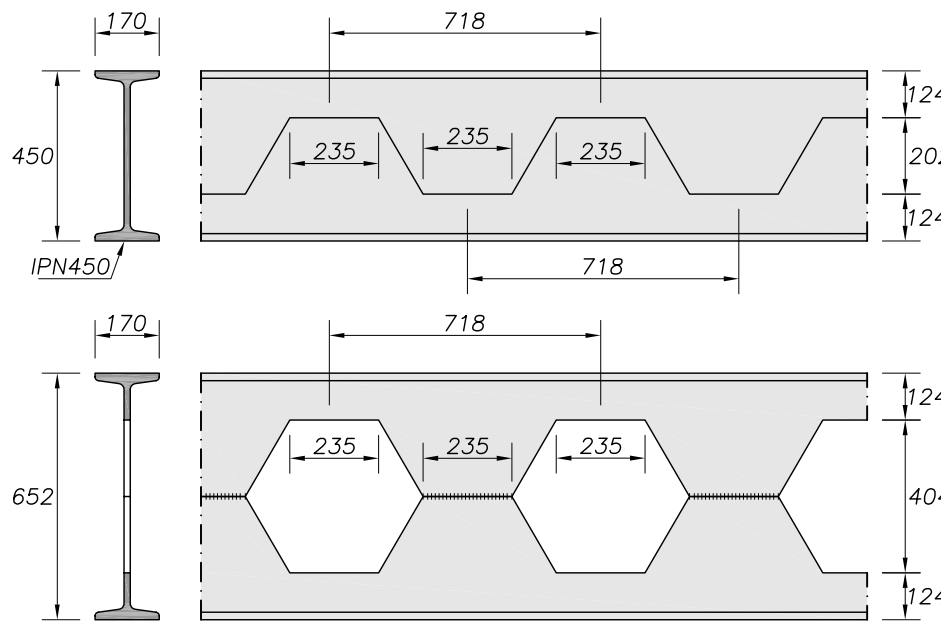


DETALLE VIGA BOYD EXISTENTE A PARTIR DE IPN450

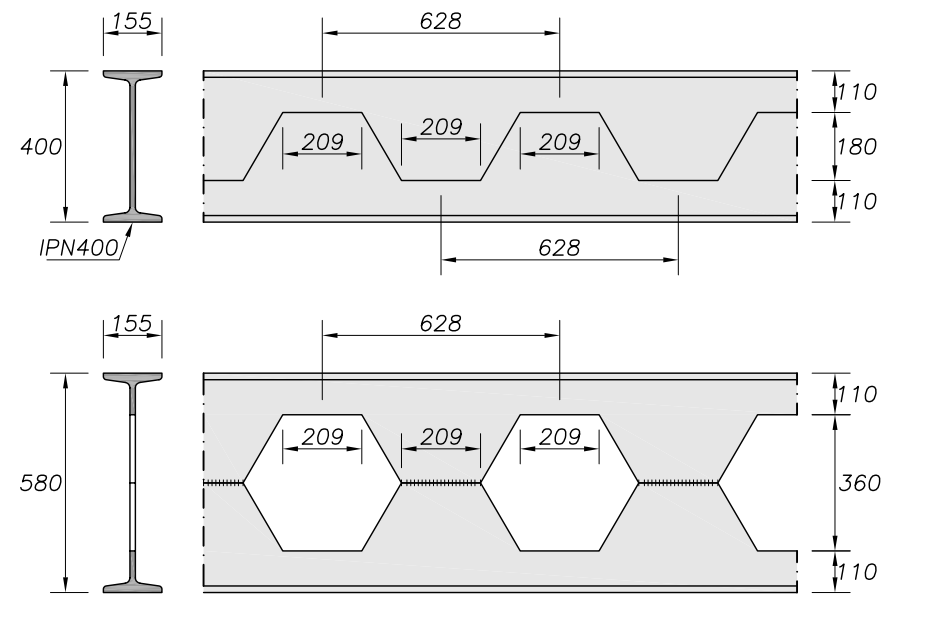
ESCALA 1:20



NOTA
MACIZAR EN EXTREMOS Y EN APOYOS
INTERMEDIOS DE CERCAS Y CELOSÍAS

DETALLE VIGA BOYD EXISTENTE A PARTIR DE IPN400

ESCALA 1:20

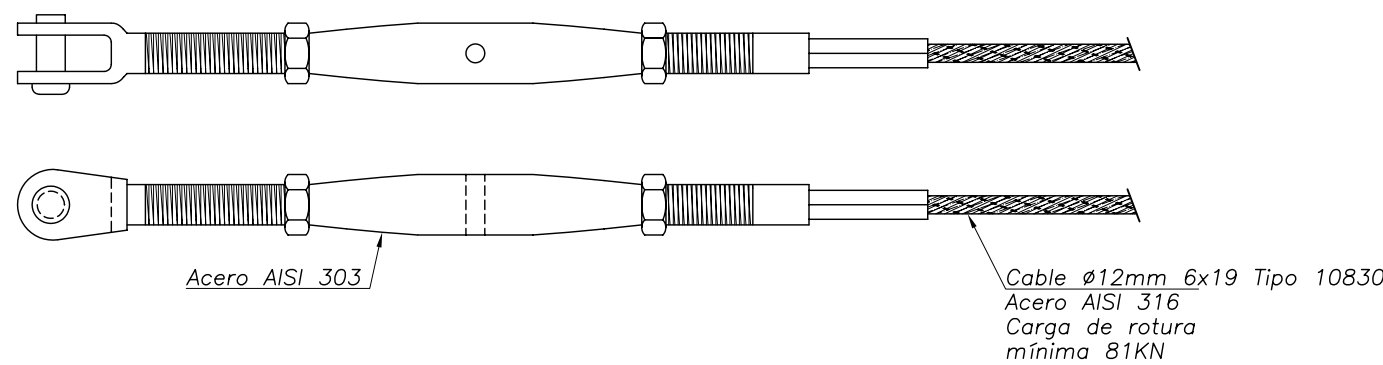


NOTA
MACIZAR EN EXTREMOS Y EN APOYOS
INTERMEDIOS DE CERCAS Y CELOSÍAS

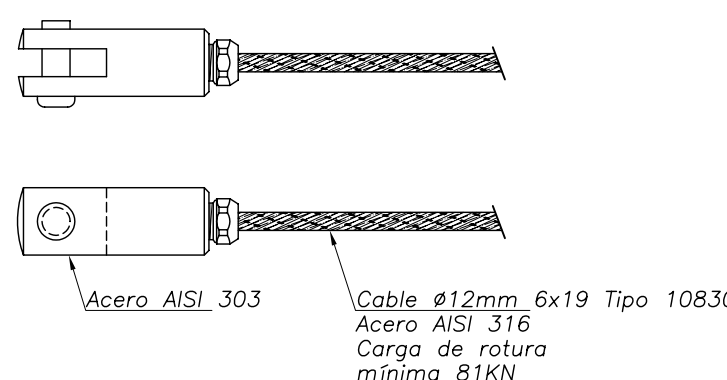
DETALLE HERRAJES DE ACERO INOX JAKOB

E 1:5

TENSOR CON HORQUILLA ESTAMPADO TIPO 30870



HORQUILLA "STA-LOK" ATORNILLADA TIPO 30854




TUBOS ESTRUCTURALES ACERO DE CALIDAD S275 JR						
CHAPAS ACERO DE CALIDAD S275 JR ; PERFILES LAMINADOS ACERO S275 JR						
CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN UNE EN 10025						
	LIMITE ELASTICO (N/mm ²)			RESISTENCIA TRACCION (N/mm ²)	CONTROL	
	e<16mm	16<e<40mm	40<e<63mm	410	Y _H	Y _T Y _C
Válvulas de válvulas	275	265	255		1	1,33, 1,5
Acero rosca	Módulo Elasticidad E : 210000 N/mm ²			Coeficiente de Poisson ν : 0.30		
Acero calda	Módulo Rigidez G : 81000 N/mm ²			Coeficiente dilatación térmica α : 1.2x10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
				Densidad : 7850 kg/dm ³		




UNIONES A TOPE EN T

- Uniones a tope con preparación de bordes.
- Tipo de borde V unilateral con chapa dorsal en las caras inaccesibles.

CARACTERÍSTICAS DE SOLDADURA ACERO S275JR			
ELECTRODO			
Resistencia a tracción		>42	Kg/mm ²
Resistencia a la flexión		>22	Kg/cm ²
Resiliencia		>5	Kg/cm ²
SOLDADURAS A TOPE			
Soldaduras continuas en todas la longitud de la unión con presión de las mordas en las piezas a unir.			
SOLDADURAS EN ANGULO			
Los valores límite de la garganta de soldadura (a) en función de la fuerza en ángulo, para espesores de chap. e1/e2			
Espesor chap. (e) (mm)	Valor a máx según e1 (mm)	Valor m1 según e1 (mm)	Valor m2 según e2 (mm)
4.0-4.2	2.5	2.5	2.5
4.3-4.9	3.0	3.0	3.0
5.0-5.6	3.5	3.5	3.5
5.7-6.3	4.0	4.0	4.0
6.4-7.0	4.5	2.5	3.0
7.1-7.7	5.0	3.0	3.5
7.8-8.4	5.5	3.0	3.0
8.5-9.1	6.0	3.0	3.5
9.2-9.9	6.5	3.0	3.5
10.0-10.6	7.0	4.0	4.0
10.7-11.3	7.5	4.0	4.0
11.4-12.0	8.0	4.0	4.0
12.1-12.7	8.5	4.5	4.5
12.8-13.4	9.0	4.5	4.5
13.5-14.1	9.5	5.0	5.0
14.2-14.8	10.0	5.0	5.0
15.0-15.6	10.5	5.0	5.0
15.7-16.3	11.0	5.0	5.0
16.4-17.0	11.5	6.0	6.0
17.1-17.7	12.0	6.0	6.0
17.8-18.4	12.5	6.0	6.0
18.5-19.1	13.0	6.5	6.5
19.2-19.8	13.5	6.5	6.5
20.0-20.6	14.0	6.5	6.5
20.7-21.3	14.5	6.5	6.5
21.4-22.0	15.0	6.5	6.5
22.1-22.7	15.5	6.5	6.5
22.8-23.4	16.0	6.5	6.5
23.5-24.1	16.5	7.0	7.0
24.2-24.8	17.0	7.0	7.0
25.0-25.6	18.0	7.5	7.5
25.7-26.3	19.0	7.5	7.5
26.4-27.0	20.0	8.0	8.0
27.1-27.7	21.0	8.0	8.0
27.8-28.4	22.0	8.0	8.0
28.5-29.1	23.0	8.5	8.5
29.2-29.8	24.0	8.5	8.5
30.0-30.6	24.0	8.5	8.5

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN NORMA EHE					
ELEMENTOS	TODA LA OBRA	EMERGENCIÓN	PLACAS MUROS H.A.	FORJADOS LUGOS H.A.	
HORMIGÓN					
AMBIENTE DE EXPOSICIÓN AL 8.2 EHE	Clase General		IIa	IIa	IIa
	Clase Específica				
PLAZADILLO AL 3.2 EHE	Resistencia Máxima Agua/Cemento	0.60	0.60	0.60	
	Cantidad Máxima Cemento Kg/m ³	275	275	275	
TPD		H25/30/20/H	H25/30/20/H	H25/30/20/H	
		CM 18-4 F 42.5	CM 18-4 F 42.5	CM 18-4 F 42.5	
MATERIALES	CEMENTO	20 mm	20 mm	12 mm	
	ÁRREDO MACIZADO Tamaño max.	20 mm	20 mm	BLANDA	
	CONSTITUCIÓN	BLANDA	BLANDA	BLANDA	
DOCLADO	COMBINACIÓN	VIBRADO	VIBRADO	VIBRADO	
	ASIENTO Cond. de Anclaje cm	6-9	6-9	6-9	
RESISTENCIA CARACTERÍSTICA f _{td} (N/mm ²)	A 7 días	> 20	> 20	> 20	
	A 28 días	> 29	> 29	> 29	
ENSAYOS DE CONTROL DE HORMIGÓN		ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	ESTADÍSTICO	
COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD γ _s	ACCIONES PERMANENTES o TRANSITORIAS	1.5	1.5	1.5	
ACERO					
BARRAS	Designación	B-S500S			
	Límite Elástico N/mm ²	500			
MALLAS ELECTROSOLDADAS	Designación	B-S500S			
	Límite Elástico N/mm ²	500			
NIVEL DE CONTROL DE CALIDAD MÍNIMA MENOR CITE 38-069-04		NORMAL			
COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD γ _s		1.15			
EJECUCIÓN					
NIVEL DE CONTROL		NORMAL			
COEFICIENTE DE PONDERRACIÓN γ _f	Variable	1.50			
	Permanente	1.35			
OBSERVACIONES		*HUIJAR SUPERFICIE/LUBRICACIÓN SKANENT NF. *HORMIGÓN DE LIMPIEZA H-150/F/20			

EMPALMES DE ARMADURAS POR SOLAPAS ART.66.6.2 EHE					
Lapso= α x L_{mola}					
VALORES COEFICIENTE α					
Distancia entre los empalmes mds próximos	Porcentaje de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total A_c de la viga				Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50
$\alpha < 10\%$	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
$\alpha > 10\%$	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4

VALORES DE DIAMETRO MÍNIMO DE MANDRILES DE ARMADURA ACERO CORRUGADO (en cm)			
Ø Barras (mm)	B400S	B500S	
Ø < 20	4ø	4ø	 PATILLAS
Ø > 20	7ø	7ø	
Ø < 25	10ø	12ø	 CURVAS
Ø > 25	12ø	14ø	
Ø < 12	> 3ø	> 8,3	 ESTRIBOS
Ø < 12	> 3cm	> 3cm	


LONGITUD DE ANCLAJE DE ARMADURA EN PROLONGACION RECTA (cm)		
Fck=25 N/mm ² Fyk=500 N/mm ²		
DIAMETRO mm.	POSICION I Adherencia buena	POSICION II Adherencia deficiente
8	20	30
10	25	36
12	30	44
16	40	60
20	60	84
25	94	131

Reducir las longitudes al 30% con terminación en patilla normalizada

RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA CLASE DE EXPOSICION: IIa Fck<40		
Recubrimiento mínimo		20mm
Recubrimiento nominal (Incremento sobre el revestimiento mínimo)	Prefabricados control intenso	+ 0mm
	Elementos in Situ	+ 10mm
Recubrimiento de armaduras en piezas hormigonadas contra el terreno		70mm

[illegible]

PROXECTO BASICO E DE EXECUCIÓN DE ESTABLECEMENTO, MELLORA
E AMPLIACIÓN DOS SERVIZOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS NO
PARQUE CENTRAL DE BOMBEIROS DE TEIS CONCELLO DE VIGO
XERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO


E15
 PLANO: ESTRUCTURA CUBERTA DATA: XULLO 2013
 SITUACION: ESTADO REFORMADO ESCALA: 1/100
 ANGEL DE LEMA Y MARINA S/n TEIS

OBRAS E PROXECTOS MUNICIPAIS
alfonso rodríguez
 arquitectos municipais: juan luís piñeiro ferradás david carvajal rodríguez-cadarsó

OBRAS E PROXECTOS MUNICIPAIS alfonso rodriguez
arquitectos municipais: juan luis piñeiro ferradás david carvajal rodriguez-cadarso