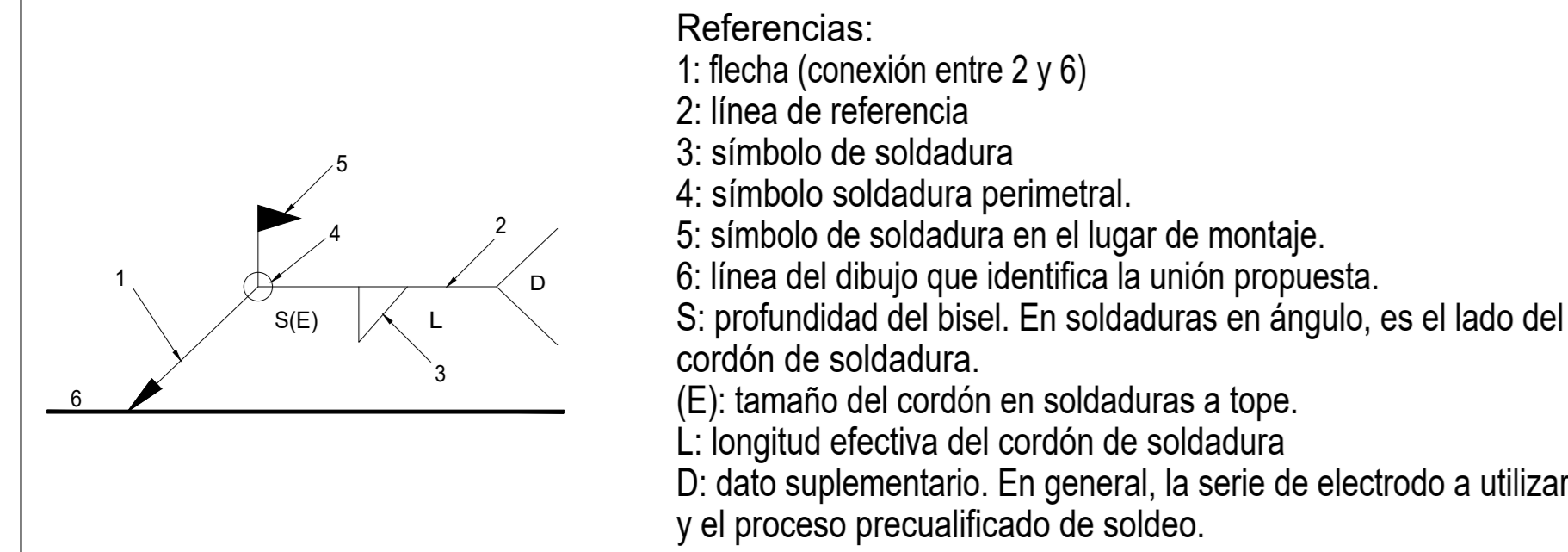


REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA

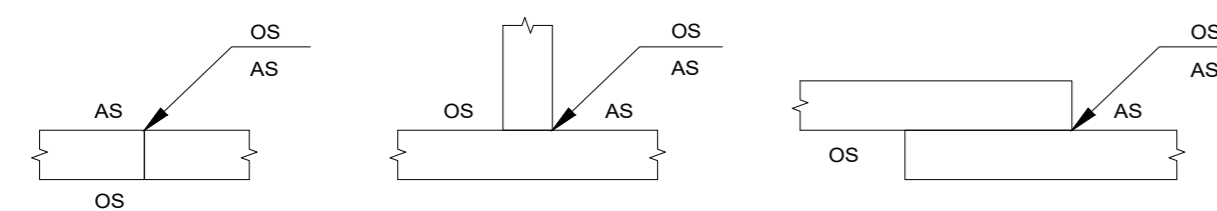
Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS

Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los tipos de soldaduras empleadas en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:



La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia:



Donde:

OS(Other Side): es el otro lado de la flecha

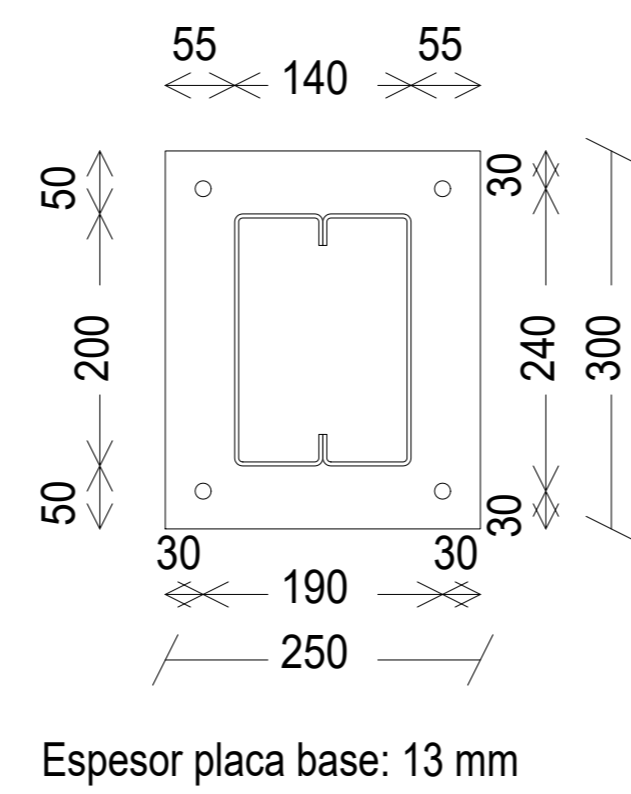
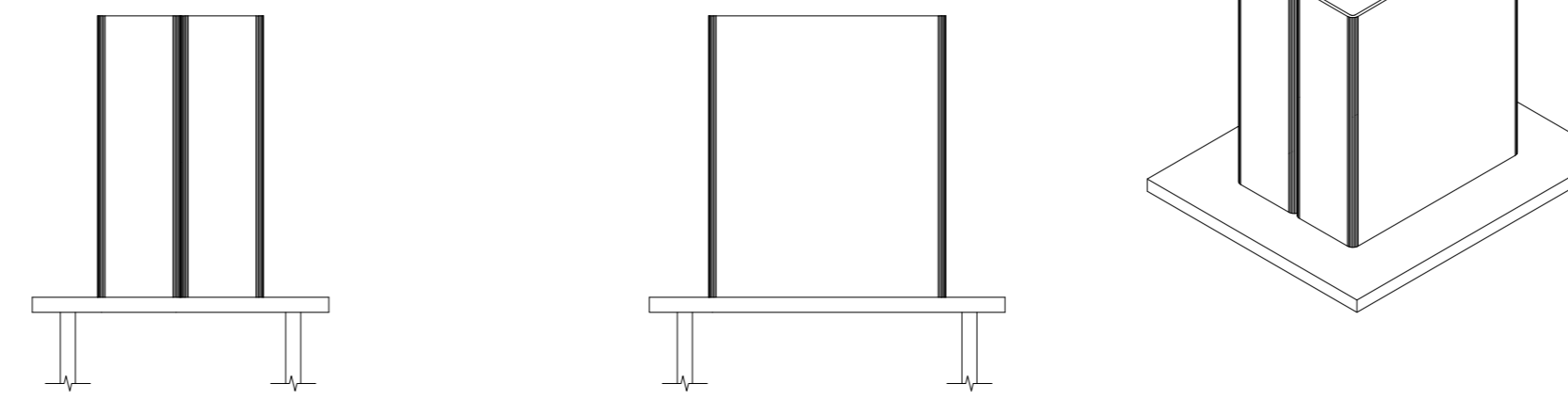
AS(Arrow Side): es el lado de la flecha

Referencia 3

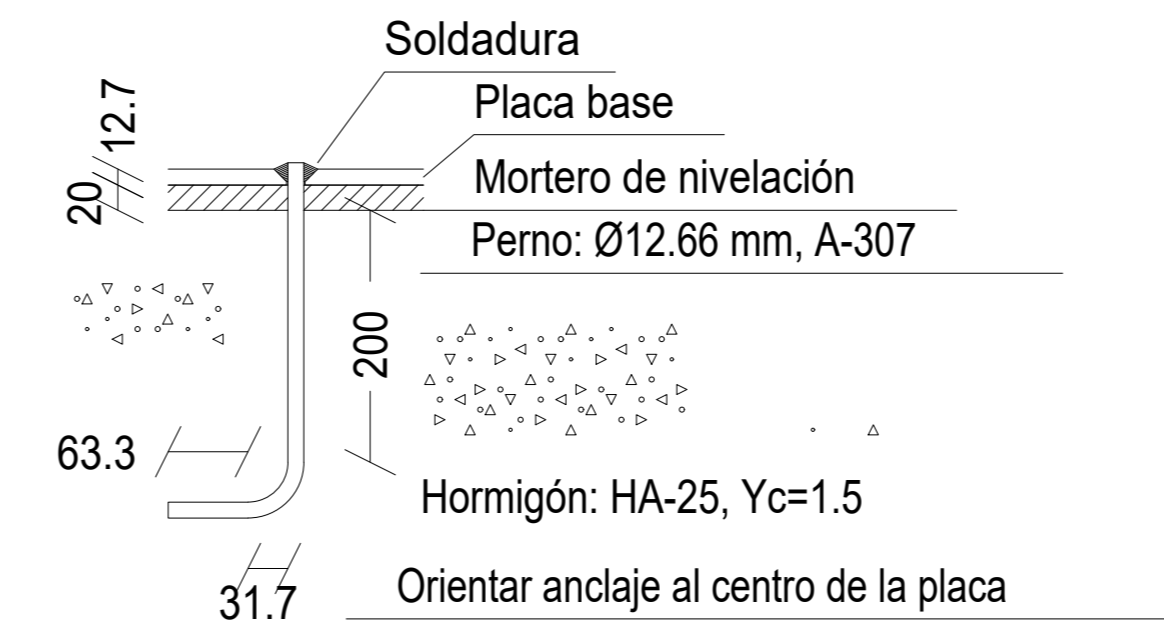
Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura de filete		
Soldadura a tope en 'V' simple (con chaffán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

Placas de anclaje				
Material	Elementos	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A36	Placa base	2	200x250x9.5	7.48
		2	250x300x12.7	14.95
		Total		
A-307 (liso)	Pernos de anclaje	8	Ø 12.7 - L = 245 + 123	2.91
		8	Ø 15.9 - L = 245 + 154	4.96
		Total		

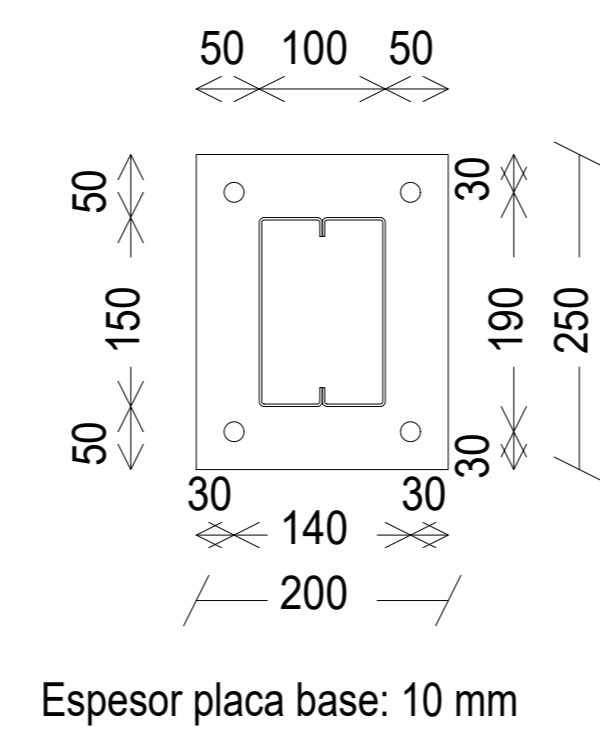
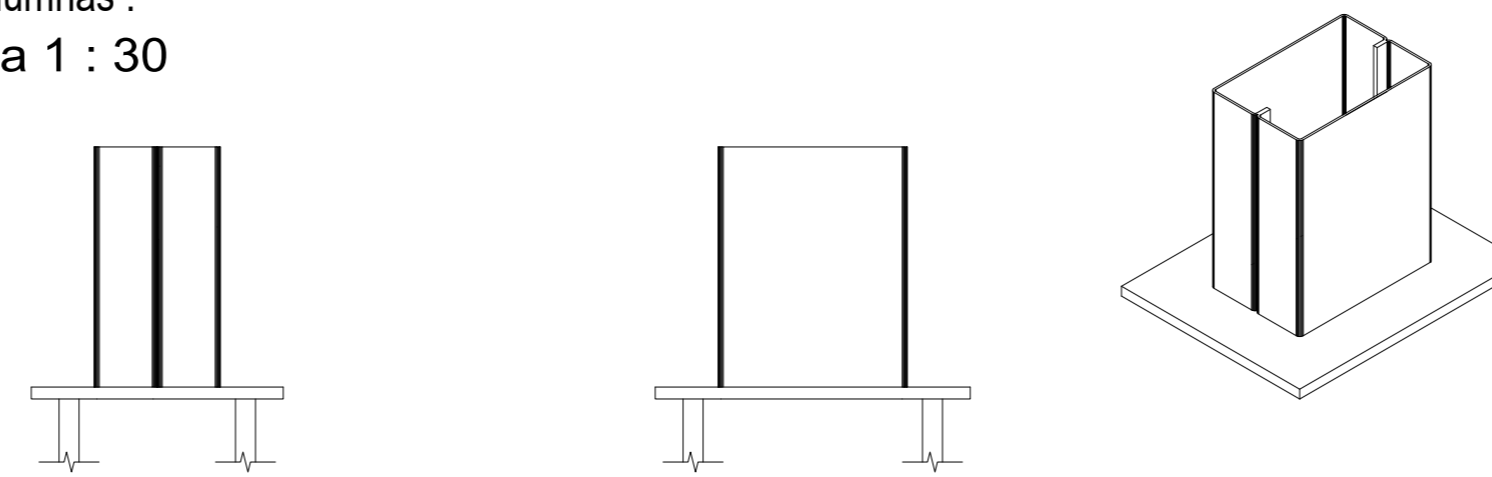
Tipo 1
 Dimensiones Placa = 250x300x13 mm (ASTM A 36 36 ksi)
 Pernos = 4Ø12.66 mm, A-307
 Ref. columnas : =
 Escala 1 : 30



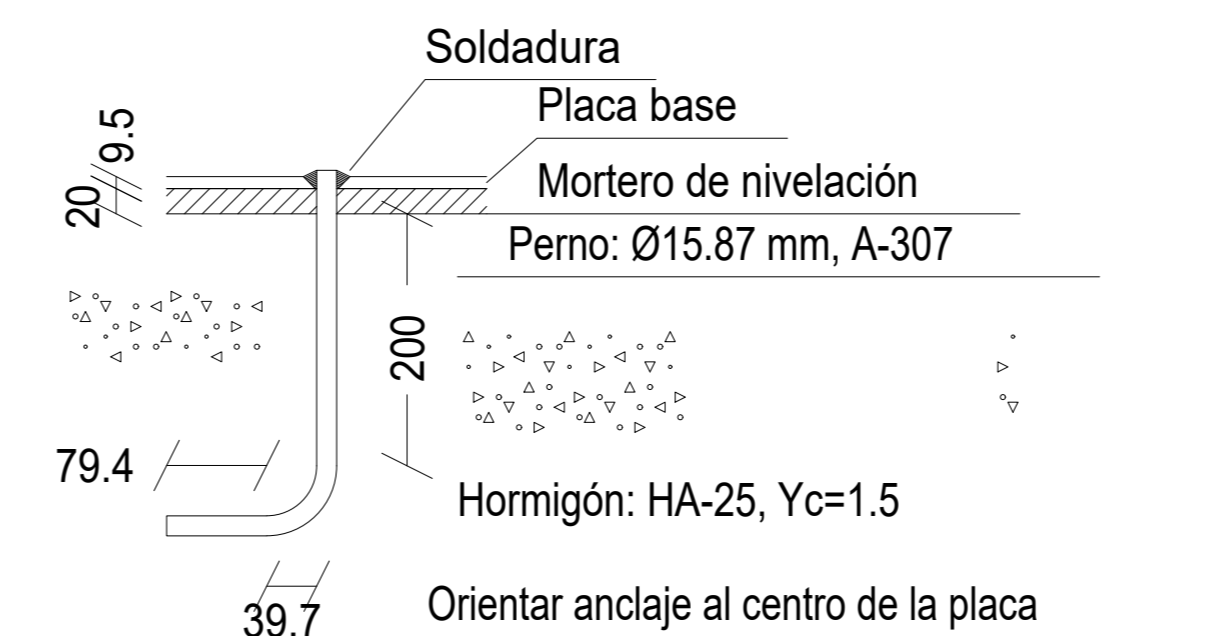
Detalle Anclaje Perno



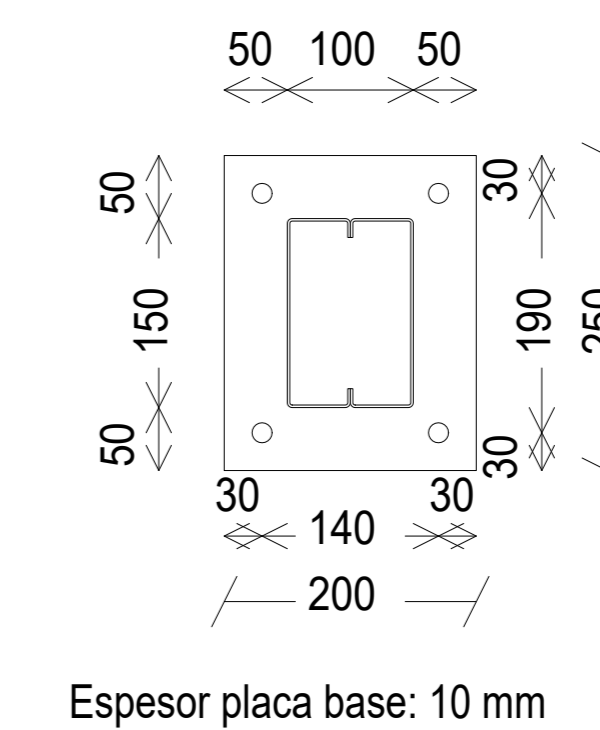
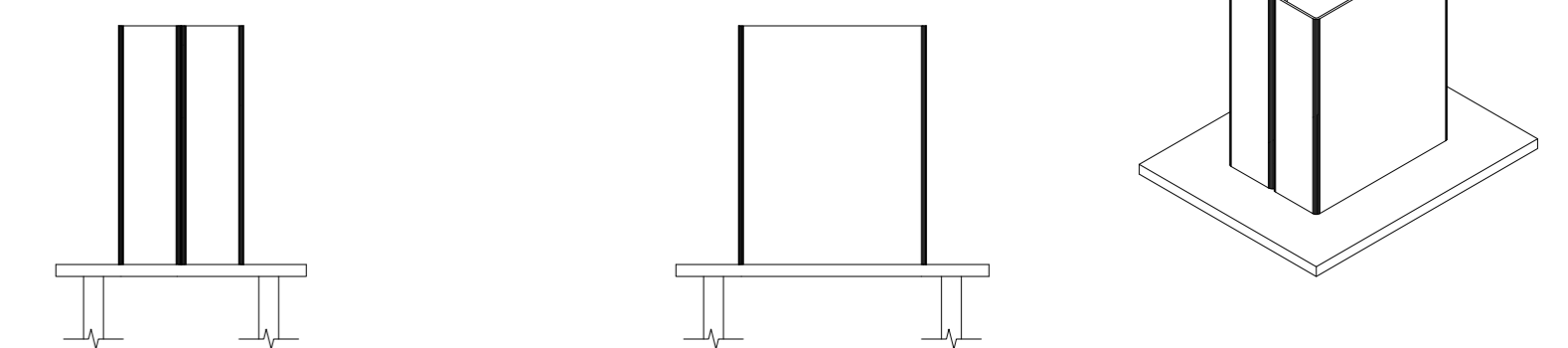
Tipo 2
 Dimensiones Placa = 200x250x10 mm (ASTM A 36 36 ksi)
 Pernos = 4Ø15.87 mm, A-307
 Ref. columnas :
 Escala 1 : 30



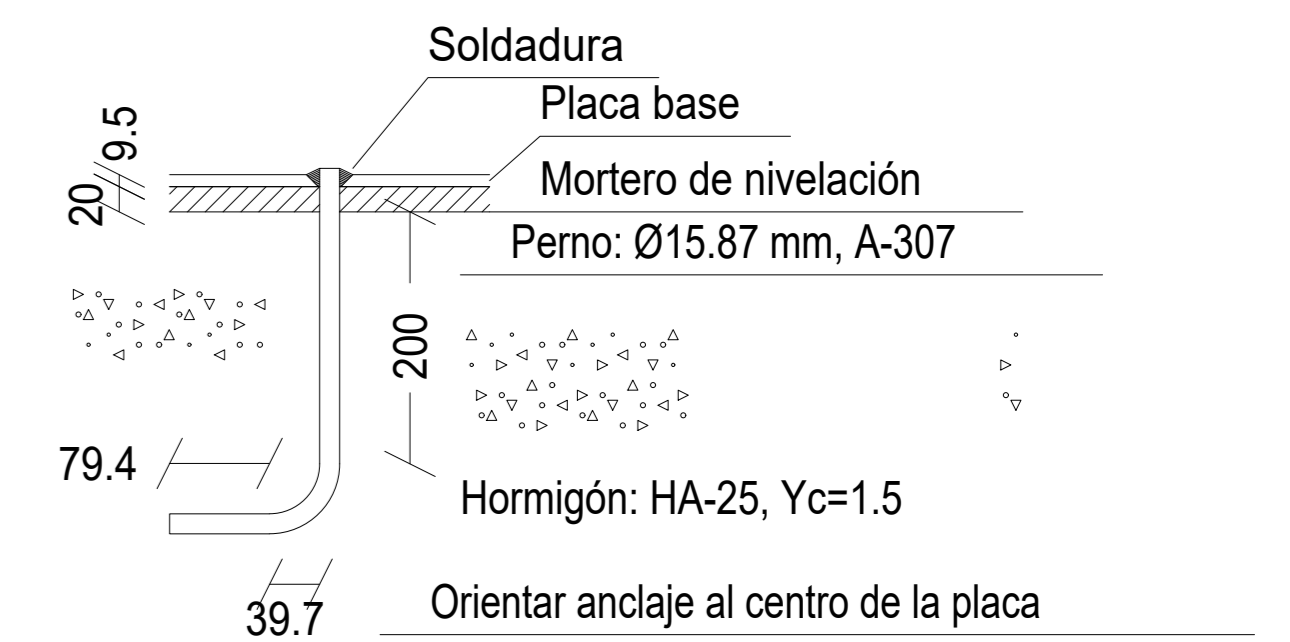
Detalle Anclaje Perno



Tipo 3
 Dimensiones Placa = 200x250x10 mm (ASTM A 36 36 ksi)
 Pernos = 4Ø15.87 mm, A-307
 Ref. columnas :
 Escala 1 : 30



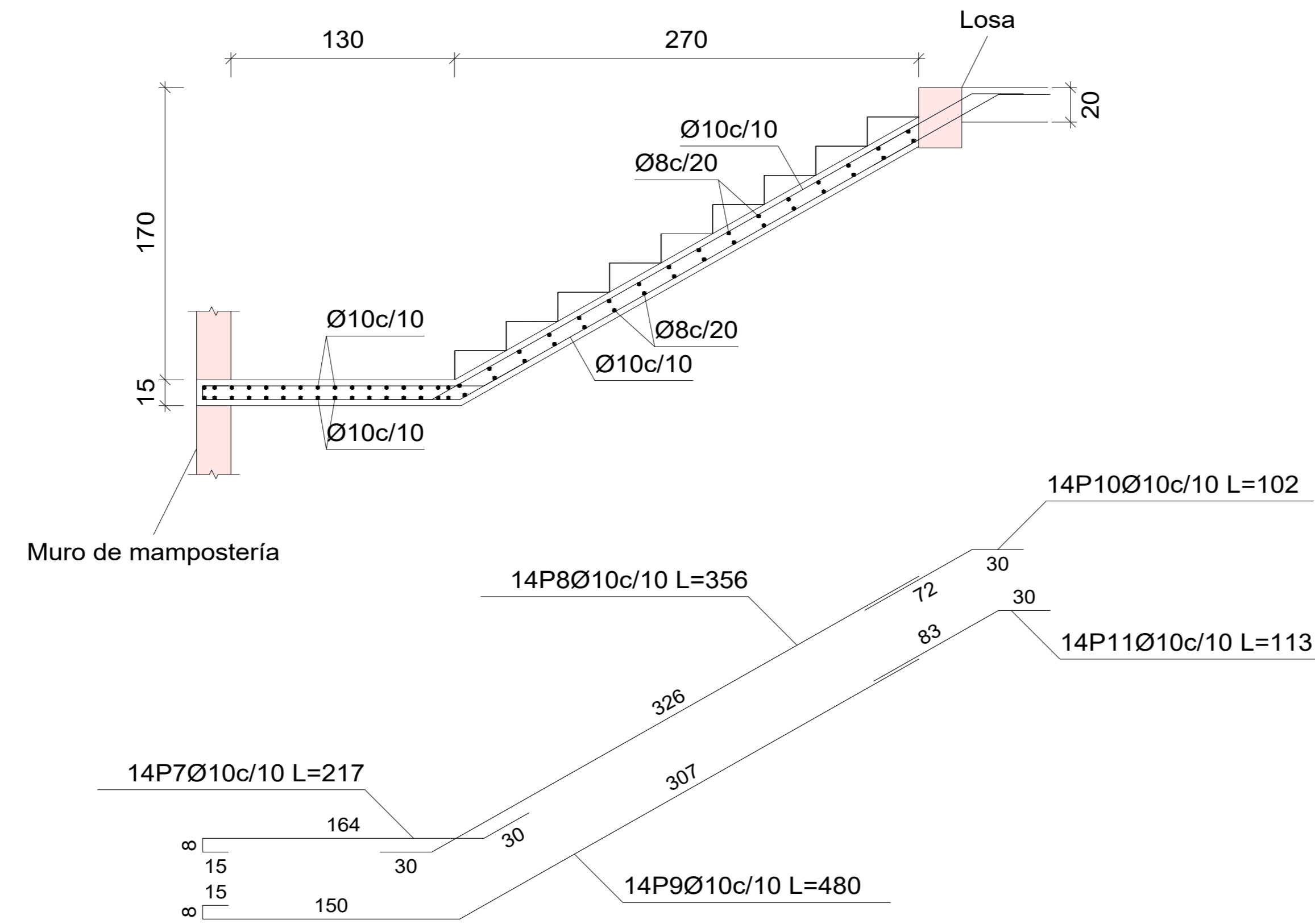
Detalle Anclaje Perno



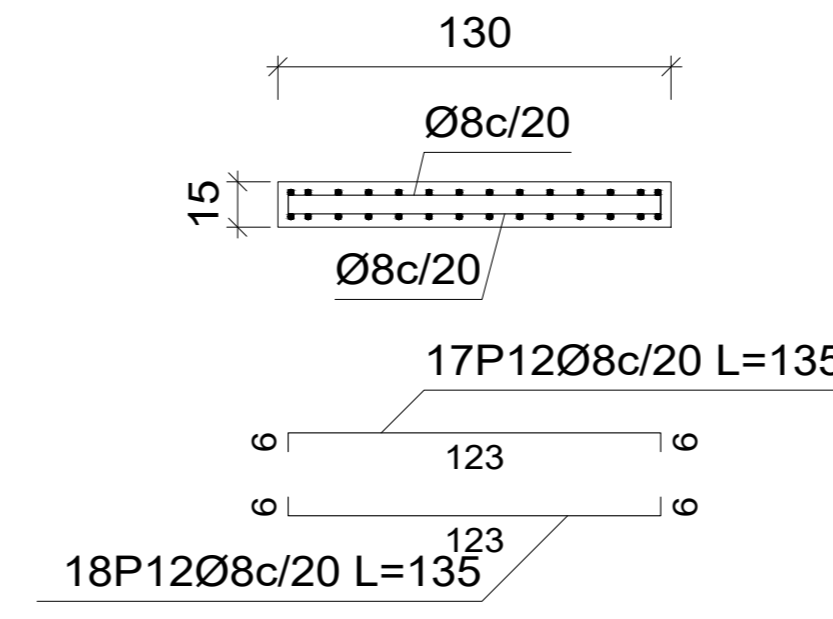
TÍTULO: CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANASMORO U.A.J.M.S."	
CONTENIDO: DETALLE DE ANCLAJE DE VIGUETAS METÁLICAS A VIGAS DE HPA	
UNIVERSITARIO: BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA	ESCALA: INDICADAS
VobO	FECHA: JUNIO DE 2023
21 / 22	

Tramo 1	
Geometría	
Ancho	1.300 m
Espesor	0.15 m
Huella	0.300 m
Contrahuella	0.170 m
Desnivel que salva	3.40 m
Nº de escalones	20
Tramos consecutivos iguales	2
Planta final	SEGUNDA PLANTA
Planta inicial	PLANTA BAJA
Cargas	
Peso propio	375 kg/m ²
Peldañeado (Realizado con ladrillo)	118 kg/m ²
Solado	100 kg/m ²
Barandillas	300 kg/m
Sobrecarga de uso	300 kg/m ²
Materiales	
Hormigón	H-25 , Control Normal
Acero	AH-500 , Control Normal
Rec. geométrico	3.0 cm

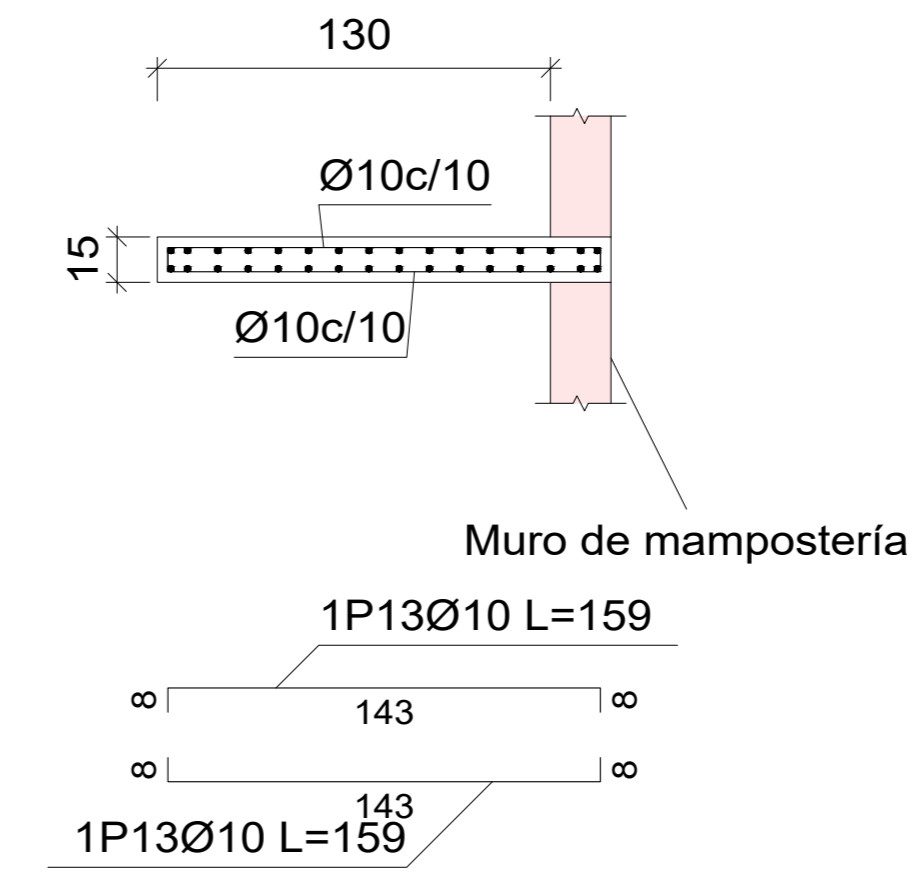
Sección C-C



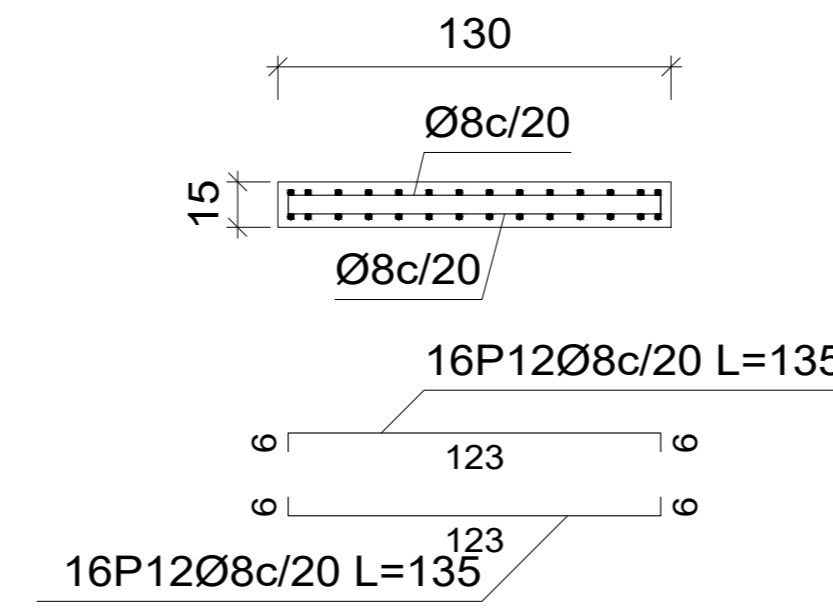
Sección D-D



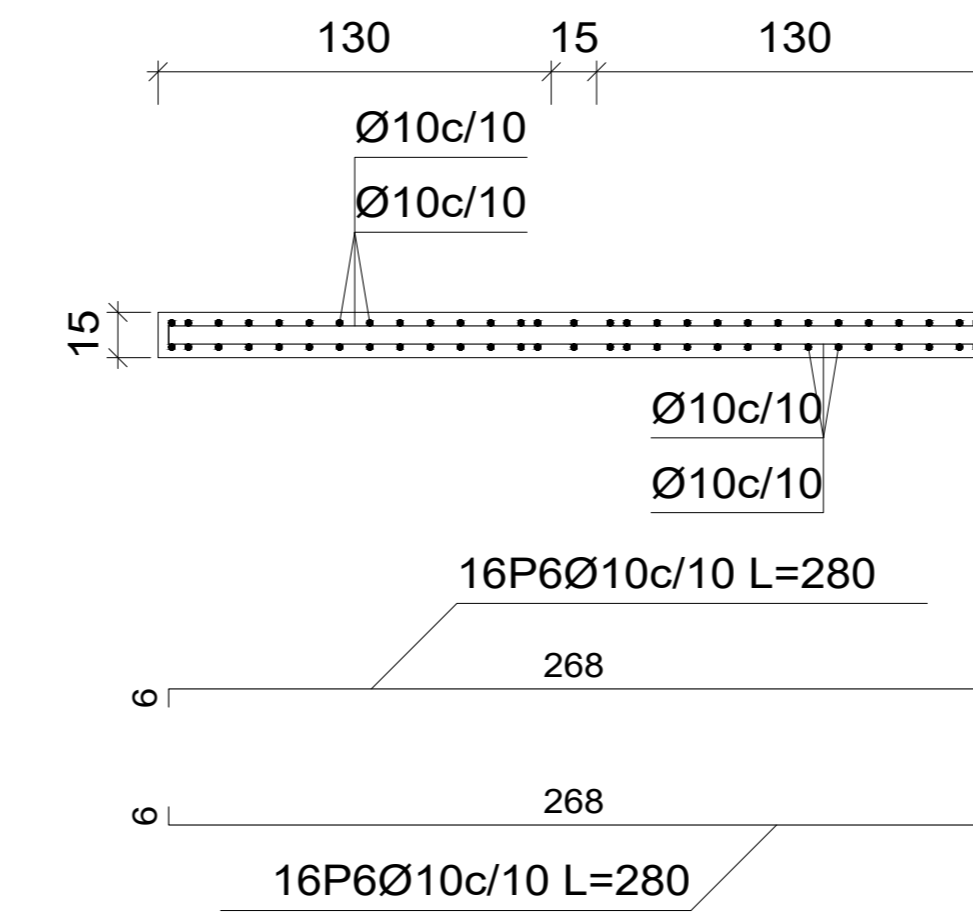
Sección E-E



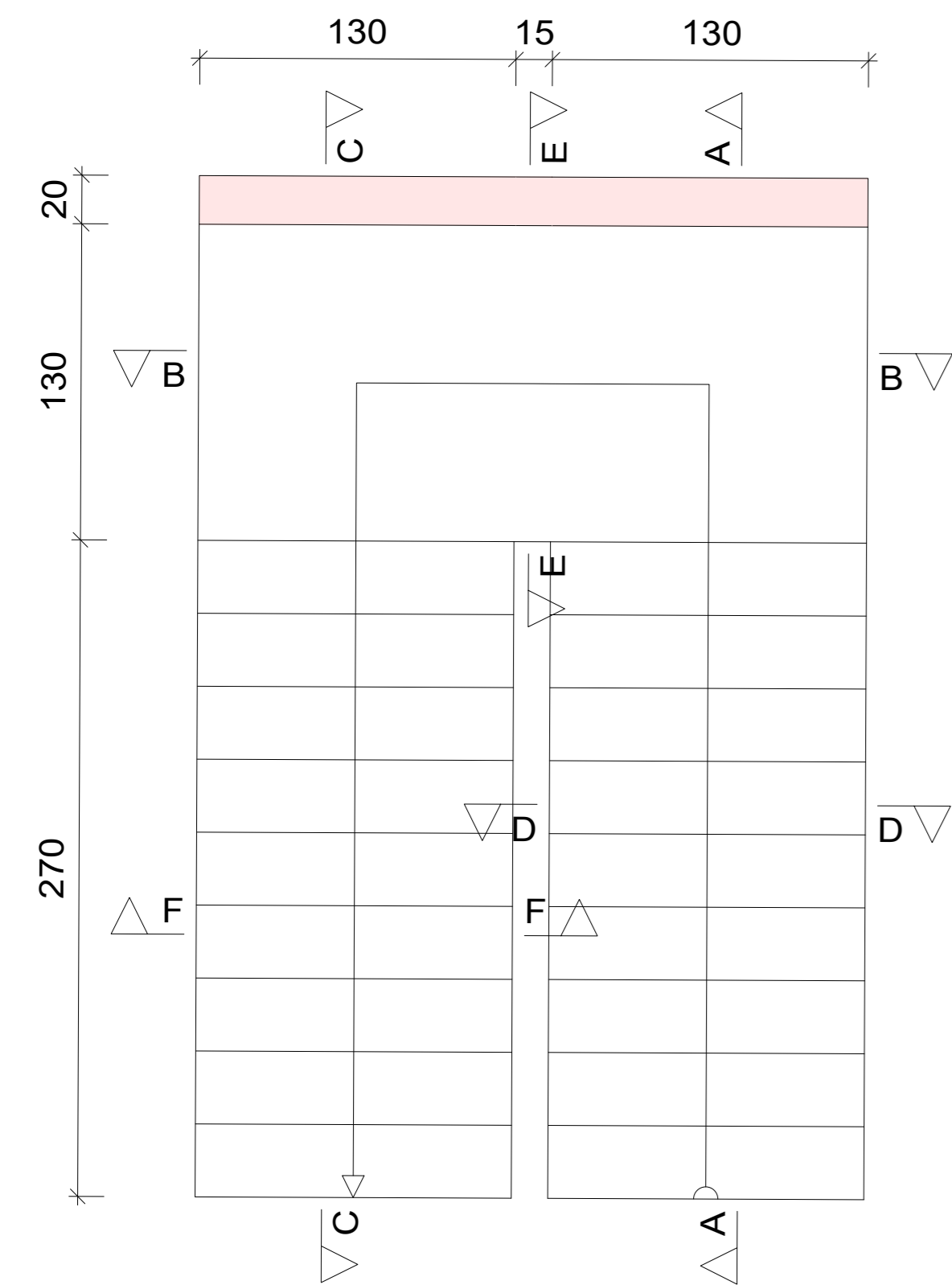
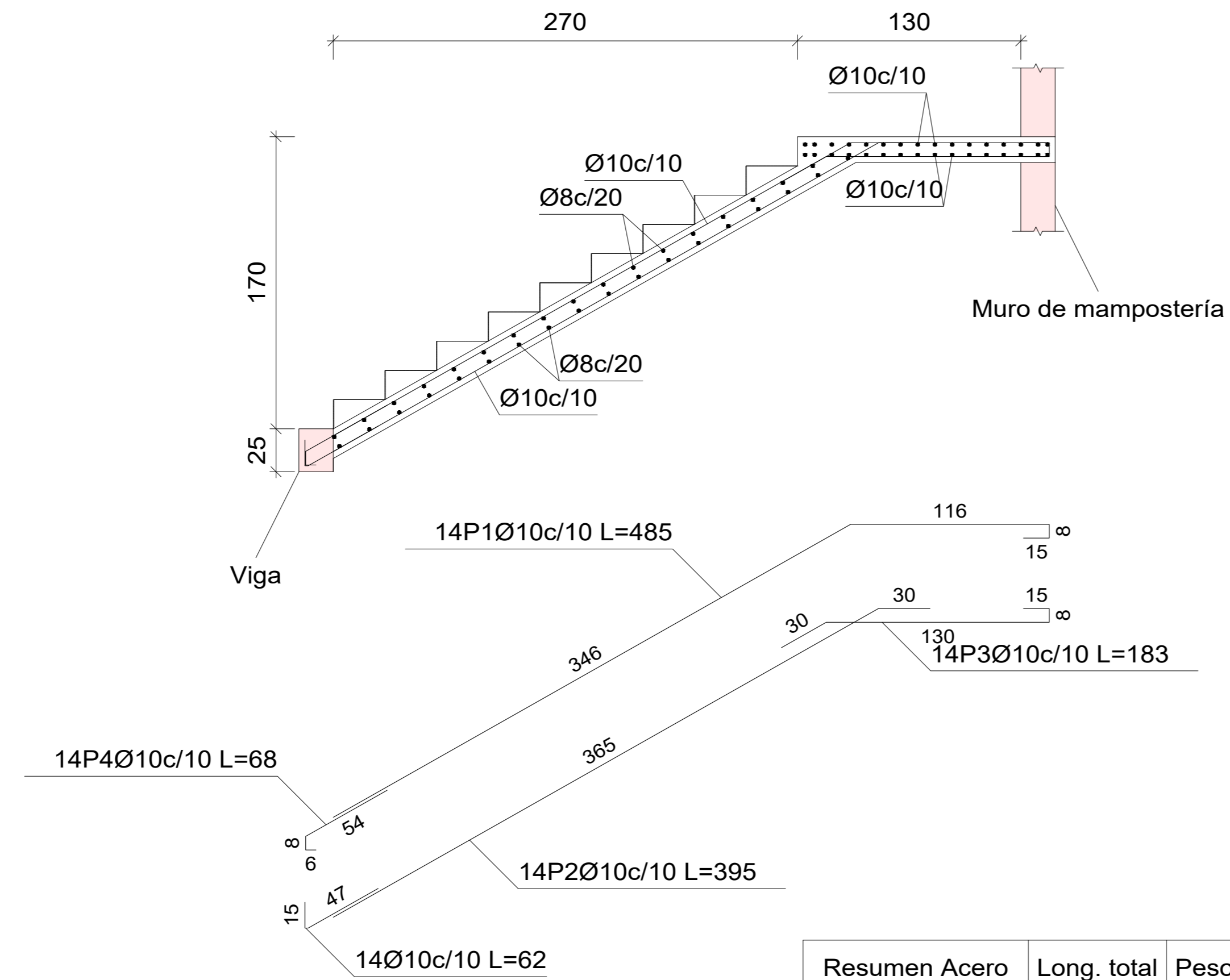
Sección F-F



Sección B-B



Sección A-A



Resumen Acero	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
AH-500CN Ø8	180.9	79	
Ø10	874.6	593	672

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
ESCALERA	1	Ø10	14	485	6790	41.9
	2	Ø10	14	395	5530	34.1
	3	Ø10	14	183	2562	15.8
	4	Ø10	14	68	952	5.9
	5	Ø10	14	62	868	5.4
	6	Ø10	32	280	8960	55.2
	7	Ø10	14	217	3038	18.7
	8	Ø10	14	356	4984	30.7
	9	Ø10	14	480	6720	41.4
	10	Ø10	14	102	1428	8.8
	11	Ø10	14	113	1582	9.8
	12	Ø8	67	135	9045	35.7
	13	Ø10	2	159	318	2.0
Total+10%: (x2):					335.9	
					Ø8:	78.4
					Ø10:	593.4
					Total:	671.8

Escala 1:50

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL	
TÍTULO:	CONTENIDO:
CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANASMORO U.A.J.M.S."	DESPIECE ARMADURAS EN ESCALERAS DE Hªª
UNIVERSITARIO:	ESCALA: LAMINA:
BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA	INDICADAS
VobO	FECHA:
	JUNIO DE 2023
22/22	