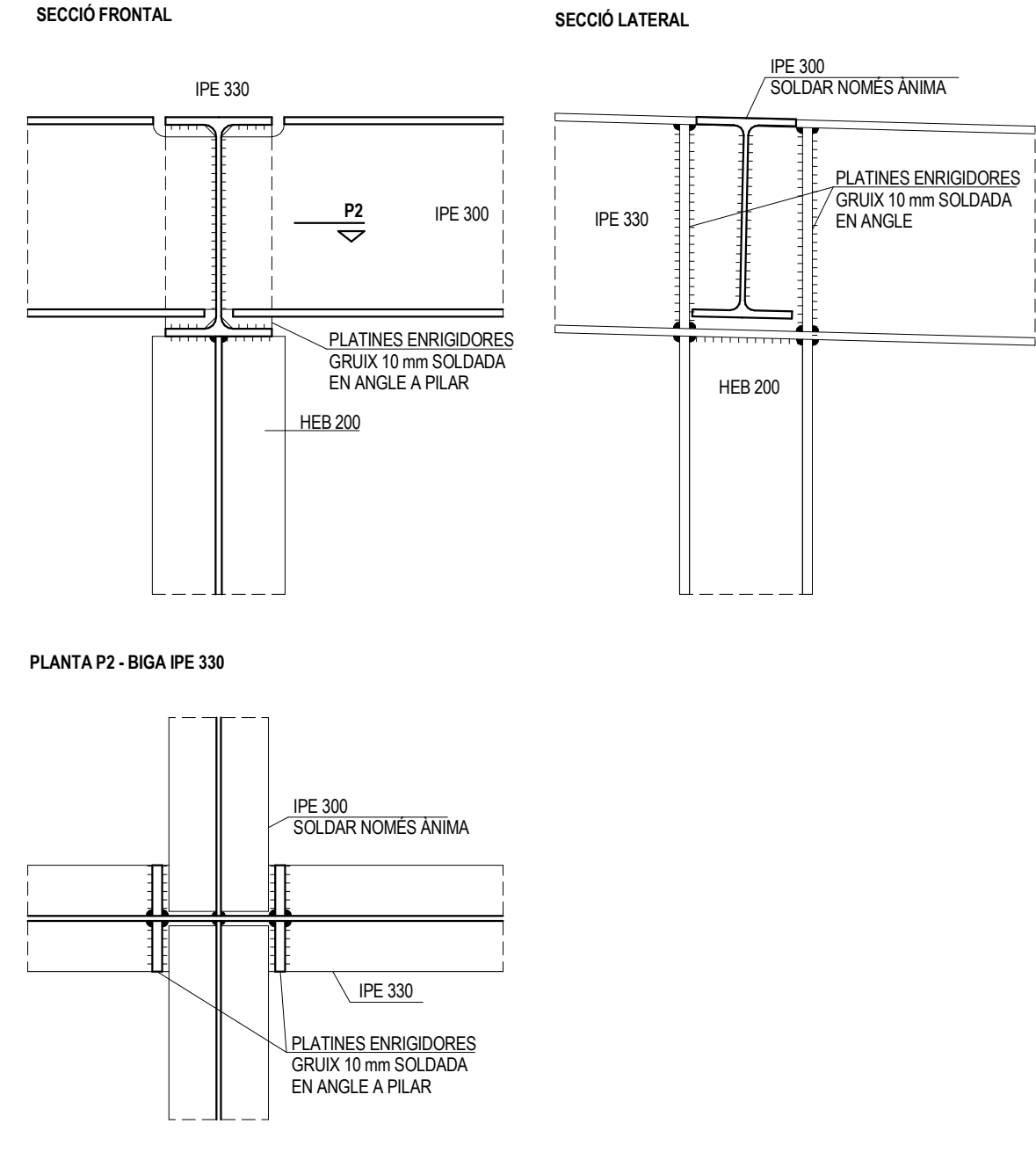
DETALL DV3. UNIÓ BIGA IPE 330 - TUB 100.100.4 DE SUPORT DEL CELRAS



DETALL DV4. UNIÓ BIGA IPE 330 AMB 1/2 IPE 400

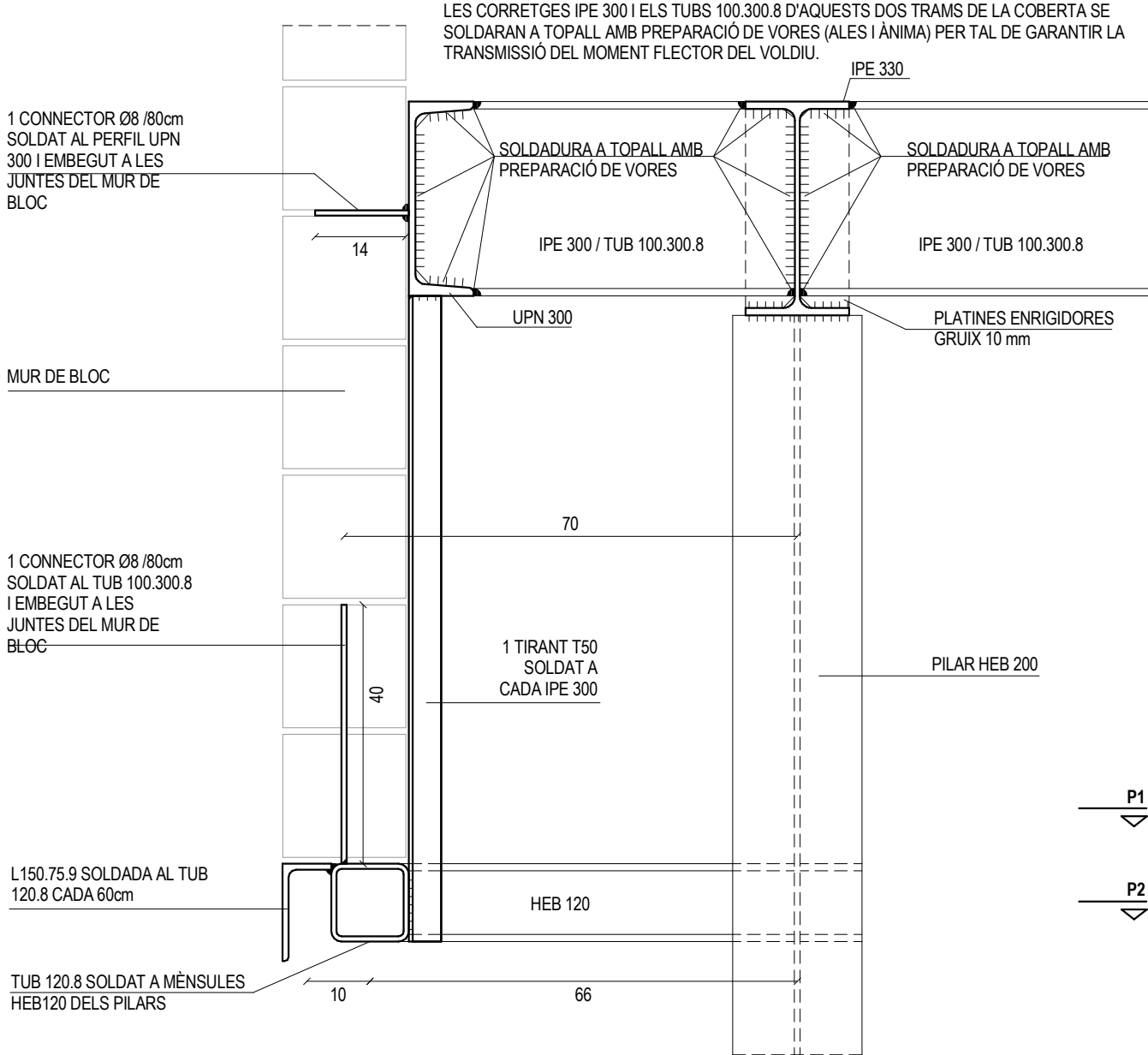


Esc.: 1 : 10

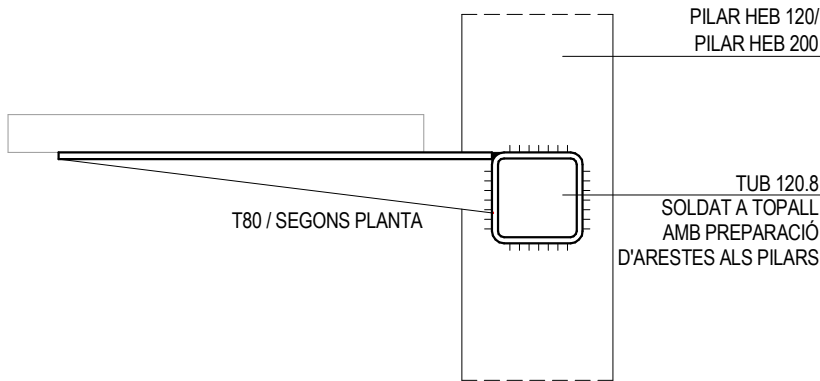


Esc.: 1 : 10

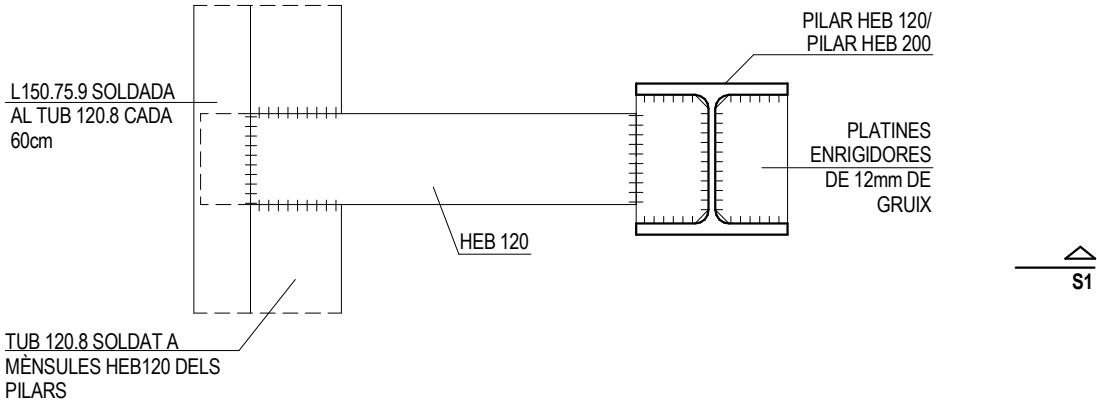
SECCIÓ S1



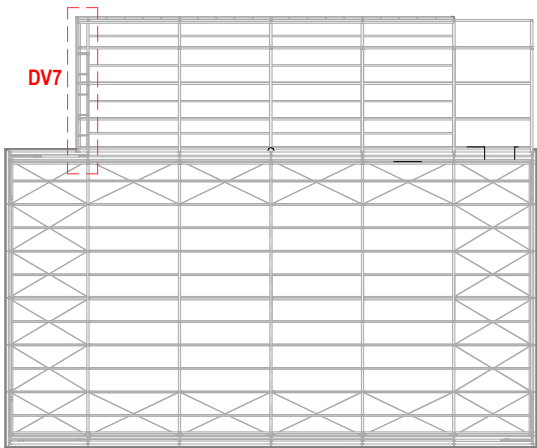
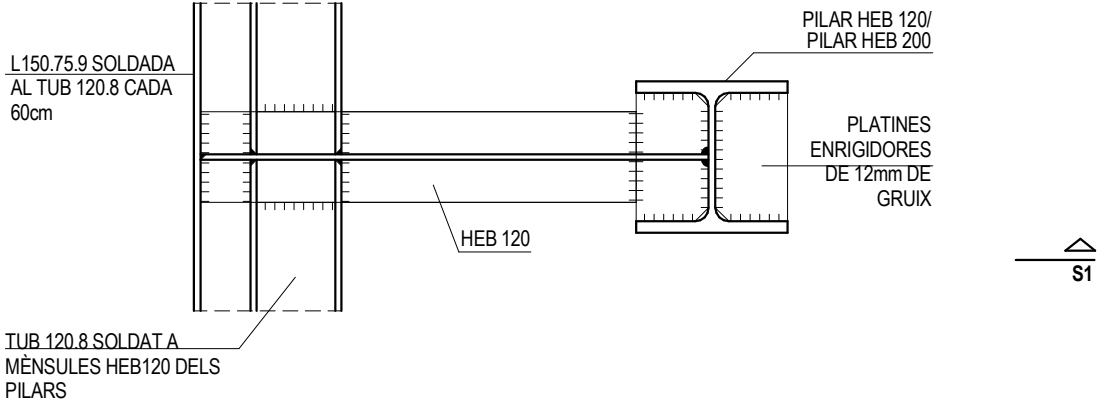
P1
P2



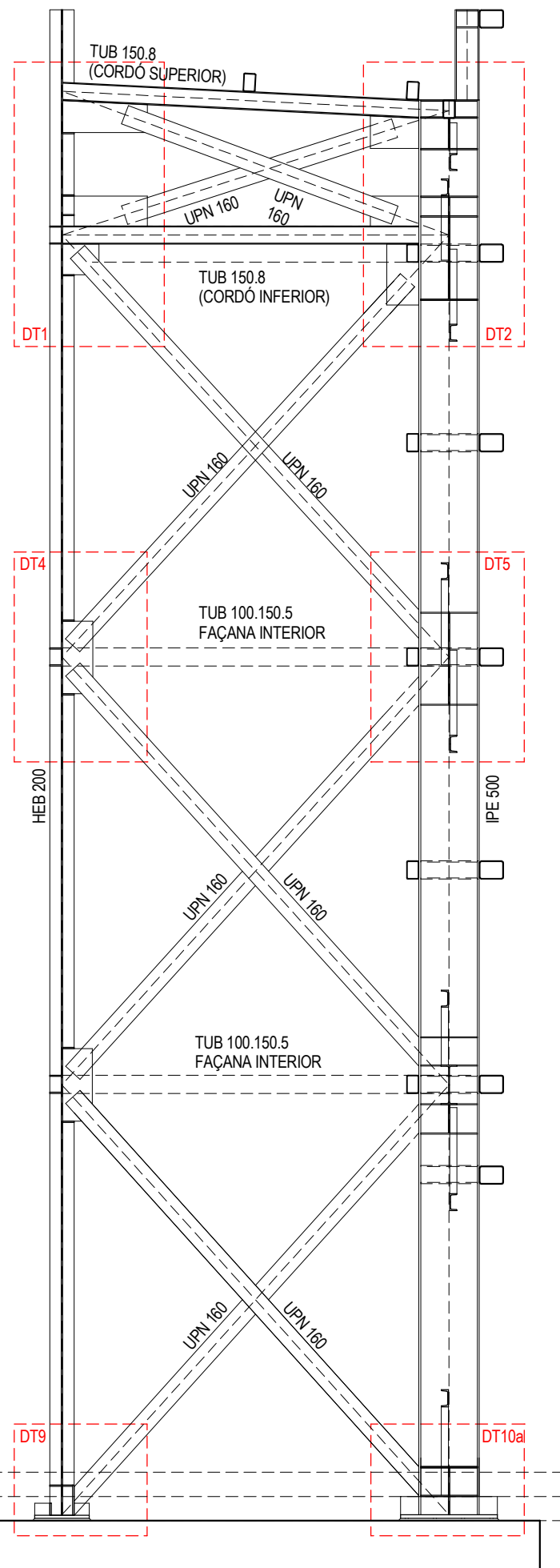
PLANTA P1



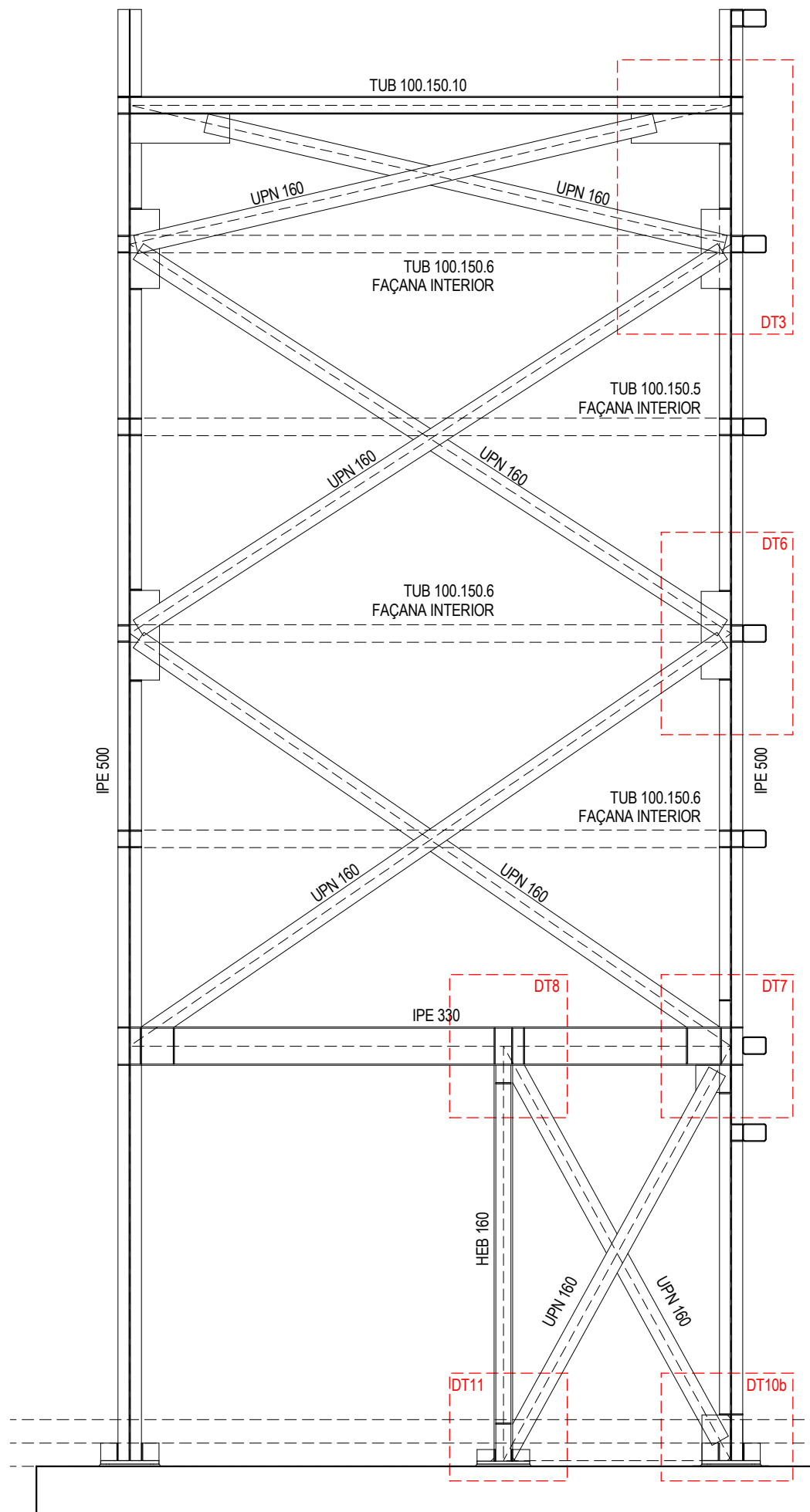
PLANTA P2



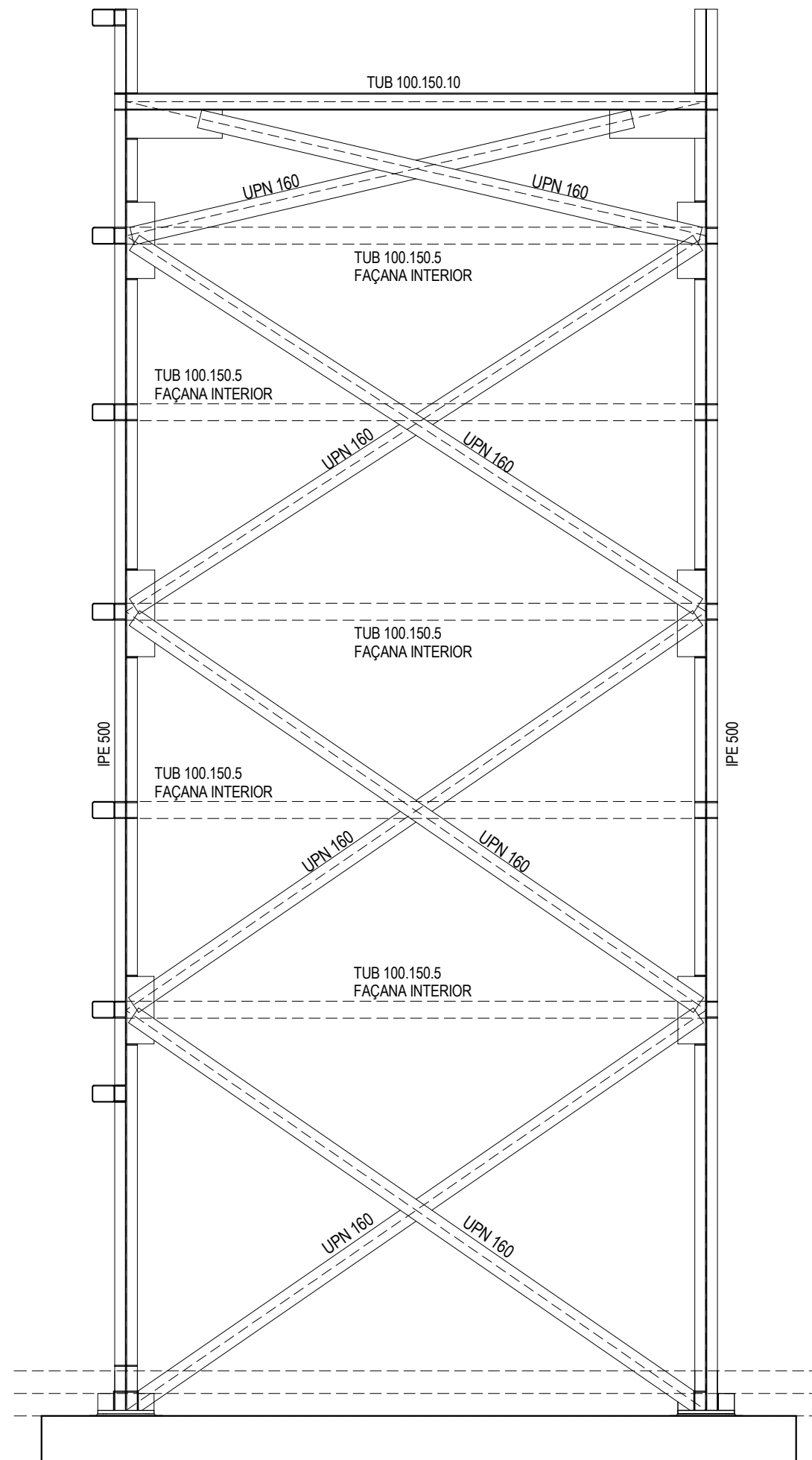
Esc.: 1:10



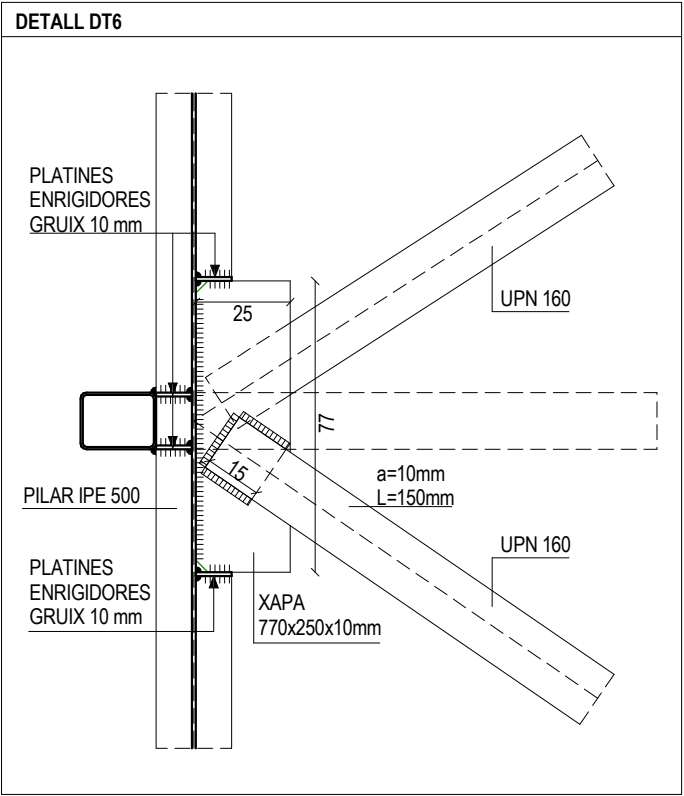
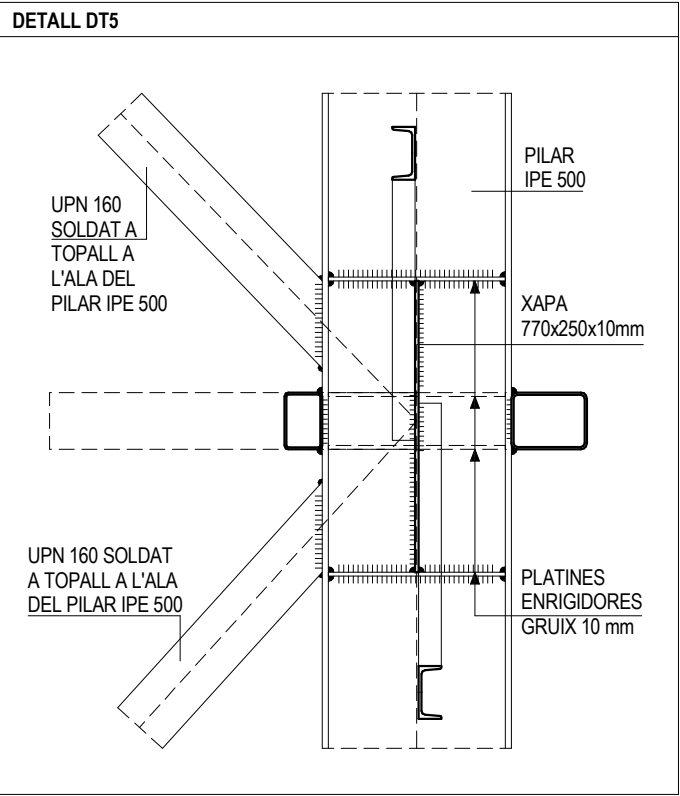
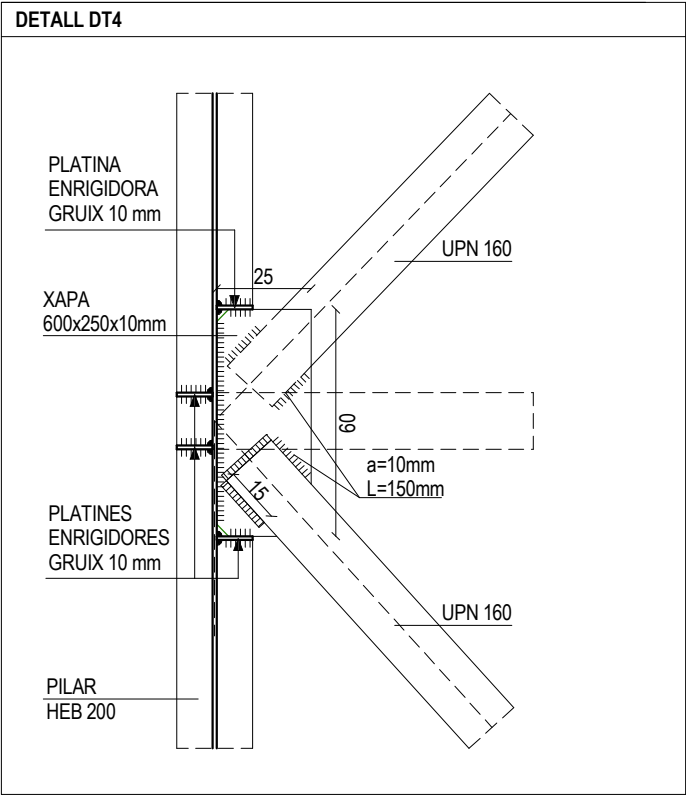
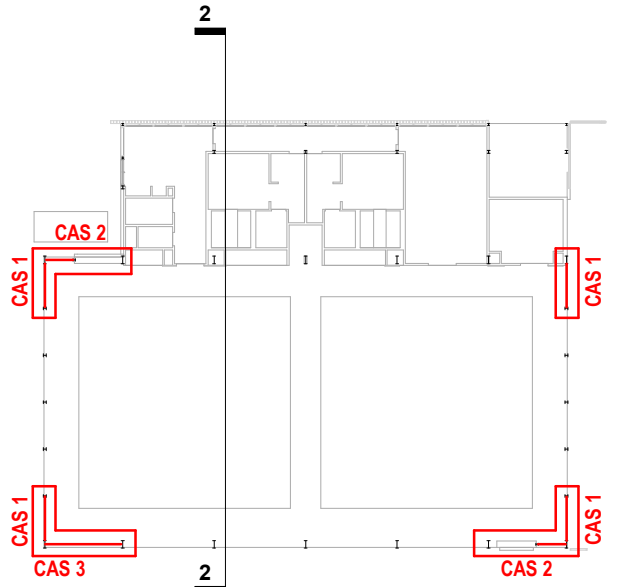
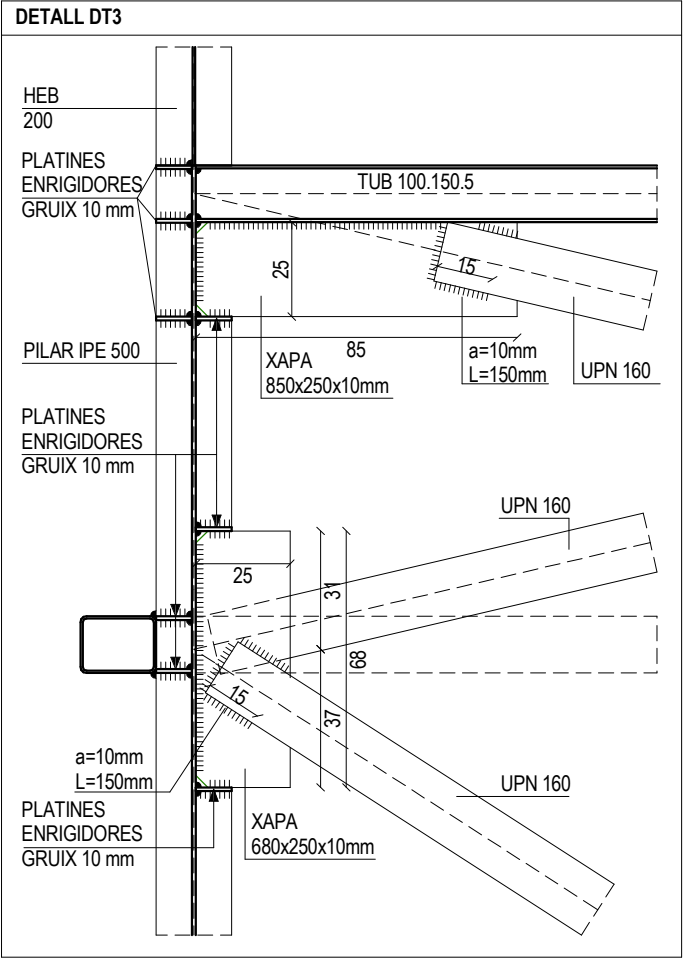
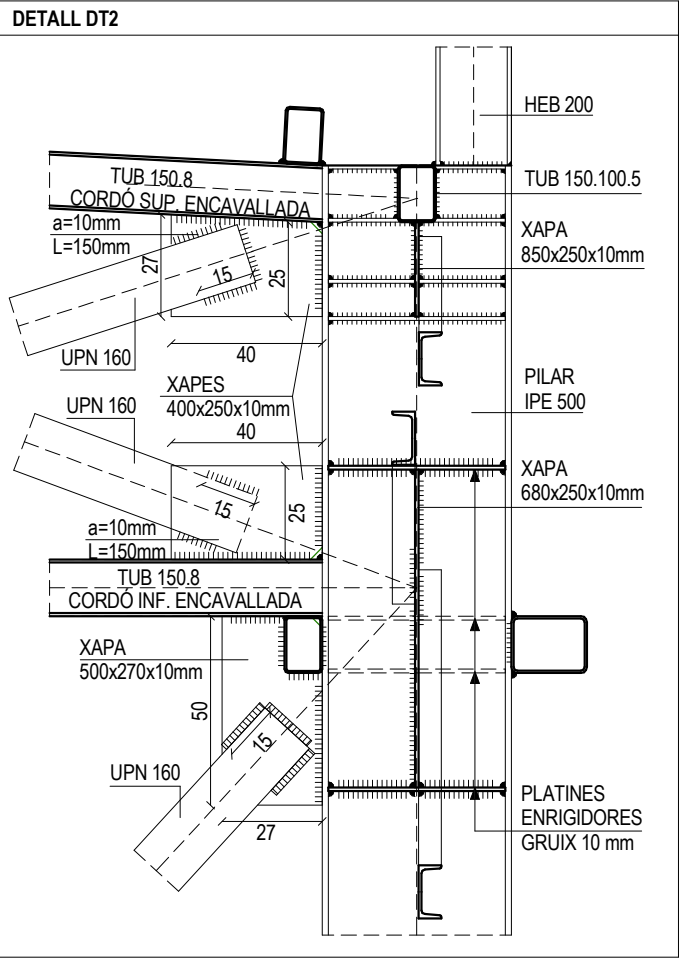
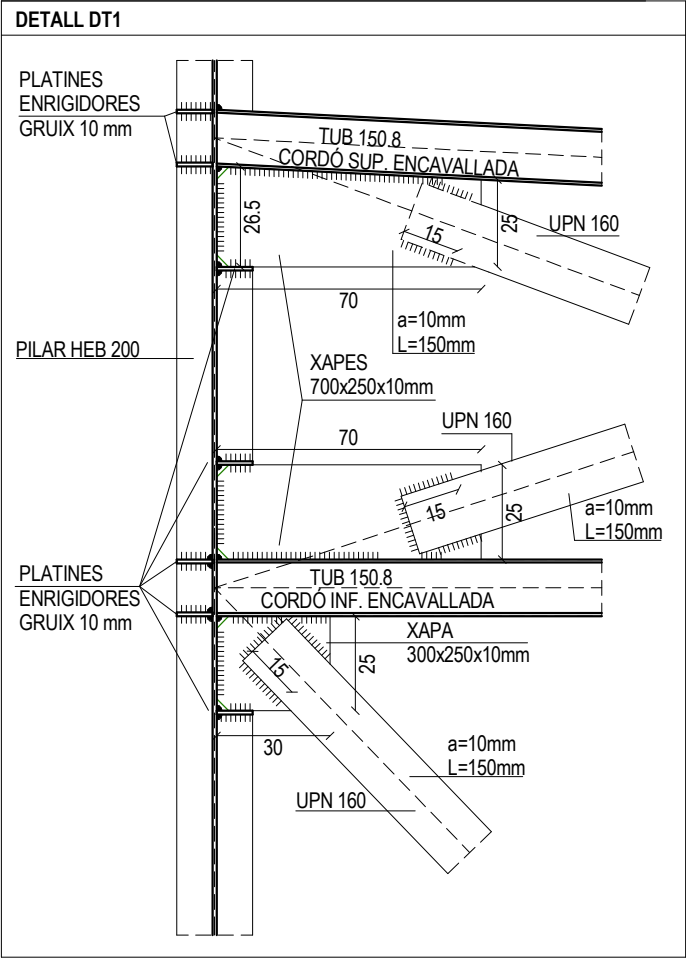
SECCIÓ CAS 1 - EIXOS H-G (SUD) I C-B (NORD)



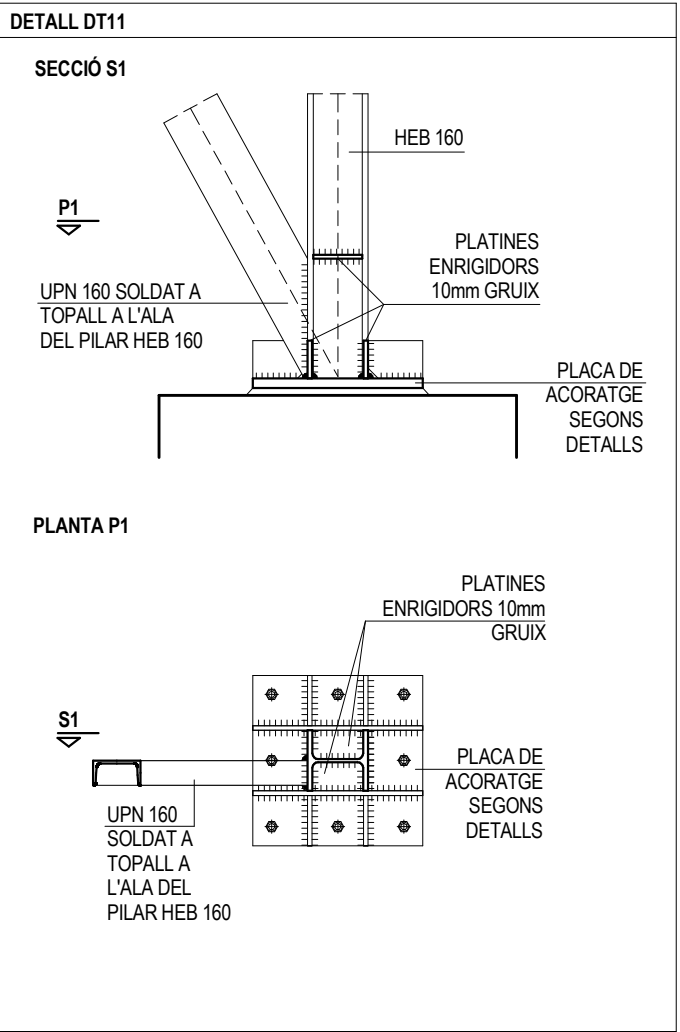
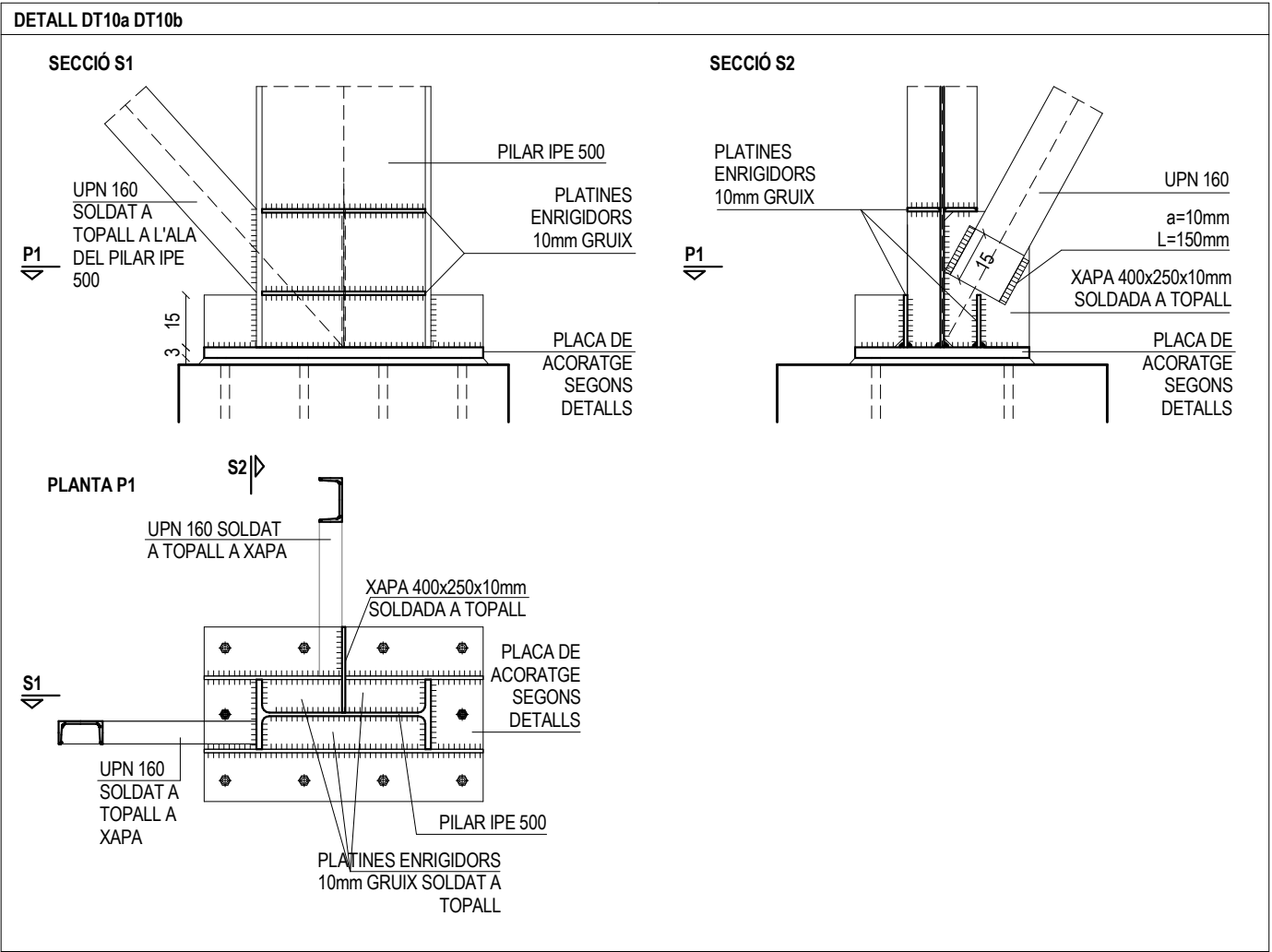
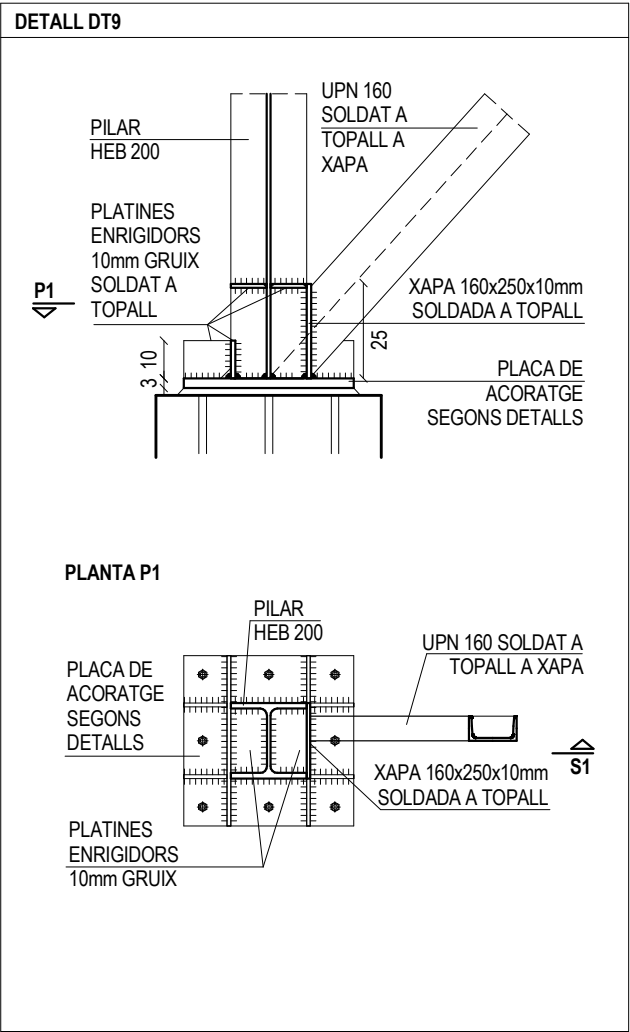
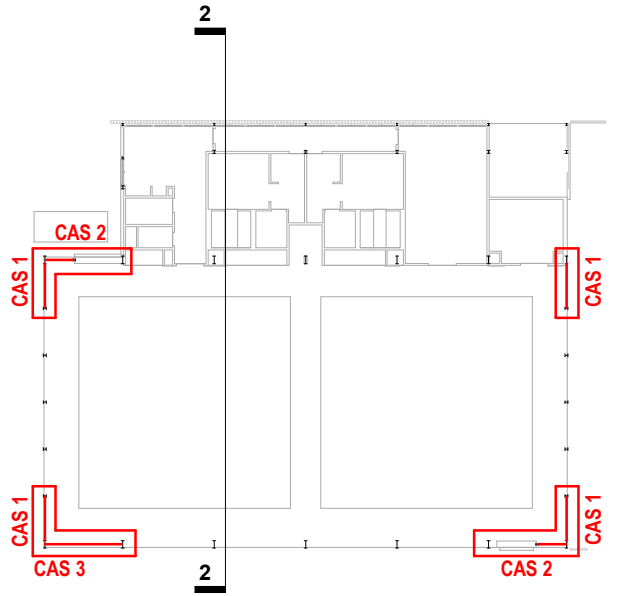
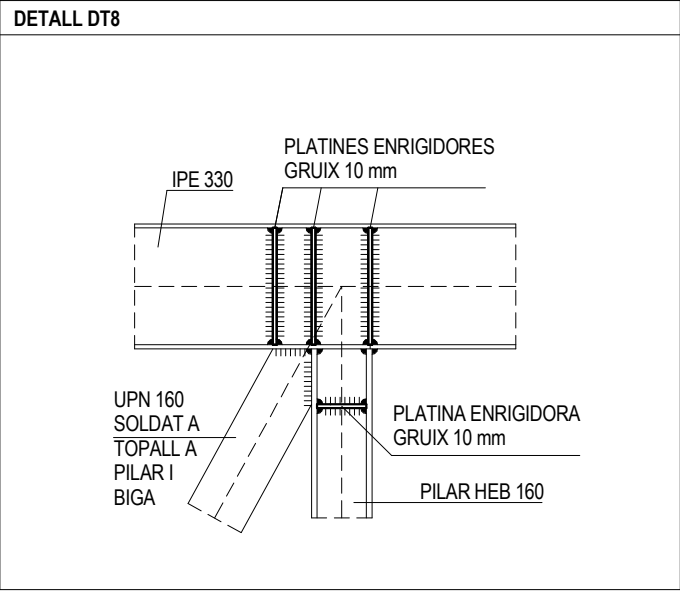
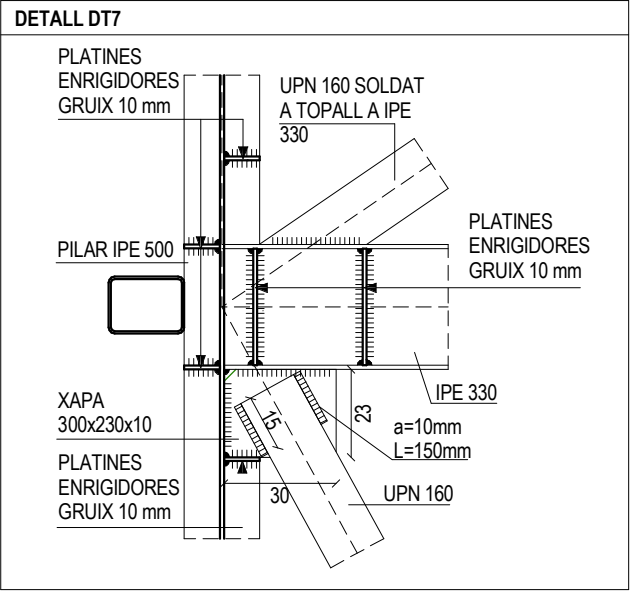
SECCIÓ CAS 2 - EIXOS 6-7 (SUD) I 1-2 (NORD)



SECCIÓ CAS 3 - EIXOS 1-2 (SUD)

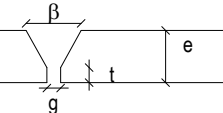
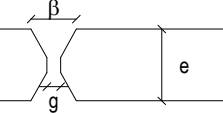
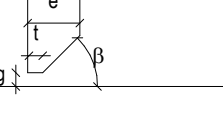
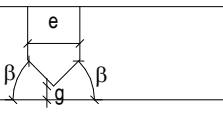


Esc.: 1 : 20



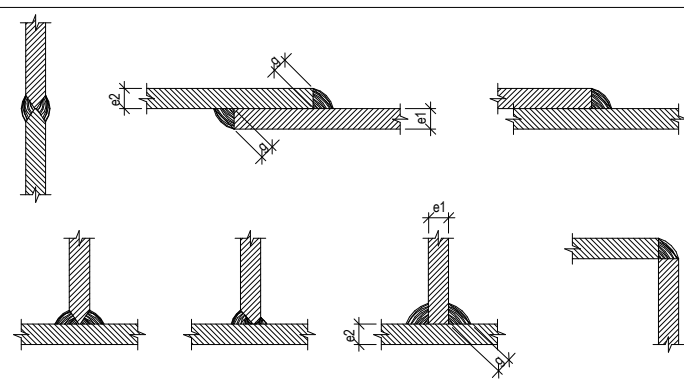
Esc.: 1 : 20

SOLDADURES EN ANGLE						
GRUIX (mm)	a màx	a mín		GRUIX (mm)	a màx	a mín
4.0- 4.2	3	3		12.8- 13.4	9	4.5
4.3- 4.9	3	3		13.5- 14.1	9.5	5
5.0- 5.6	3.5	3		14.2- 15.5	10	5
5.7- 6.3	4	3		15.6- 16.9	11	5.5
6.4- 7.0	4.5	3		17.0- 18.3	12	5.5
7.1- 7.7	5	3		18.4- 19.7	13	6
7.8- 8.4	5.5	3		19.7- 21.2	14	6
8.5- 9.1	6	3.5		21.3- 22.6	15	6.5
9.2- 9.9	6.5	3.5		22.7- 24.0	16	6.5
10.0- 10.6	7	4		24.1- 25.4	17	7
10.7- 11.3	7.5	4		25.5- 26.8	18	7
11.4- 12.0	8	4		26.9- 28.2	19	7.5
12.1- 12.7	8.5	4.5	28.3- 31.1	20	7.5	

UNIONS DE FORÇA A TOPAR	
PREPARACIÓ EN V.	
	GRUIX (e)> 10-15mm SEPARACIÓ (g)= 2,5mm ANGLE $\beta = 60^\circ$ TOPALL' (t)= 0
PREPARACIÓ EN X.	
	GRUIX (e)> 15-40mm SEPARACIÓ (g)= 3mm ANGLE $\beta = 60^\circ$ TOPALL' (t)= 0-3mm
PREPARACIÓ EN V-UNILATERAL	
	GRUIX (e)> 5-15mm SEPARACIÓ (g)= 2mm ANGLE $\beta = 50^\circ$ TOPALL' (t)= 1,2-2,5mm
PREPARACIÓ EN K.	
	GRUIX (e)> 15-40mm SEPARACIÓ (g)= 2mm ANGLE $\beta = 50^\circ$

ACCIONS CONSIDERADES - COBERTA PISTA (PLÀ SUPERIOR)	
CÀRREGUES PERMANENT (COBERTA LLEUGERA).....	0.38 kN/m2
SOB. D'ÚS MANTENIMENT.....	0.40 kN/m2
PLAQUES FOTOV.....	0.20 kN/m2
SOB. DE NEU.....	0.40 kN/m2
TOTAL.....	1.38 kN/m2

DETALLS GENERALS DE SOLDADURES



e: GRUIX DE LES XAPES A SOLDAR
g: GRUIX DEL CORDÓ DE SOLDADURA

ELS CORDONS DE SOLDADURA SERAN CONTINUS I DE PENETRACIÓ COMPLETA

A LES UNIONS SOLDADES ES COMPLIRAN LES PRESCRIPCIONS DEL CAPÍTOL 8.6 DEL CTE-SE-ACER.

ELS CONTROLS DE SOLDADURA FETS EN OBRA SERAN REALITZATS PER UN INSPECTOR QUALIFICAT I SERAN EL CONTROL VISUAL (UNE 7470) I EL CONTROL DE GEOMETRIA (UNE 14044).

EL SOLDADOR HAURÀ DE SER HOMOLOGAT (EN-ISO 15609-1 I EN287-1)

EN EL CAS DE SOLDADURA FETA EN TALLER, S'ACREDITARÀ LA QUALITAT DEL PROCÉS AMB UN CERTIFICAT EXPEDIT PER UNA EMPRESA DE CONTROL EXTERNA.

UNIONS METÀL·LIQUES
-ELS PERNS I BARRES D'ANCORATGE DE PLAQUES SERAN D'ACER CORRUGAT B500S.
-NO S'ACCEPTARAN CORDONS DE SOLDADURA DE LONGITUD INFERIOR A 40mm ó 6a NI AMB GRUIX INCOMPATIBLE AMB LA TAULA ADJUNTA.
-TOTES LES SOLDADURES A TOPAR ES FARAN AMB PREPARACIÓ PRÈVIA D'ARESTES.
-SE SEGUIRAN ELS MÈTODES DE CONTROL ESTABLERTS PER LA NORMATIVA CTE-DB SE-A I EAE
-LES UNIONS CARGOLADES S'AJUSTARAN AL QUE INDICA LA NORMATIVA CTE-DB-SE-A ART. 8.5
-LES SOLDADURES S'AJUSTARAN A LES DISPOSICIONS ESTABLERTES A LA NORMATIVA CTE-DB-SE-A ART.8.6
-NO ES PERMET EN CAP CAS LA COINCIDÈNCIA DE TRES DIRECCIONS DE SOLDADURA EN UN MATEIX NUS

ACCIONS CONSIDERADES - COBERTA PISTA (PLÀ INFERIOR)	
CÀRREGUES CEL RAS (XAPA PERFORADA).....	0.10 kN/m2
PES AILLAMENT.....	0.10 kN/m2
PES INSTAL·LACIONS.....	0.50 kN/m2
TOTAL.....	0.70 kN/m2

UNIONS SOLDADES

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES:

ELS ELEMENTS A UNIR TINDRAN COM A MÍNIM 4mm DE GRUIX I SERAN D'ACER ESTRUCTURAL

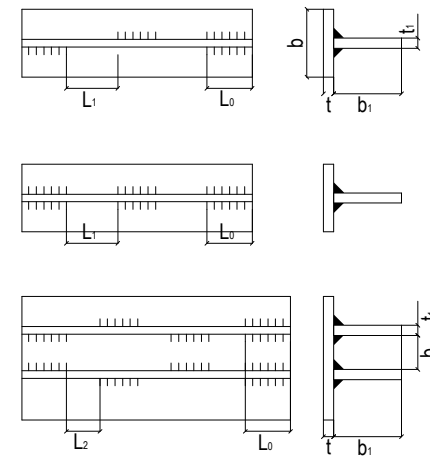
ELS SOLDADURES SERAN EN ANGLE O A TOPAR.

LES SOLDADURES EN ANGLE ($60^\circ > \alpha < 120^\circ$), TINDRAN UNA LONGITUD MÍNIMA DE CORDÓ DE 40mm O SIS COPS EL GRUIX (g) DE LA SOLDADURA. SEMPRE QUE SIGUI POSSIBLE, EL CORDÓ S'ALLARGARÀ VOREJANT LES CANTONADES, AMB EL MATEIX GRUIX (g) I LONGITUD DOS COP AQUEST

ELS CORDONS DE SOLDADURA DISCONTINUS, L'EXECUCIÓ DELS CORDONS EXTREMS SERÀ DE LONGITUD

NO S'UTILITZARÀ UN ÚNIC CORDÓ DE SOLDADURA EN ANGLE PER TRANSMETRE ESFORÇOS DE TRACCIÓ PERPENDICULARS AL SEU EIX

SE SEGUIRAN TOTES LES INDICACIONS D'EXECUCIÓ DEL CAPÍTOL 10 DEL CTE-SE-A



TRACCIÓ:
 $L_1 < 16t$; $16t_1$; 200mm
 $L_0 > 0,75b_1$; 0,75b

COMPRESSIÓ:
 $L_1 < 12t$; $12t_1$; 0,25b; 200mm
 $L_0 > 0,75b_1$; 0,75b

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS					
TIPUS D'ELEMENT ESTRUCTURAL	PERFILS	XAPES	BARRES	TUBS	CARGOLS
TIPUS D'ACER	S275	S275	B500S	S275	10.9
TENSIÓ DE LÍMIT ELÀSTIC fy (N/mm2)	275	275	500	275	900
TENSIÓ DE TRENCAMENT fu (N/mm2)	410	410	550	410	1000

ACERS DE CARGOLS, FEMELLES I VOLANDERES					
CLASSE	4.6	5.8	6.8	8.8	10.9
TENSIÓ DE LÍMIT ELÀSTIC fy (N/mm2)	240	400	480	640	900
TENSIÓ DE TRENCAMENT fu (N/mm2)	400	500	600	800	1000

ACCIONS CONSIDERADES - COBERTA VESTUARIS	
CÀRREGUES PERMANENT (COBERTA LLEUGERA).....	0.55 kN/m2
SOB. D'ÚS MANTENIMENT.....	0.40 kN/m2
PES INSTAL·LACIONS*.....	0.20 kN/m2
PES CEL RAS.....	0.15 kN/m2
SOB. DE NEU.....	0.40 kN/m2
TOTAL.....	1.70 kN/m2

*LES MAQUINES D'INSTAL·LACIONS EXTERIORS ES RECOLZEN DIRECTAMENT SOBRE LES BIGUES PRINCIPALS.

CONTROL ESTRUCTURA METÀL·LICA

ELS MATERIALS A EMPRAR COMPLIRAN EL QUE S'ESTABLEIX EN LES SEGÜENTS NORMES I EN ELS PLECS DE CONDICIONS ADJUNTS:

-PERFILS CTE-DB-SE-A, UNE 26521-72, 36526-73 I 36527-73, EAE

-XAPES CTE-DB-SE-A, UNE 36060, EAE

-SOLDADURES CTE-DB-SE-A, UNE 14002, 14011, 14012, 14022, 14130, 14031 I 14038, EAE

S'EFFECTUARAN ELS SEGÜENTS CONTROLS D'EXECUCIÓ:

1.- COMPROVACIÓ DE FORMA (UNA DE CADA 5 BIGUES). NO S'ADMETRAN TOLERÀNCIES EN LA FLETXA SUPERIORS A L/1000 NI A 3mm.

2.- COMPROVACIÓ DE SOLDADURES:

2.1.- A LES UNIONS ES COMPROVARÀ UNA SOLDADURA PER UNITAT, SENSE ADMETRE INTERRUPCIONS DEL CORDÓ NI DEFECTES APARENTS.

2.2.- EN PECES COMPOSTES ES COMPROVARÀ UNA SOLDADURA PER PEÇA, SENSE ADMETRE VARIACIONS DE LONGITUD I SEPARACIONS QUE QUEDIN FORA DELS ÀMBITS DEFINITS EN EL PROJECTE NI DEFECTES APARENTS.

2.3.- SEGUINT EL PLA DE CONTROL QUE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA O EL PLEC DE CONDICIONS DETERMININ, S'EFFECTUARAN ELS ASSAJOS PER RADIOGRAFIA O LÍQUIDS PENETRANTS DELS CORDONS QUE S'HI ESPECIFIQUIN.

2.4.- EN SOLDADURES TRANSVERSALS D'UNIONS I PECES ARMADES S'INSPECCIONARAN LES CINC PRIMERES DE CADA TIPUS, SI AQUESTES COMPLEIXEN ES PROCEDIRÀ A ASSAJAR UNA DE CADA CINC DE CADA TIPUS.

2.5.- EN SOLDADURES LONGITUDINALS DE TOTES LES UNIONS S'ASSAJARAN 0,5M CADA 10M O PART, INCLOENT UN DE CADA QUATRE EXTREMS DE SOLDADURA.

2.6.- TOTES LES SOLDADURES A TOPAR ES REALITZARAN UN COP S'HAGIN BISELLAT PER PROCEDIMENTS MECÀNICS LES XAPES O PERFILS QUE S'HAN D'UNIR, REBUTJANT-SE EL MATERIAL ENTREGAT A L'OBRA QUE NO COMPLEIXI AQUEST REQUERIMENT.

2.7.- EL MUNTATGE I COL·LOCACIÓ ES POT REALITZAR AMB L'AJUT DE PERFILS DE TRAVA SUPLEMENTARIS, QUE ES RETIRARAN UN COP REALITZADA LA TOTALITAT DE L'ESTRUCTURA.