

HORMIGÓN ARMADO

CIMENTACIÓN				
RELLENOS DE FONDO	H425/B/40/I/a	fc=20 N/mm2	γc=1.50	
ZANJAS, ZAPATAS	H425/B/40/I/a	fc=25 N/mm2	γc=1.50	
MURDOS	H425/B/20/I/a	fc=25 N/mm2	γc=1.50	
ESTRUCTURA		fc=25 N/mm2	γc=1.50	
FORADOS	H425/B/20/I	fc=25 N/mm2	γc=1.50	
ACERO DE ARMADURAS		fyk=500 N/mm2	γs=1.15	
ACERO B500S				
REQUERIMIENTOS				
CIMENTACIÓN	50 mm			
ESTRUCTURA	30 mm			
HORAL, CONTRA EL TERRENO	70 mm			

ACERO LAMINADO

ACEROS	f _y =275 N/mm2	γ _s =1.05
NO PERMANENTES		γ _s =1.50
PERMANENTES		γ _s =1.35

LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRÁ DE LA DE LA ARQUITECTURA, EN CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE PROYECTO Y OTRAS INFORMACIONES, PREVIENDO EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

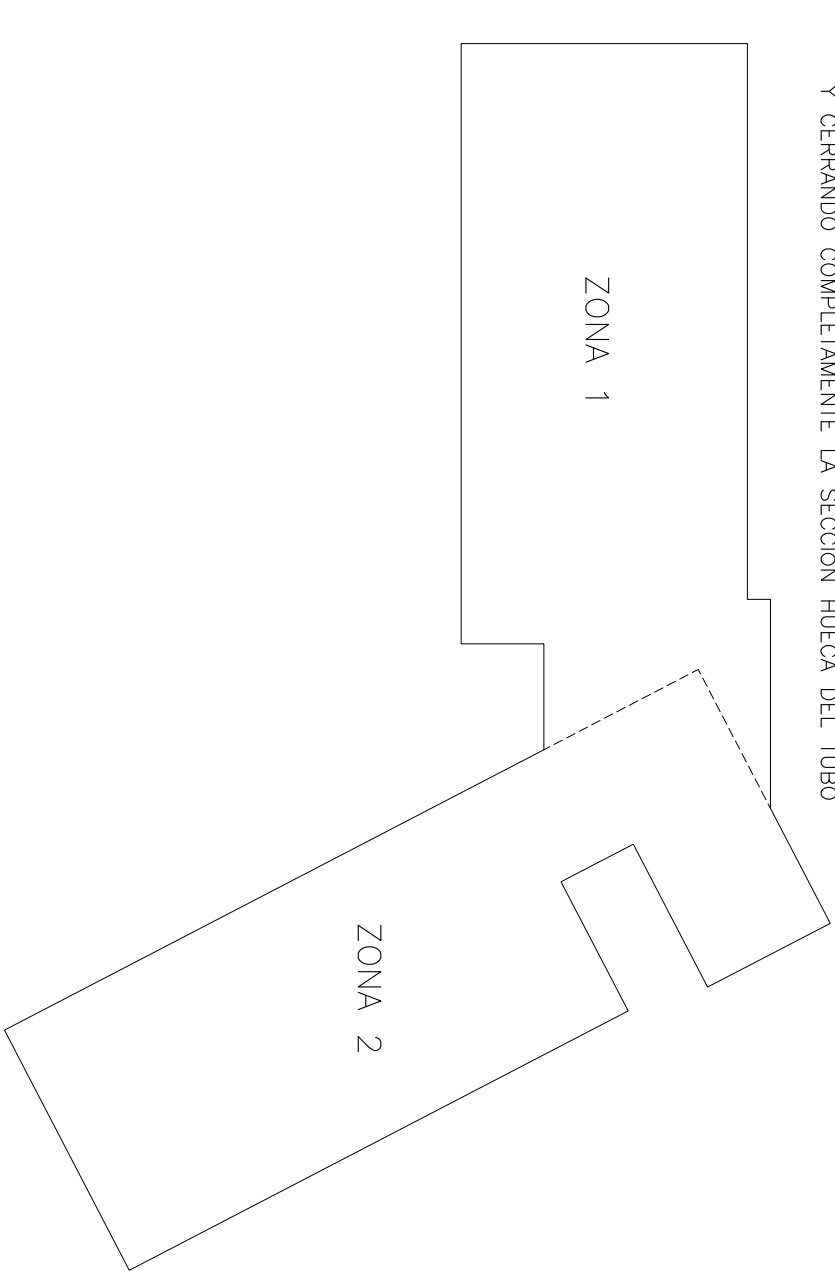
LA PRESENTE CIMENTACIÓN SE HA CALCULADO PARA UNA TENSION ADMISIBLE DE 2.50 kg/cm², APOYADA SOBRE EL ESTRATO DE ARENAS LIMO-ARCILLOSAS INDICADO EN EL INFORME GEOTECNICO DE ODM COMO RESISTENTE. ANTES DE PROCEDER A EJECUTAR LA CIMENTACIÓN SE ENCUENTRA DICHO ESTRATO Y QUE LA CAPACIDAD PORTANTE ES LA DEFINITIVA, EN CASO CONTRARIO SE SEGUirá EL CRITERIO QUE LA DIRECCION FACULTATIVA INDIQUE. BAJO TODAS LAS CIMENTACIONES DEBERÁ DISPONERSE AL MENOS 10 CM DE HORMIGÓN PARA LOS PIOTES SE COMPROBARÁ QUE EL EMPOTRAMIENTO ESTÁ TOTALMENTE DENTRO DEL ESTRATO RESISTENTE.

CARGAS CONSIDERADAS (KN/m2):

CUBIERTA	PESO PROPIO	ACABADOS	TABICUERIA	USO
PLANTA BAJA	6.25	2.50	1.50	1.00
CERRAMIENTOS	6.25	1.50	10.00 KN/m	3.00

NOTA MUY IMPORTANTE:

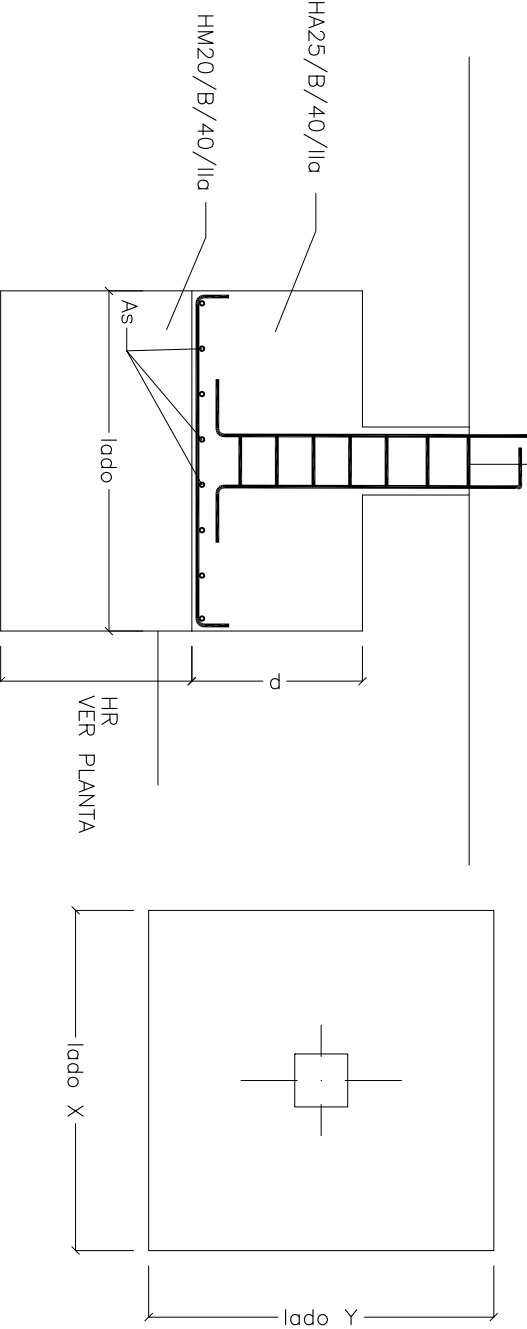
1. LAS 20 COLUMNAS SE EJECUTARÁN EN ANILLO CON LOS SIGUIENTES ESPEORES:
 - PARA TUBOS CON EL 70% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
 - PARA PERFILES CON EL 100% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
2. LAS SOLDADURAS INDICADAS CON P.E. SE SOLDARÁN CON PERENACIÓN COMPLETA Y PREPARACIÓN DE BORDE
3. EN TODOS LOS EXTREMOS DE TUBOS SE COLOCARÁ UNA CAPA Y CERRANDO COMPLEMENTE LA SECCIÓN HUECA DEL TUBO



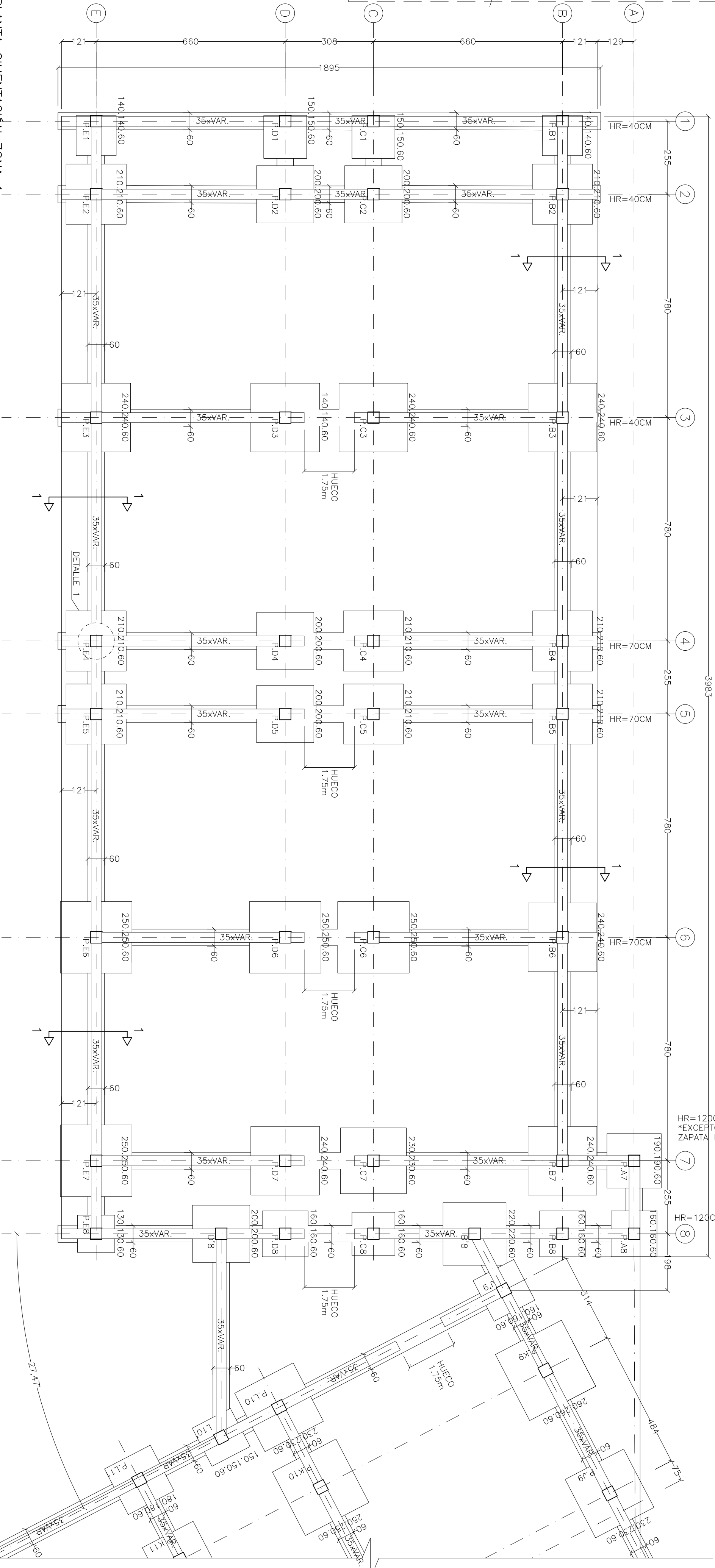
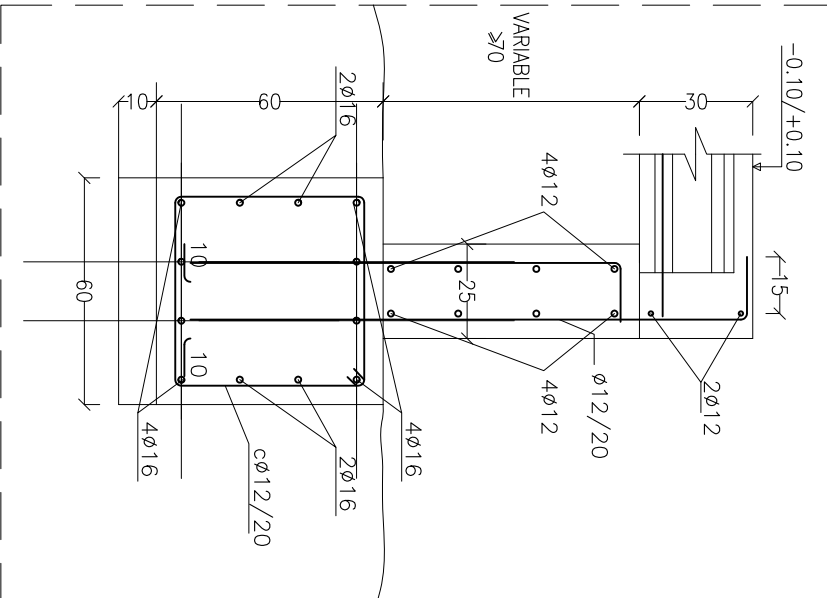
CUADRO ZAPATAS

LADO X (cm)	LADO Y (cm)	d (cm)	ARMADO Asx	ARMADO Asy	PATILLAS (cm)
130	130	60	7ø16	7ø16	15
140	140	60	8ø16	8ø16	15
150	150	60	9ø16	9ø16	15
160	160	60	10ø16	10ø16	15
170	170	60	11ø16	11ø16	15
180	180	60	12ø16	12ø16	15
190	190	60	13ø16	13ø16	15
200	200	60	14ø16	14ø16	15
210	210	60	15ø16	15ø16	15
220	220	60	16ø16	16ø16	15
230	230	60	17ø16	17ø16	15
240	240	60	18ø16	18ø16	15
250	250	60	19ø16	19ø16	15
260	260	60	20ø16	20ø16	15
270	270	60	21ø16	21ø16	15
330	330	80	24ø16	24ø16	15
340	340	80	25ø16	25ø16	15

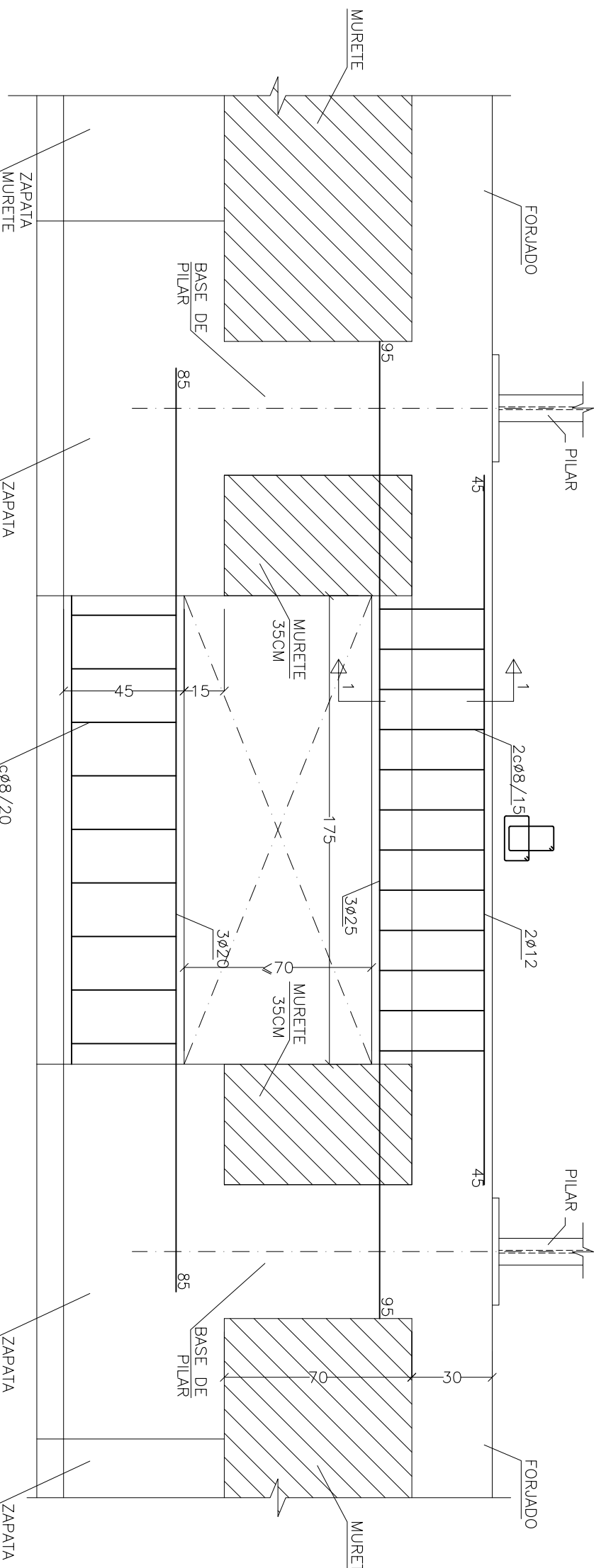
DETALLE DE ZAPATAS



APOYO LATERAL DE FORADO EN CIMENTACION



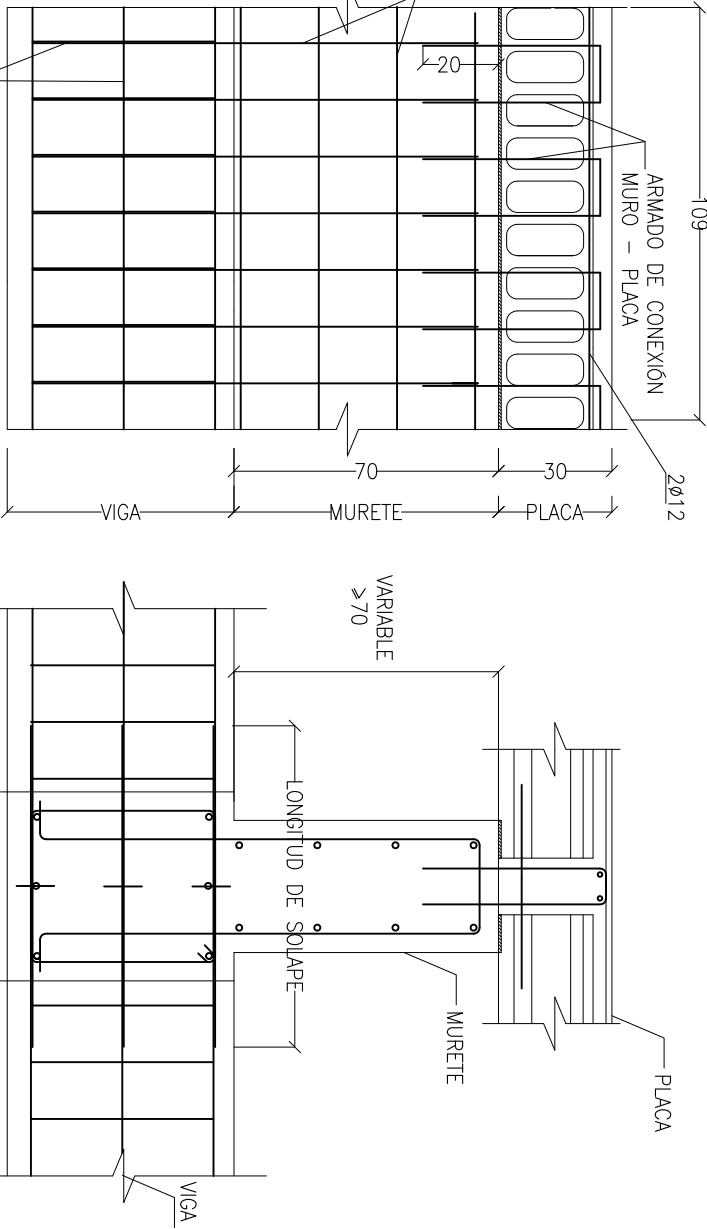
PLANTA CIMENTACIÓN ZONA 1
ESCALA 1/100
COTAS EN CENTIMETROS



PASO DE 70CM EN CIMENTACIÓN

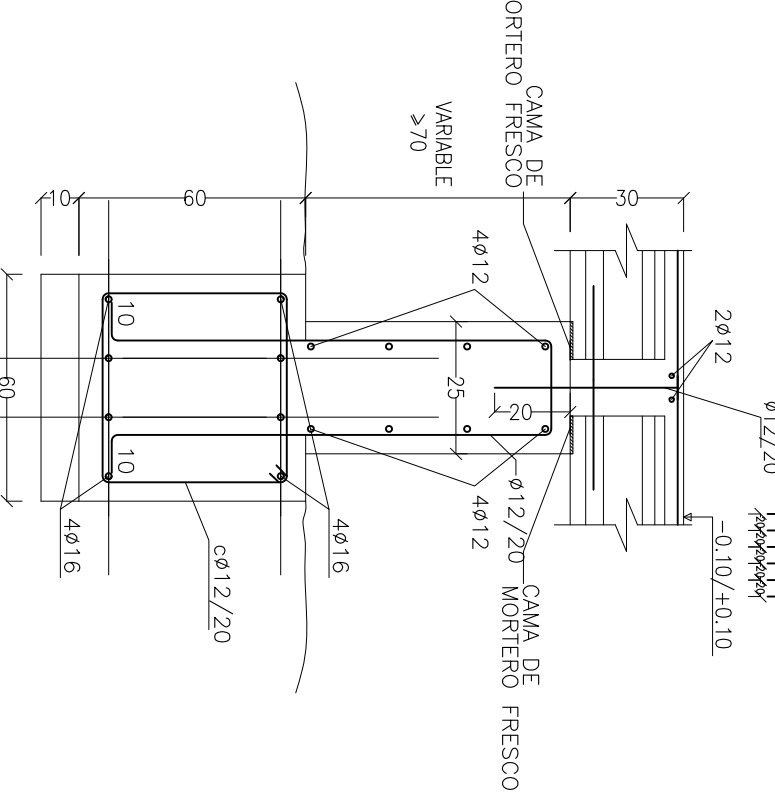
ESCALA 1/20
COTAS EN CENTIMETROS

PASO DE VIGA POR ZAPATA

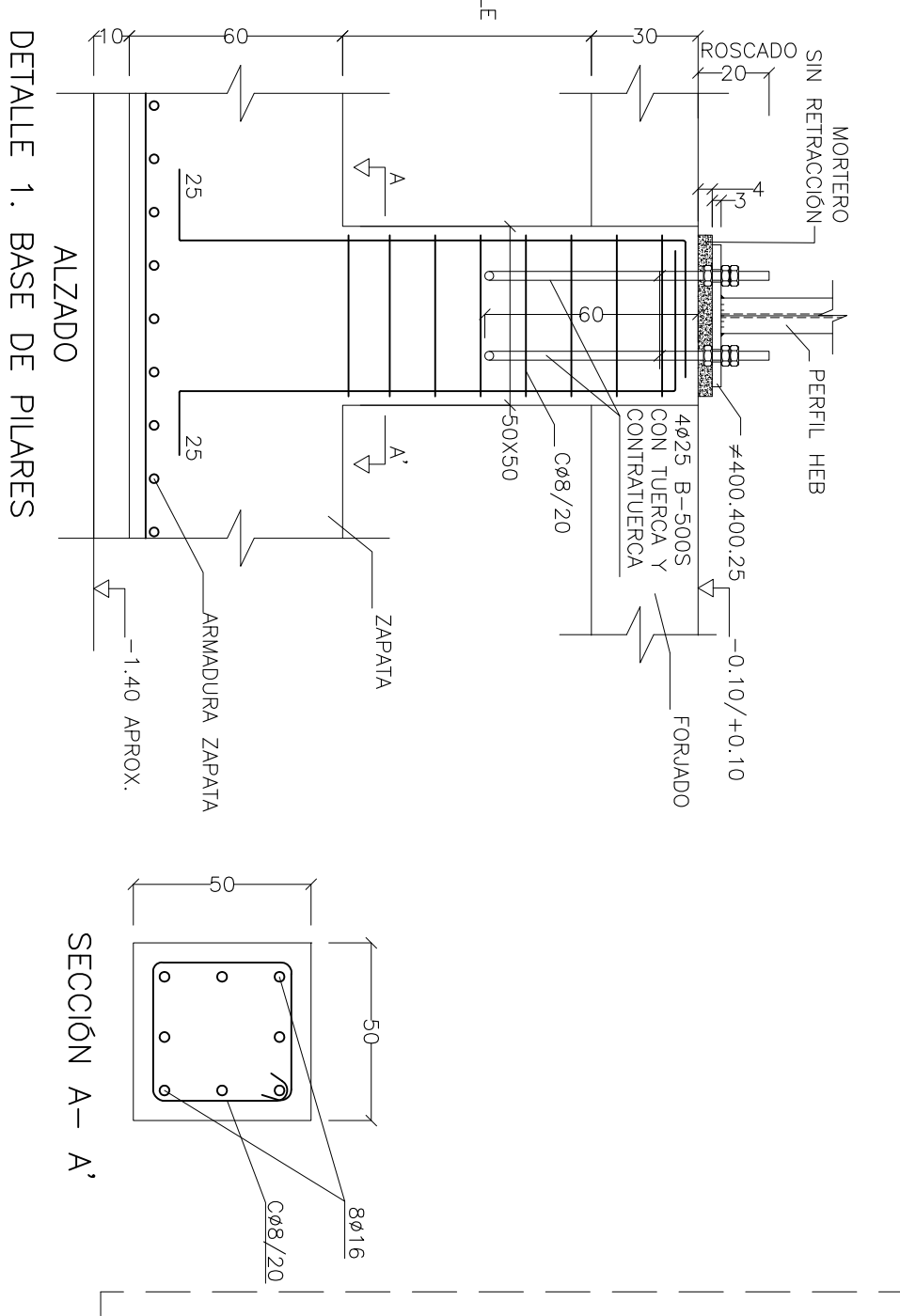


ALZADO

SECCION

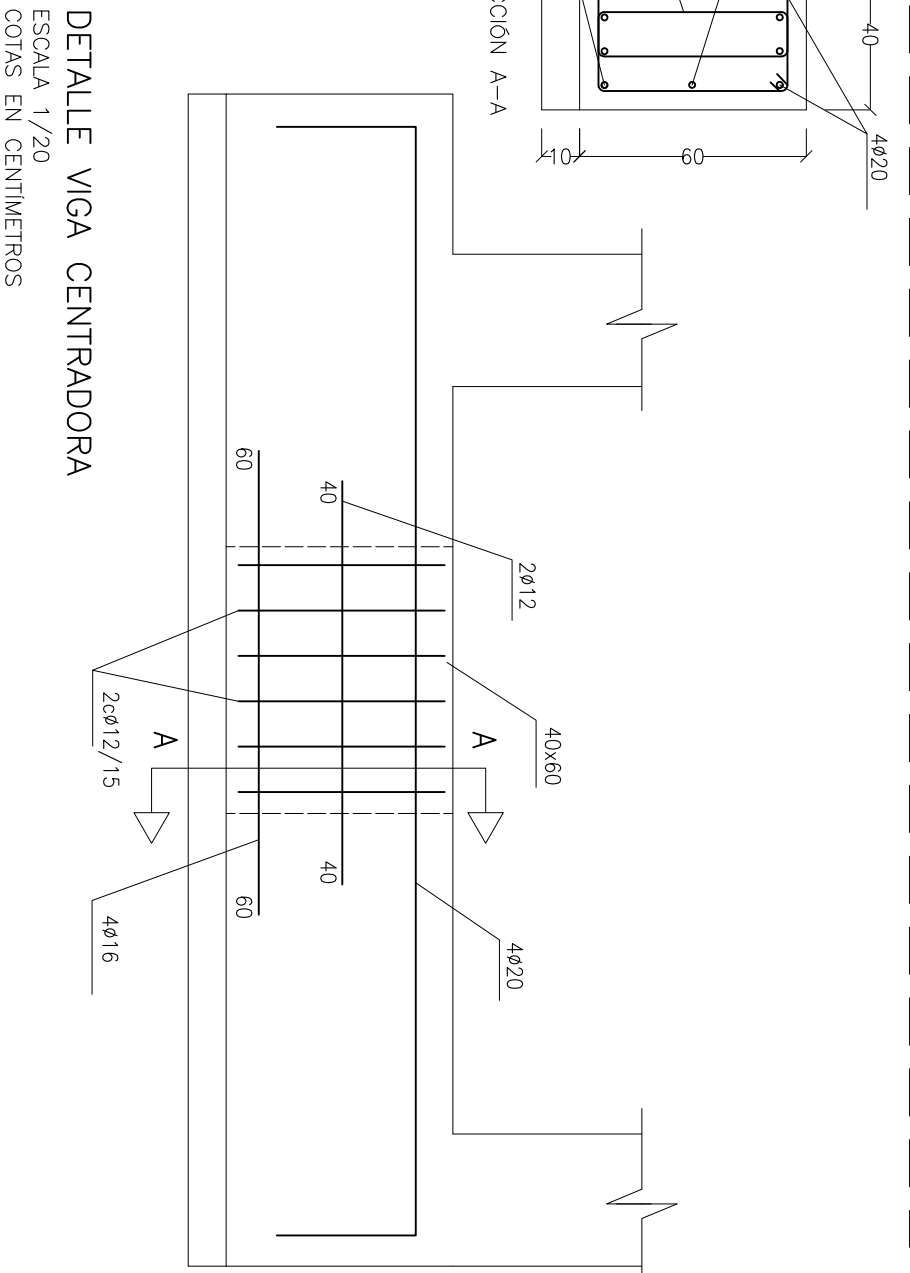


APOYO CENTRAL DE FORADO EN CIMENTACION



ALZADO

SECCION A-A'



DETALLE VIGA CENTRADORA

ESCALA 1/20
COTAS EN CENTIMETROS

HORMIGÓN ARMADO

CONCRETO	20 mm
HORM. CONTRA EL TERRENO	70 mm

ACERO S275JR

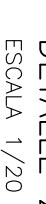
PERMANENTES

PROTEGIDOS PARA RF120.

	PESO PROPIO	ACABADOS	TABQUERIA	USO
CUBIERTA	6.25	2.50	0.00	1.00
PLANTA BAJA	6.25	1.50	1.00	3.00
CERRAMIENTOS		10.00	KN/m	

	PESO PROPIO	ACABADOS	TABQUERIA	USO
CUBIERTA	6.25	2.50	0.00	1.00
PLANTA BAJA	6.25	1.50	1.00	3.00
CERRAMIENTOS		10.00	KN/m	

SOBRECARGA EN AULA USOS MÚLTIPLES:5'00 kN/m2



HORMIGÓN ARMADO

CEMENTACIÓN			
RELLENOS DE FONDO	H420/B/40/11a	fc=20 N/mm2	γc=1.50
ZANOS Y ZAPANOS	H425/B/40/11a	fc=25 N/mm2	γc=1.50
ARMADURA	H425/B/20/11a	fc=25 N/mm2	γc=1.50
ESTRUCTURA		fc=25 N/mm2	γc=1.50
FORJADOS	H425/B/20/1	fc=25 N/mm2	γc=1.50
ACERO DE ARMADURAS		fy=500 N/mm2	γs=1.15
RECURRIMIENTOS			
ARMADURA			
ESTRUCTURA	50 mm		
HORAL CONTRA EL TIERRENO	30 mm		
	70 mm		

ACERO LAMINADO

ACERO S275JR	fy=275 N/mm2	γs=1.05
ACCIONES		
NO PERMANENTES	γf=1.50	
PERMANENTES	γf=1.35	

LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRÁ DE LA DE LA ARQUITECTURA, EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECELA EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN PAULATINA.

TOODS LAS VIGAS Y ELEMENTOS DE FORJADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA RT-20.

CARGAS CONSIDERADAS (KN/m2):

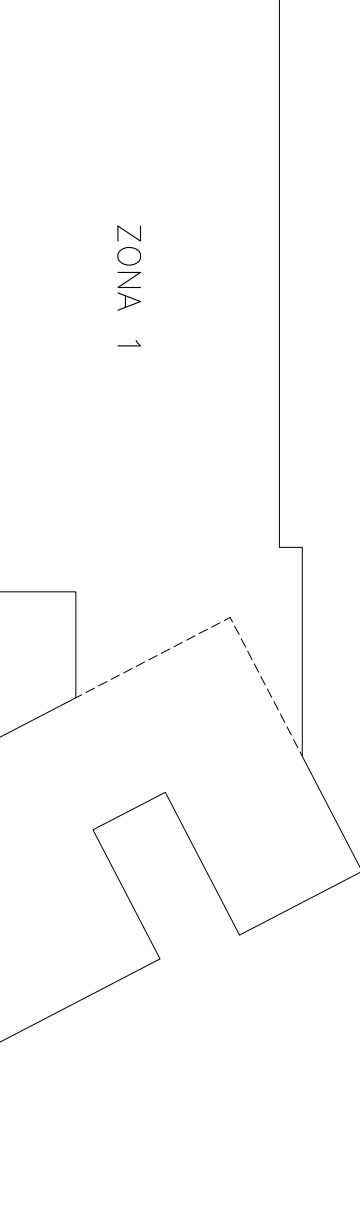
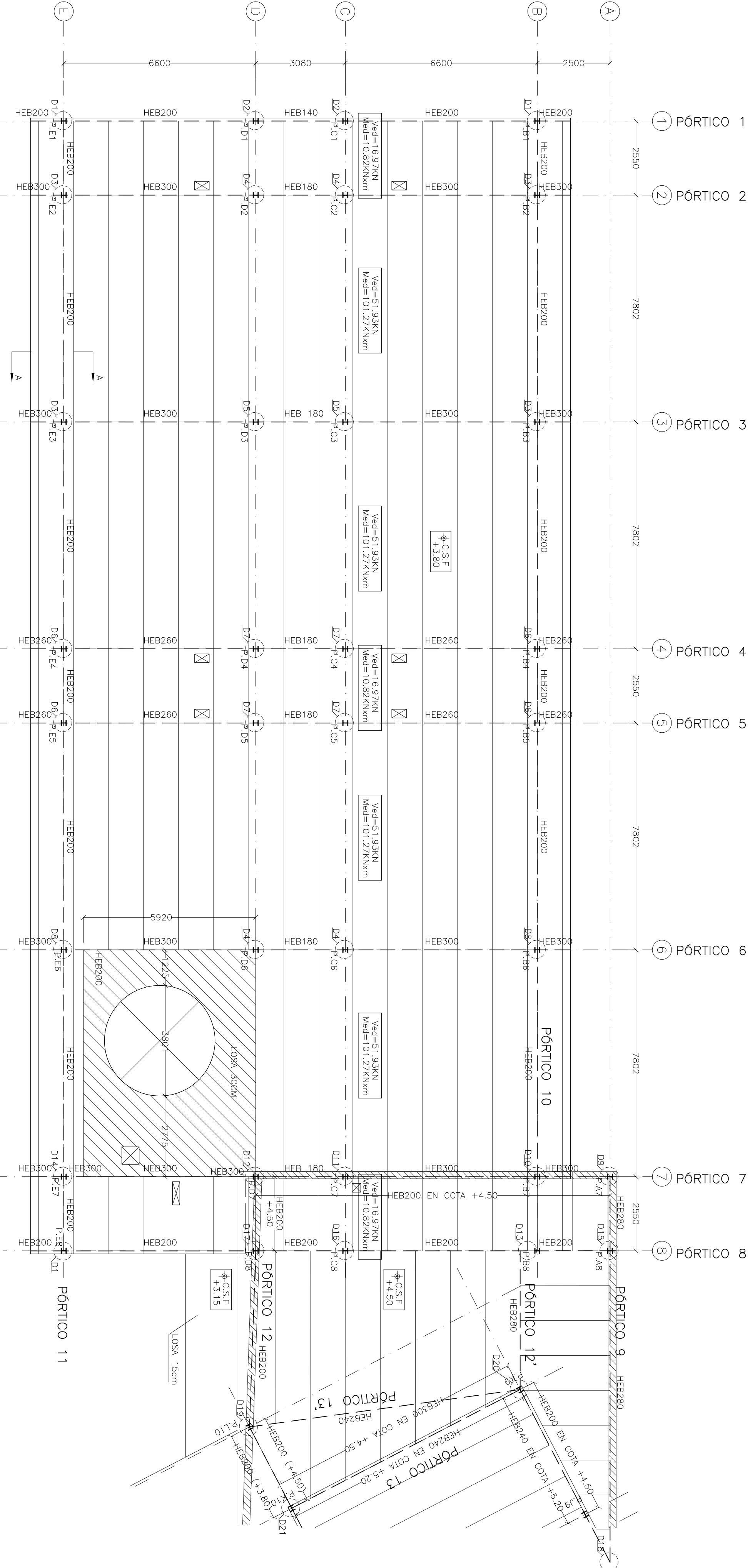
CUBIERTA	PESO PROPIO	ACABADOS	TABICUERIA	USO
PLANTA BAJA	2.25	0.00	1.00	1.00
CERRAMIENTOS	6.25	1.50	1.50	3.00

SOBRECARGA EN AULA USOS MULTIPLES500 KN/m2

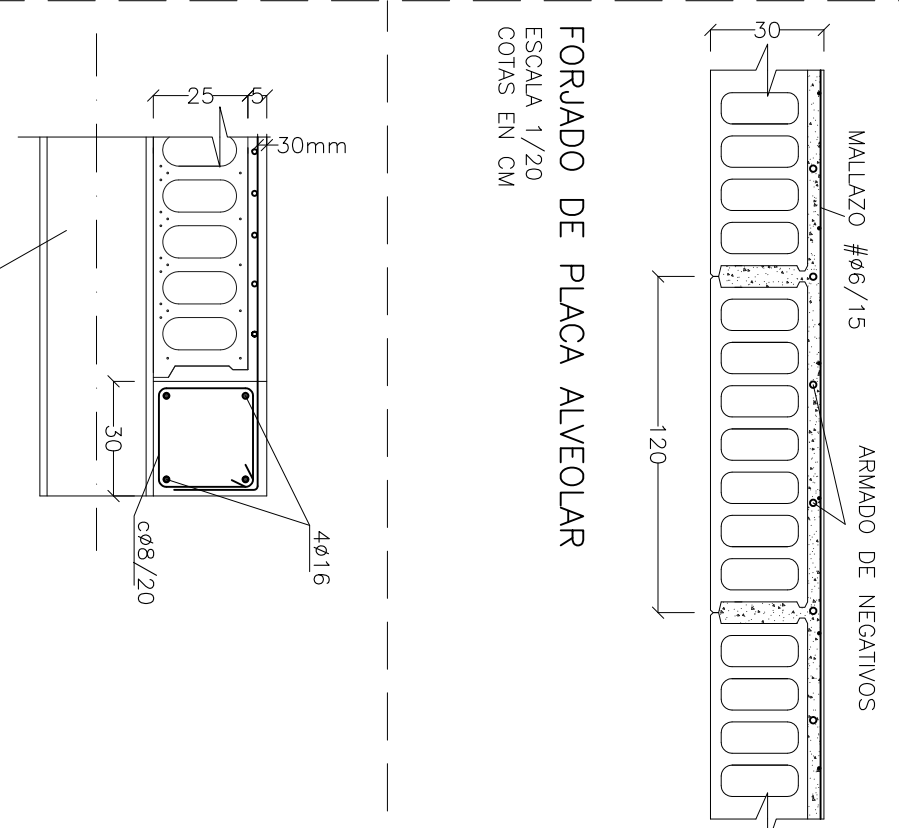
NOTA MUY IMPORTANTE:

1. LAS SOLDADURAS SE EJECUTARAN EN ANGULO CON LOS SIGUIENTES ESPESORES:
 - PARA TUBOS CON EL 70% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
 - PARA PERFILES CON EL 100% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
2. LAS SOLDADURAS INDICADAS CON P.C. SE SOLDARAN CON PENETRACIÓN COMPLETA Y PREPARACION DE BORDE
3. EN TODOS LOS EXTREMOS DE TUBOS SE COLOCARA UNA CHAPA Y CERRANDO COMPLETAMENTE LA SECCION HUECA DEL TUBO

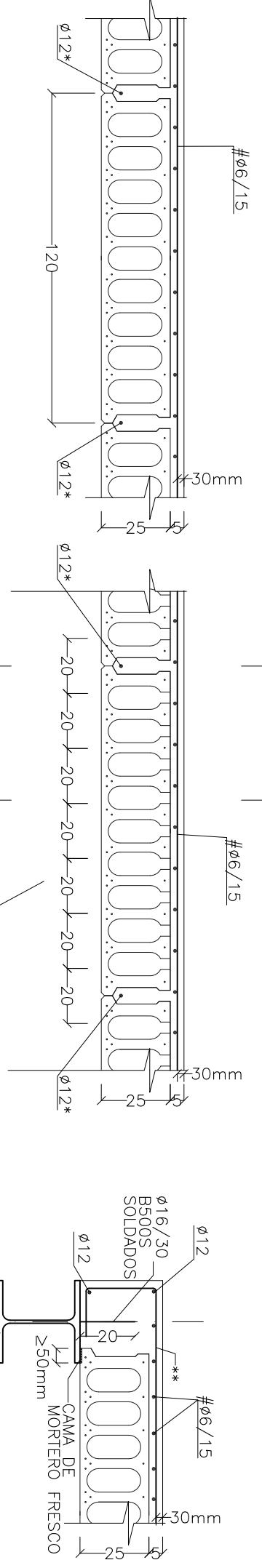
PLANTA CUBIERTA ZONA 1
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS



FORJADO DE PLACA ALVEOLAR
ESCALA 1/20
COTAS EN CM



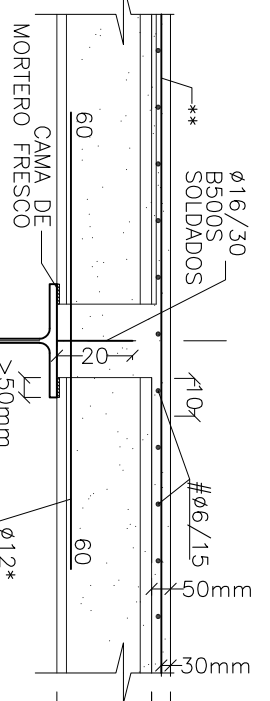
DETALLE VUELO FORJADO. SECCIÓN A-A
E-1/20



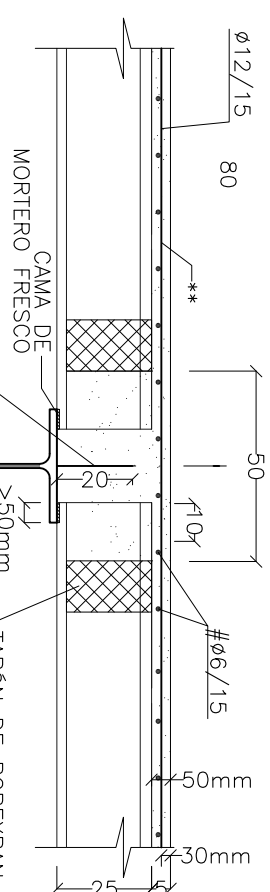
FORJADO PLACA ALVEOLAR
SECCION E-1/20

APoyo DE FORJADO EN VIGA
SECCION E-1/20

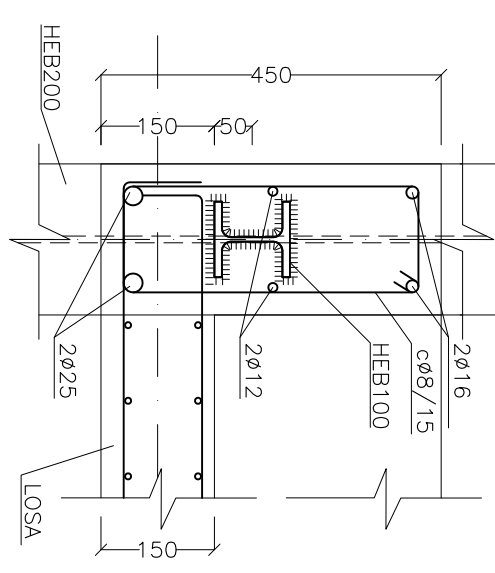
APoyo EN VIGA LATERAL
SECCION E-1/20



** ARMADO DE NEGATIVOS
SECCION POR ENTRECALLE (A)
E-1/20



** ARMADO DE NEGATIVOS
SECCION POR ALVEOLO (B)
E-1/20

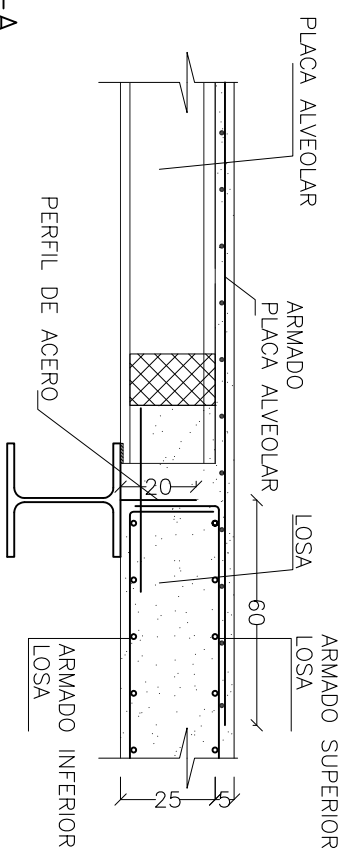


CONEXIÓN LOSA-PILAR
ESCALA 1/50
COTAS EN MILIMETROS

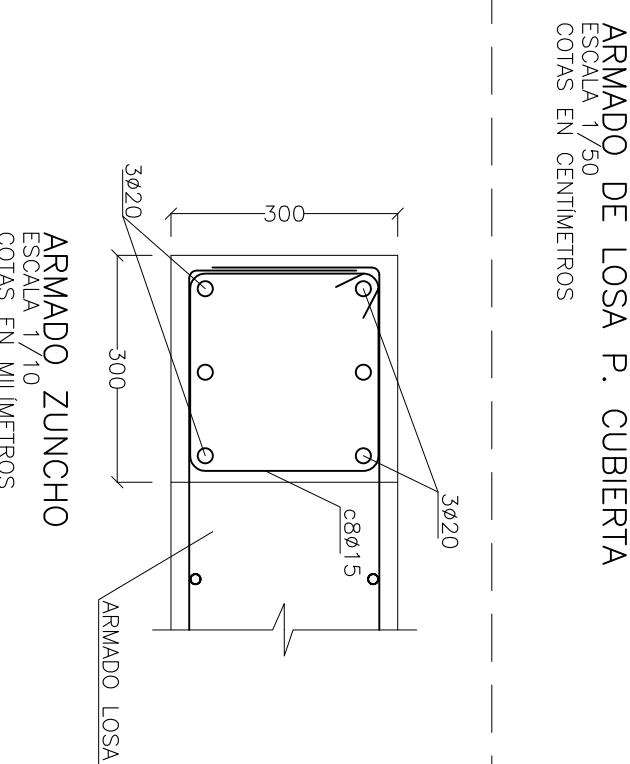
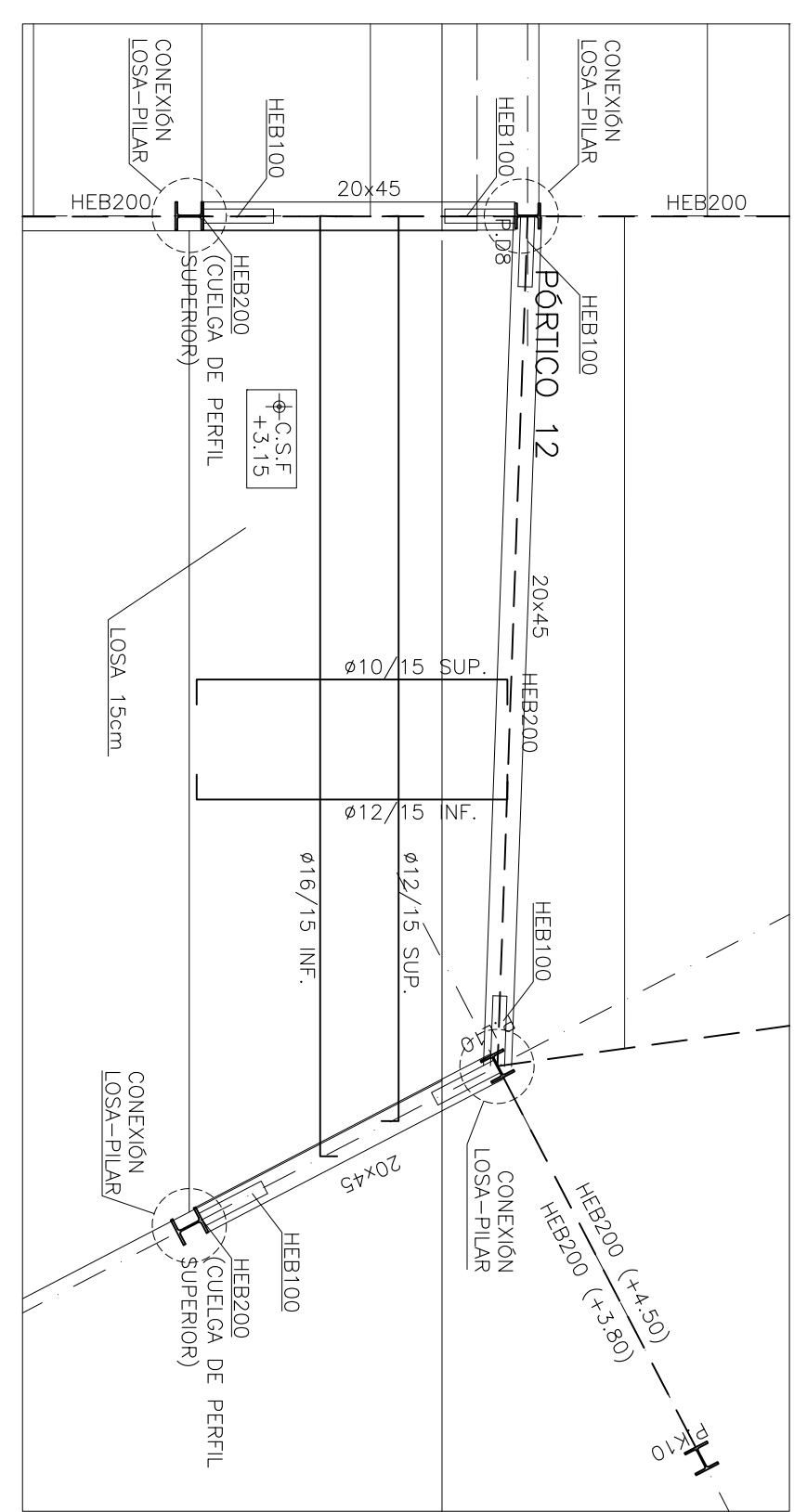
VISTA POR A

PLANTA

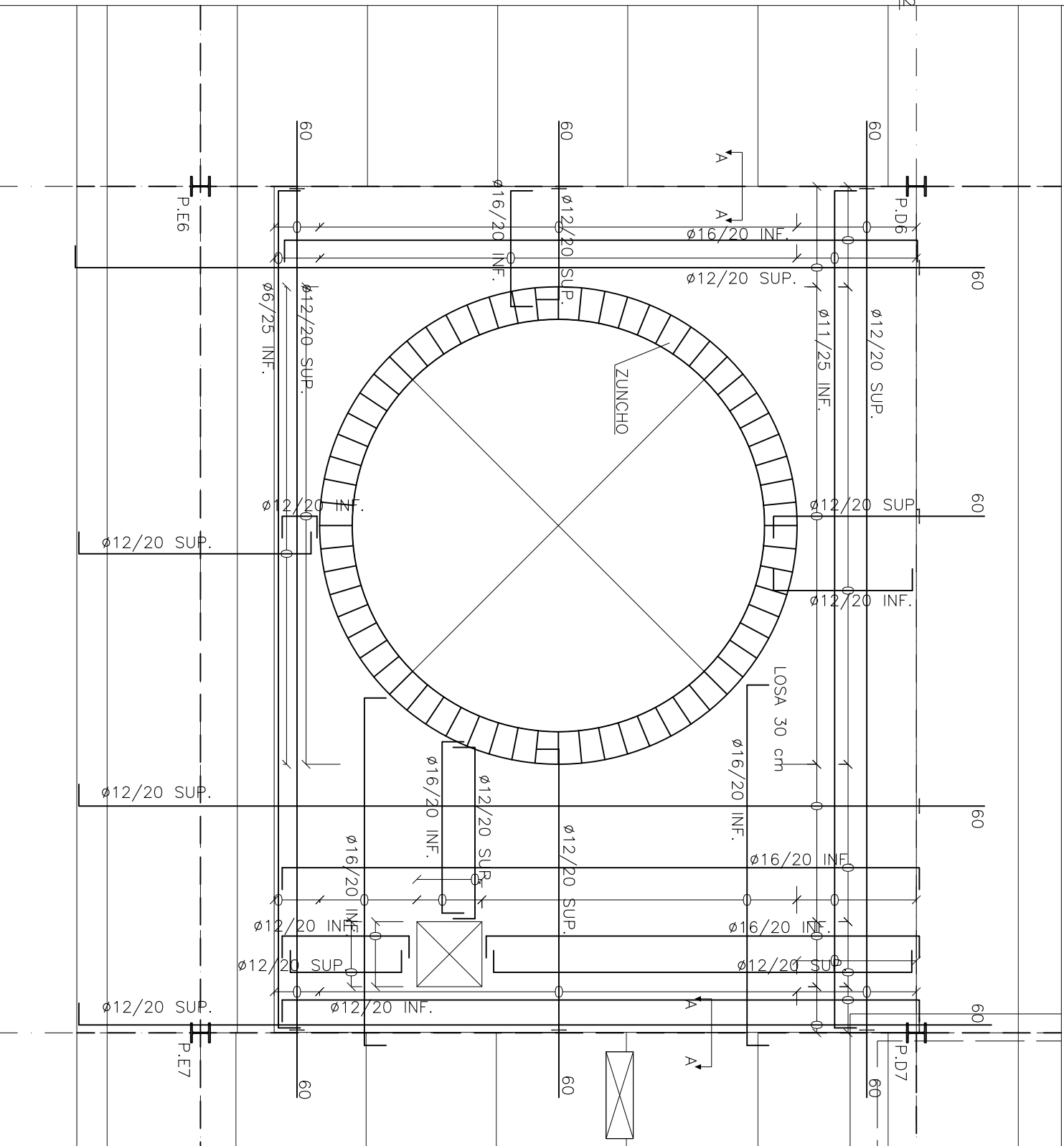
VISTA POR B



SECCIÓN A-A
ESCALA 1/50
COTAS EN CENTIMETROS



ARMADO DE LOSA P. CUBIERTA
ESCALA 1/50
COTAS EN CENTIMETROS



HORMIGÓN ARMADO

CIMENTACIÓN	50 mm
ESTRUCTURA	30 mm
HORM. CONTRA EL TERRENO	70 mm

ACERO LAMINADO
ACERO S275JR

 $\gamma_1=1.05$ $f_y=275 \text{ N/mm}^2$

ACCIONES

 $\gamma_f = 1.35$

LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTIENDRA DE LA DE LA ARQUITECTURA. EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECELA EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

TODOS LAS VIGAS Y ELEMENTOS DE FORJADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA RF120.

SECCION POR ALVEOLO (B)

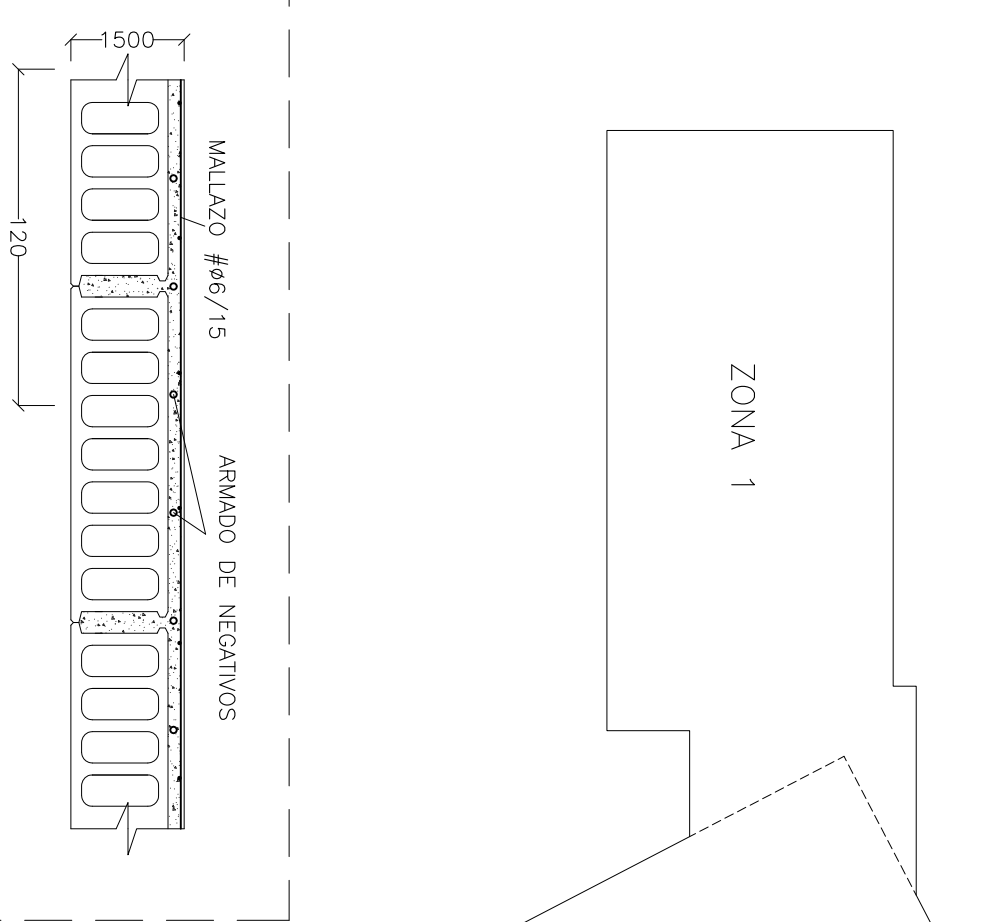
CARGAS CONSIDERADAS (kN/m²):

	PESO PROPIO	ACABADOS	TABLERERIA	USO
CUBIERTA	6.25	2.50	0.00	1.00
PLANTA BALA	6.25	1.50		3.00
CERRAMIENTOS		10.00	KN/m	

SOBRECARGA EN AULA USOS MULTIPLES: 5.00 KN/m²

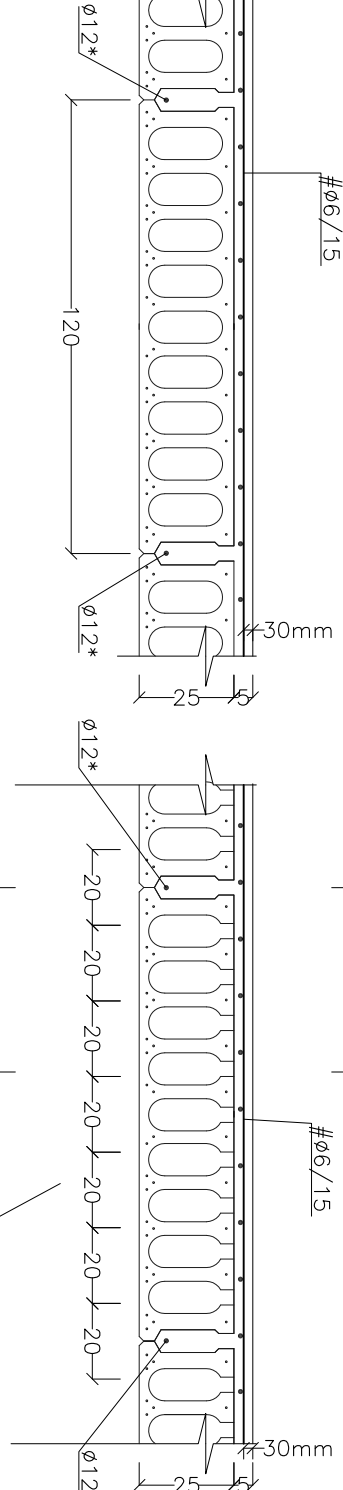
NOTA MUY IMPORTANTE:

1. LAS SOLDADURAS SE EJECUTARÁN EN ANGULO CON LOS SIGUIENTES ESPECIMENES:
 - PARA TUBOS CON EL 70% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
 - PARA PERFILES CON EL 100% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
2. LAS SOLDADURAS INDICADAS CON P.C. SE SOLDARÁN CON PENETRACIÓN COMPLETA Y PREPARACIÓN DE BORNO
3. EN TODOS LOS EXTREMOS DE TUBOS SE COLOCARÁ UNA CHAPA Y CERRANDO COMPLETAMENTE LA SECCIÓN HUECA DEL TUBO



FORJADO DE PLACA ALVEOLAR

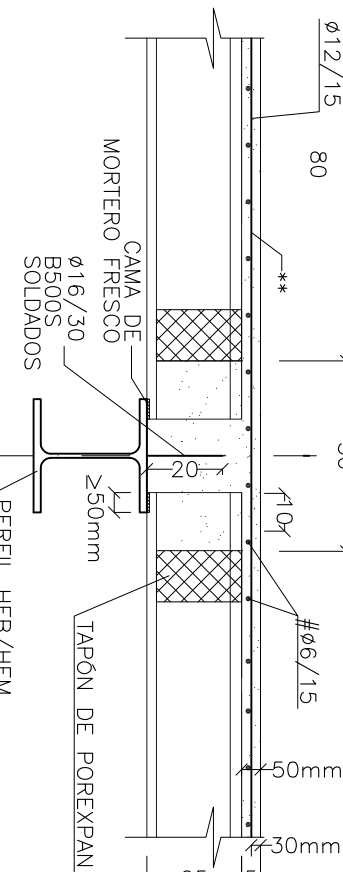
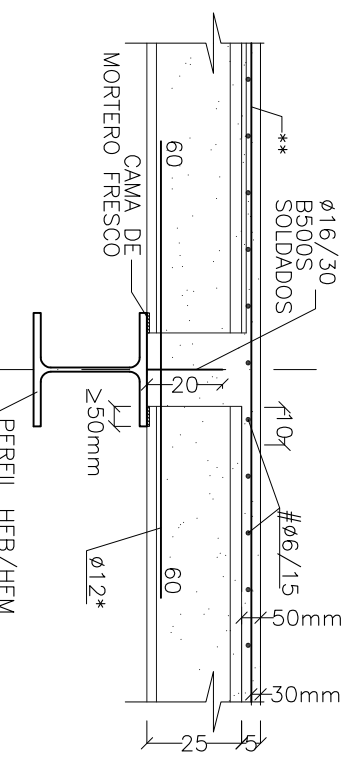
COTAS EN CENTÍMETROS



FORJADO PLACA ALVEOLAR

E:1/20

SECCION
APOYO DE FORJADO EN VIGA



** ARMADO DE NEGATIVOS

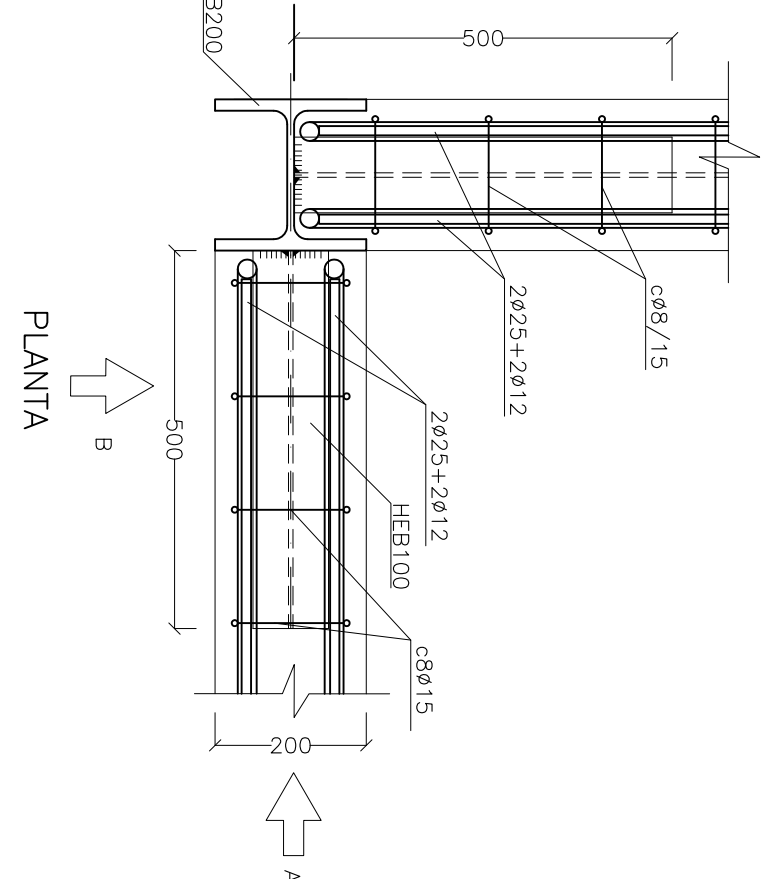
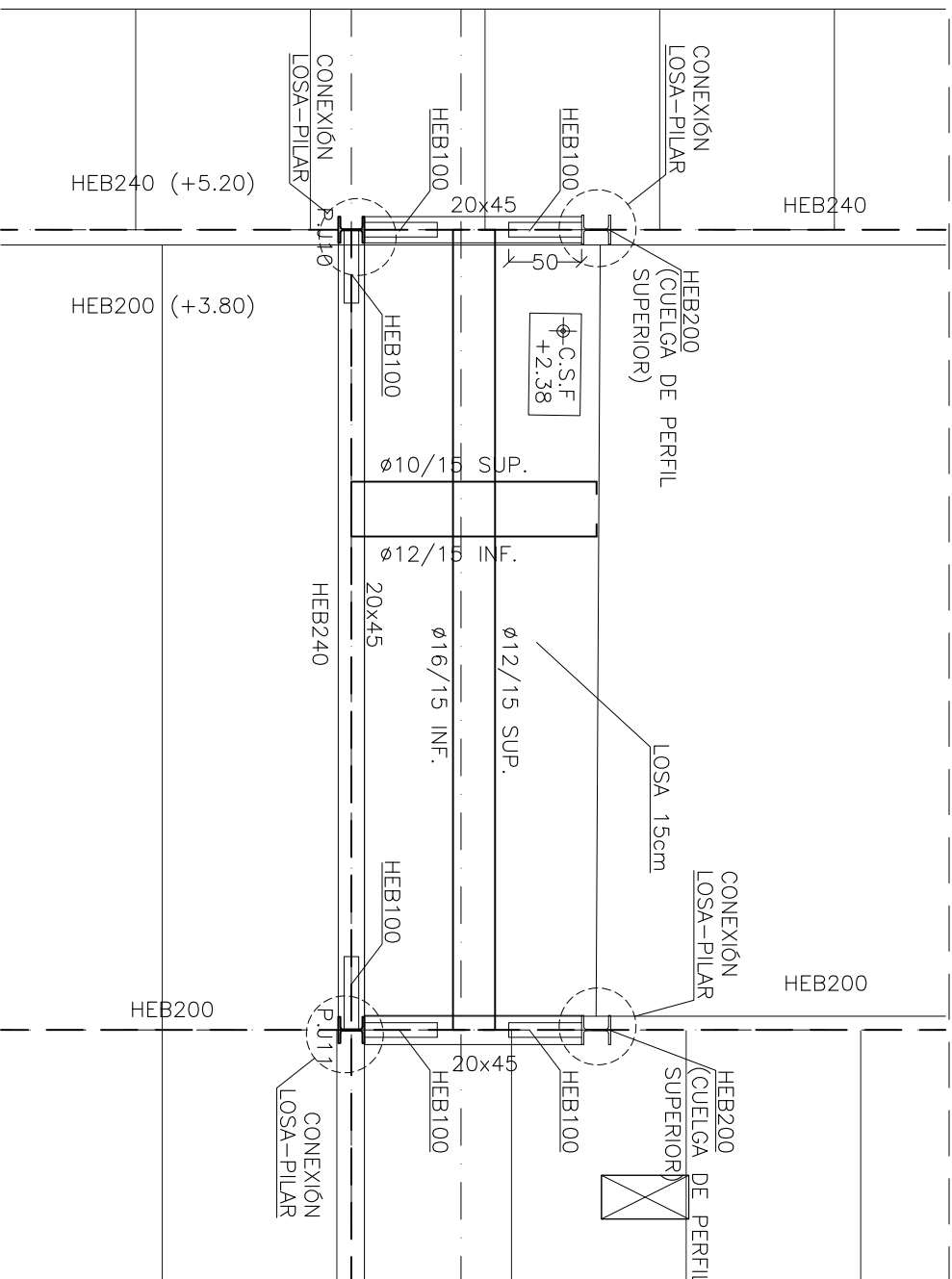
E:1/20

** ARMADO DE NEGATIVOS

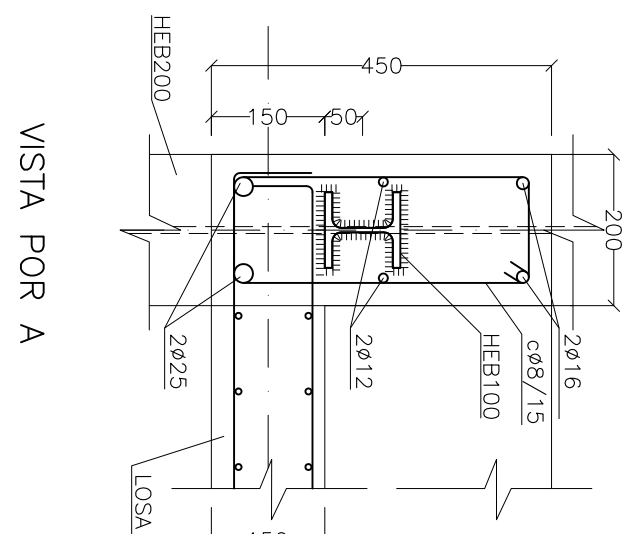
E:1/20

ARMADO DE LOSA

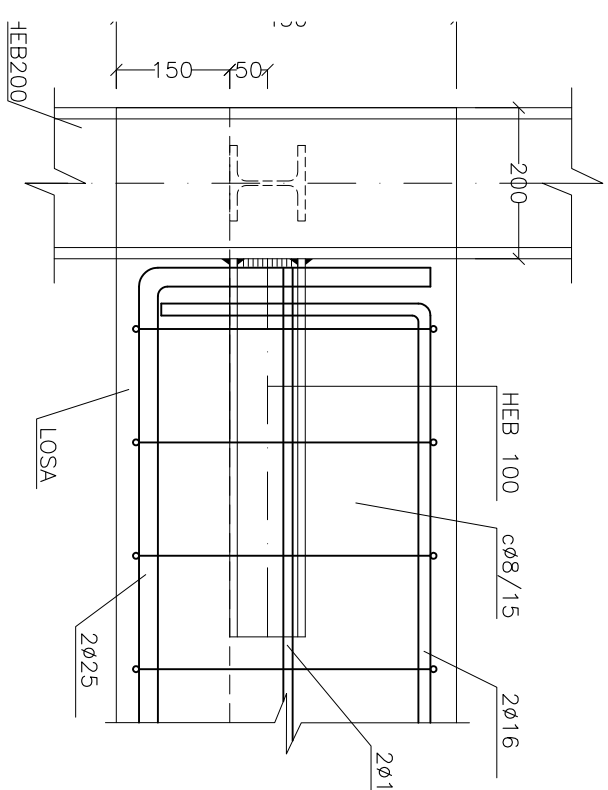
ESCALA 1/50
COTAS EN CENTÍMETROS



PLANIA



VISTA POR A



VISTA POR E



CUADRO DE MATERIALES Y COEFICIENTES

HORMIGÓN ARMADO

HORMIGÓN

[illegible]

ACERO LAMINADO

ACERO S275JR

 $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$ $\gamma_M = 1.05$

ACCIONES

NO PERMANENTES

 $\gamma f = 1.50$

FLIMMIGLINES

LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRÁ DE LA DE LA ARQUITECTURA, EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECERÁ EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

TODO LAS VIGAS Y ELEMENTOS DE FORADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA RFI20.

CARGAS CONSIDERADAS (KN/m²):

CUBIERTA	PESO PROPIO	ACABADOS	TABQUERIA	USO
	6,25	2,50	0,00	1,00
PLANTA BAJA	6,25	1,50	1,00	3,00
CERRAMIENTOS			10,00 KV/m	









NOTA MUY IMPORTANTE:

1. LAS SOLDADURAS SE EFECTUARÁN EN
ANGULO CON LOS SIGUIENTES ESPECÍMENES:
 - PARA TUBOS CON EL 70% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
 - PARA PERIFERIAS CON EL 100% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
 2. LAS SOLDADURAS INDICADAS CON P.C. SE
SOLDARÁN CON PENETRACIÓN COMPLETA A PREPARACIÓN DE BORDO
 3. EN TODOS LOS EXTREMOS DE TUBOS SE COLGARÁ UNA CHAPA
- Y CERRANDO COMPLETAMENTE LA SECCIÓN HORIZONTAL DEL TUBO

NOTA: LA ORIENTACIÓN DE LOS PILARES ES LA QUE VIENE DIBUJADA EN PLANTA.

[illegible]

CUADRO DE PILARES ZONA 1

E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E9
							
E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E9

F9	F10																			H9		H10										
HEB200	HEB200	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17	G18	HEB200	HEB200	H9	H10	HEB200	HEB200	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB200	HEB200	HEB200							
																										H11	H12	HEB 320	HEB 320	HEB 320	HEB 320	HEB 320
F9	F10	HEB200	HEB200	HEB200	HEB200	HEB200	HEB200	HEB200	HEB200	H9	H10	HEB200	HEB200	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB320	HEB200	HEB200	HEB200										
																							G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17	G18	H11	H12

CUADRO DE PILARES ZONA 2

[illegible]

Comunidad de Madrid

**Dirección General
de Infraestructuras y Servicios**

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

**PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y DE ACTIVIDAD
6 UNIDADES DE INFANTIL, S.U.M. Y COMEORER EN EL
NUEVO CEIP EN EL BARRIO DE SOLAGUJA, LEGANÉS
PARCELA 44.E/2 - P. 6 - C/Chas del Nogal, Londres y Viena
SOLAGUJA, RESIDENTE - U.P. LEGANÉS, MADRID**

HORMIGÓN ARMADO

CIMENTACIÓN	50 mm
ESTRUCTURA	30 mm
HORM. CONTRA EL TERRENO	70 mm

ACERO LAMINADO

ACERO S275JR

ACCIONES
NO PERMANENTES
PERMANENTES

PERMANENTES

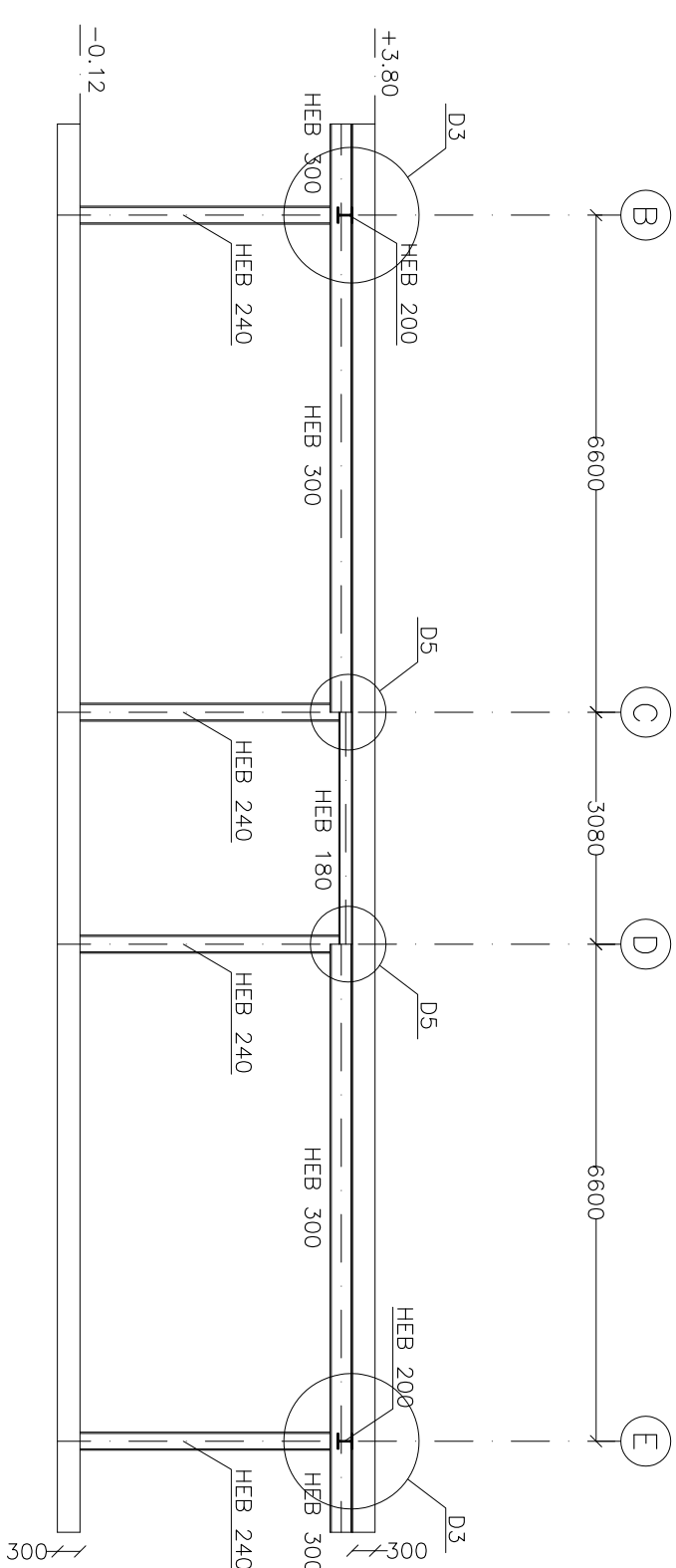
$$\begin{aligned} r_f &= 1.50 \\ r_f &= 1.35 \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} r_f &= 1.50 \\ r_f &= 1.35 \end{aligned}$$
 $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$ $\gamma_M = 1.05$

CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECERÁ EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

PROTEGIDOS PARA RF120.

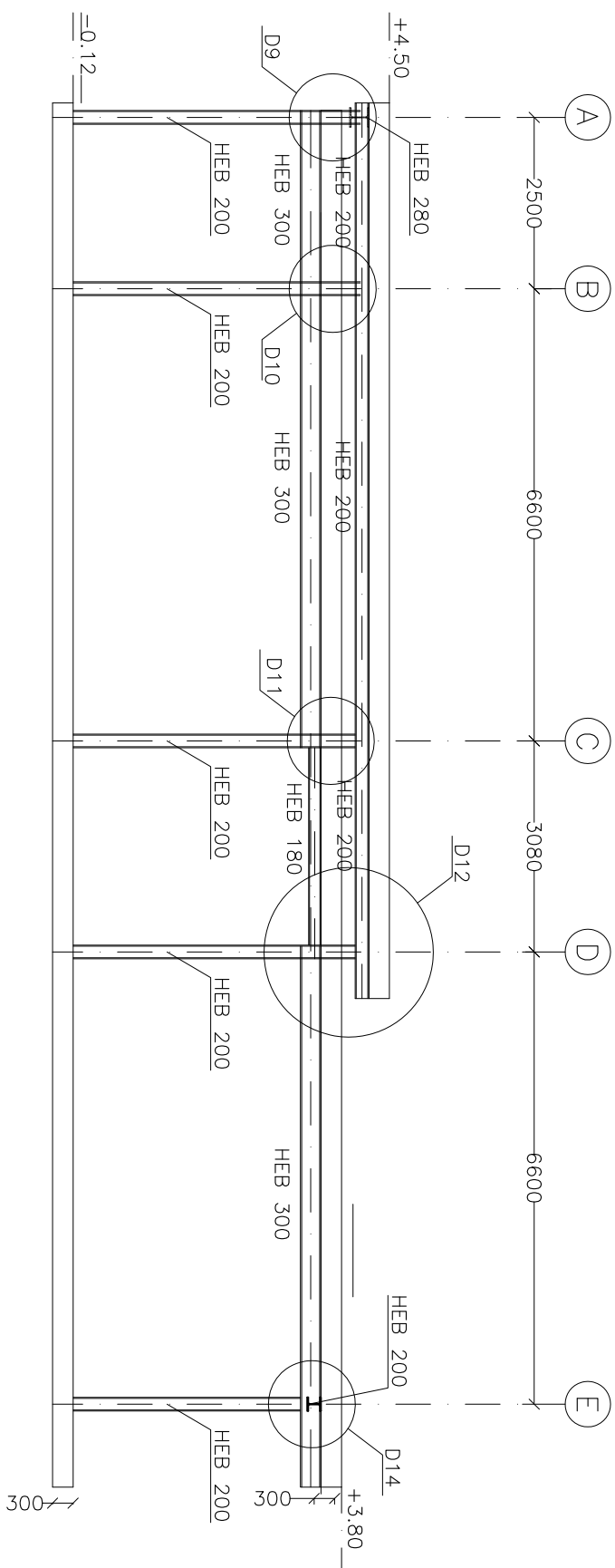
A 3EN

	PLSO PROPO	ACABADOS	TABICUERIA	USO
CUBIERTA	6.25	2.50	0.00	1.00
PLANTA BAJA	6.25	1.50	1.00	3.00
CERRAMIENTOS		10.00	KN/m	



PÓRTICO 3

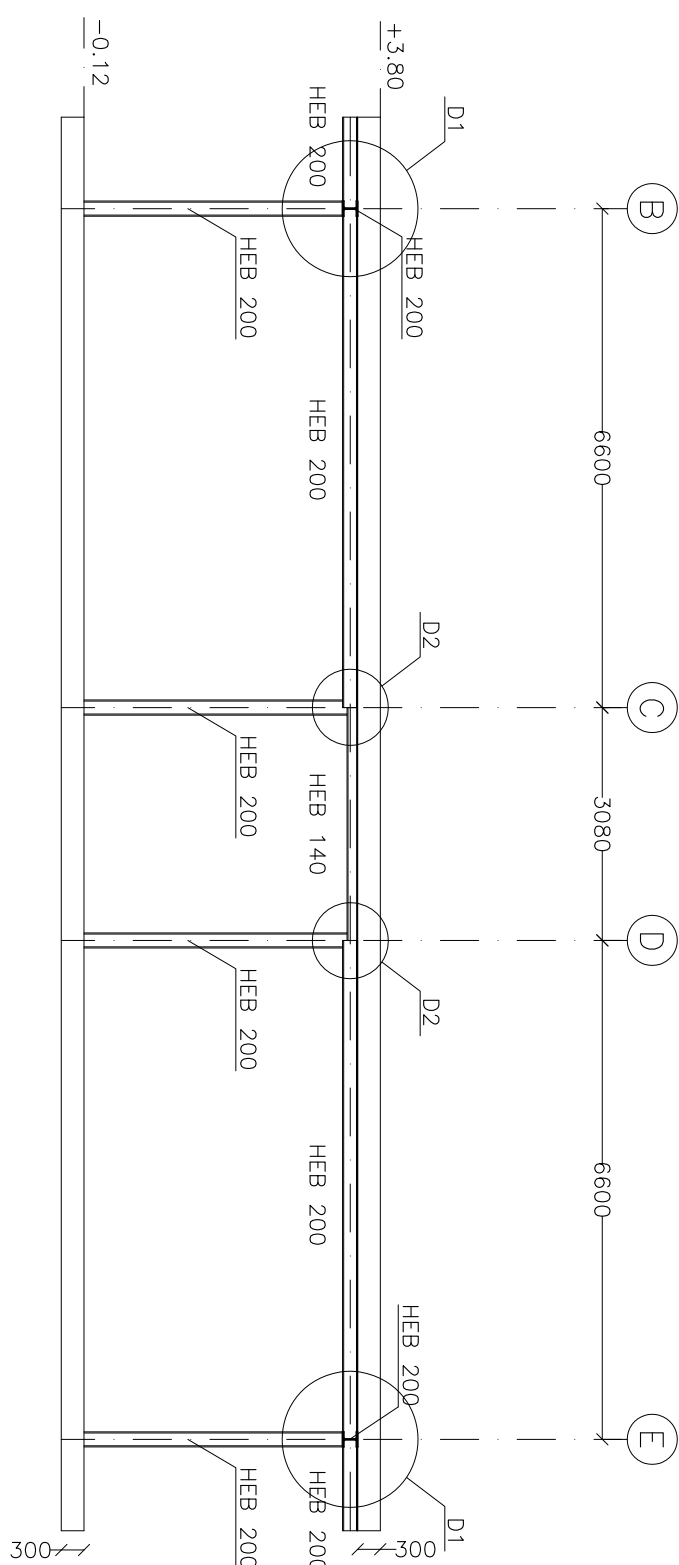
COTAS EN MILIMETROS



PÓRTICO 7

ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS

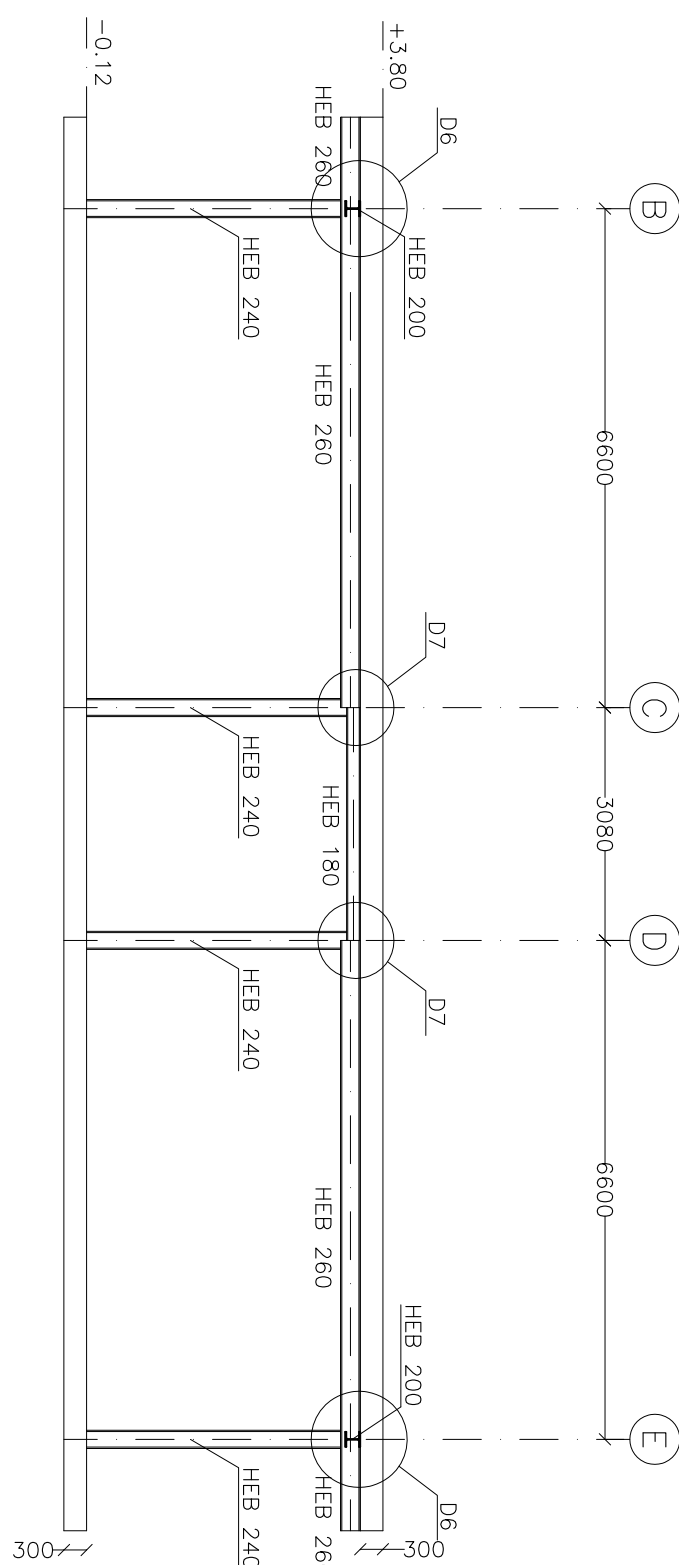
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS



PÓRTICO 1

COBAS EN MILÍMETROS

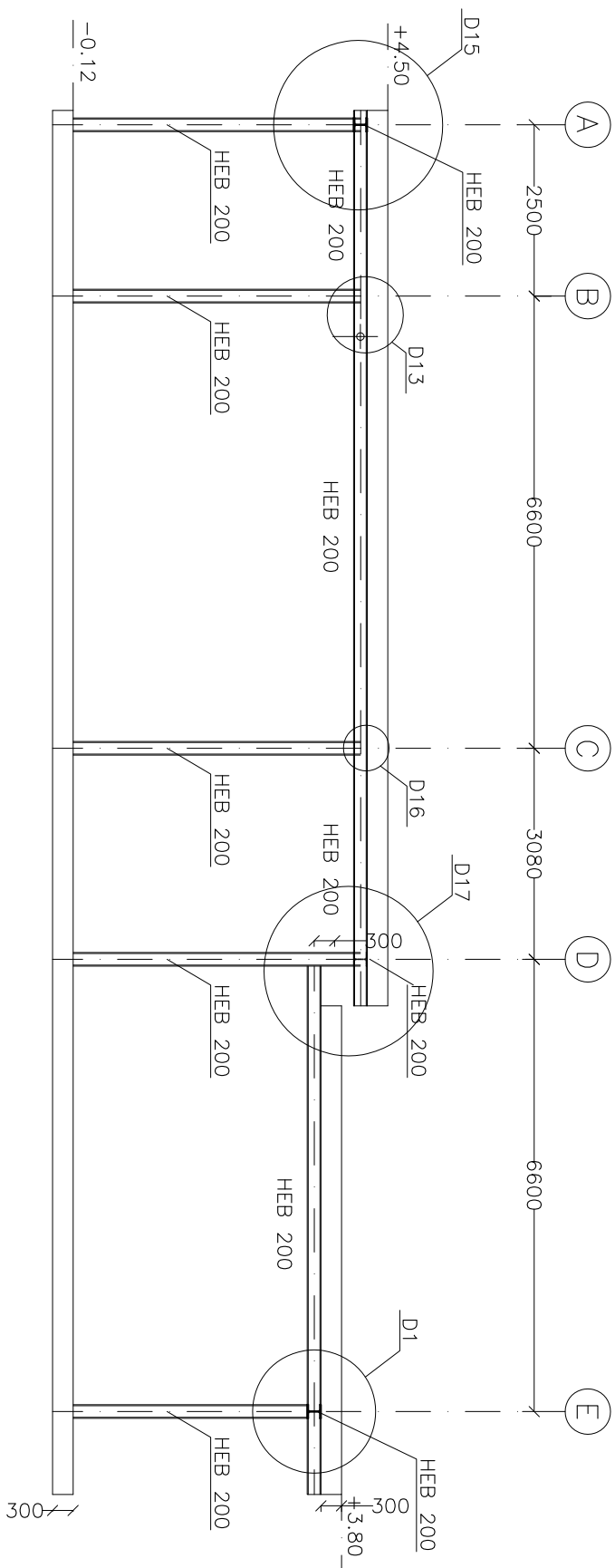
COBAS EN MILÍMETROS



PÓRTICOS 4 Y 5

COTAS EN MILÍMETROS

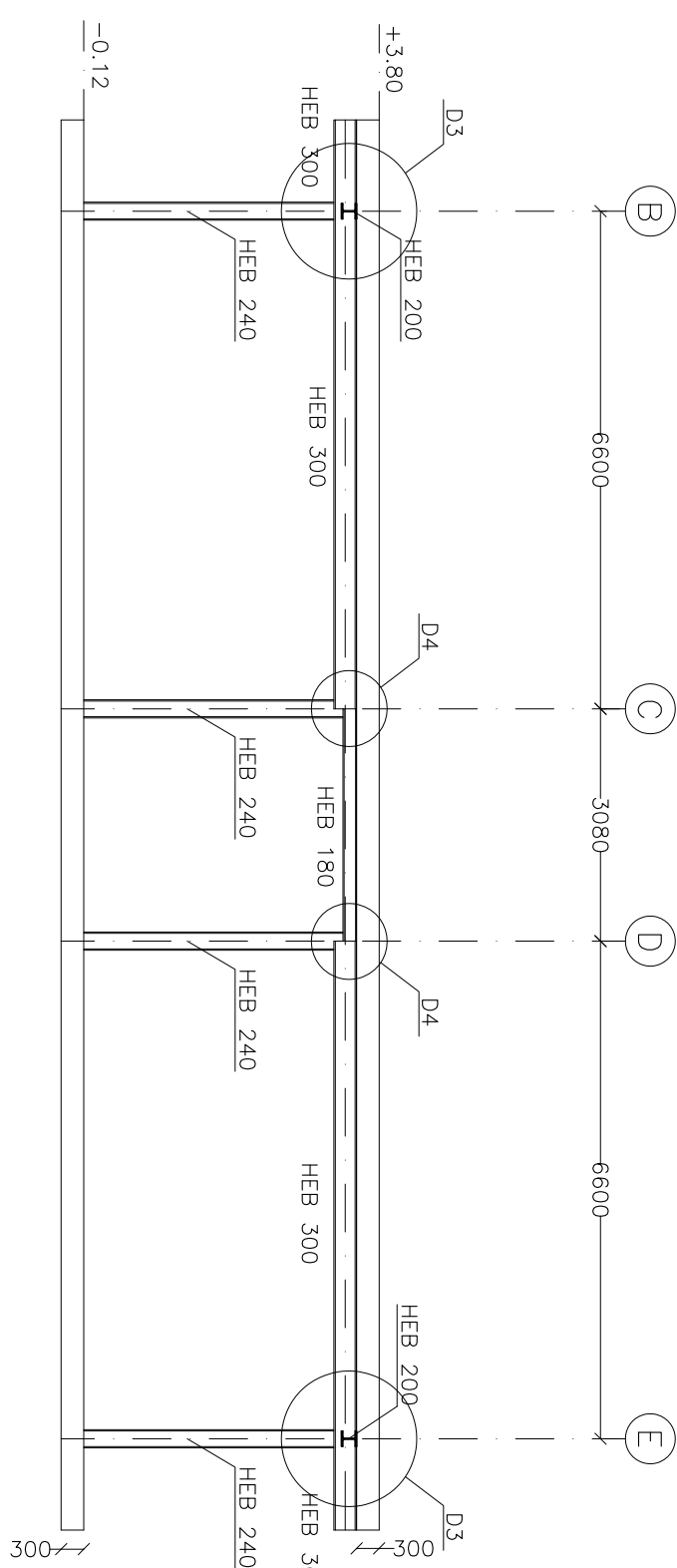
COTAS EN MILÍMETROS



PÓRTICO 8

ESCALA 1/100
COTAS EN MILÍMETROS

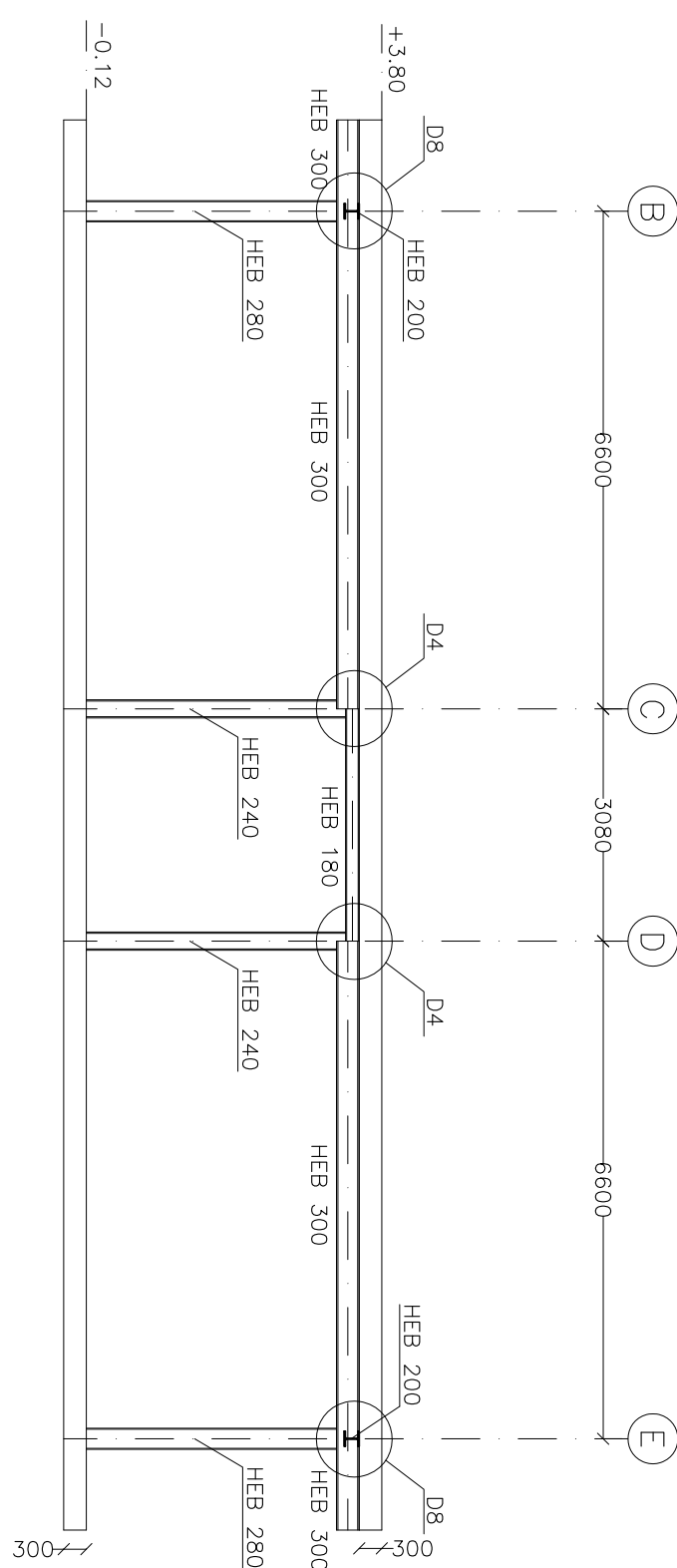
ESCALA 1/100
COTAS EN MILÍMETROS



PÓRTICO 2

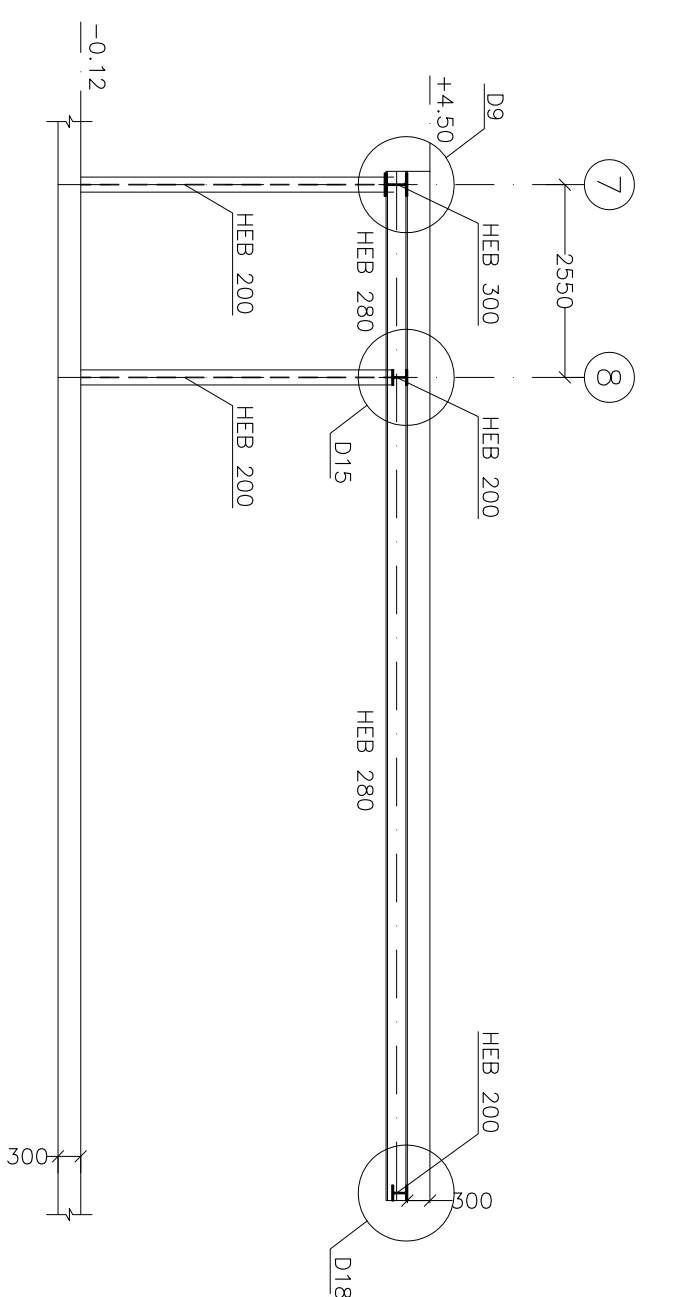
COTAS EN MILÍMETROS

COTAS EN MILÍMETROS

PÓRTICO 6
ECONOMIA 1 (100)

COTAS EN MILÍMETROS

COTAS EN MILÍMETROS



PÓRTICO 9

COTAS EN MILÍMETROS

COTAS EN MILÍMETROS

CUADRO DE MATERIALES Y COEFICIENTES

HORMIGÓN ARMADO

CIMENTACIÓN		
RELLENOS DE FONDO	HA20/B/40/IIa	fc=20 N/mm2
ZANJAS Y ZAPARROS	HA25/B/40/IIa	fc=25 N/mm2
ESTRUCTURA	HA25/B/20/IIa	fc=25 N/mm2
FORJADOS	HA25/B/20/I	fc=25 N/mm2
ACERO DE ARMADURAS		fy=25 N/mm2
ACERO B900S		fy=500 N/mm2
REQUERIMIENTOS		
ARMADURAS	50 mm	
ESTRUCTURA	30 mm	
HORA, CONTRA EL TERRENO	70 mm	

ACERO LAMINADO

ACERO S275JR	fy=275 N/mm2	rw=1.05
--------------	--------------	---------

ACCIONES	
NO PERMANENTES	γf=1.50
PERMANENTES	γf=1.35

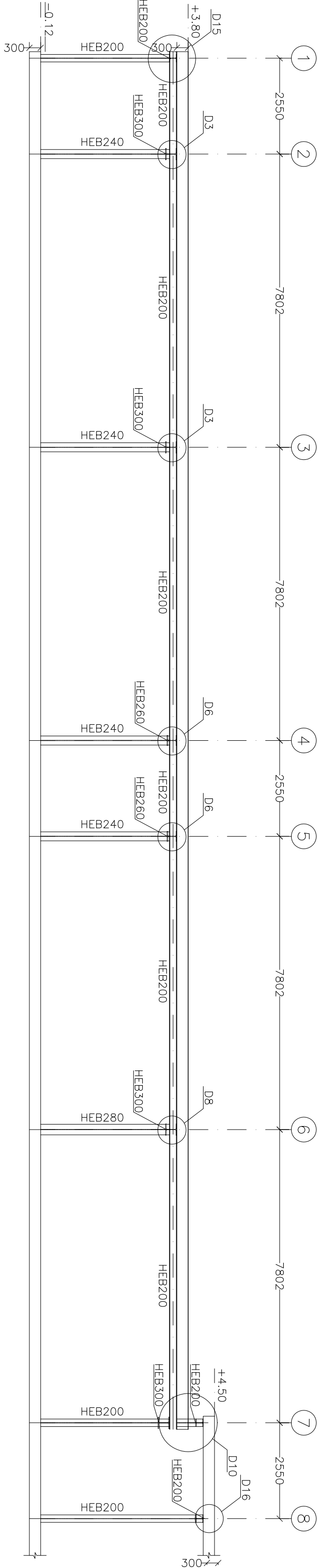
LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTIENEA DE LA DE LA ARQUITECTURA, EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECEA EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

TOODS LAS VIGAS Y ELEMENTOS DE FORJADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA Rf1.20.

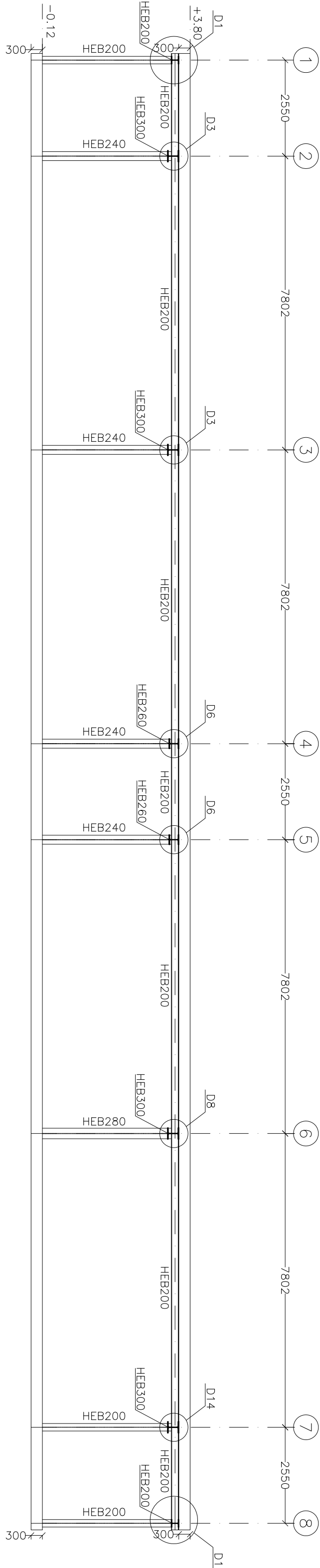
CARGAS CONSIDERADAS (KN/m2):

COBERTA	PESO PROPIO	ACABADOS	TABQUERIA	USO
PLANTA BAJA	6.25	2.50	0.00	1.00
CERRAMIENTOS	6.25	1.50	1.00	3.00

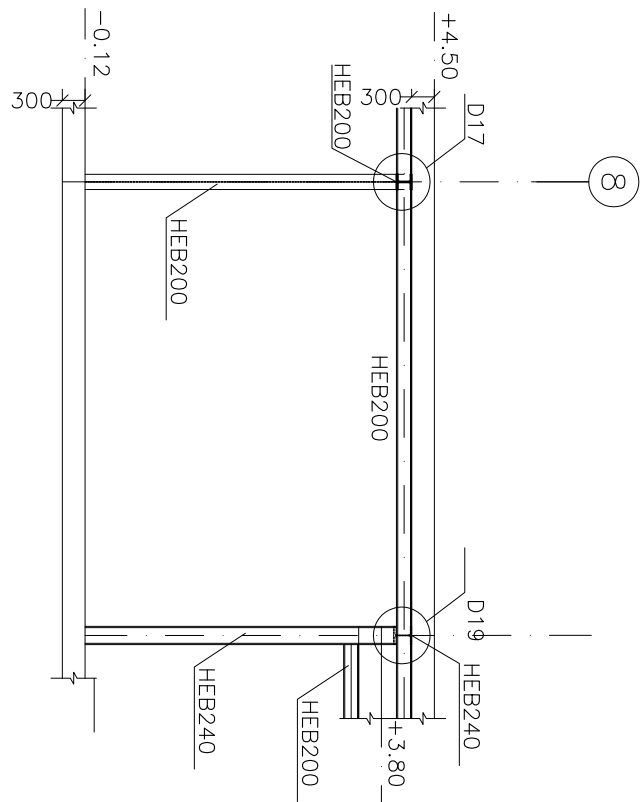
SOBRE CARGA EN AULA USOS MÚLTIPLES 500 kN/m2



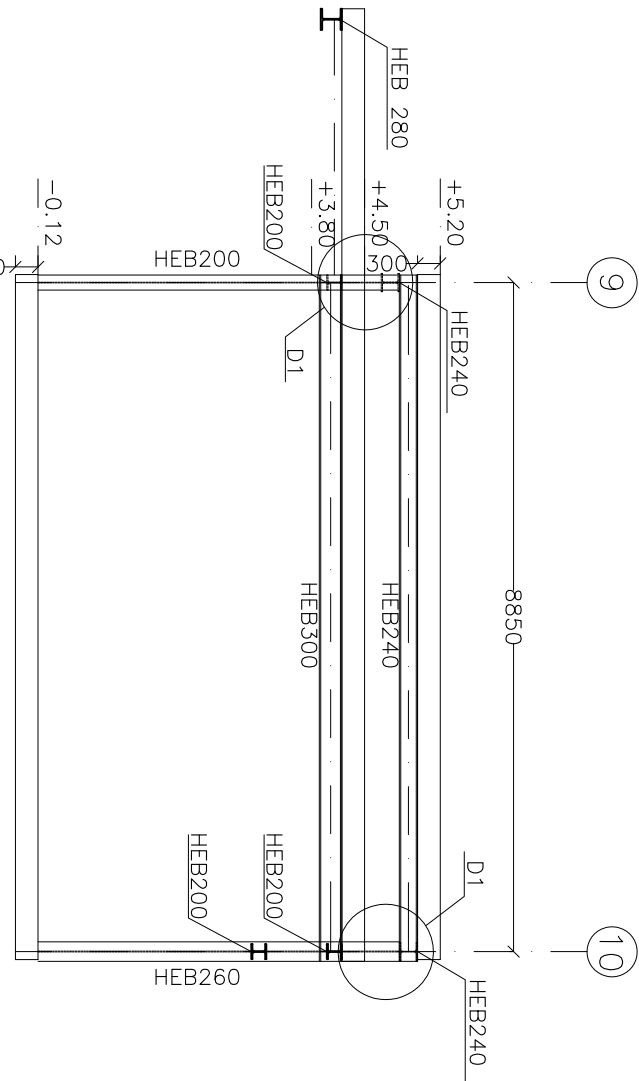
PÓRTICO 10
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS



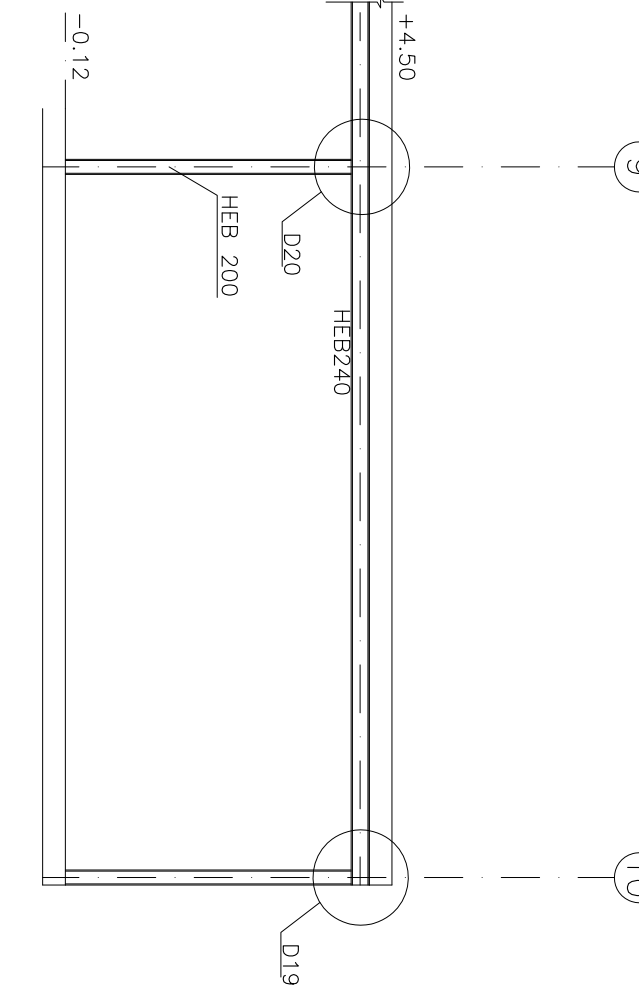
PÓRTICO 11
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS



PÓRTICO 12
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS



PÓRTICO 13
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS



PÓRTICO 13
ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS

HORMIGÓN ARMADO

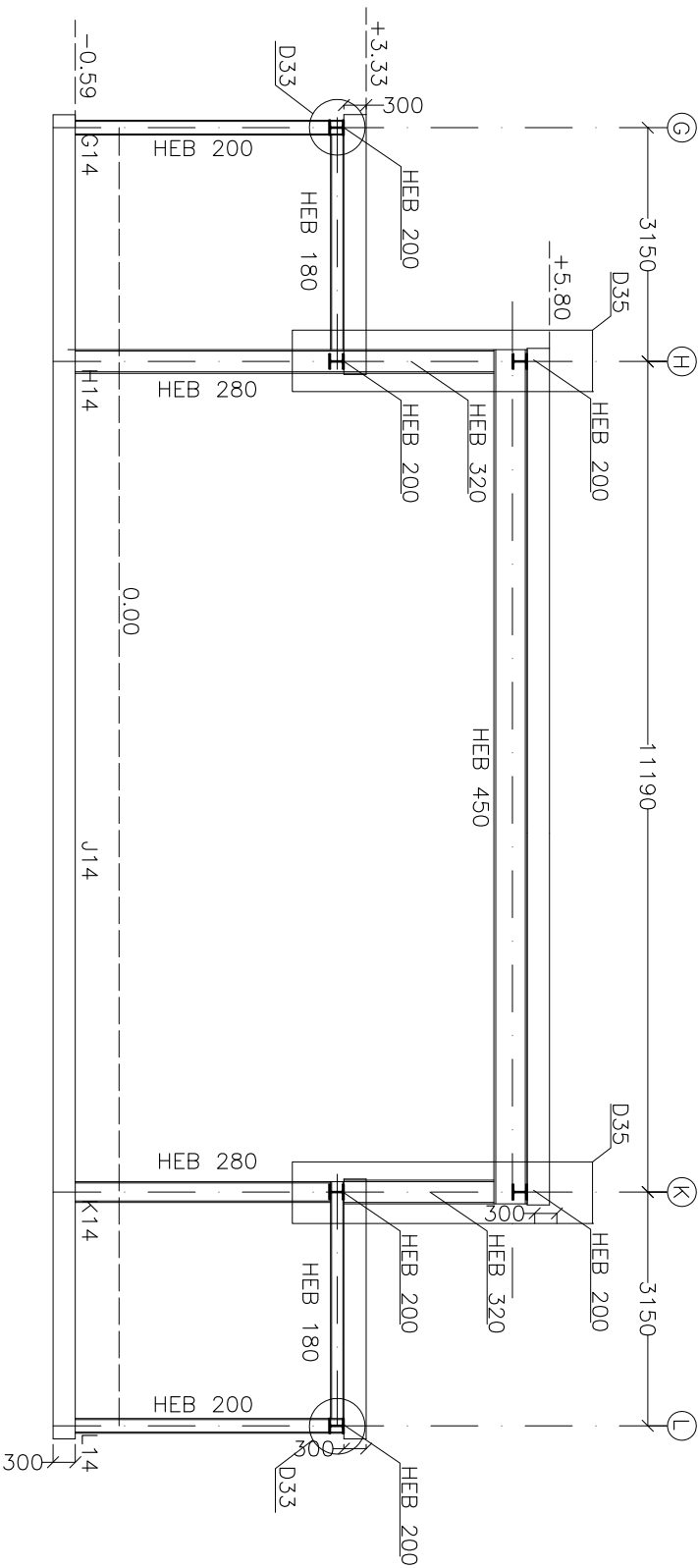
CIMENTACIÓN	50 mm
ESTRUCTURA	30 mm
HORM. CONTRA EL TERRENO	70 mm

ACERO LAMINADO

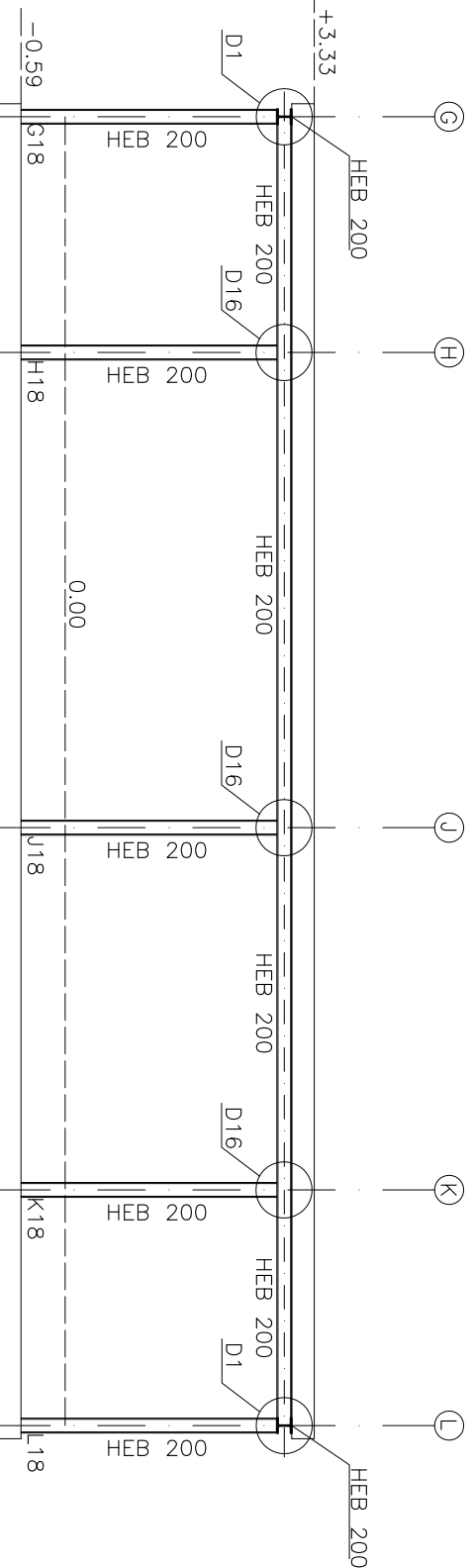
LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRÁ DE LA DE LA ARQUITECTURA. EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECERÁ EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

TODO LAS VIGAS Y ELEMENTOS DE FORMADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA R#120.

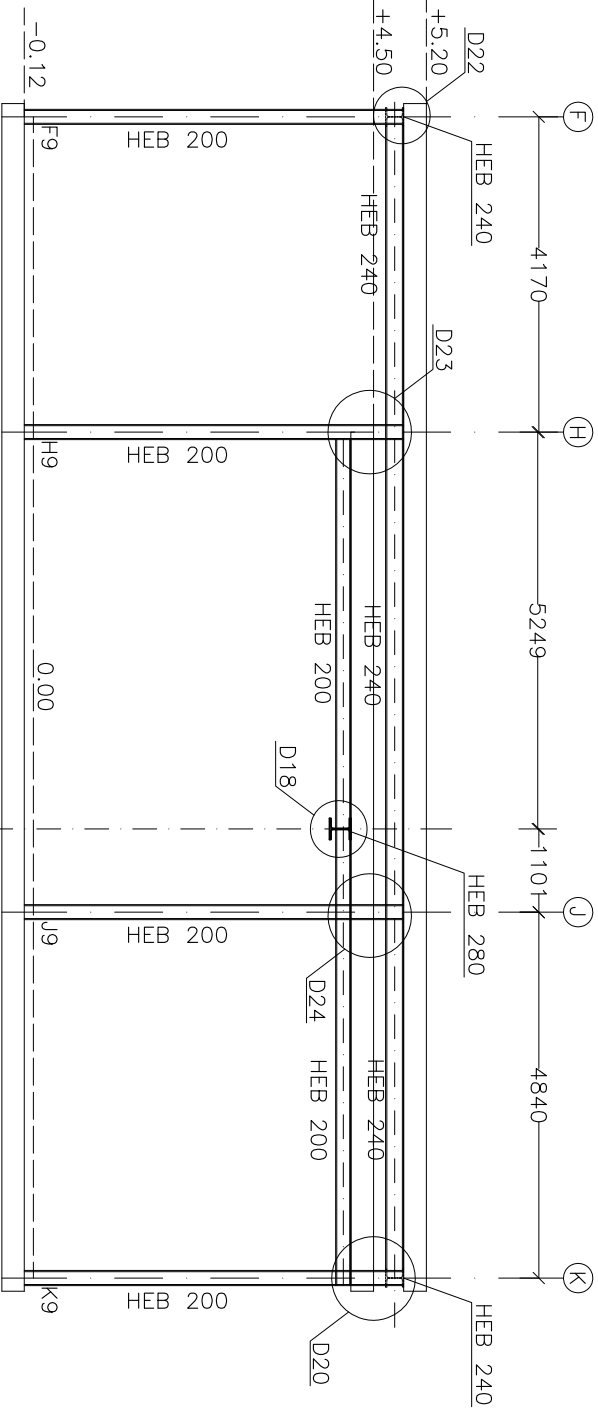
	PESO PROPIO	ACABADOS	TABQUERIA	USO
CUBIERTA	6,25	2,50	0,00	1,00
PLANTA BAJA	6,25	1,50	1,00	3,00
CERRAMIENTOS		10,00 kN/m		



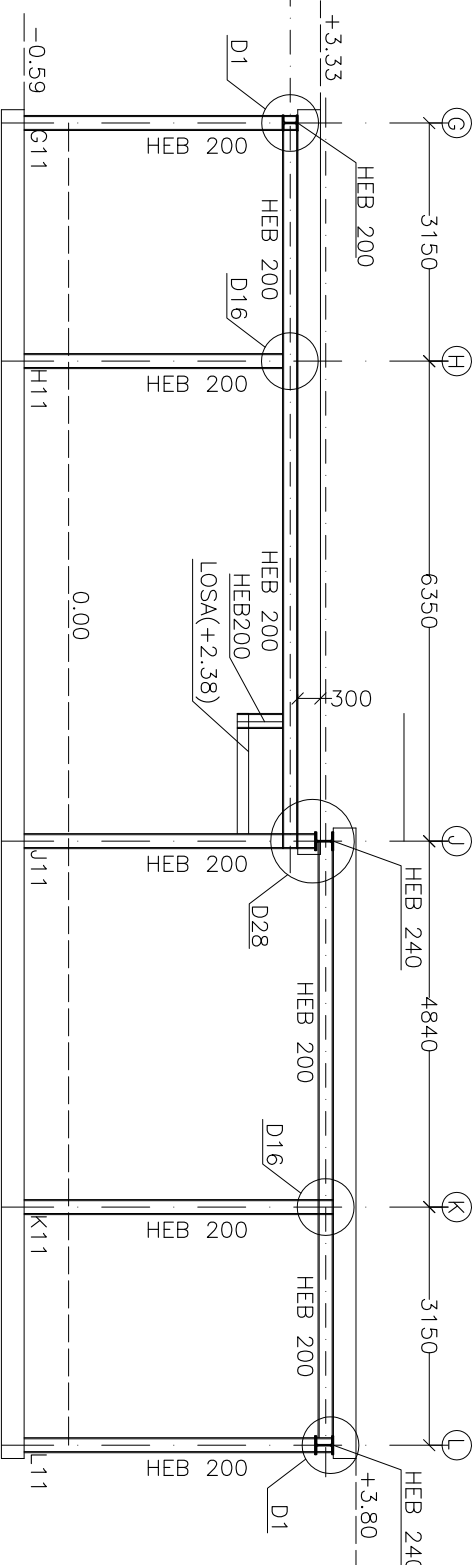
ESCALA 1/100
COTAS EN MILÍMETROS



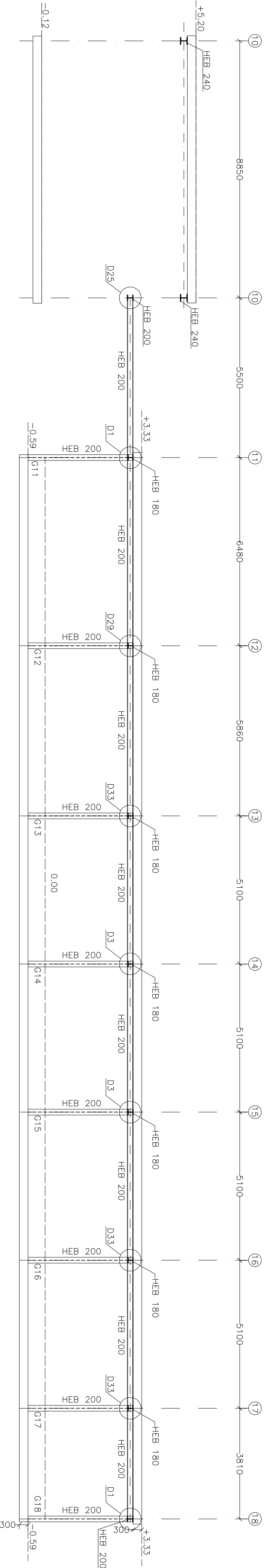
COTAS EN MILÍMETROS



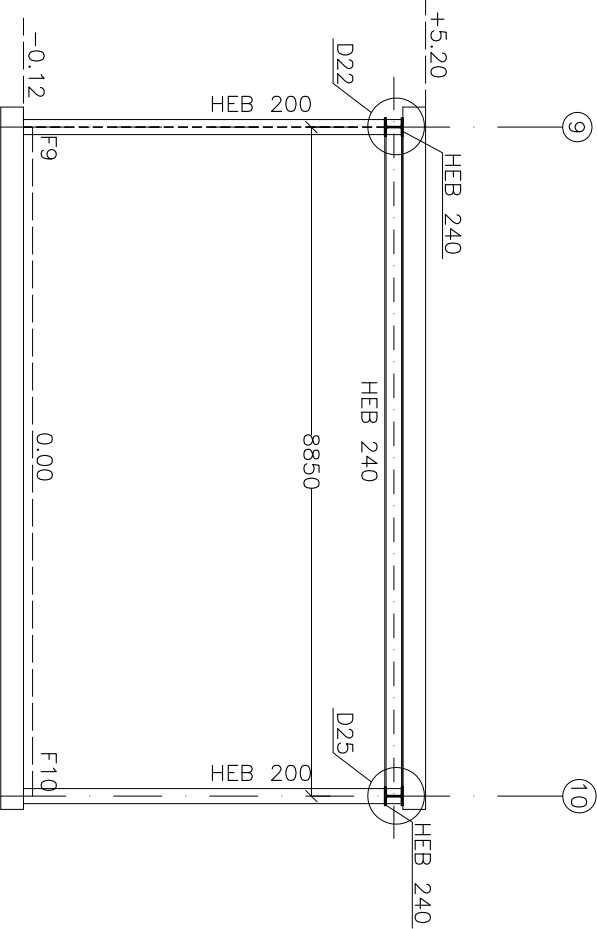
COTAS EN MILÍMETROS



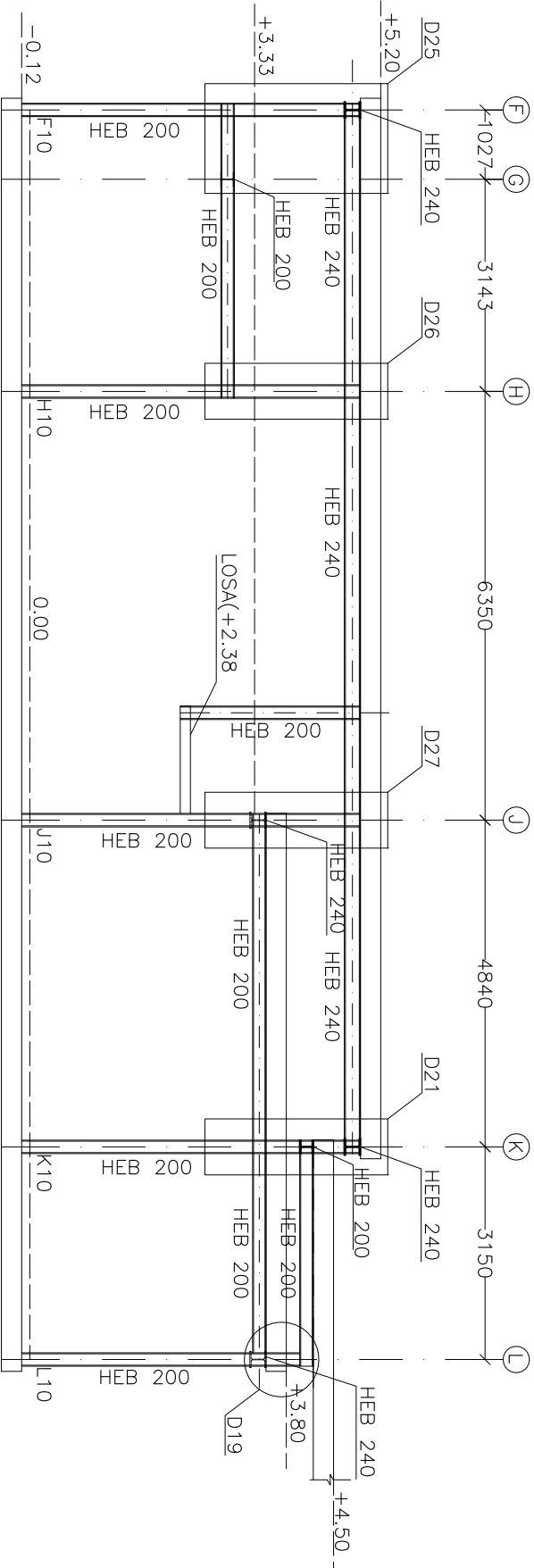
COTAS EN MILÍMETROS



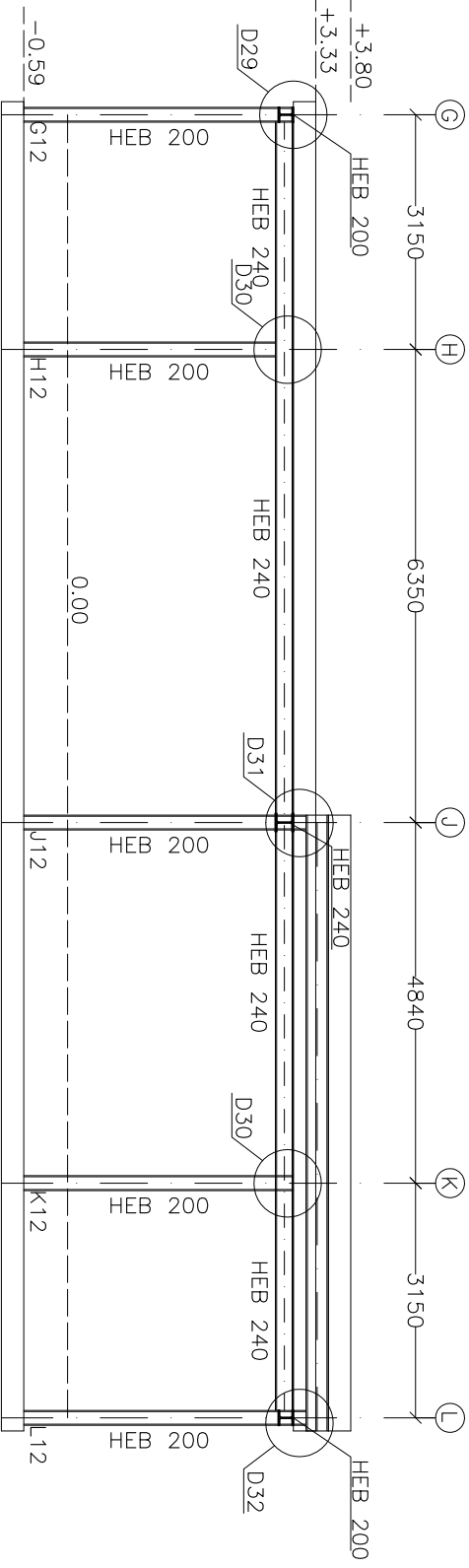
ESCALA 1/100
COTAS EN MILÍMETROS



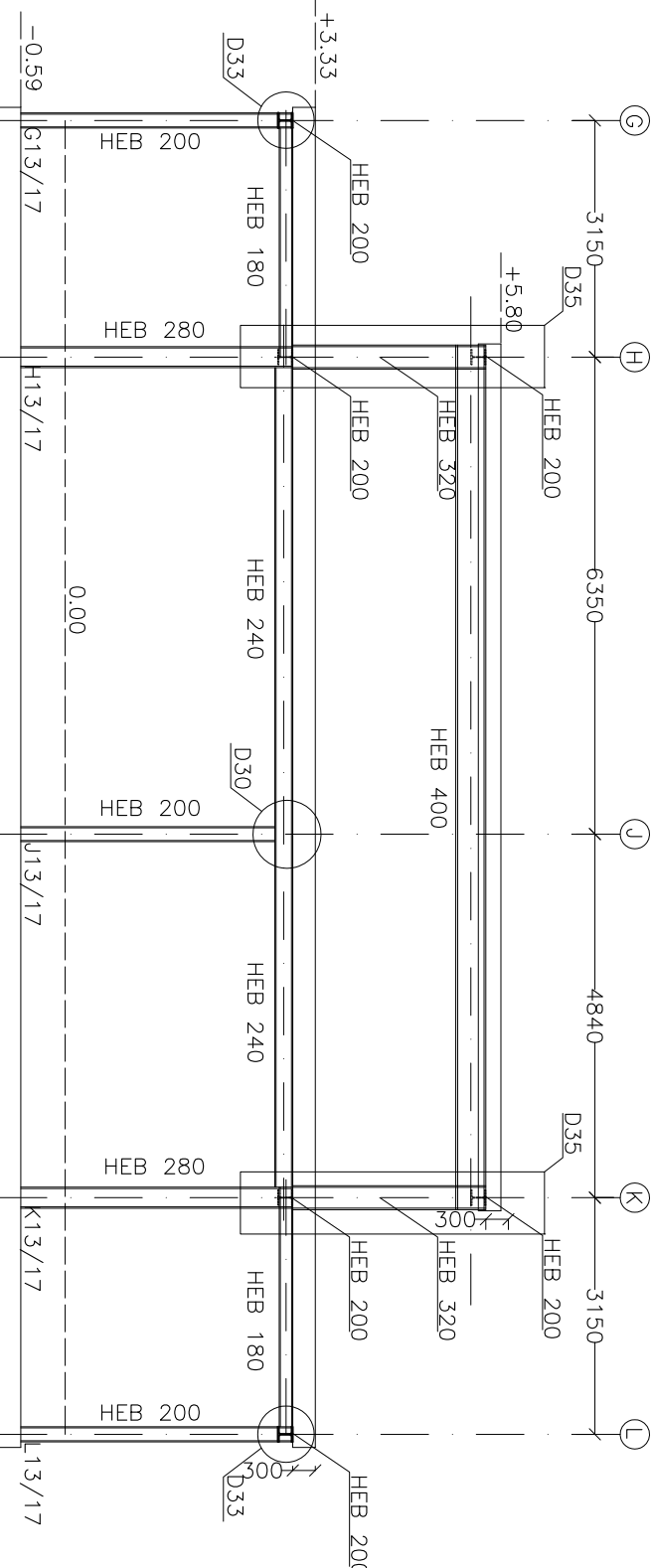
COTAS EN MILÍMETROS



COTAS EN MILÍMETROS



COTAS EN MILÍMETROS



COTAS EN MILÍMETROS

HORMIGÓN ARMADO

HORMIGÓN

[illegible]

ACERO LAMINADO

ACERO S275JF

 $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$ $\mu_1 = 1.05$

ACCIONES

NO PERMANENTES
PERMANENTES

$$t = 1.50$$

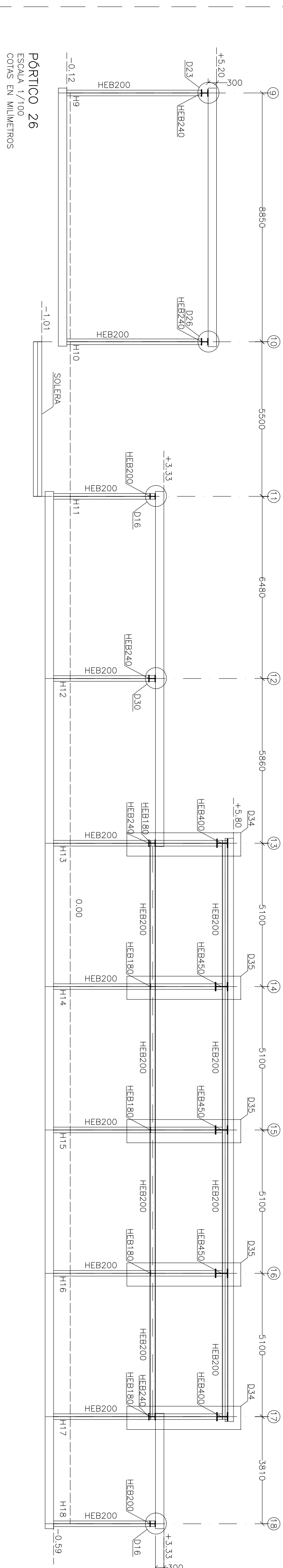
LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTIENE DE LA DE LA ARQUITECTURA. EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECE EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

PROTEGIDOS PARA RF120.

CARGAS CONSIDERADAS (KN/m²):

	PESO PROPIO	ACABADOS	TABQUERIA	USO
CUBIERTA	6,25	2,50	0,00	1,00
PLANTA BAJA	6,25	1,50	1,00	3,00
CERRAMIENTOS		10,00 kN/m		

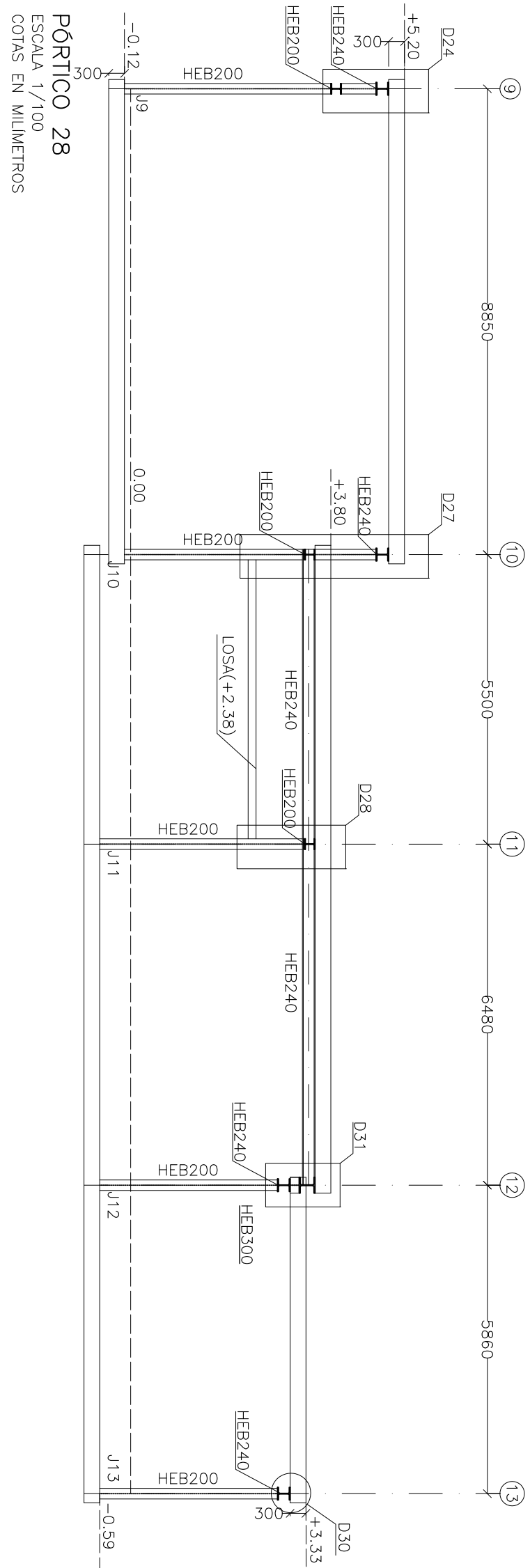
SOBRECARGA EN AULA USOS MÚLTIPLES:5'00 kN/m2



PÓRTICO 26

ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS

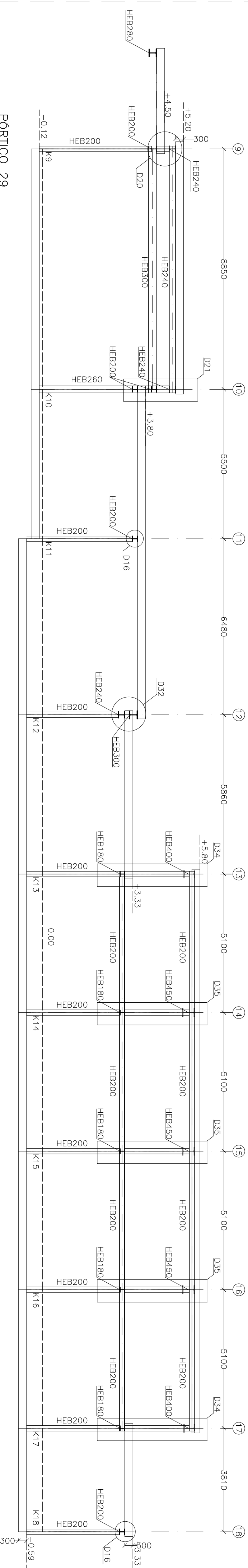
COTAS EN MILÍMETROS



PÓRTICO 28

ESCALA 1/100
COTAS EN MILIMETROS

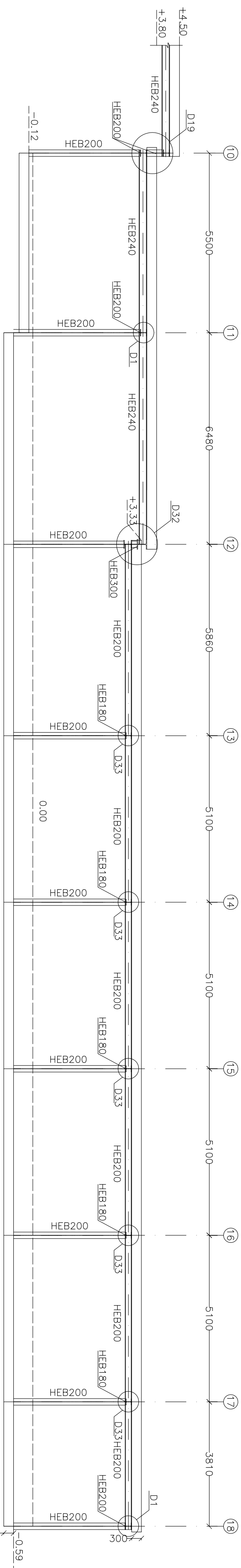
COTAS EN MILIMETROS



PÓRTICO 29

ESCALA 1/100
COTAS EN MILÍMETROS

COTAS EN MILÍMETROS



PÓRTICO 30

ESCALA 1/100
COTAS EN MILÍMETROS

COTAS EN MILÍMETROS

CUADRO DE MATERIALES Y COEFICIENTES

HORMIGÓN ARMADO

HORMIGÓN

[illegible]

ACERO LAMINADO

ACERO S275JR

 $f_y = 275 \text{ N/mm}^2$ $\gamma_1 = 1.05$

ACC

NO PERMANENTES
PERMANENTES

 $\tau = 1.50$

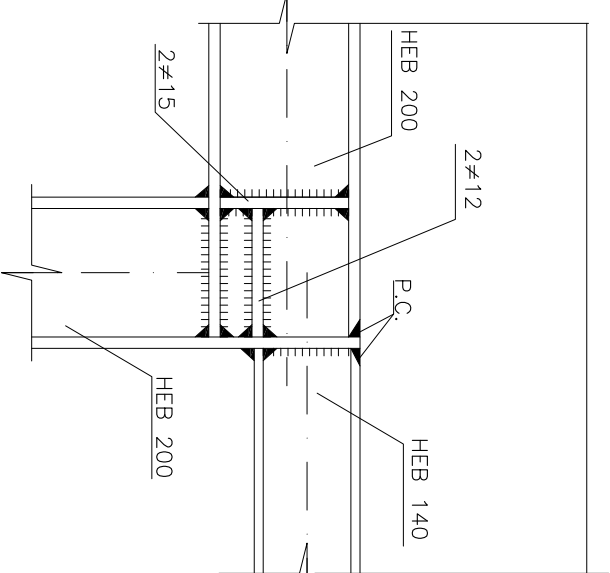
LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRÁ DE LA DE LA ARQUITECTURA. EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECE EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

TODOS LAS VIGAS Y ELEMENTOS DE FORJADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA RF120.

CARGAS CONSIDERADAS (KN/m²):

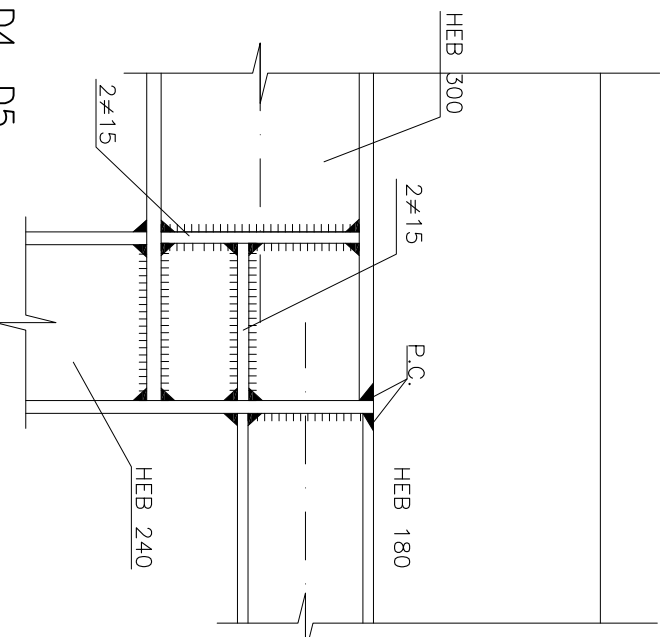
	PCSO PROMIO	ACABADOS	TABICUERIA	USO
CUBERIA	6.25	2.50	0.00	1.00
PLANTA BAJA	6.25	1.50	1.00	3.00
PERRAMIENTOS			10.00 KN/m	

SOBRECARGA EN AULA USOS MÚLTIPLES:5'00 kN/m2



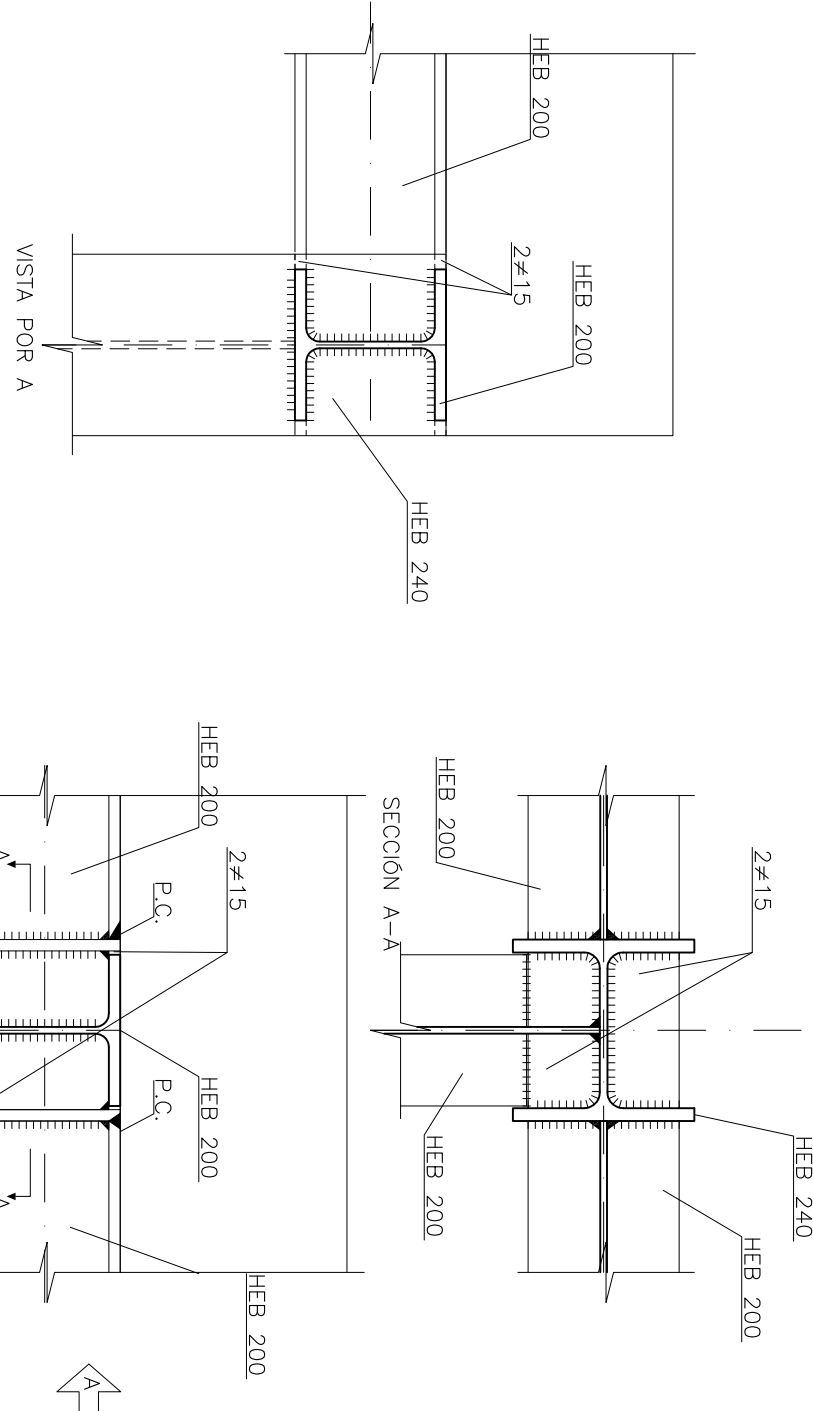
DETAILED D2

ESCALA 1/10
COTAS EN MILIMETROS



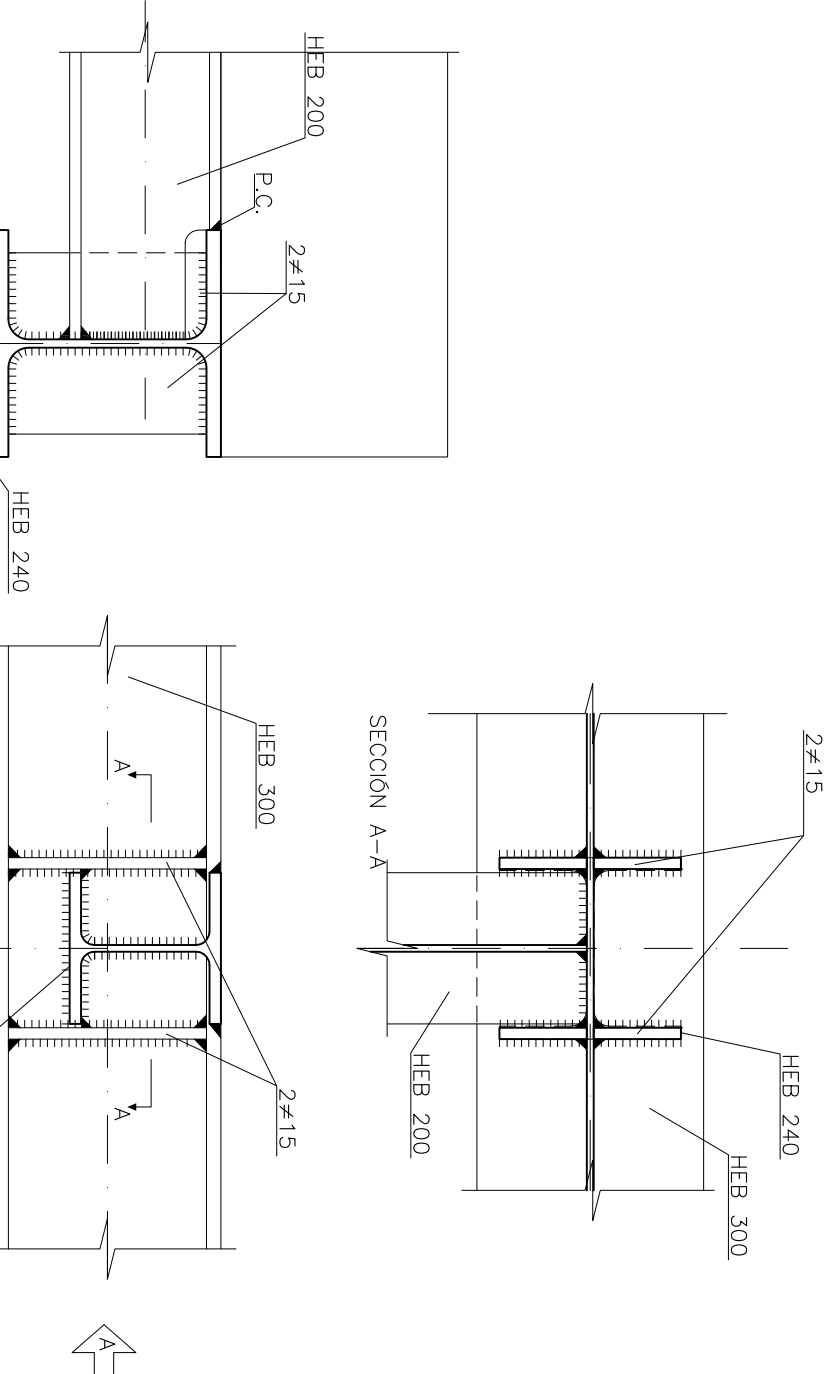
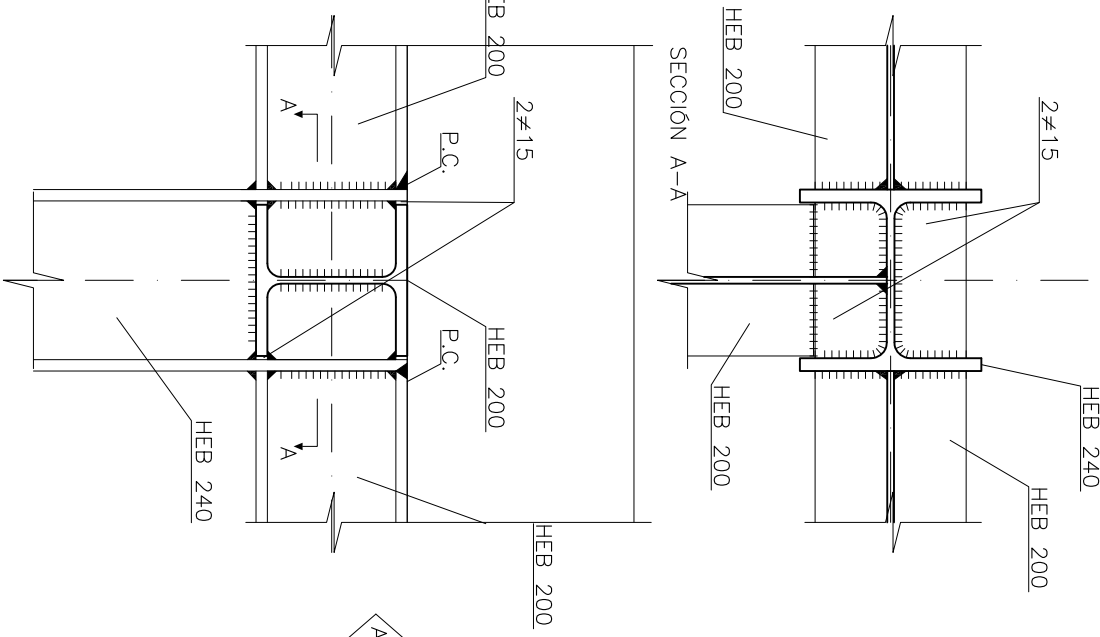
DETALLE D4, D5.

ESCALA 1/10
COTAS EN MILÍMETRO



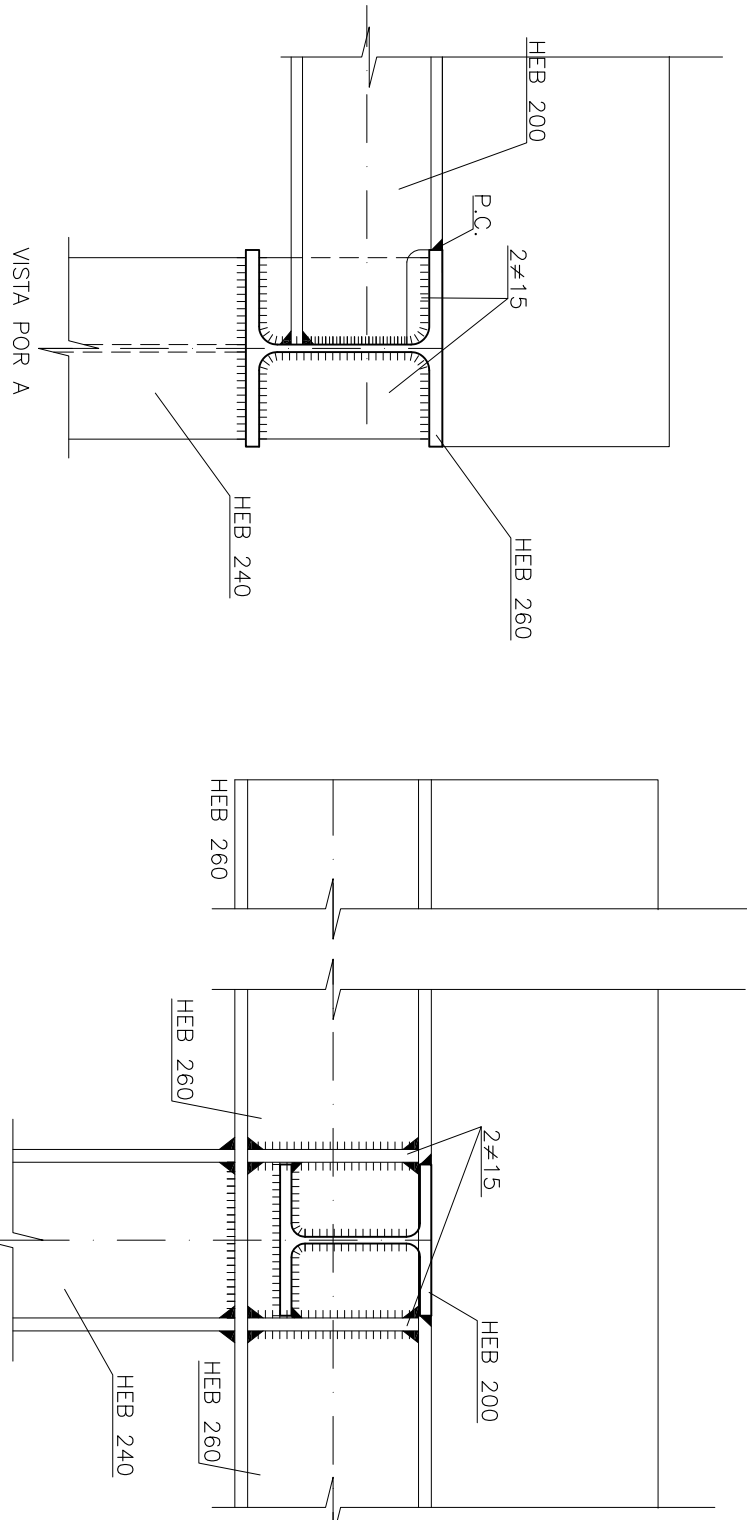
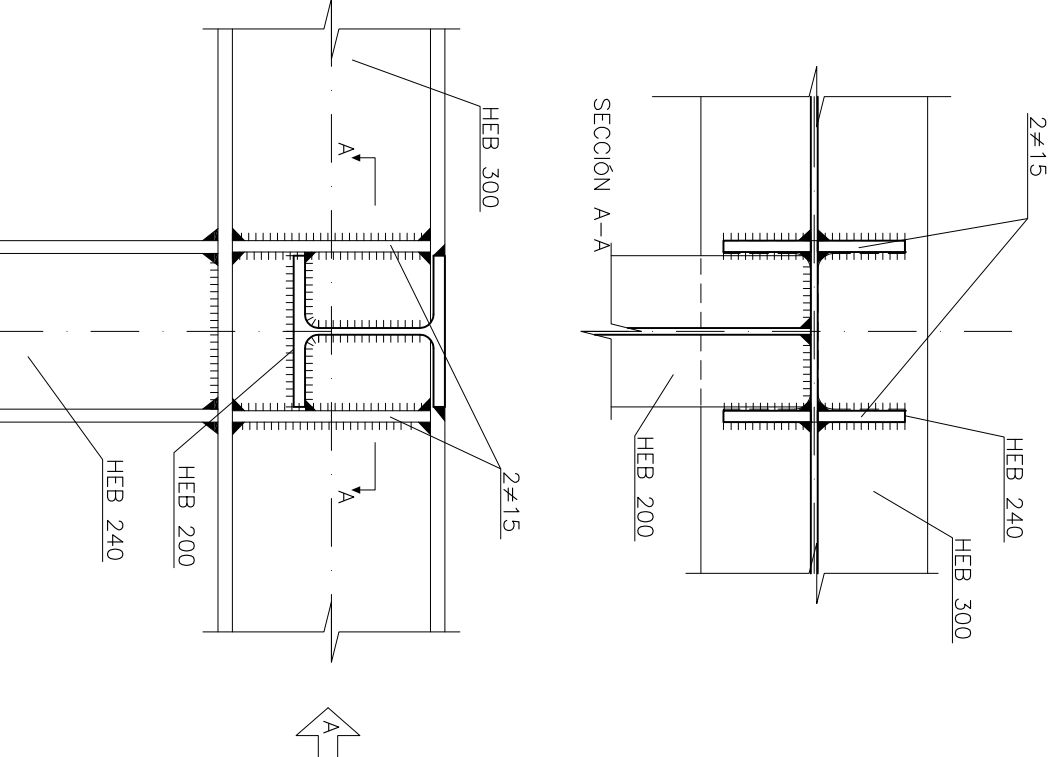
DETAILED D1

COTAS EN MILÍMETROS



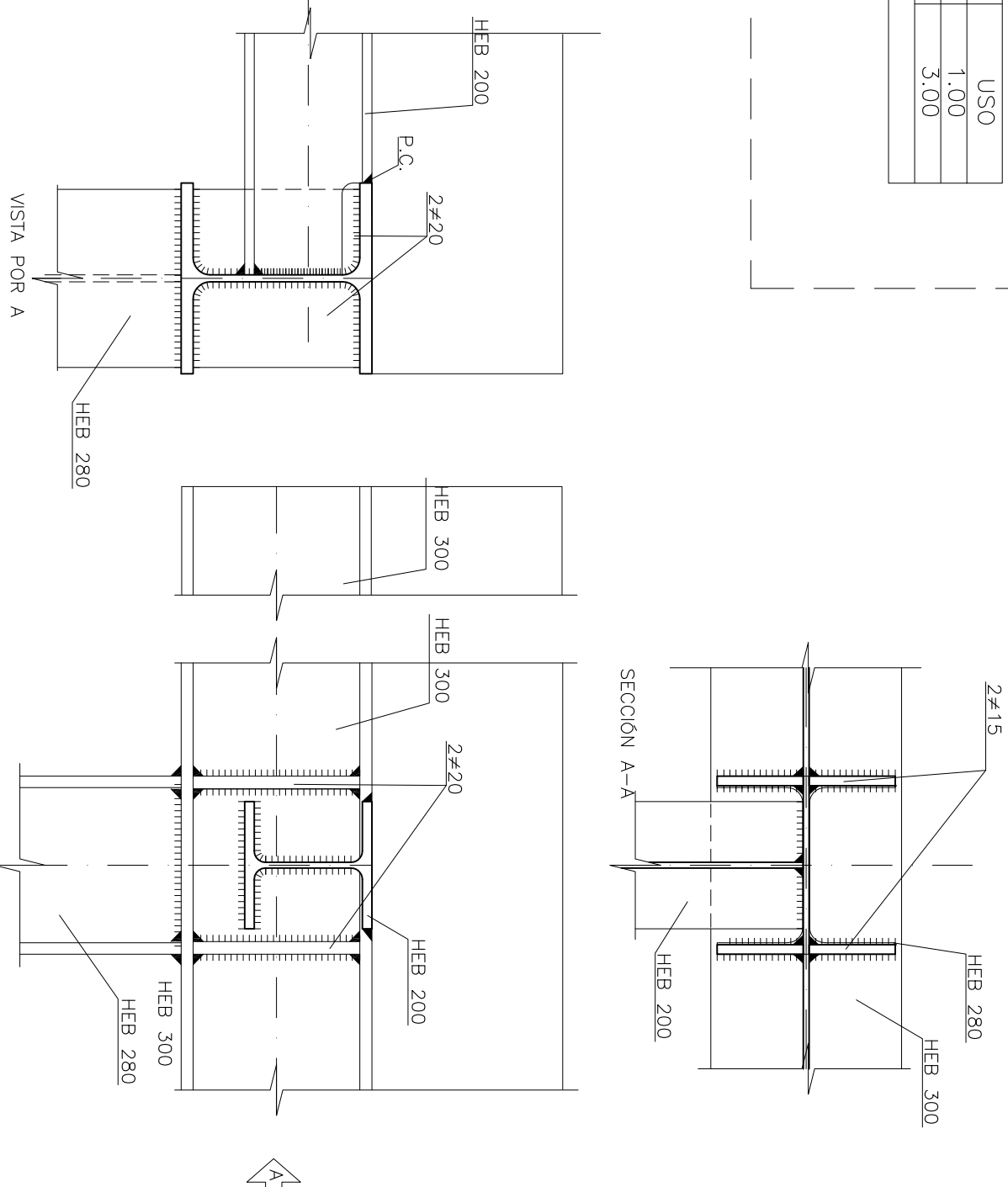
DETALLE D3

COTAS EN MILÍMETROS



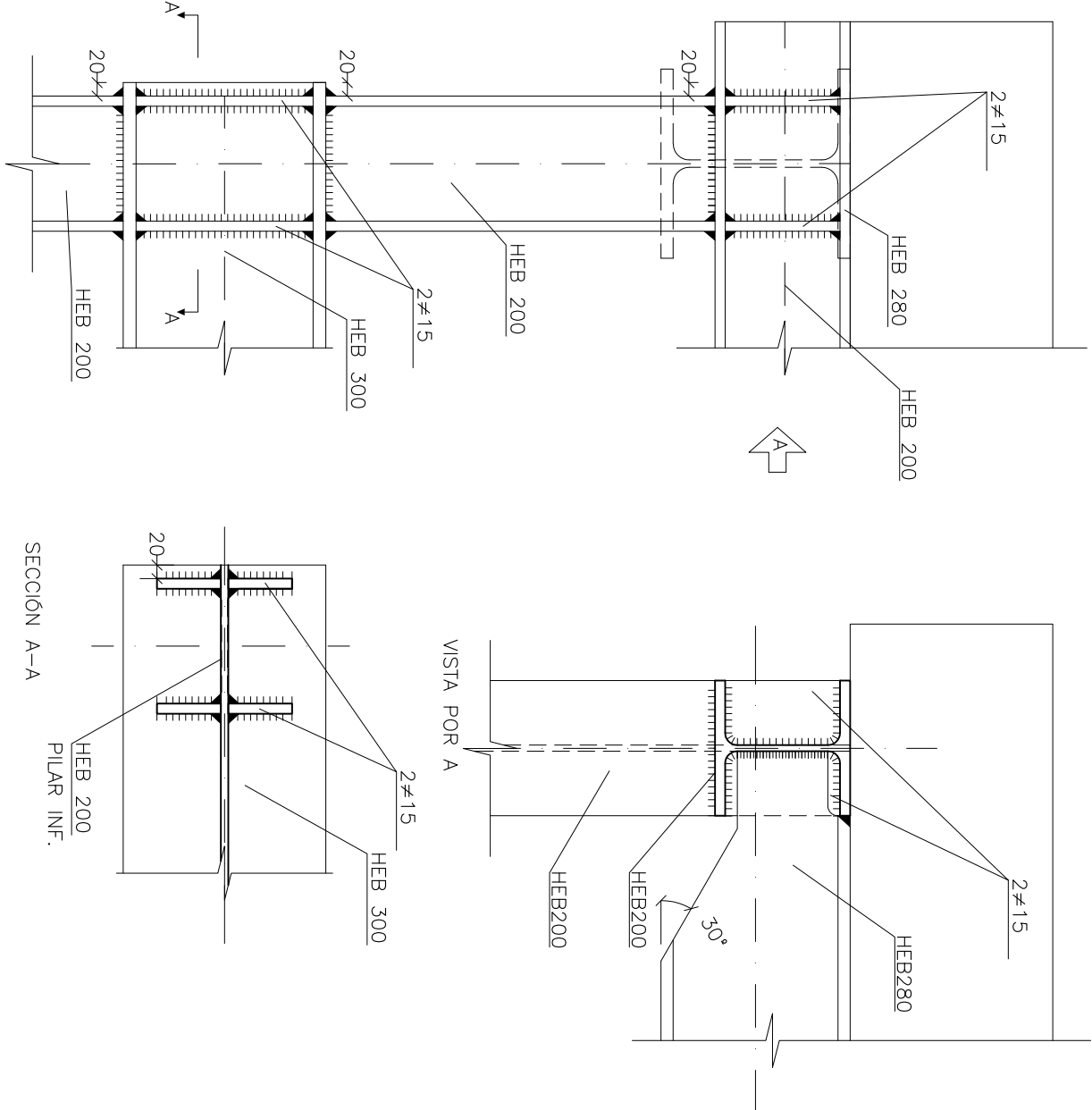
DETALLE D6

COTAS EN MILÍMETROS



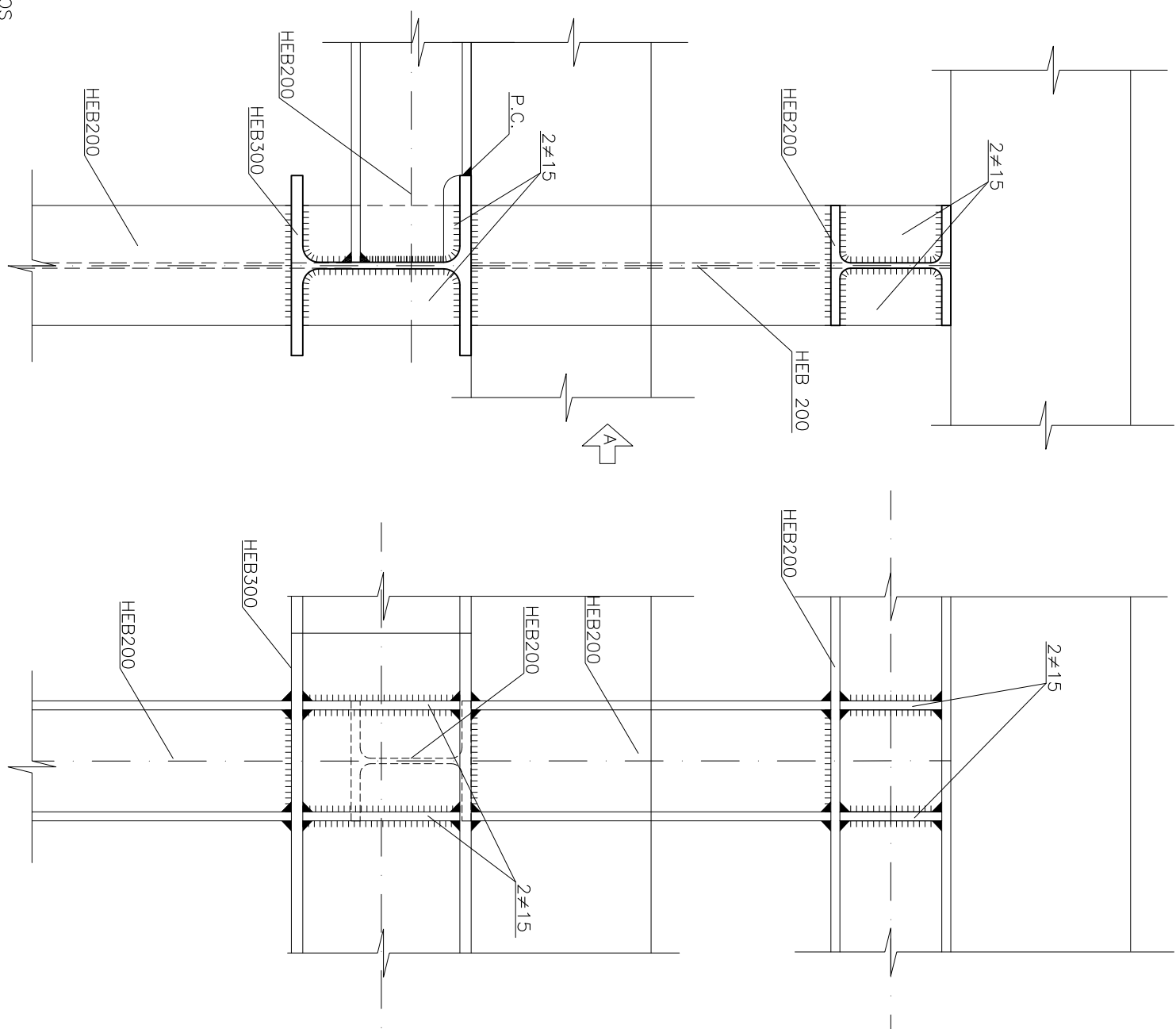
DETALLE D8

COTAS EN MILÍMETROS



DETAILED D9

COTAS EN MILÍMETROS




DETAILED D1

COTAS EN MILÍMETROS

NOTA MUY IMPORTANTE:

1. LAS SOLDADURAS SE EFECTUARÁN EN ÁNGULO CON LOS SIGUIENTES ESPESORES:
 - PARA TUBOS CON EL 70% DEL MENOR ESPESOR SOLDADURA PERIFÉRICA CON EL 100% DEL MENOR ESPESOR SOLDADURA PERIFÉRICA
 - PARA SOLDADURAS INDICADAS CON P.C. SE SOLDARÁN CON PENETRACIÓN COMPLETA Y PREPARACIÓN CON CERRANDO COMPLETAMENTE LA SECCIÓN HUECA DEL TUBO
2. EN TODOS LOS EXTREMOS DE TUBOS SE COLOCARÁ UNA CHAVETA DE CERRANDO COMPLETAMENTE LA SECCIÓN HUECA DEL TUBO

		Dirección General de Administración y Servicios CONSISTENCIA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE	
<h1>Comunidad de Madrid</h1>			
<p>PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y DE ACTIVIDAD 6 UNIDADES DE INFANTIL, S.U.M., Y COMEBORR EN EL NUOVO CEP EN EL BARRIO DE SOLADILLA, LEANÉS PARCELA 44.67, P. 6, Calles del NOGAL, LONJOS Y VITINA SOLADILLA, RESIDENCIAL U/M, LEANÉS, MADRID</p>			
plano	Detalles: pódicos	fecha 11/10/2017	nº 11
fecha 11/10/2017	medio	escala 1:100	nº 11
nº de expediente		11	

HORMIGÓN ARMADO

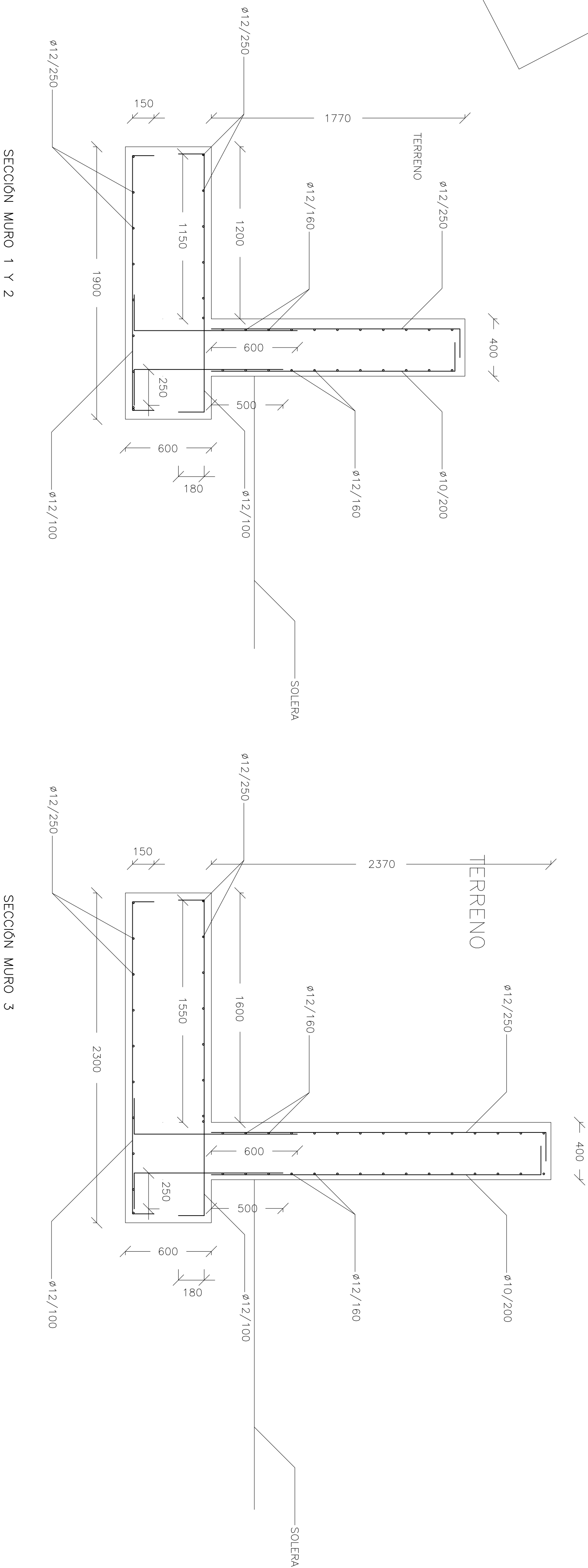
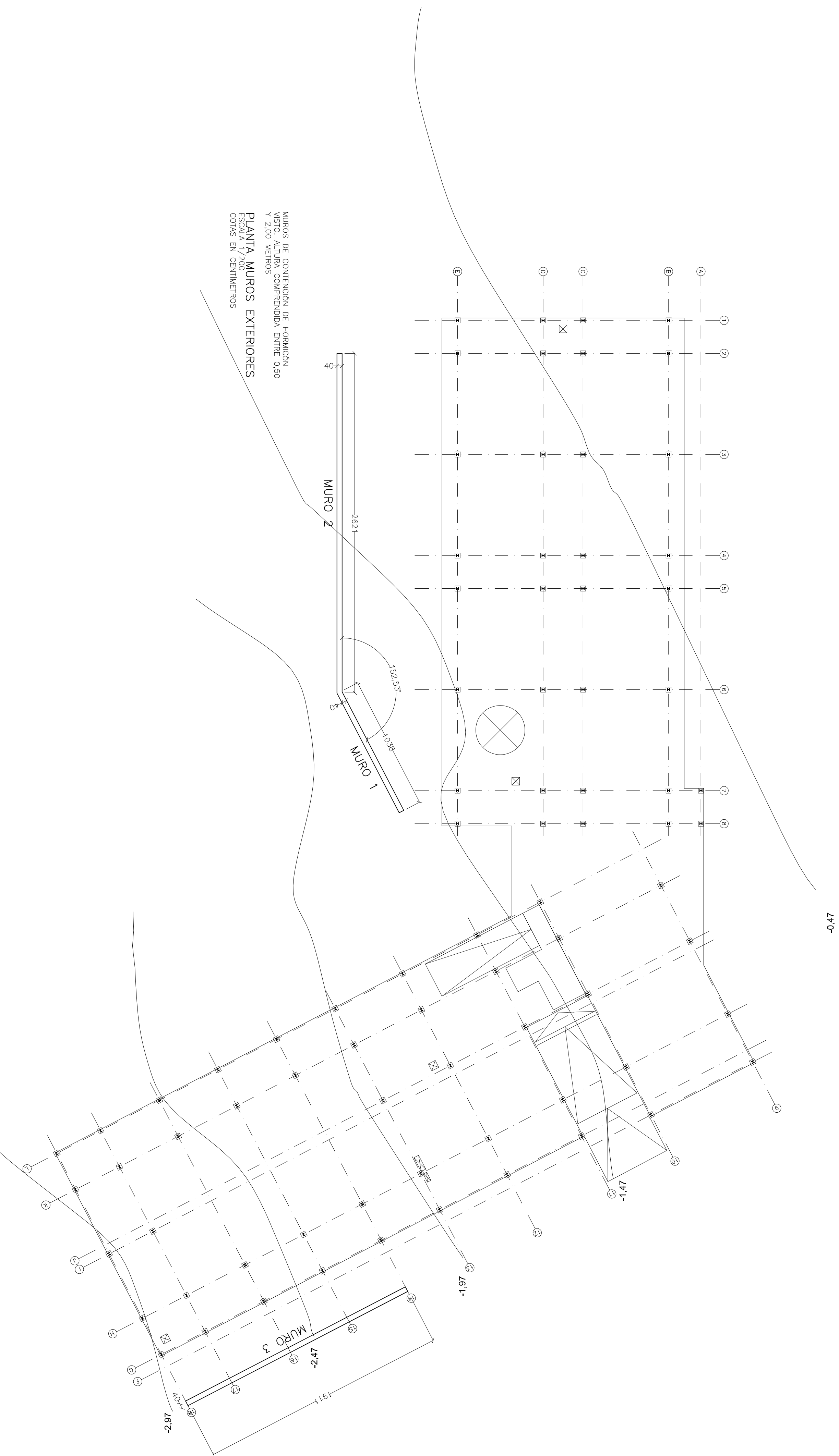
[illegible]

ACERO LAMINADO

ACCIONES		
ACERO S275JR	$f_y=275 \text{ N/mm}^2$	$f_w=1,05$
NO PERMANENTES		$\gamma_f=1,50$
PERMANENTES		$\gamma_f=1,35$

LA GEOMETRIA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRA DE LA DE LA ARQUITECTURA, EN CASO DE CONTRADICCIÓN ENTRE UNA Y OTRA INFORMACIONES, PREVALECELA EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

TODO LAS VICAS Y ELEMENTOS DE FORADO, DE ACERO LAMINADO, DEBEN SER PROTEGIDOS PARA RPT-20.



CUADRO DE MATERIALES Y COEFICIENTES

HORMIGÓN ARMADO

HORMIGÓN			
CEMENTACIÓN			
RELLENOS DE FONDO	HA20/B/40/I/a	fc=20 N/mm2	γc=1.50
ZANJAS, ZAPATAS Y MUROS	HA25/B/40/I/a	fc=25 N/mm2	γc=1.50
MURDOS	HA25/B/20/I/a	fc=25 N/mm2	γc=1.50
ESTRUCTURA	HA25/B/20/I	fc=25 N/mm2	γc=1.50
FORRADOS	HA25/B/20/I	fc=25 N/mm2	γc=1.50
ACERO DE ARMADURAS			
ACERO B500S		fy=500 N/mm2	γs=1.15
REQUERIMIENTOS			
CEMENTACIÓN		50 mm	
ESTRUCTURA		30 mm	
HORM. CONTRA EL TERRENO		70 mm	

ACERO LAMINADO

ACCIÓNES	ACERO S275JR (PERFILES)	fy=275 N/mm2	γs=1.05
NO PERMANENTES			
PERMANENTES			
		γf=1.50	
		γf=1.35	

LA GEOMETRÍA DE LA ESTRUCTURA SE OBTENDRÁ DE LA DE LA ARQUITECTURA, EN CASO DE CONFLICTO ENTRE LAS OTRAS INFORMACIONES, PREVALECERA EL CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LA PRESENTE CIMENTACIÓN SE HA CALCULADO PARA UNA TENSIÓN ADMISIBLE DE 2.50 kg/cm2, APOYADA SOBRE EL ESTRATO DE ARENAS LIMO-ARCILLOSAS INDICADO EN EL INFORME GEOTECNICO DE GDM COMO RESISTENTE. ANTES DE PROCEDER A EJECUTAR LA CIMENTACIÓN, SE ENCUENTRA DICHO ESTRATO Y QUE LA CAPACIDAD PORTANTE ES LA DEFINIDA. EN CASO CONTRARIO SE SEGUirá EL CRITERIO QUE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA INDIQUE. BAJO TODAS LAS CIMENTACIONES DEBERÁ DISPONERSE AL MENOS 10 CM DE HORMIGÓN PARA LOS PIOTES SE COMPROBARÁ QUE EL EMPOTRAMIENTO ESTÁ TOTALMENTE DENTRO DEL ESTRATO RESISTENTE.

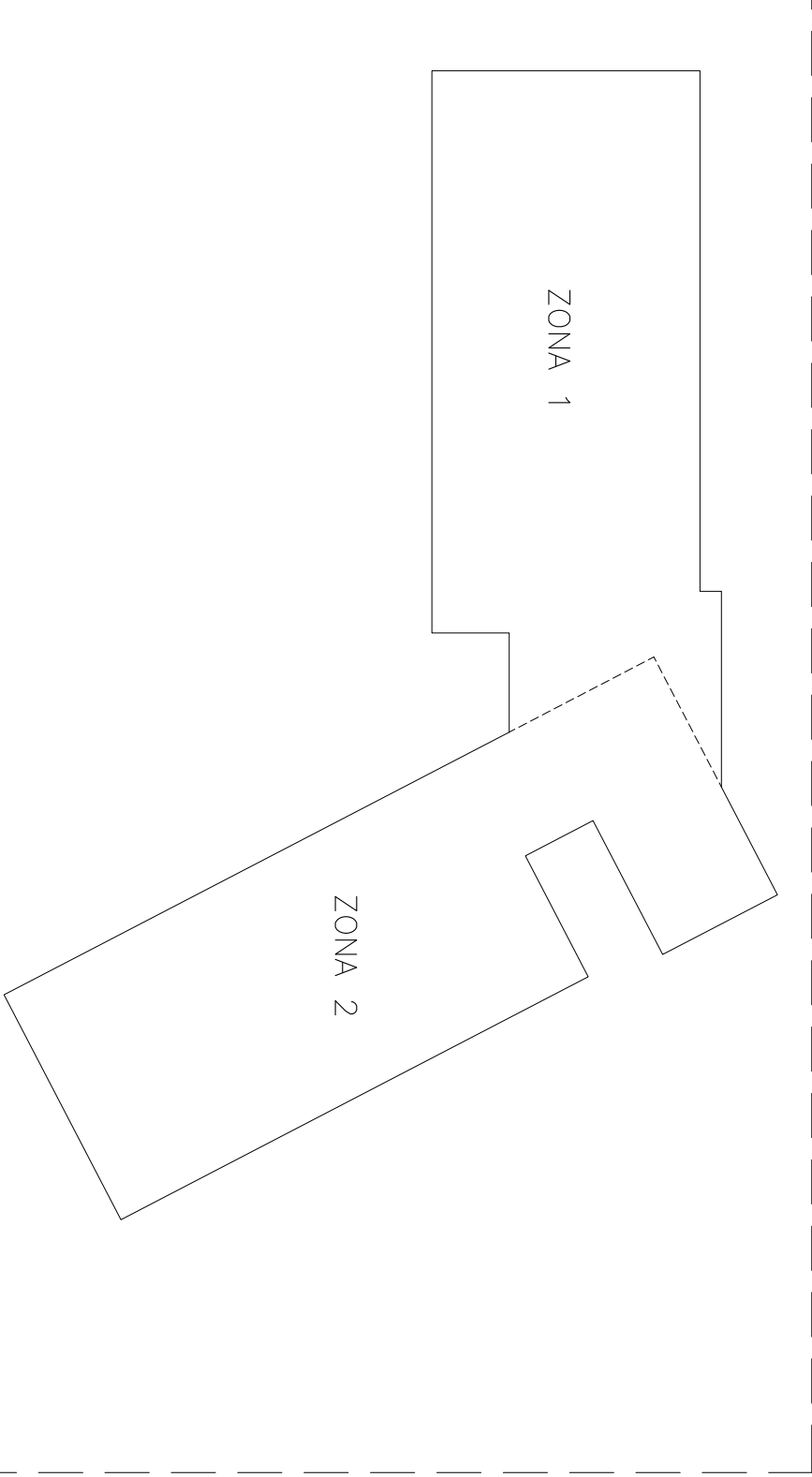
CARGAS CONSIDERADAS (KN/m2):

CUBIERTA	PESO PROPIO	ACABADOS	TABICUERIA	USO
PLANTA BAJA	6.25	2.50	0.00	1.00
CERRAMIENTOS	6.25	1.50	1.00	3.00
			10.00	KN/m

SOBRECARGA EN AULA USOS MÚLTIPLES:100 KN/m2

NOTA MUY IMPORTANTE:

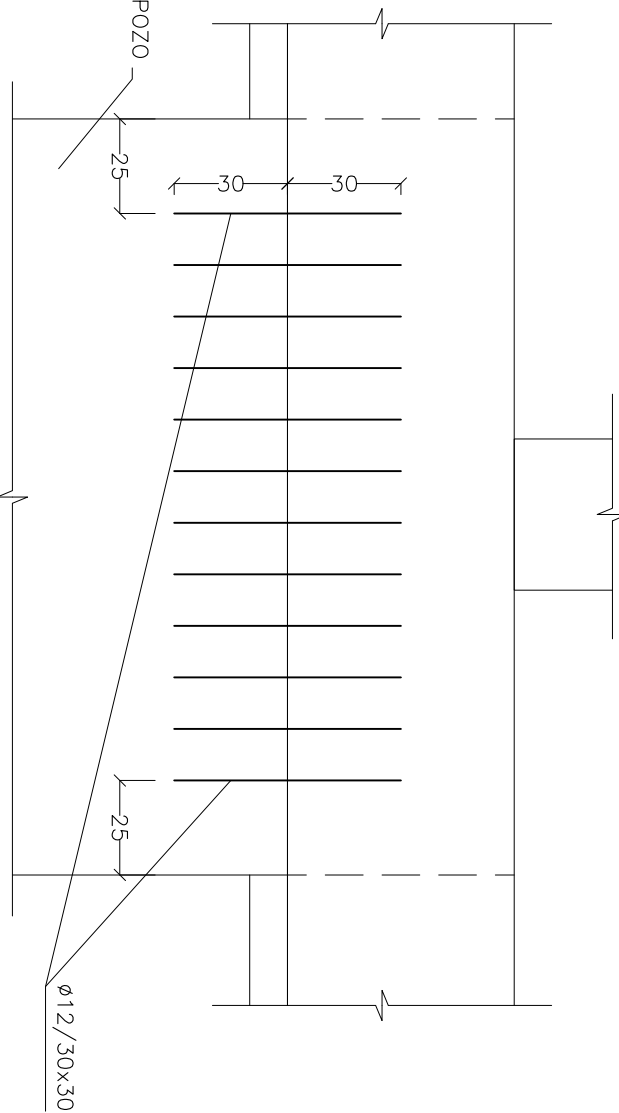
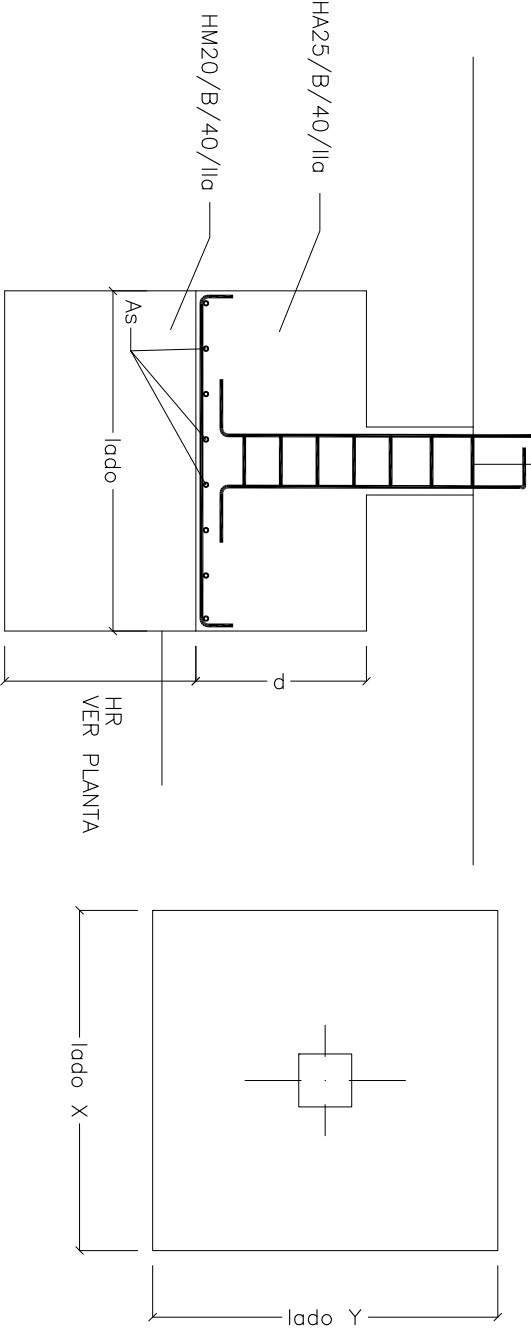
1. LAS SOLDADURAS SE EFECTUARÁN EN:
- PARA TUBOS CON EL 70% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
- PARA PERFILES CON EL 100% DEL MENOR ESPESOR SOLDADO
2. LAS SOLDADURAS MINIMAS CON P.O.S.Y. PREPARACIÓN DE BORDE
3. EN TODOS LOS EXTREMOS DE TUBOS SE COLOCARÁ UNA CHAPA Y CERRANDO COMPLETAMENTE LA SECCIÓN HUECA DEL TUBO



CUADRO ZAPATAS

LADO X (cm)	LADO Y (cm)	d (cm)	ARMADO Asx	ARMADO Asy	PATILLAS (cm)
130	130	60	7ø16	7ø16	15
140	140	60	8ø16	8ø16	15
150	150	60	9ø16	9ø16	15
160	160	60	10ø16	10ø16	15
170	170	60	11ø16	11ø16	15
180	180	60	12ø16	12ø16	15
190	190	60	13ø16	13ø16	15
200	200	60	14ø16	14ø16	15
210	210	60	15ø16	15ø16	15
220	220	60	16ø16	16ø16	15
230	230	60	17ø16	17ø16	15
240	240	60	18ø16	18ø16	15
250	250	60	19ø16	19ø16	15
260	260	60	20ø16	20ø16	15
270	270	60	21ø16	21ø16	15
330	330	80	24ø16	24ø16	15
340	340	80	25ø16	25ø16	15

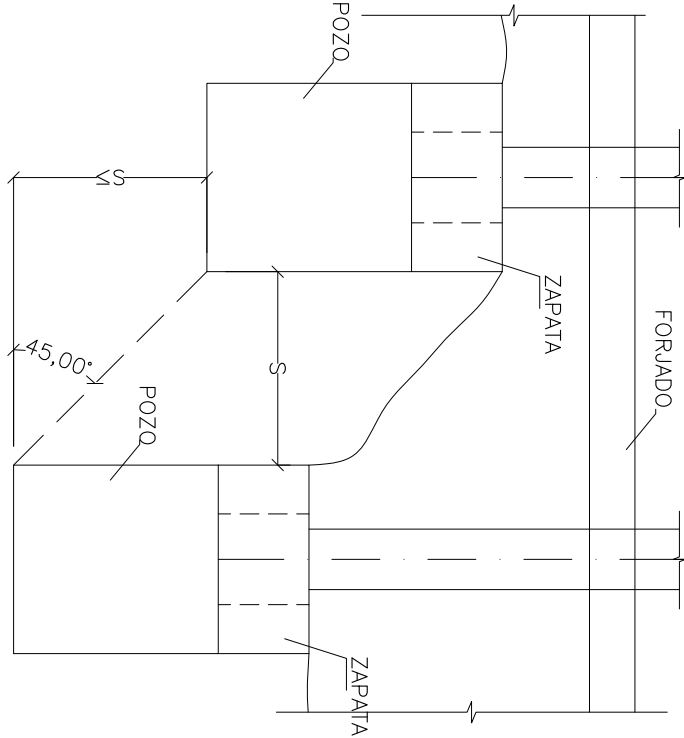
DETALLE DE ZAPATAS



CONEXIÓN ZAPATA-POZO

ESCALA 1/20

ORDEN EN CENTÍMETROS



CRITERIO DE FONDO ENTRE ZAPATAS CONTIGUAS: LA DIFERENCIA DE COTA ENTRE FONDOS DE EXCAVACIÓN DE POZO/ZAPATA CONTIGUAS SERÁ COMO MUCHO LA DISTANCIA ENTRE LAS CARAS DE LOS POZOS CORRESPONDIENTES

ESCALA 1/20

ORDEN EN CENTÍMETROS

Dirección General de Infraestructura y Servicios

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y DE ACTIVIDAD 6 UNIDADES DE INFANTIL, S.U.M. Y COMEDOR EN EL NUEVO CEIP EN EL BARRIO DE SOLAGÜA, LEGANÉS Parcela 4472 pp - 6, Calle del NOGAL, LONDRES Y YERNA SOLAGÜA, RESIDENCIAL U/M, LEGANÉS, MADRID

Auto	Detalles Cimentación	1º	EST.
Fecha	revisión	medida	dato
11 Julio 2017		11.000	dm A1
el empujador			