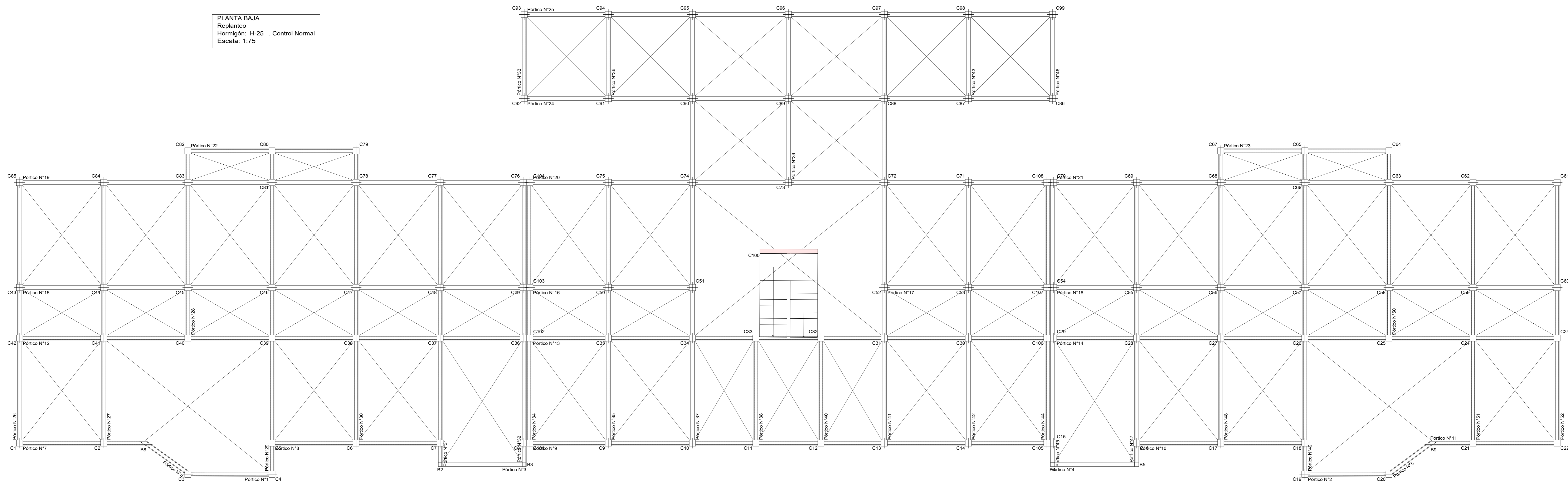


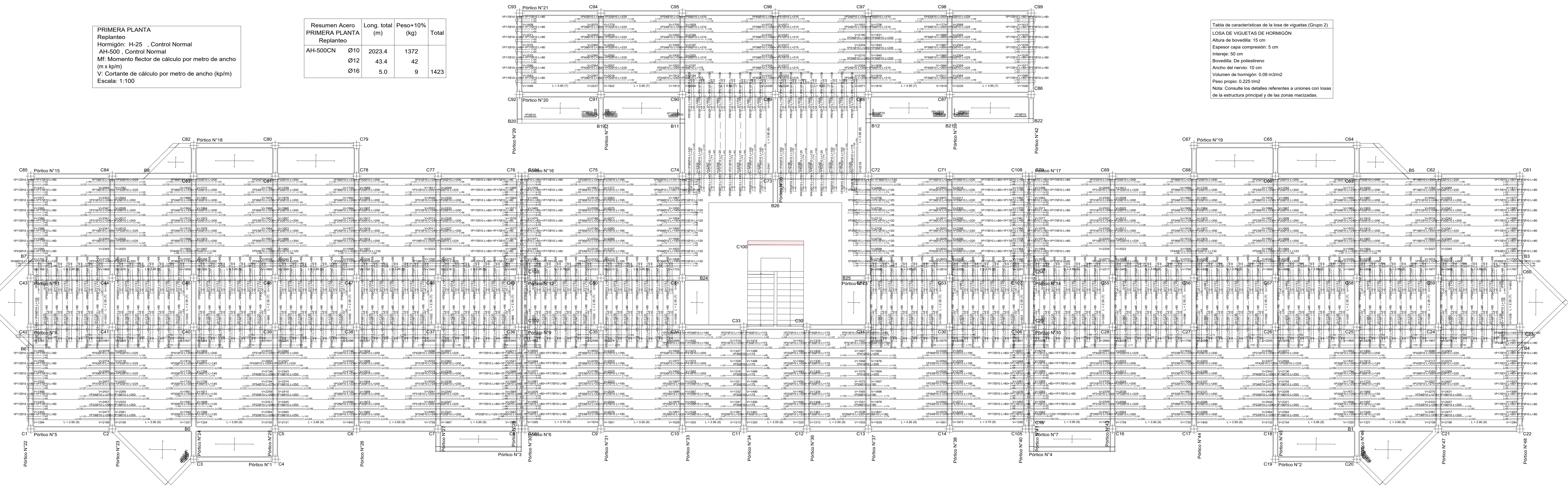
PLANTA BAJA
 Replanteo
 Hormigón: H-25 , Control Normal
 Escala: 1:75



PRIMERA PLANTA
 Replanteo
 Hormigón: H-25 , Control Normal
 AH-500CN
 Mf: Momento flector de cálculo por metro de ancho (m x kpm)
 V: Cortante de cálculo por metro de ancho (kp/m)
 Escala: 1:100

Resumen Acero PRIMERA PLANTA Replanteo	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
AH-500CN Ø10	2023.4	1372	
Ø12	43.4	42	
Ø16	5.0	9	1423

Tabla de características de la losa de viguetas (Grupo 2)
 LOSA DE VIGUETAS DE HORMIGÓN
 Altura de bovedilla: 15 cm
 Espesor capa compresión: 5 cm
 Interje: 50 cm
 Bovedilla: De poliestireno
 Ancho del nervio: 10 cm
 Volumen de hormigón: 0.09 m³/m²
 Peso propio: 0.225 tm²
 Nota: Consulte los detalles referentes a uniones con losas de la estructura principal y de las zonas macizadas.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
 CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL



TÍTULO: CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANAMORO U.A.J.M.S."		CONTENIDO: REPLANTEO PLANTA BAJA Y PRIMER PISO	
UNIVERSITARIO: BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA	ESCALA: INDICADAS	LAMINA: 01	22
VobO	FECHA: JUNIO DE 2023		

SEGUNDA PLANTA
 Replanteo
 Hormigón: H-25 Control Normal
 Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
 AH-500 Control Normal
 Consulte los detalles constructivos correspondientes a la unión de las vigas metálicas con losas
 Escala: 1:75

Resumen Acero SEGUNDA PLANTA Replanteo	Long. total (m)	Peso+10% (kg)
AH-500CN Ø10	2676.9	1815

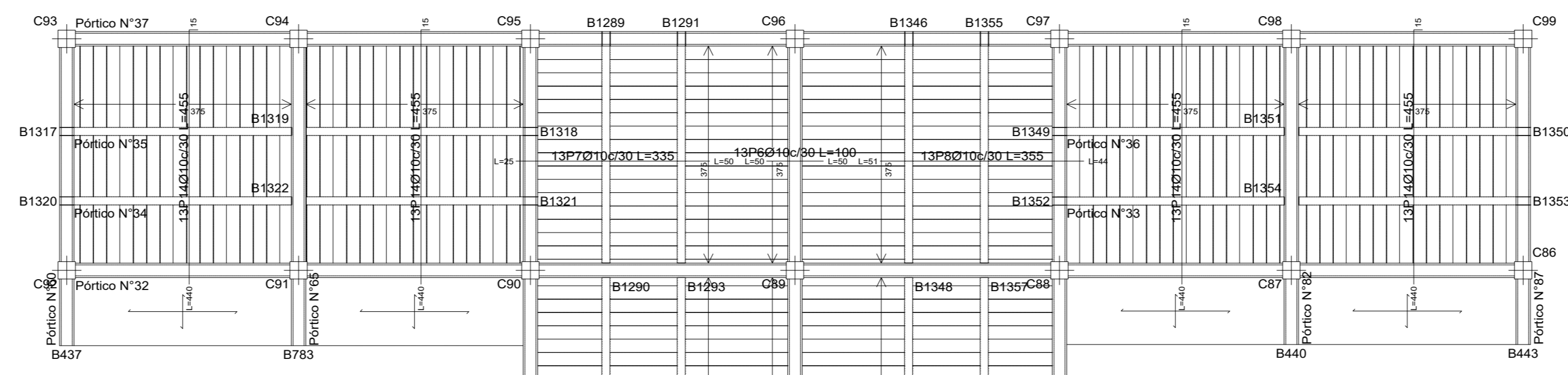
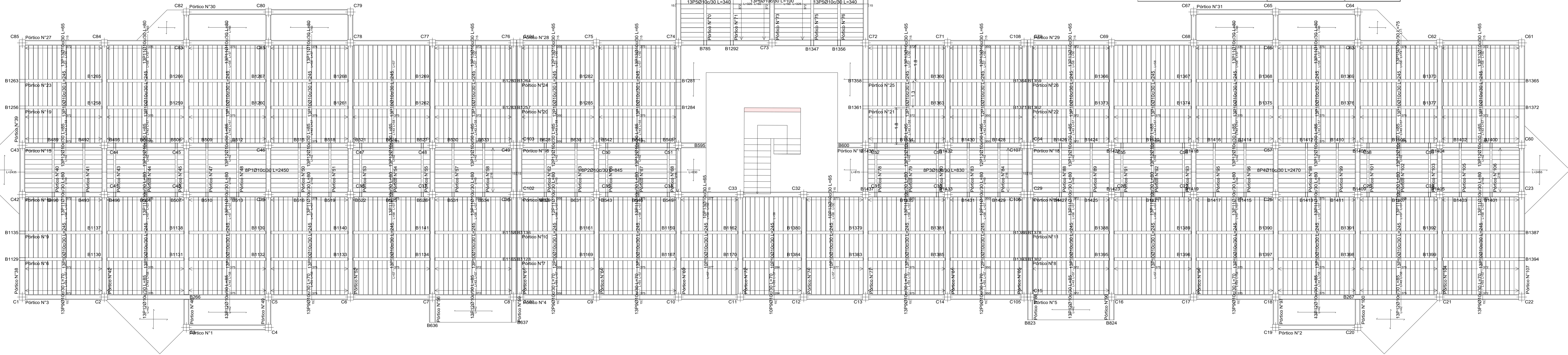
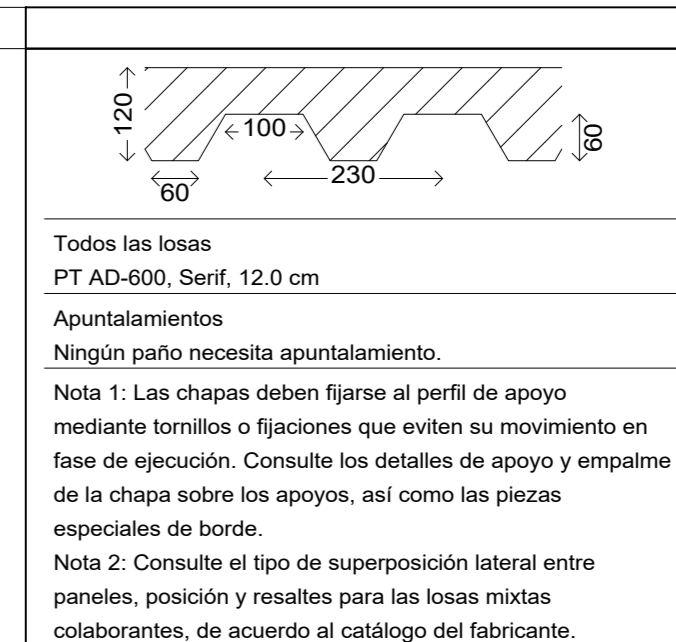


Tabla de características de losas mixtas (Grupo 3)
 PT AD-600
 ACERO DECK
 Espesor: 60 mm
 Interje: 230 mm
 Ancho panel: 920 mm
 Ancho superior: 100 mm
 Ancho inferior: 60 mm
 Tipo de empalme lateral: Inferior
 Límite elástico: 3200 kp/cm²
 Perfil: Serif
 Espesor: 0.75 mm
 Peso superficial: 9.12 kg/m²
 Sección útil: 10.05 cm²/m
 Momento de inercia: 59.04 cm⁴/m
 Módulo resistente: 17.36 cm³/m



AZOTEA
 Replanteo
 Hormigón: H-25 Control Normal
 AH-500 Control Normal
 Armadura base en abacos (por cuadrícula)
 Superior: 2Ø10 inferior: 2Ø10
 No detallada en plano ni incluida en el cómputo
 Mf: Momento flector de cálculo por metro de ancho (m x kp/m)
 V: Cortante de cálculo por metro de ancho (kp/m)
 Escala: 1:75

Resumen Acero AZOTEA Replanteo	Long. total (m)	Peso+10% (kg)
AH-500CN Ø10	2317.1	1571

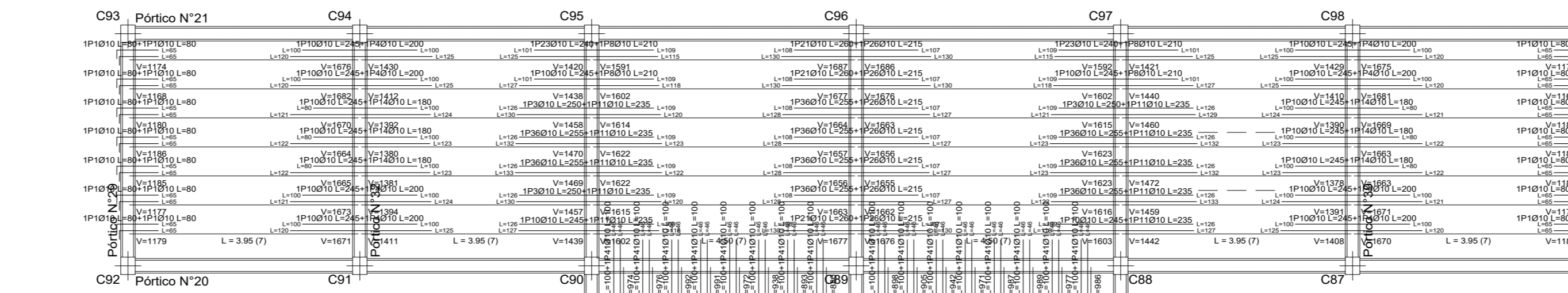
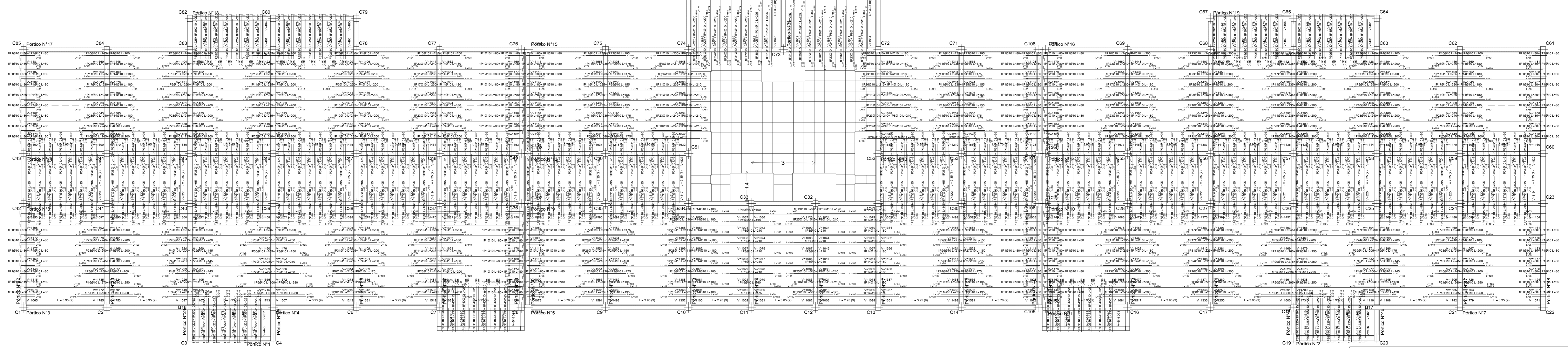


Tabla de características de la losa de viguetas (Grupo 4)
 LOSA DE VIGUETAS DE HORMIGÓN
 Altura de bovedilla: 15 cm
 Espesor capa compresión: 5 cm
 Interje: 50 cm
 Bovedilla: De poliestireno
 Ancho del nervio: 10 cm
 Volumen de hormigón: 0.09 m³/m²
 Peso propio: 0.225 tm²
 Nota: Consulte los detalles referentes a uniones con losas de la estructura principal y de las zonas macizadas.



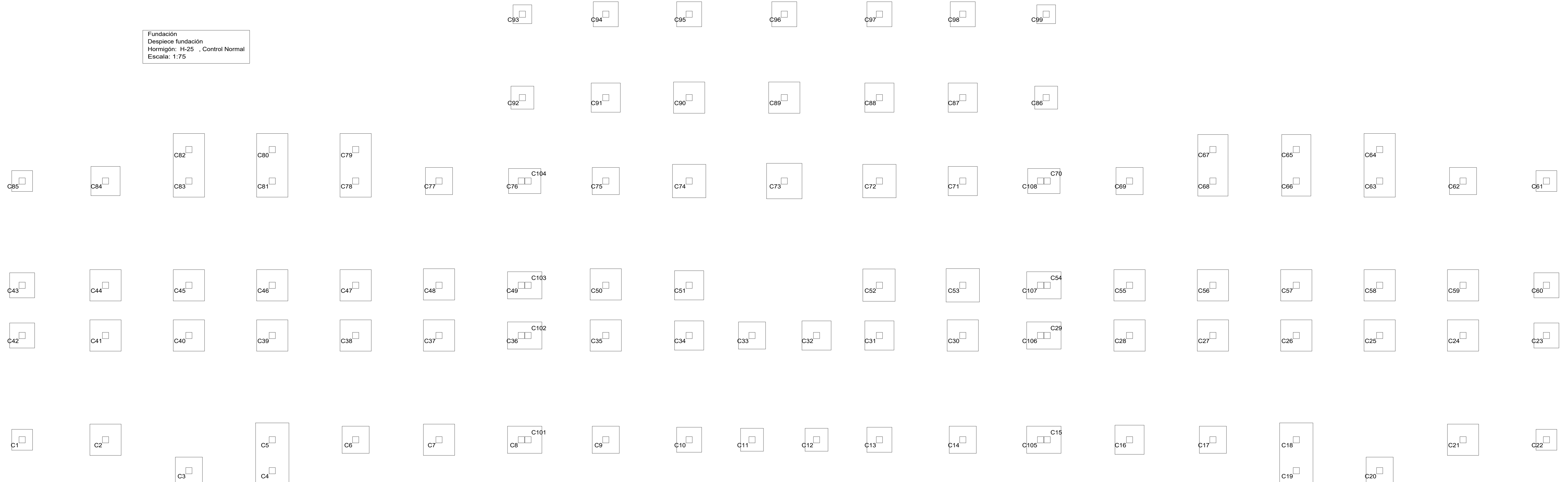


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
 CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

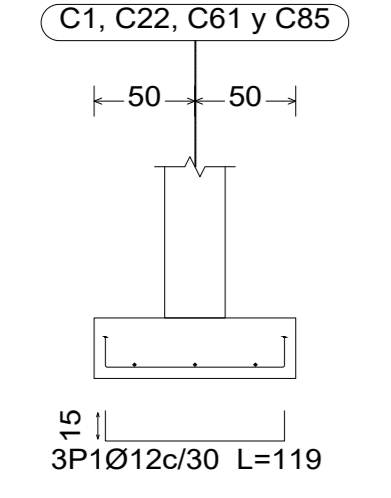


TÍTULO: CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANAMORO U.A.J.M.S."		CONTENIDO: REPLANTEO SEGUNDA PLANTA Y AZOTEA	
UNIVERSITARIO: BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA	ESCALA: INDICADAS	LAMINA: 02	FECHA: JUNIO DE 2023
VobO		/22	

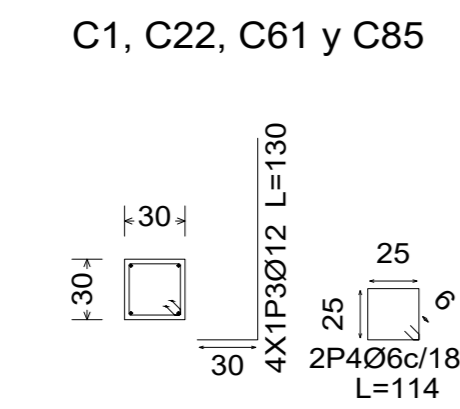
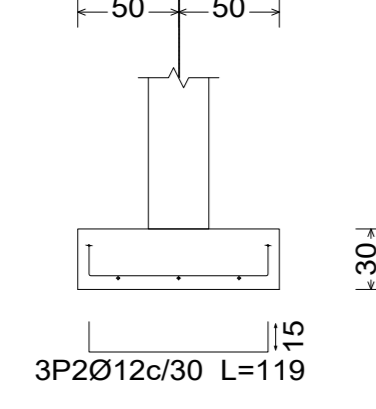
Fundación
 Despiece fundación
 Hormigón: H-25, Control Normal
 Escala: 1:75



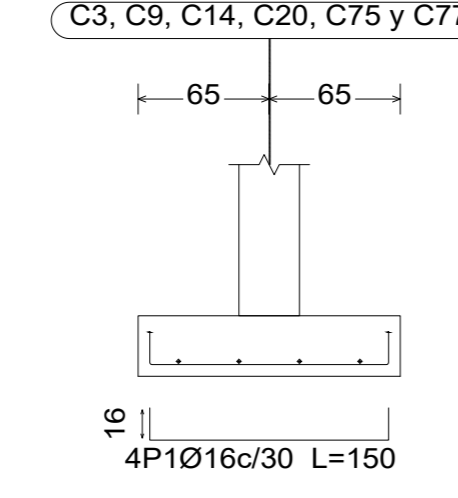
C1, C22, C61 y C85



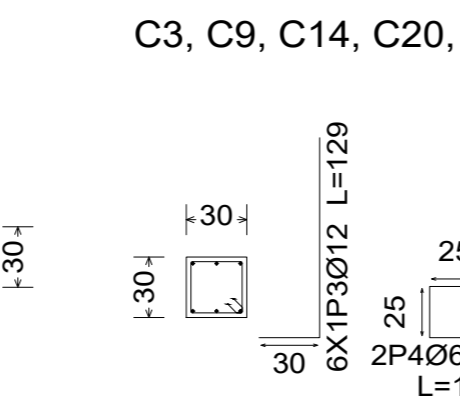
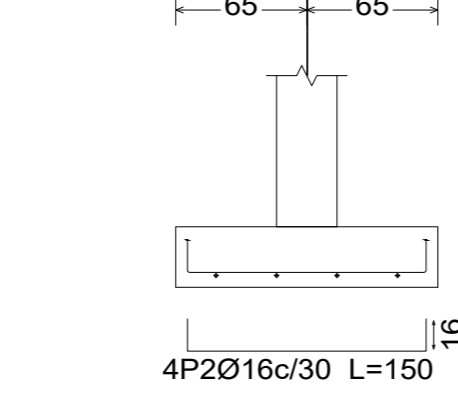
C1, C22, C61 y C85



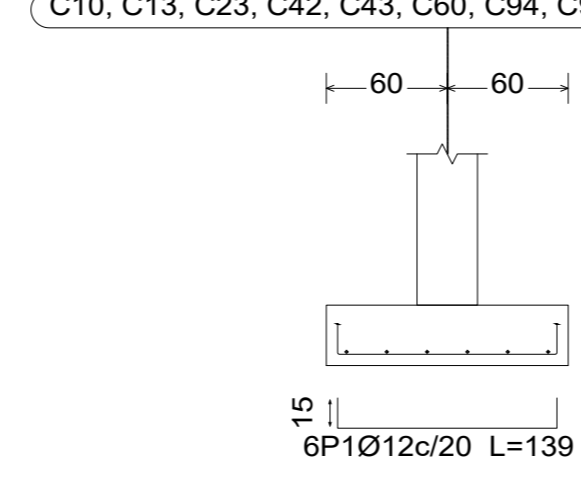
C3, C9, C14, C20, C75 y C77



C3, C9, C14, C20, C75 y C77



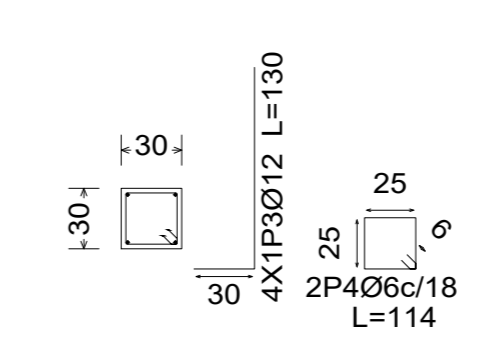
C10, C13, C23, C42, C43, C60, C94, C95, C96, C97 y C98



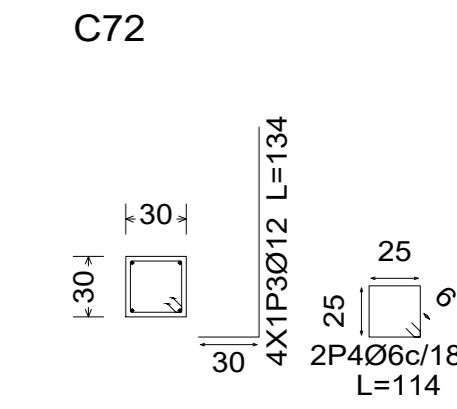
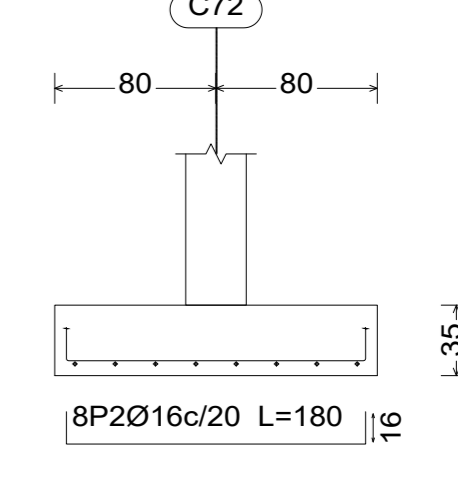
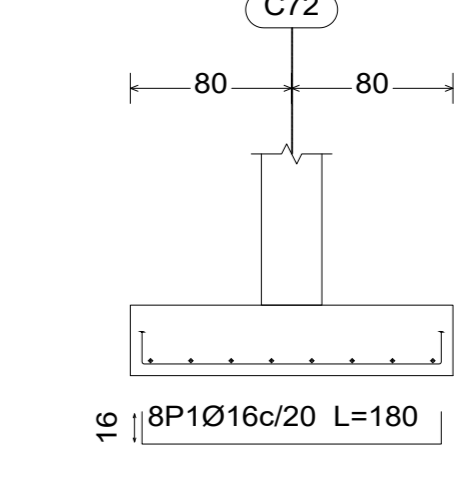
C10, C13, C23, C42, C43, C60, C94, C95, C96, C97 y C98



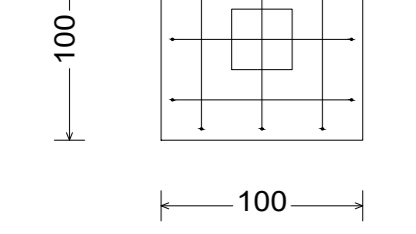
C10, C13, C23, C42, C43, C60, C94, C95, C96, C97 y C98



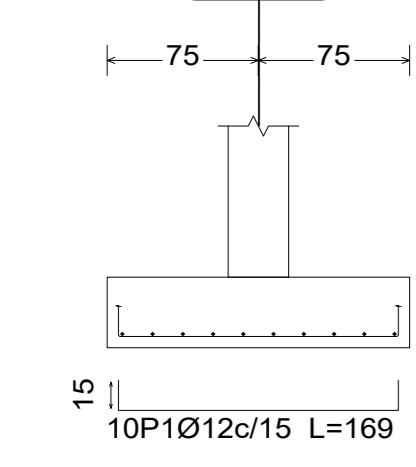
C72



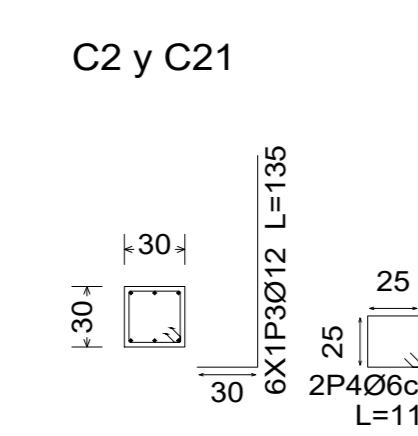
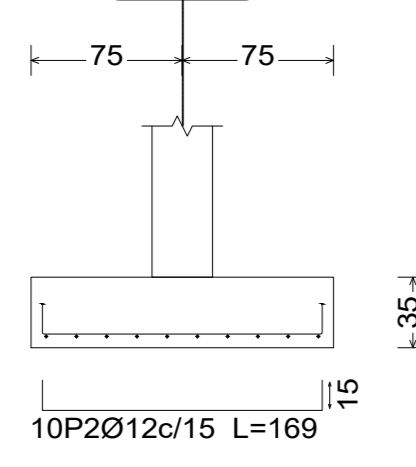
C2 y C21



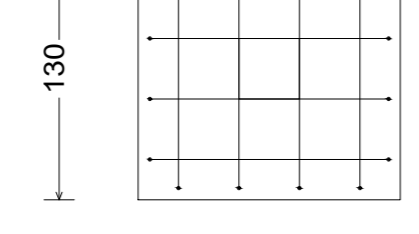
C2 y C21



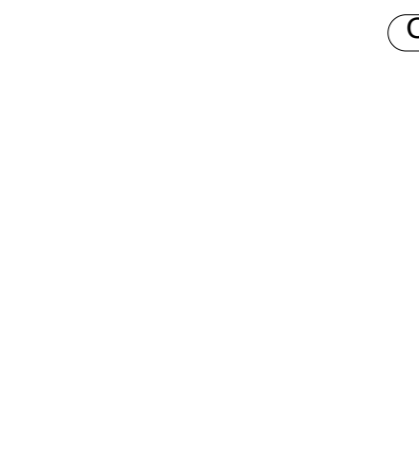
C2 y C21



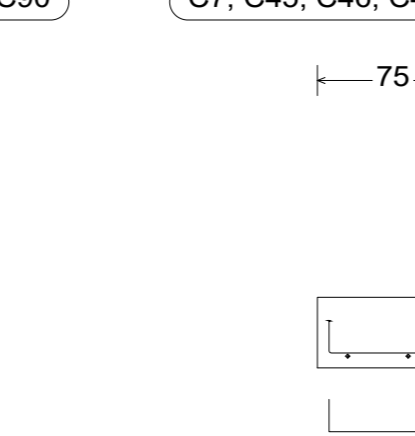
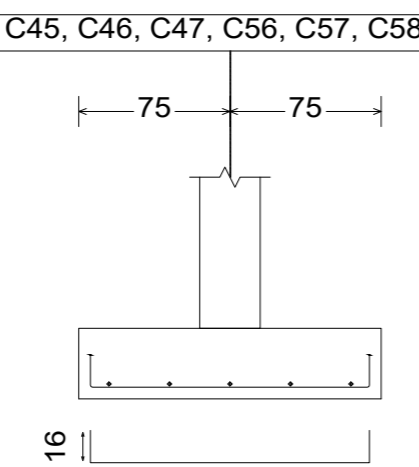
C7, C45, C46, C47, C56, C57, C58 y C90



C7, C45, C46, C47, C56, C57, C58 y C90



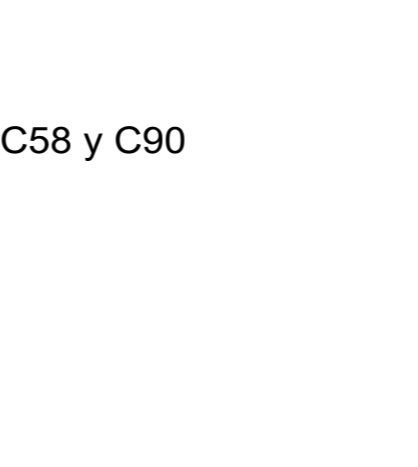
C7, C45, C46, C47, C56, C57, C58 y C90



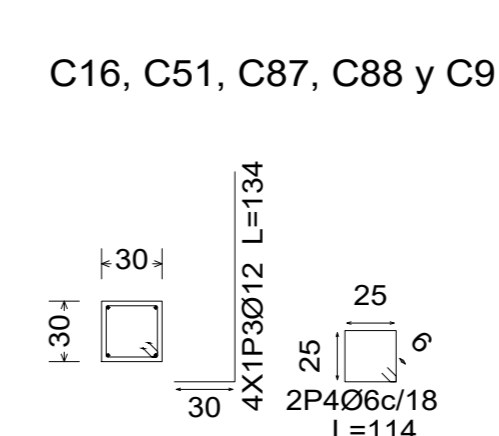
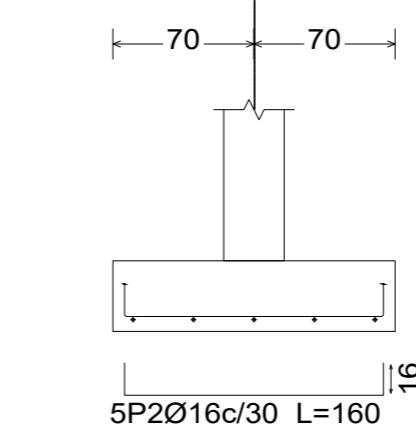
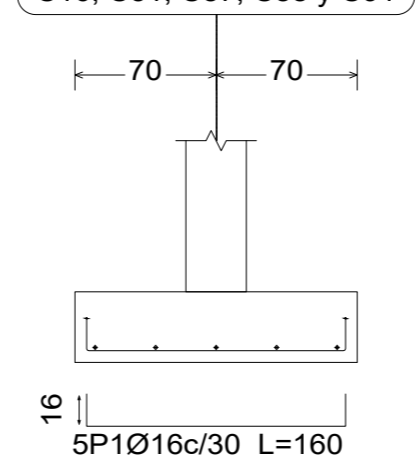
C7, C45, C46, C47, C56, C57, C58 y C90



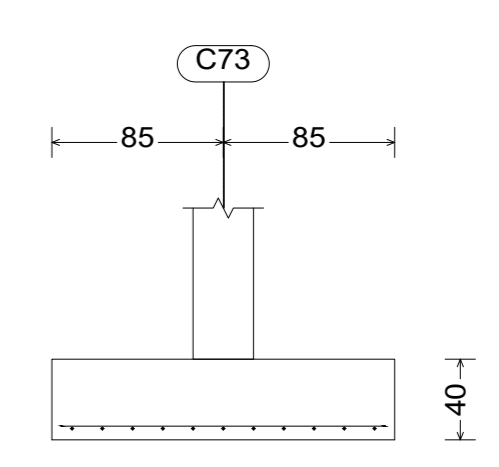
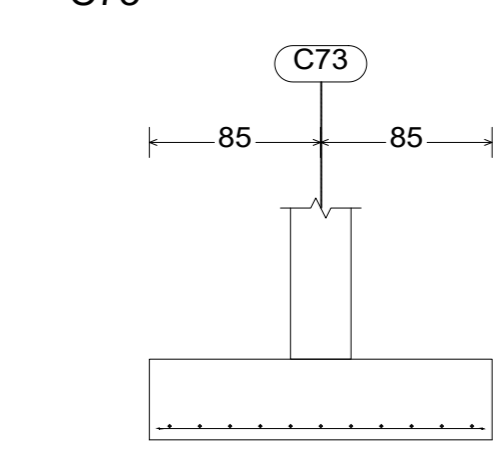
C16, C51, C87, C88 y C91



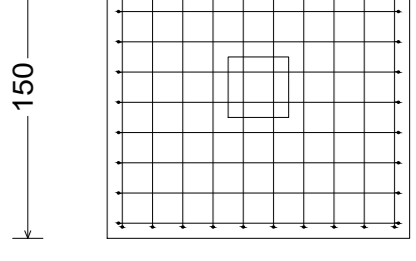
C16, C51, C87, C88 y C91



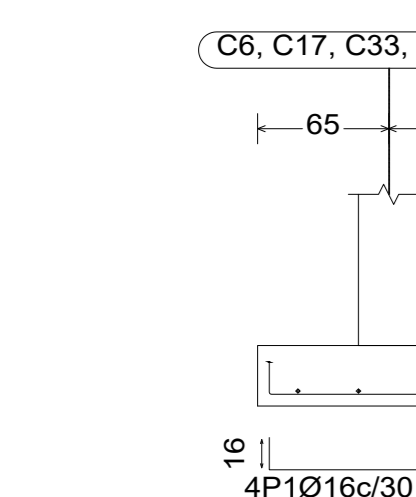
C73



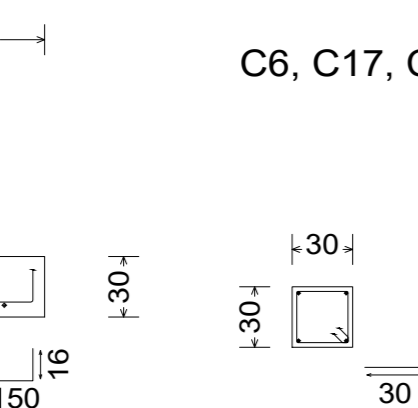
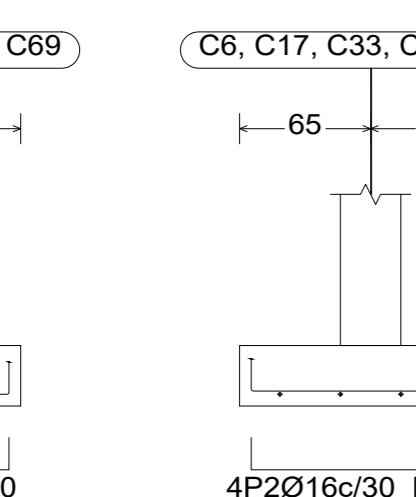
C6, C17, C33, C62 y C69



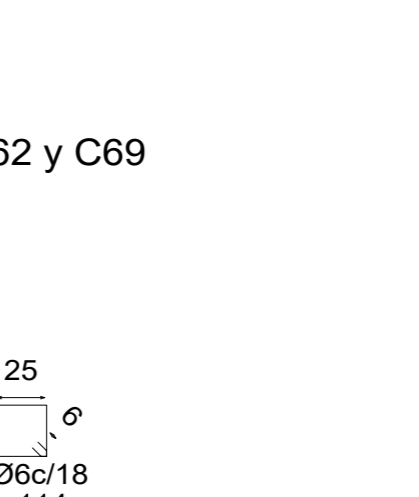
C6, C17, C33, C62 y C69



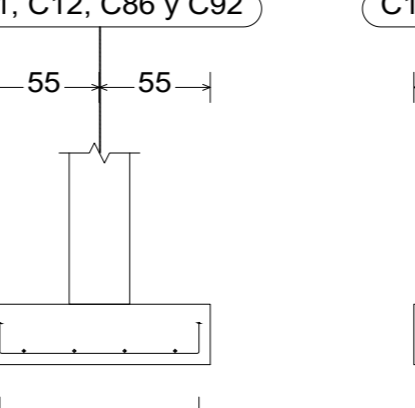
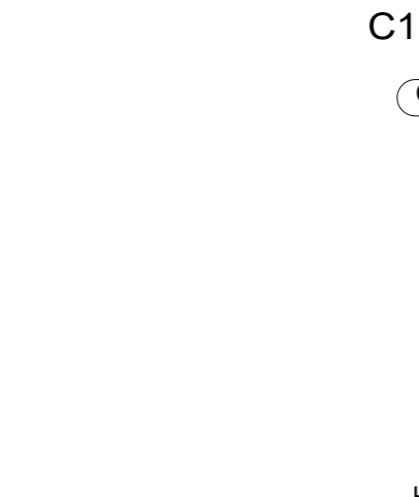
C6, C17, C33, C62 y C69



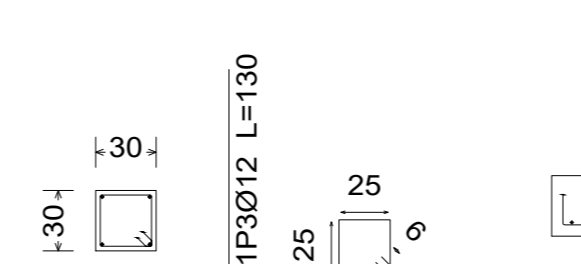
C11, C12, C86 y C92



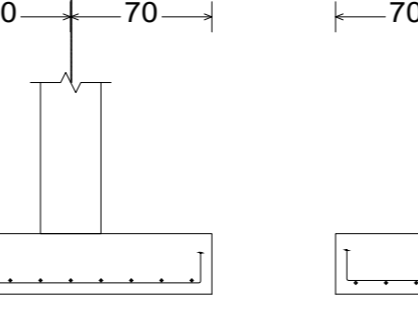
C11, C12, C86 y C92



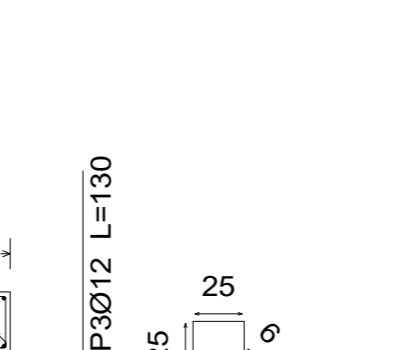
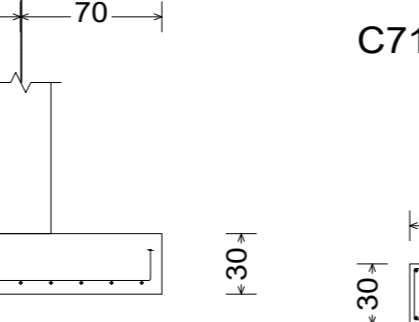
C11, C12, C86 y C92



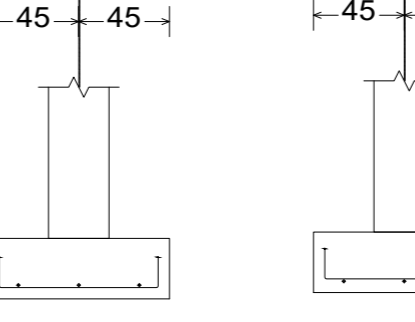
C71



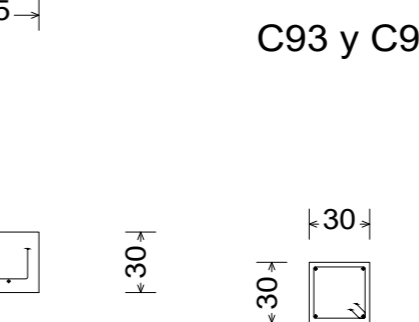
C71



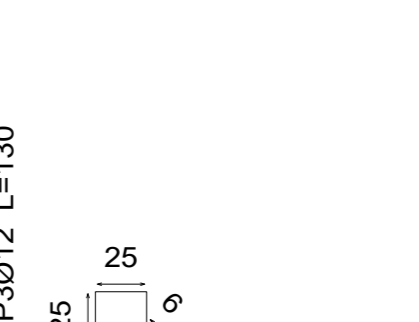
C93 y C99



C93 y C99

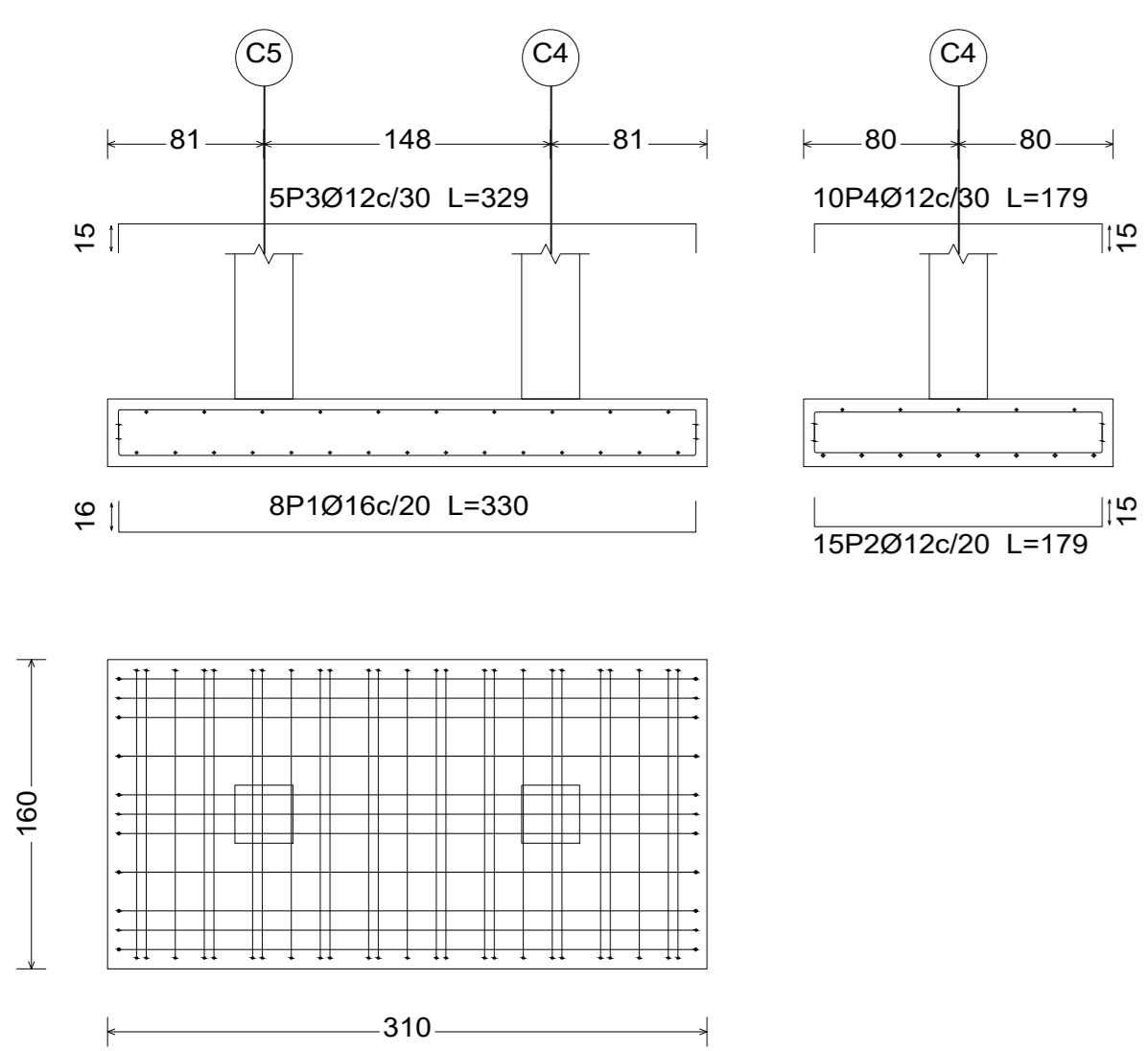


C93 y C99



<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL</p>	
TÍTULO: CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANASMORO U.A.J.M.S."	CONTENIDO: PLAMO DE REPLANTEO DESPIECE DE ARMADURA
UNIVERSITARIO: BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA	ESCALA: INDICADAS
VobO	FECHA: JUNIO DE 2023
LAMINA: 03/22	

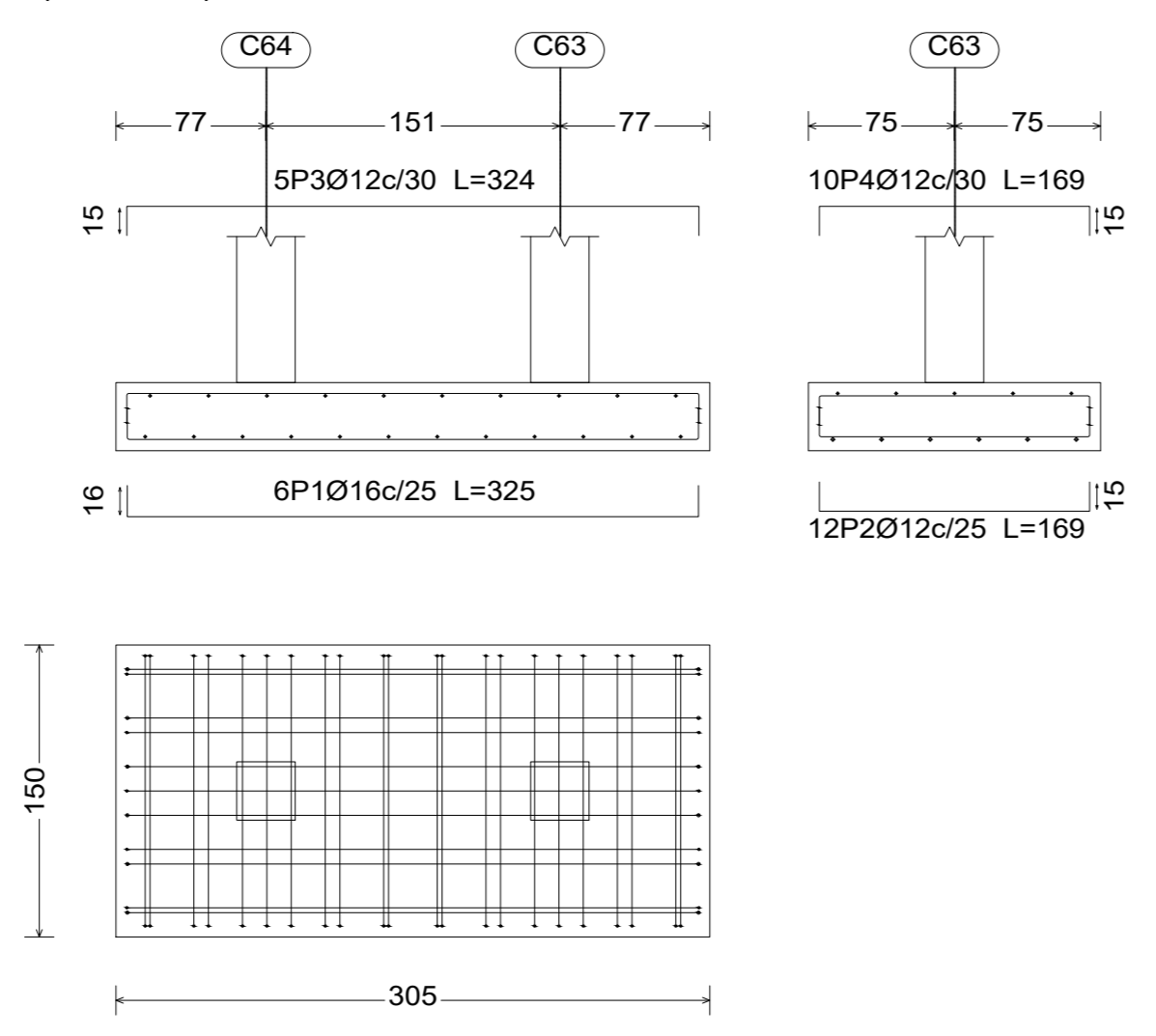
(C4-C5)



C4

C5

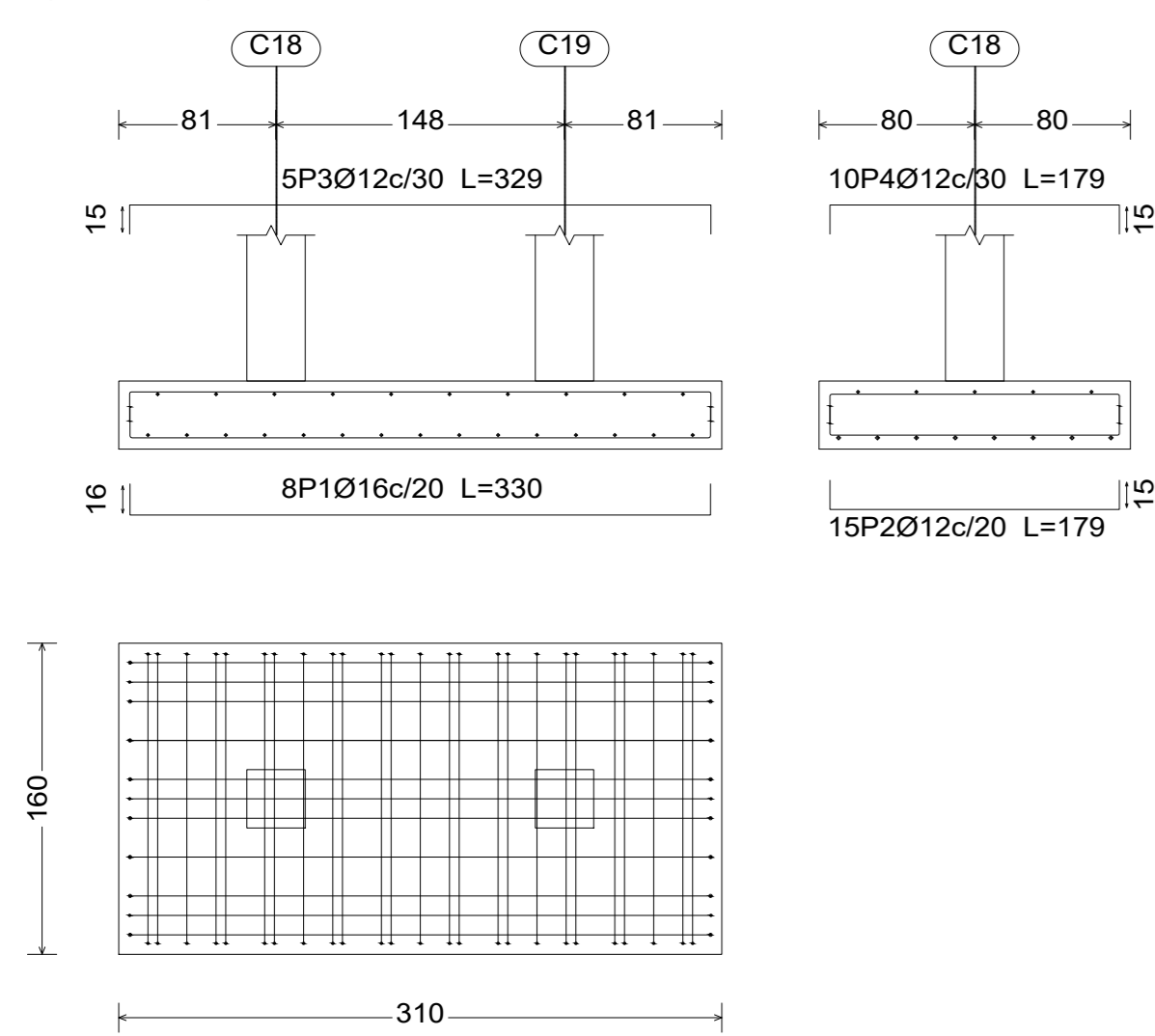
(C63-C64)



C63

C64

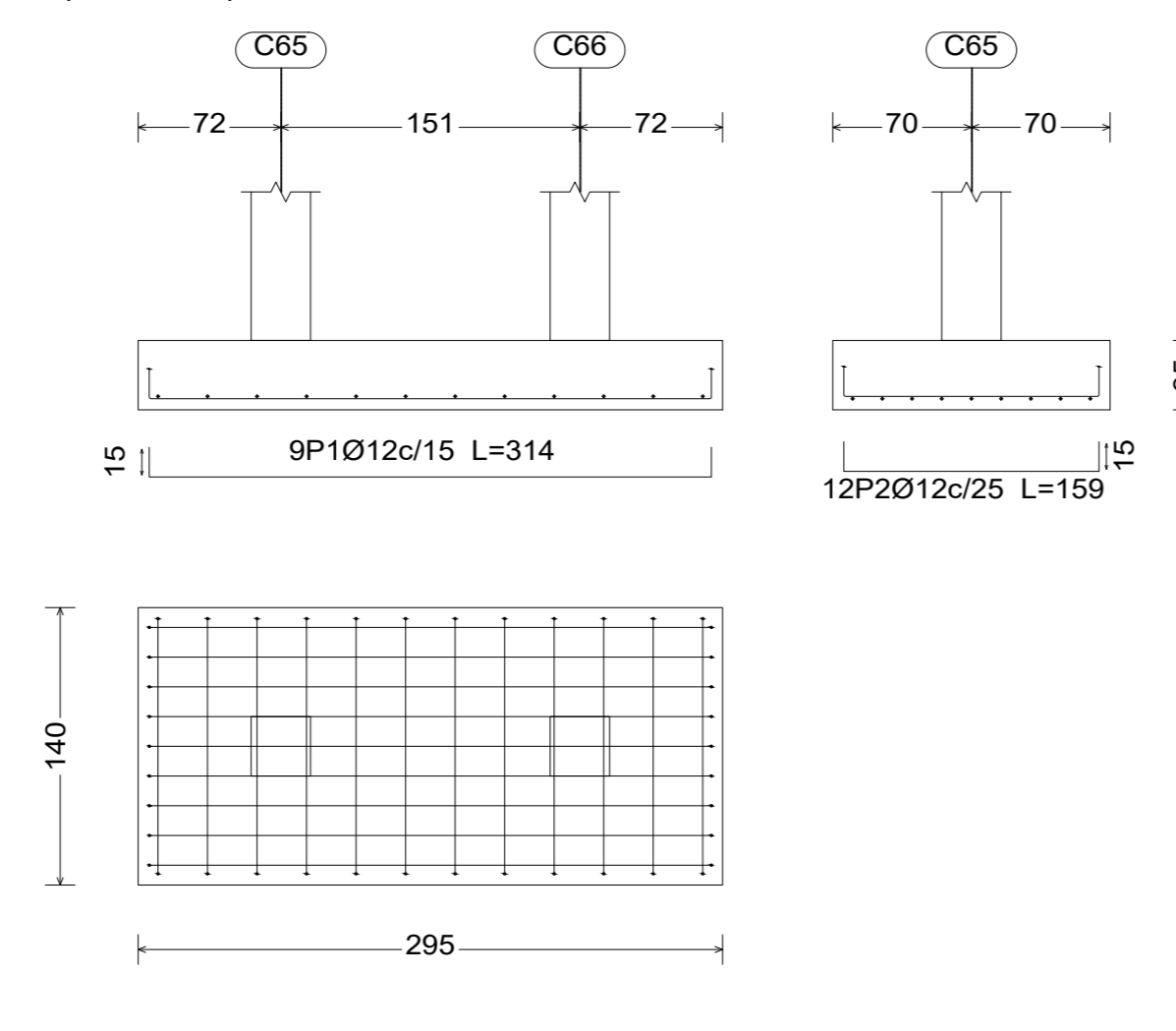
(C18-C19)



C18

C19

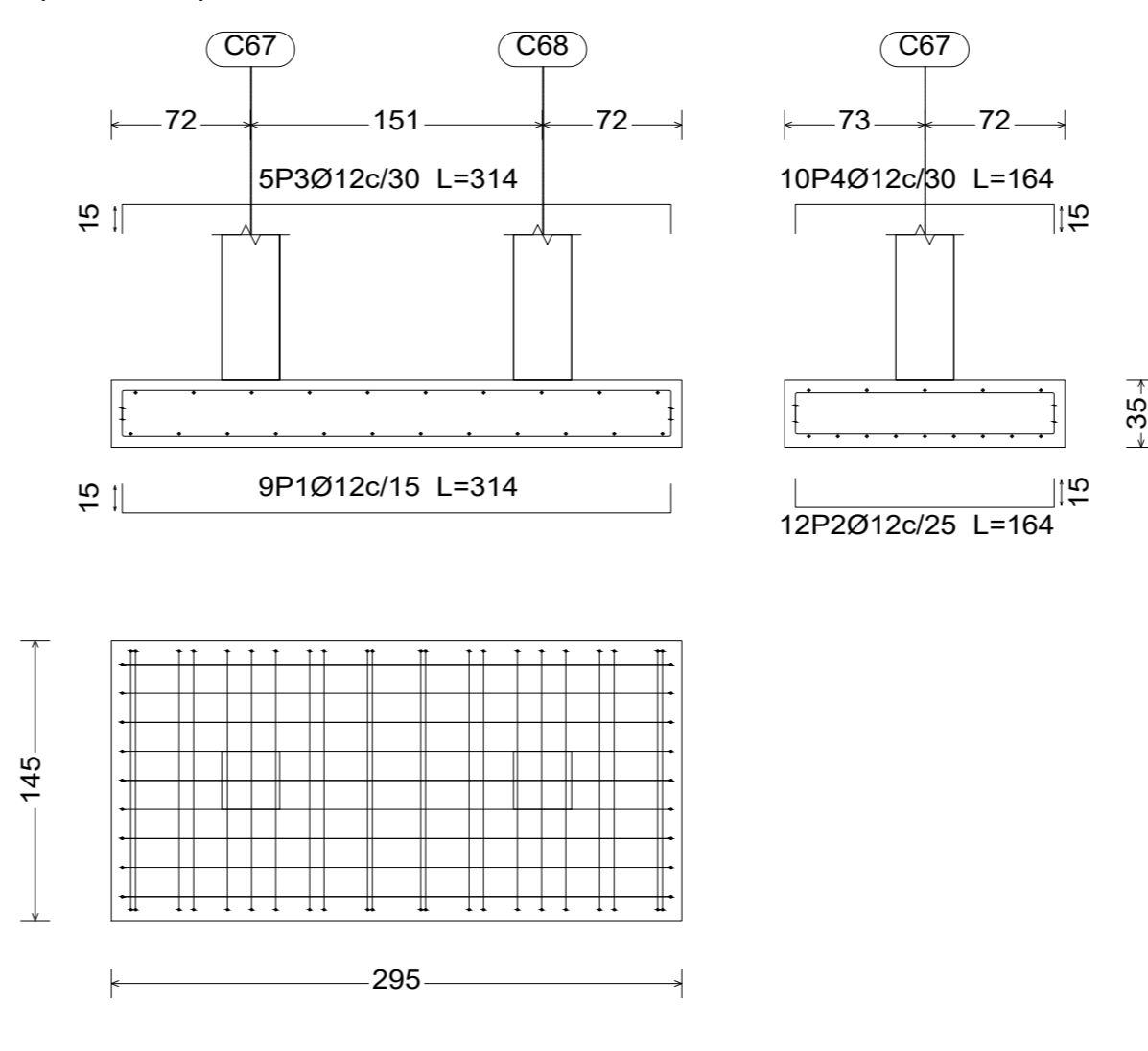
(C65-C66)



C65

C66

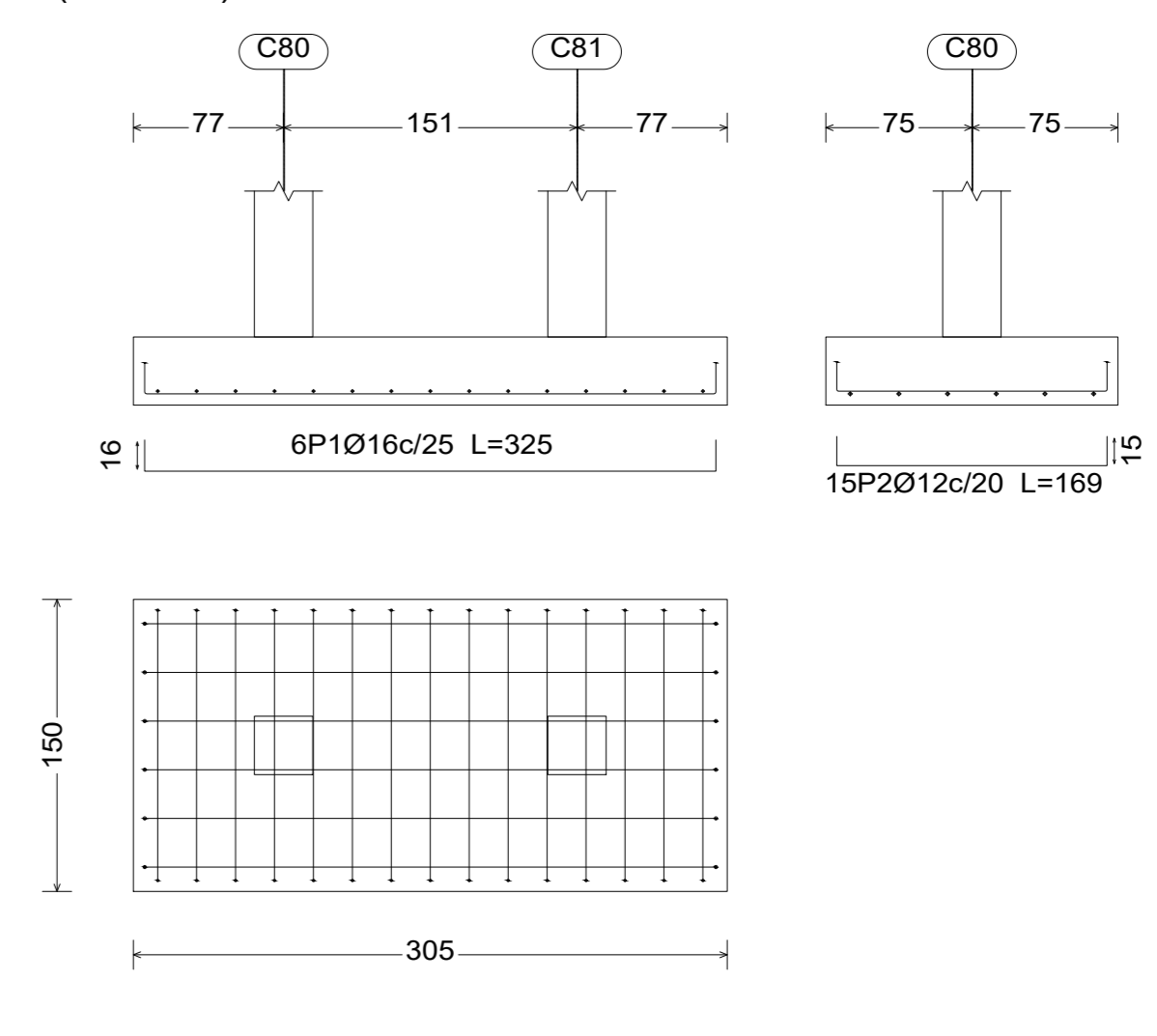
(C67-C68)



C67

C68

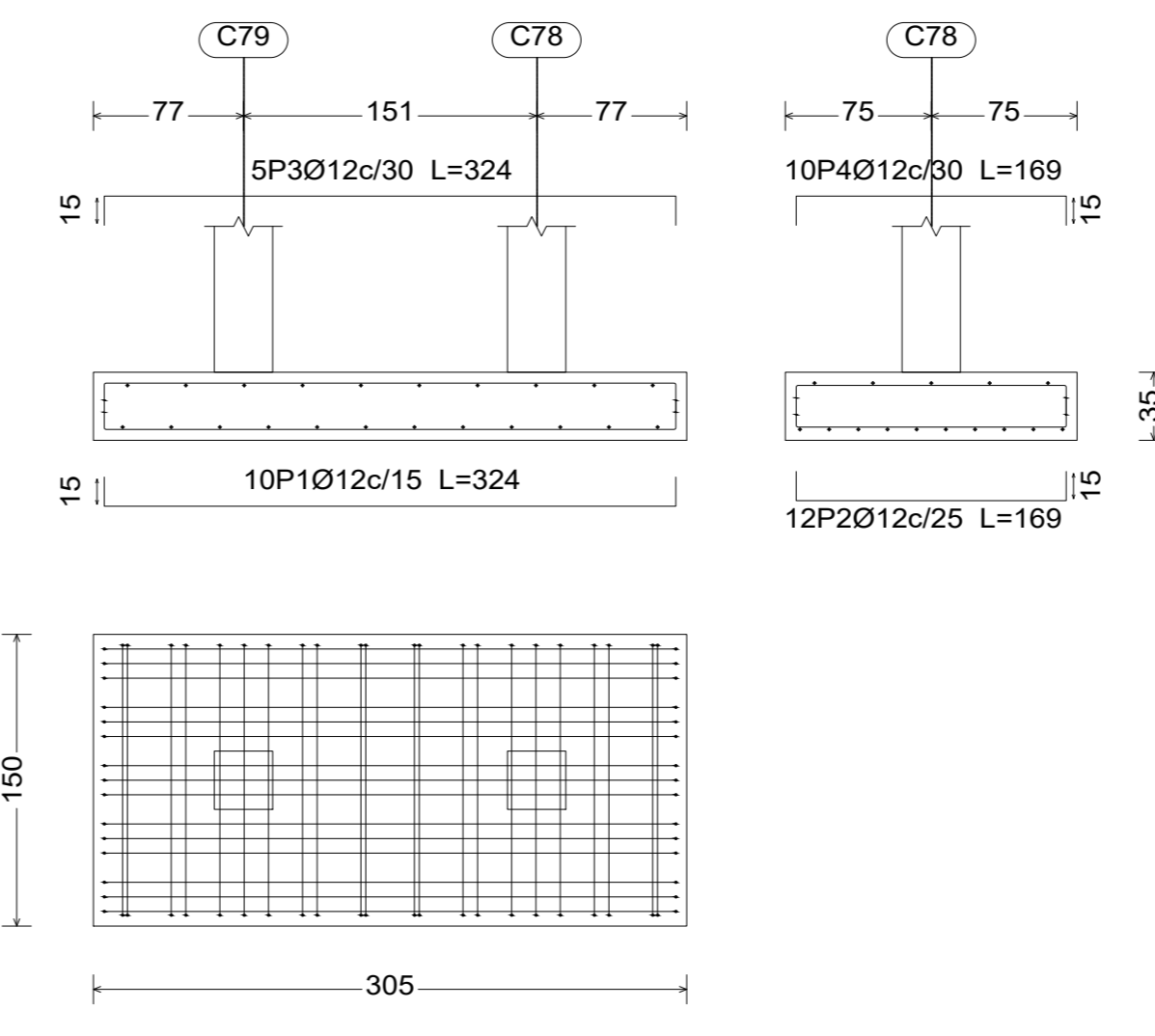
(C80-C81)



C80

C81

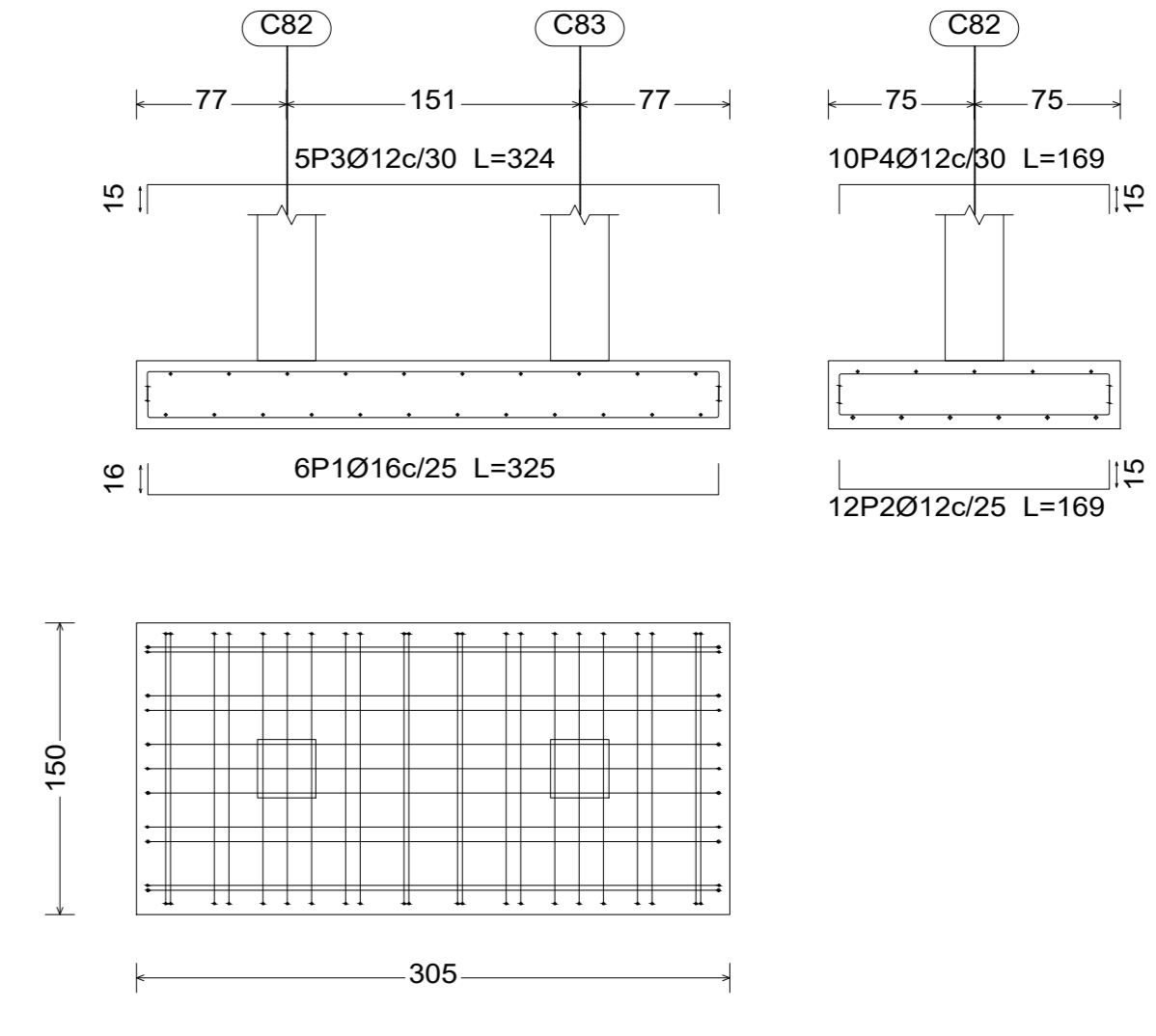
(C78-C79)



C78

C79

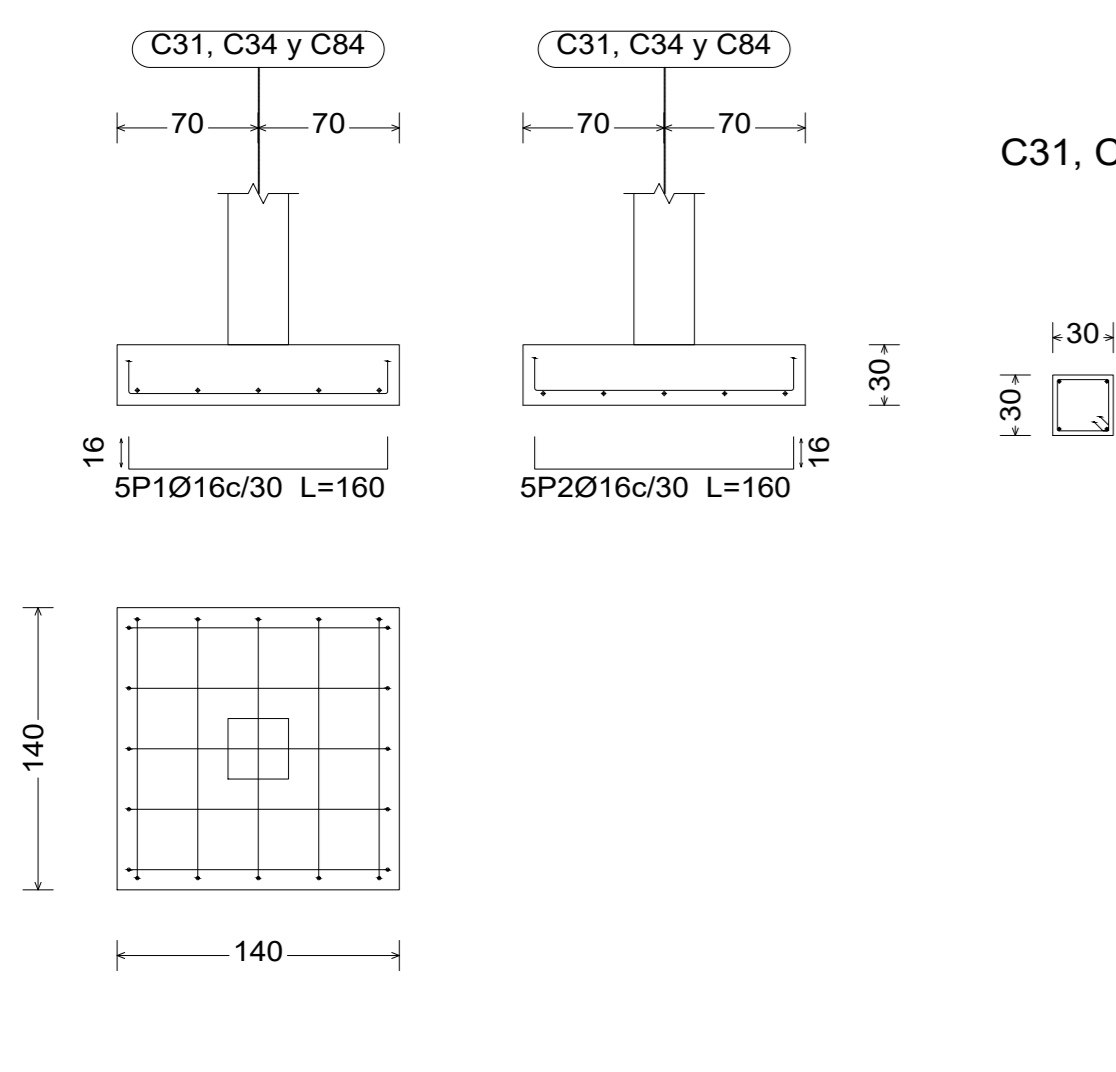
(C82-C83)



C82

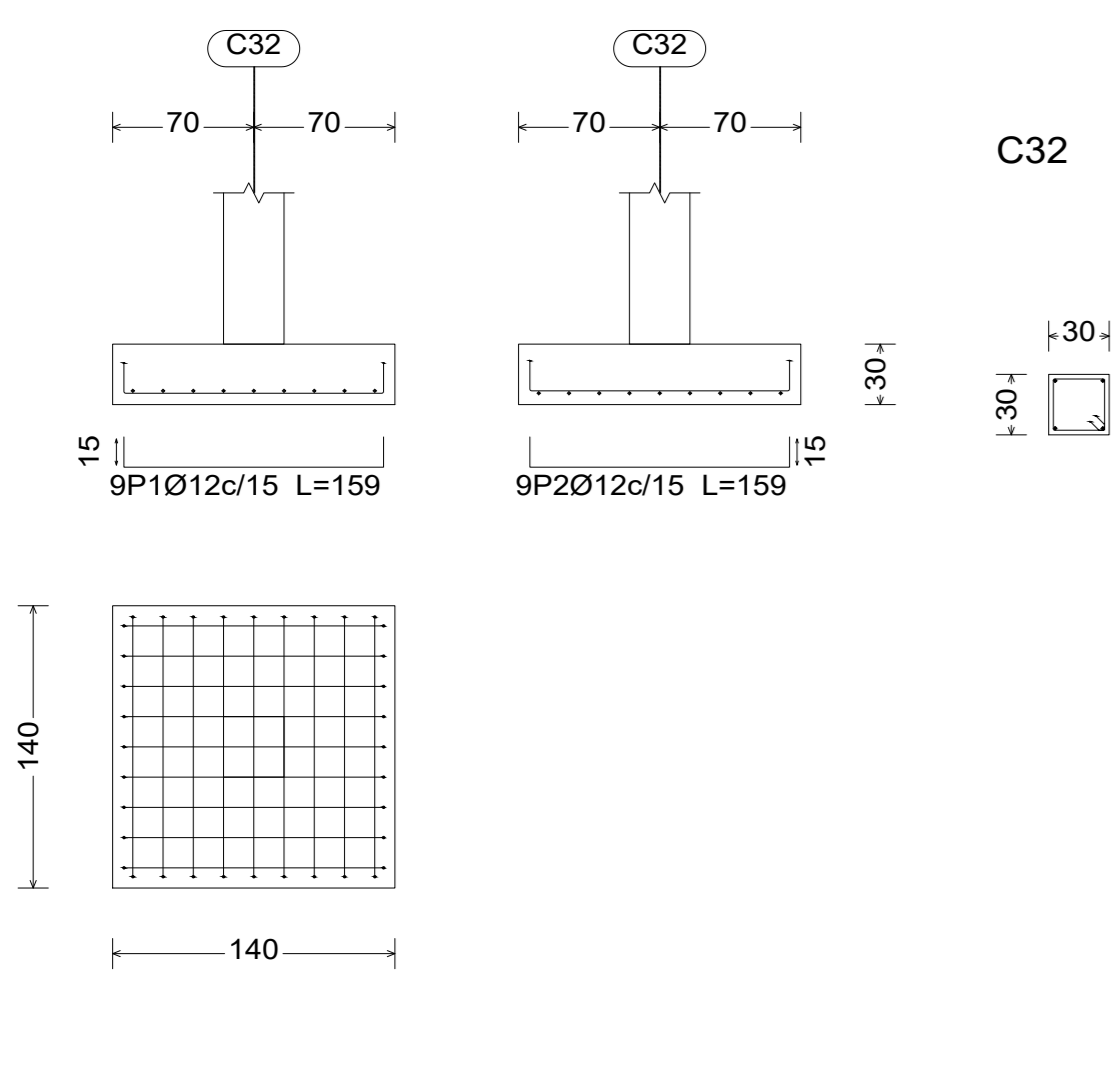
C83

C31, C34 y C84



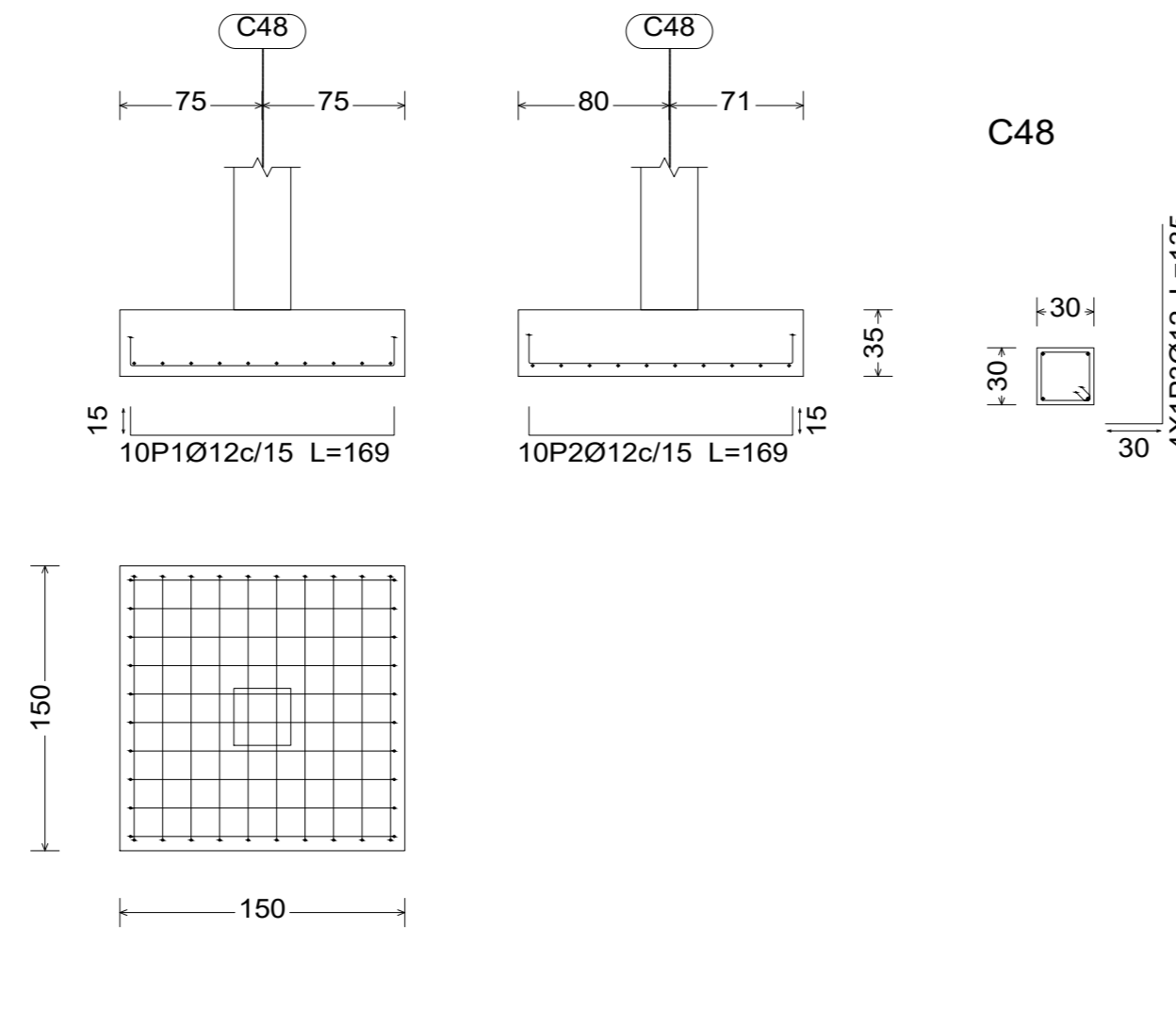
C31, C34 y C84

C32



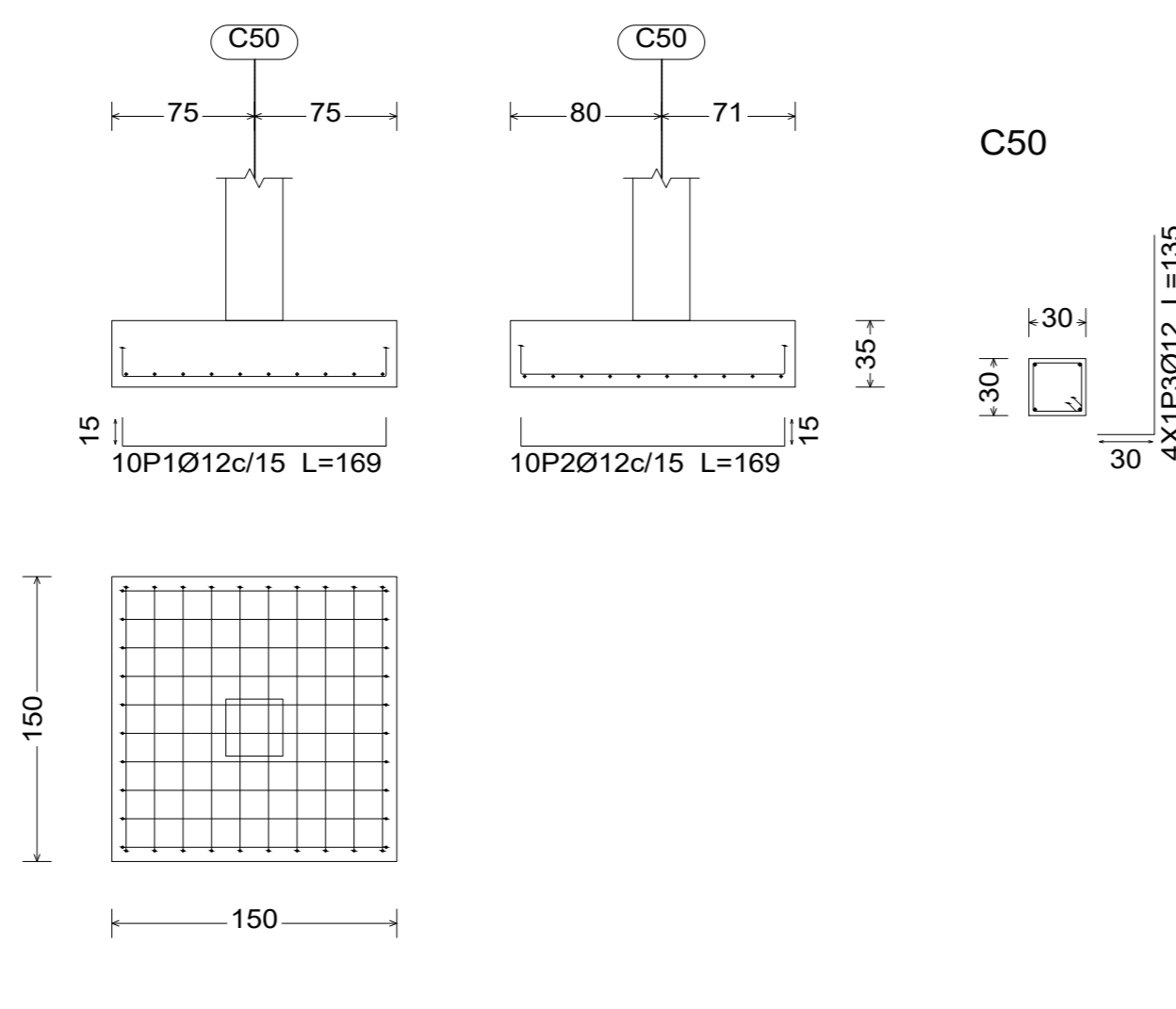
C32

C48



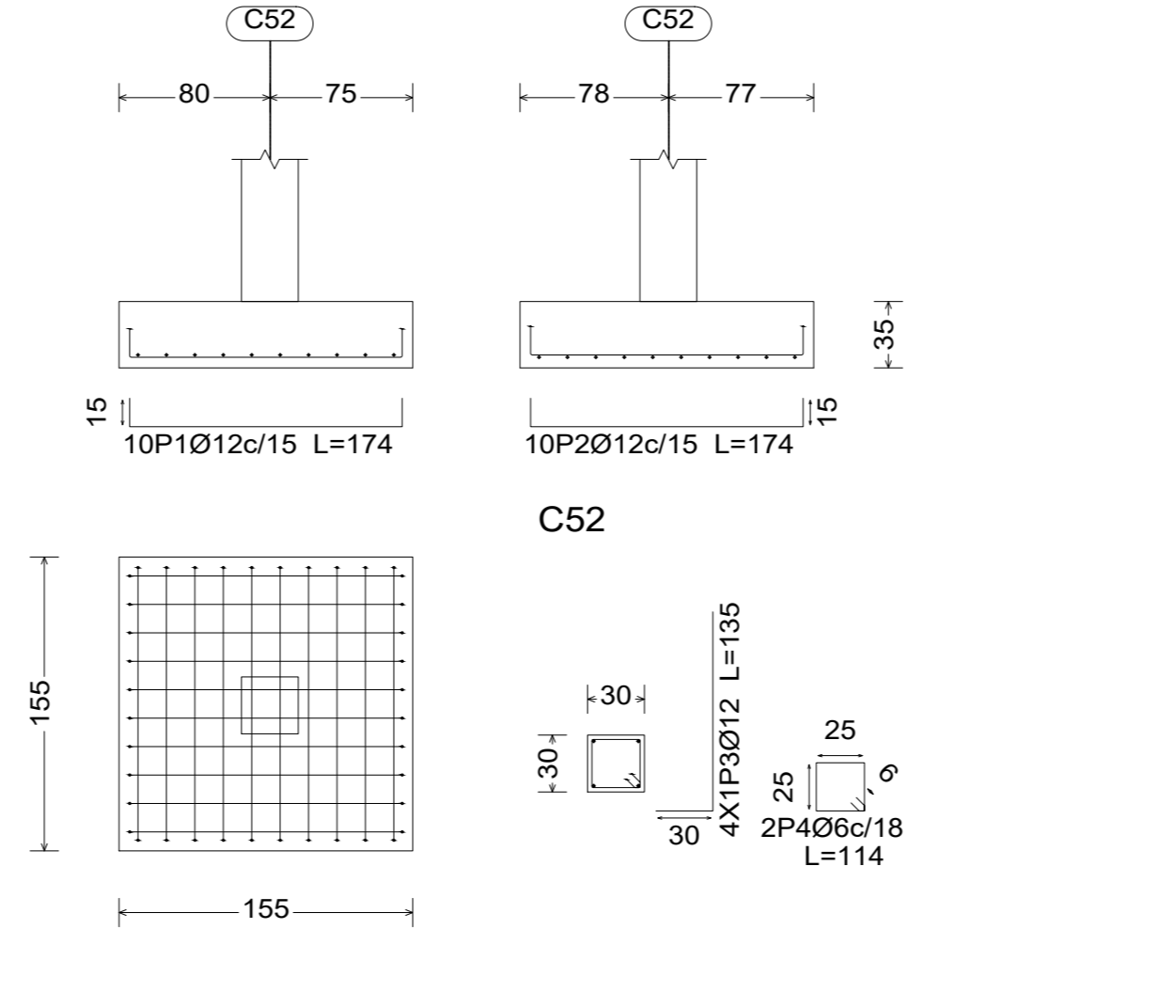
C48

C50



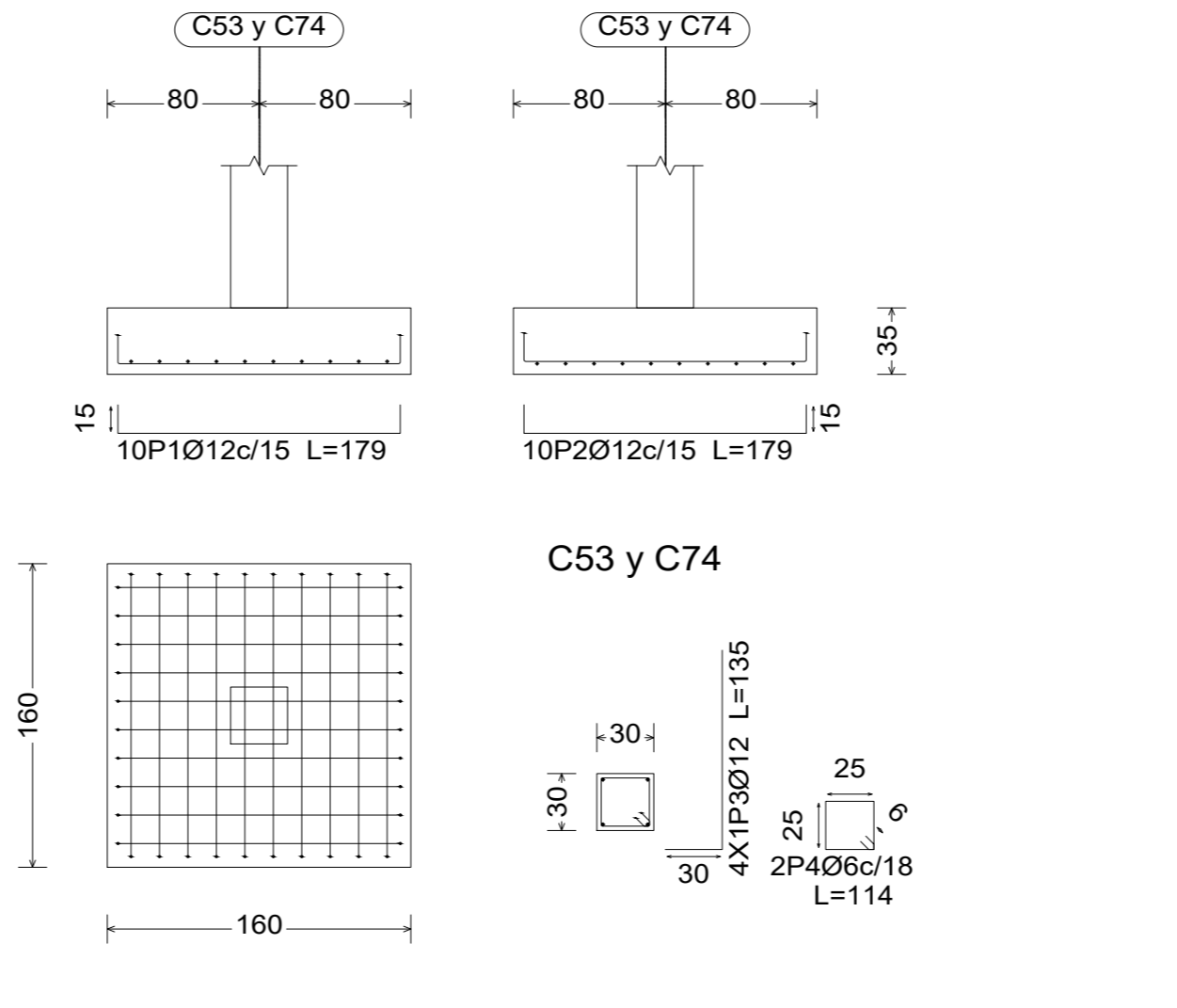
C50

C52



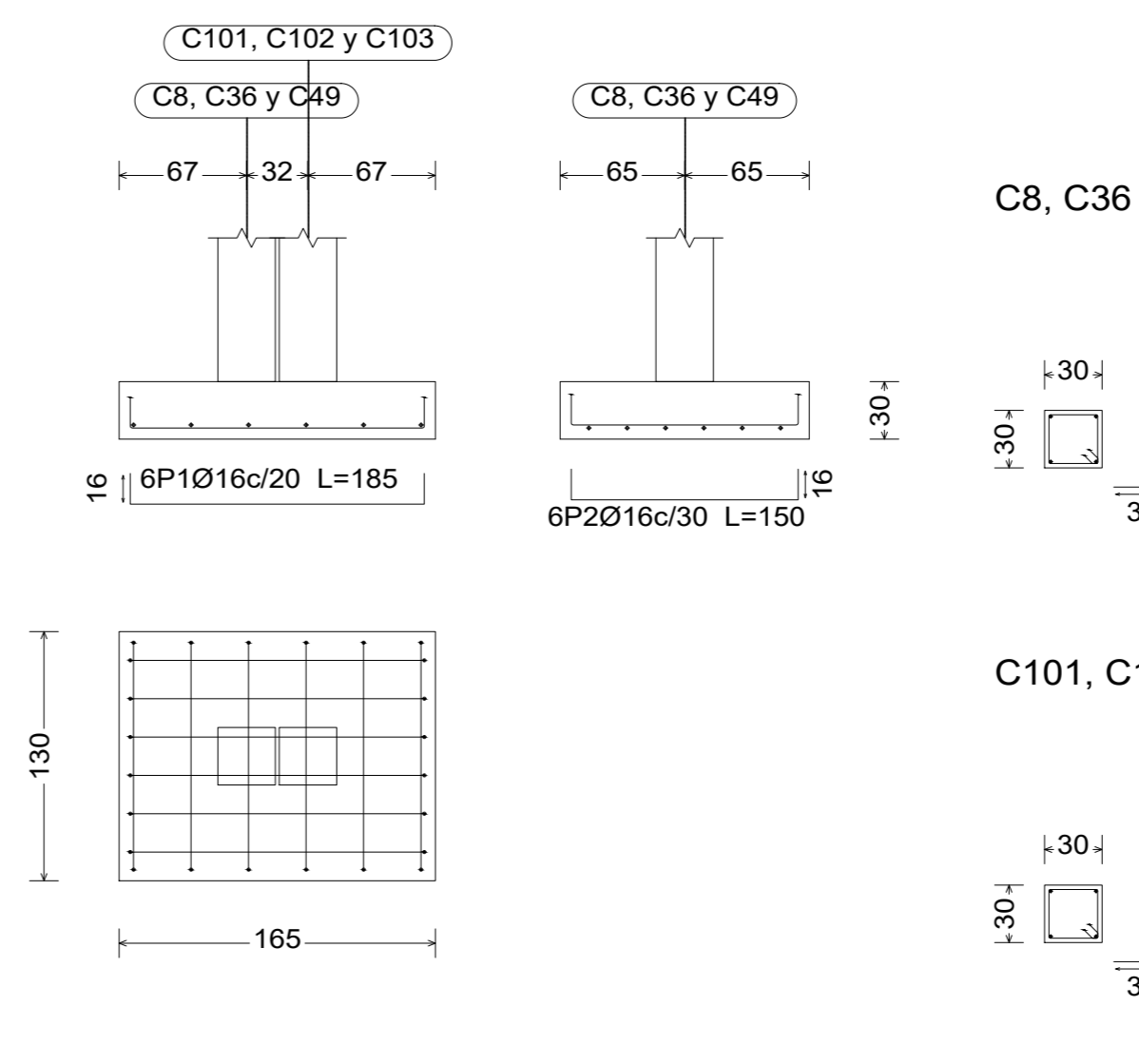
C52

C53 y C74



C53 y C74

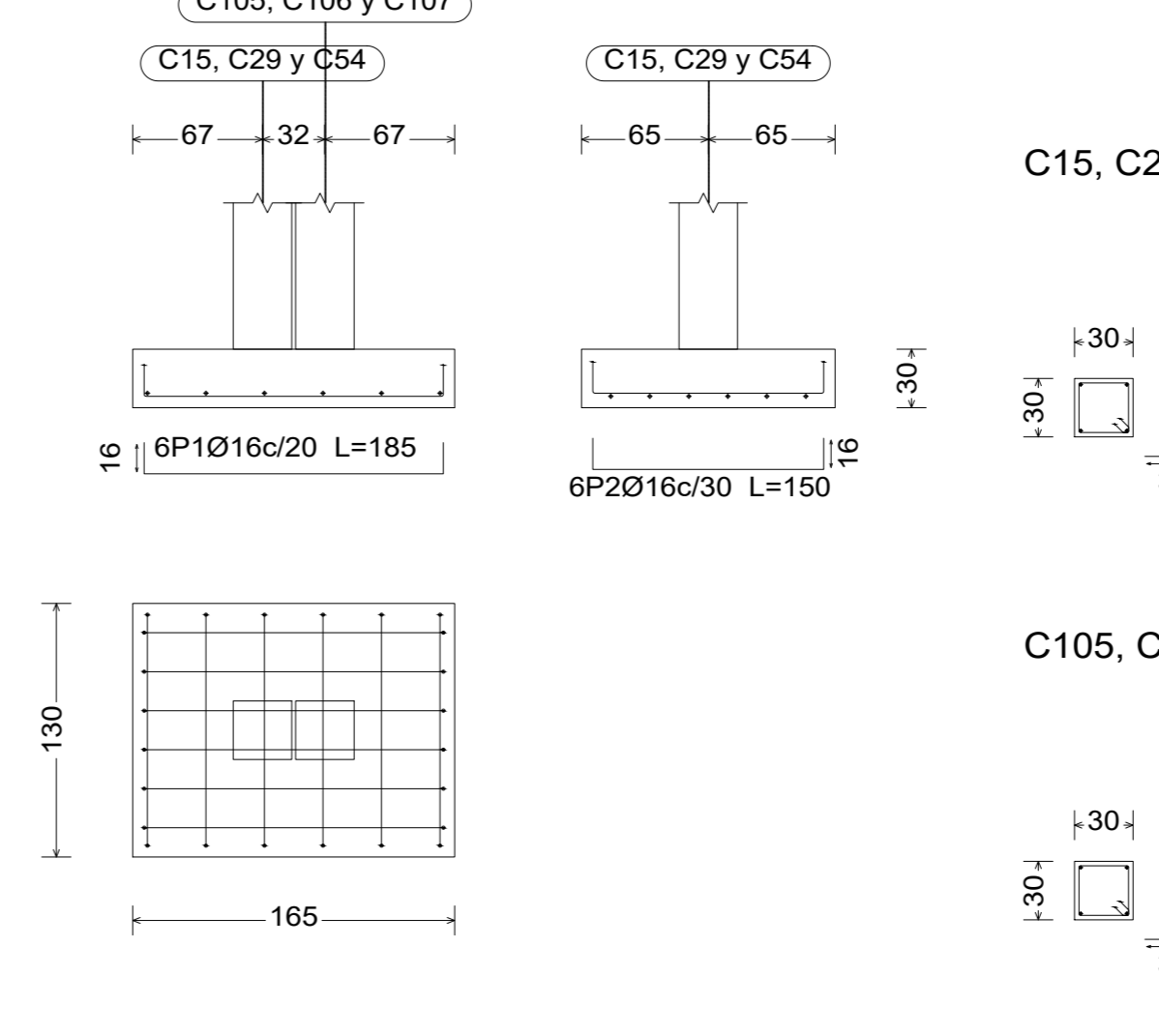
(C8-C101), (C36-C102) y (C49-C103)



C8, C36 y C49

C101, C102 y C103

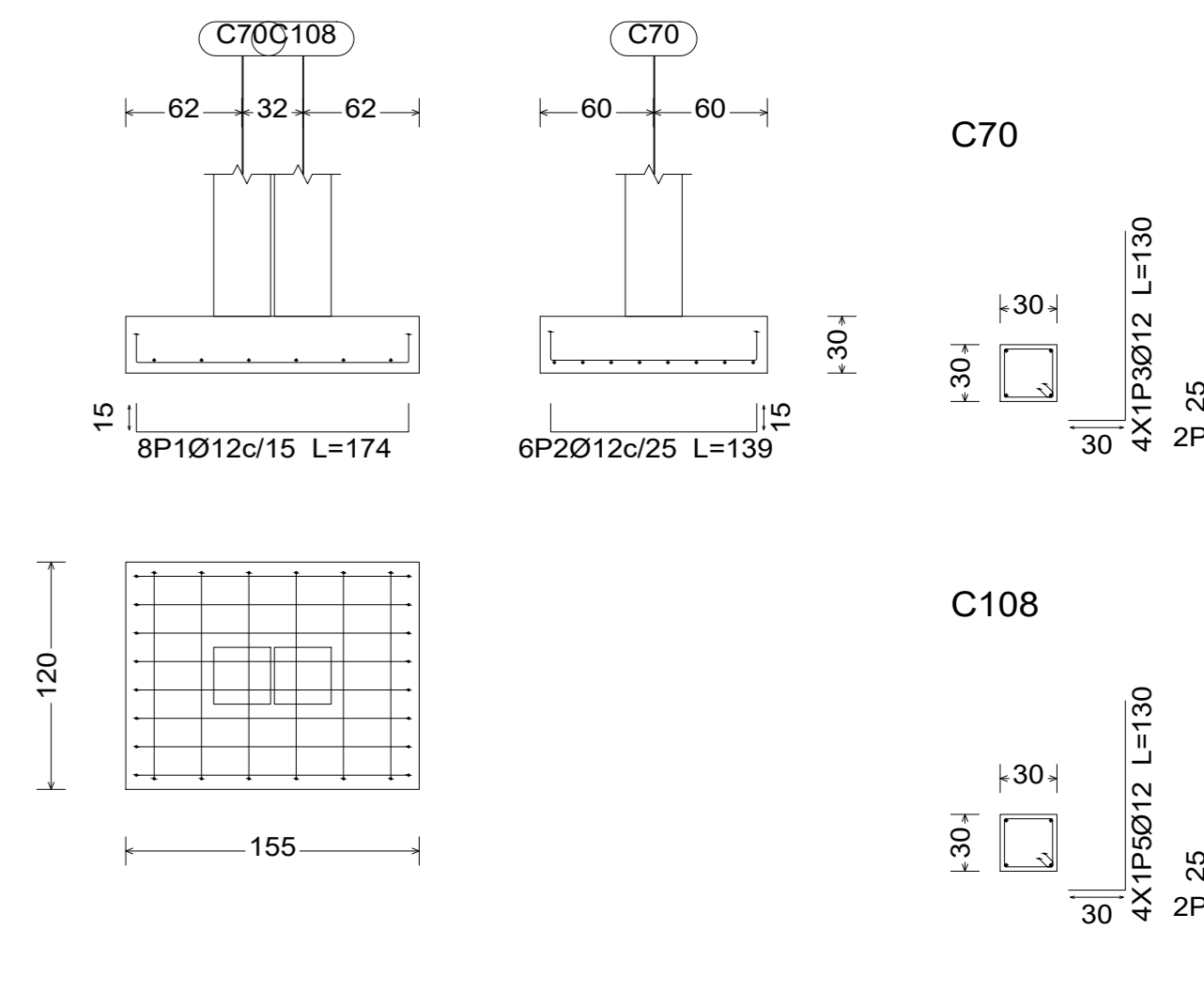
(C15-C105), (C29-C106) y (C54-C107)



C15, C29 y C54

C105, C106 y C107

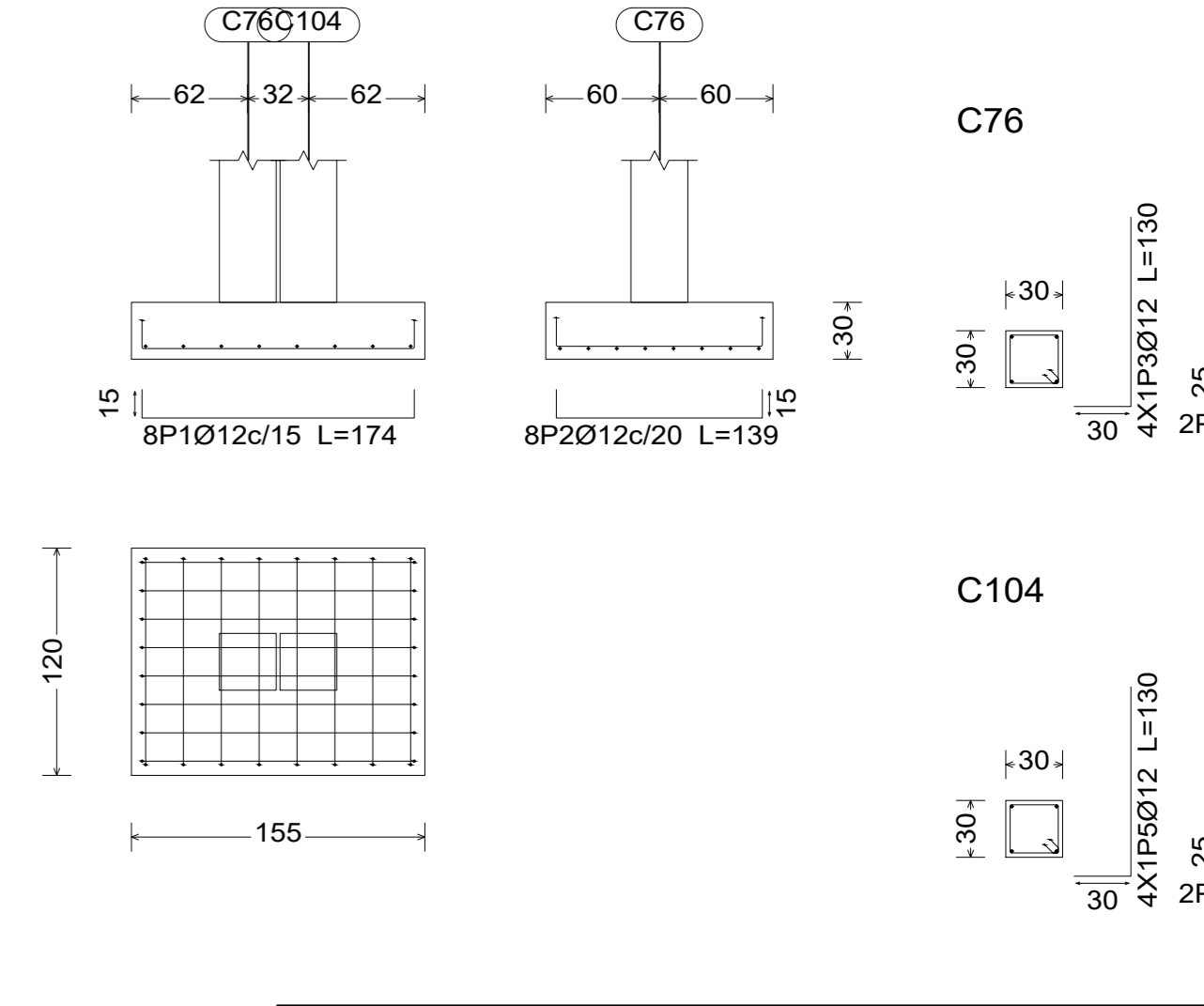
(C70-C108)



C70

C108

(C76-C104)

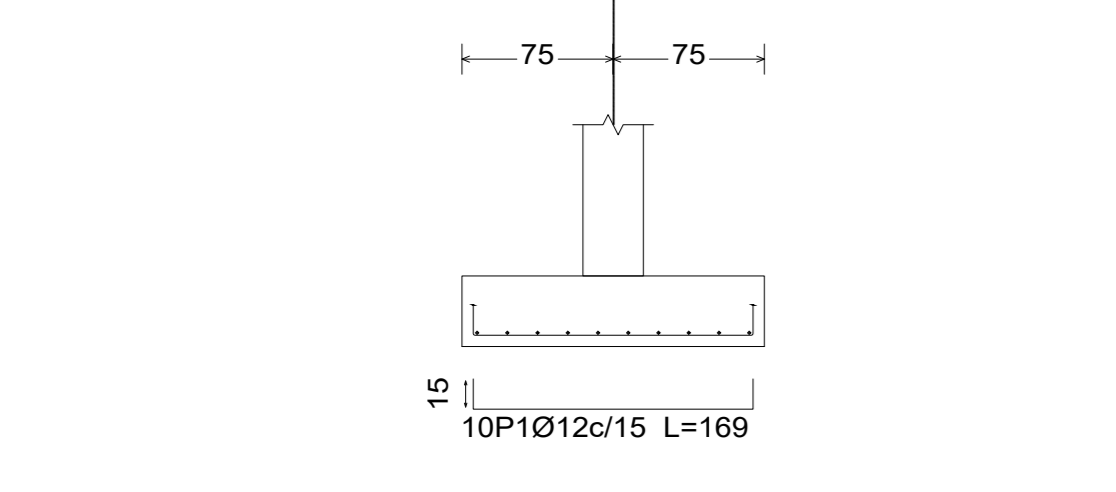


C76

C104

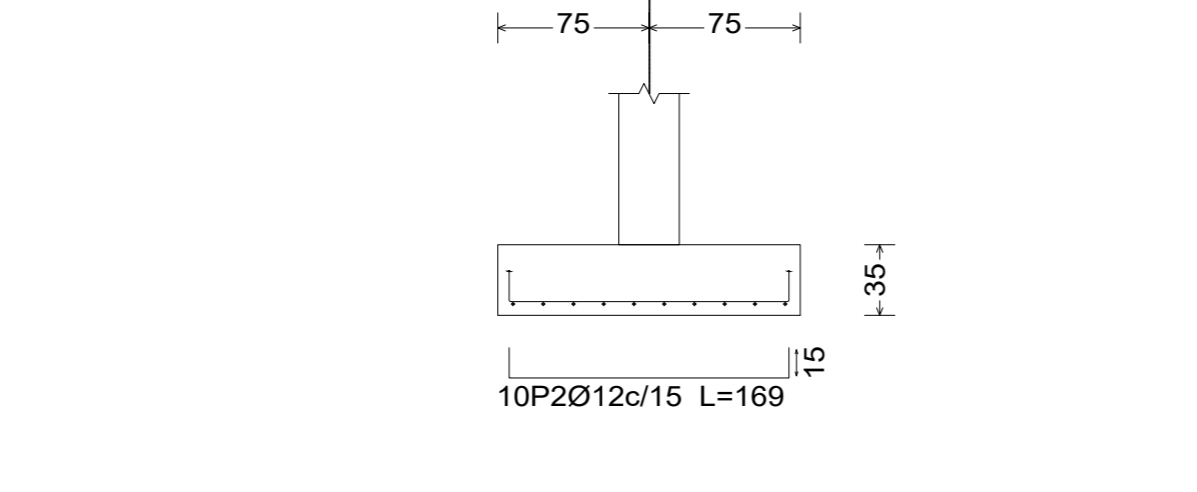
C24, C25, C26, C27, C28, C30, C35, C37, C38, C39, C40, C41, C44, C45, C59 y C89

(C24, C25, C26, C27, C28, C30, C35, C37, C38, C39, C40, C41, C44, C45, C59 y C89)



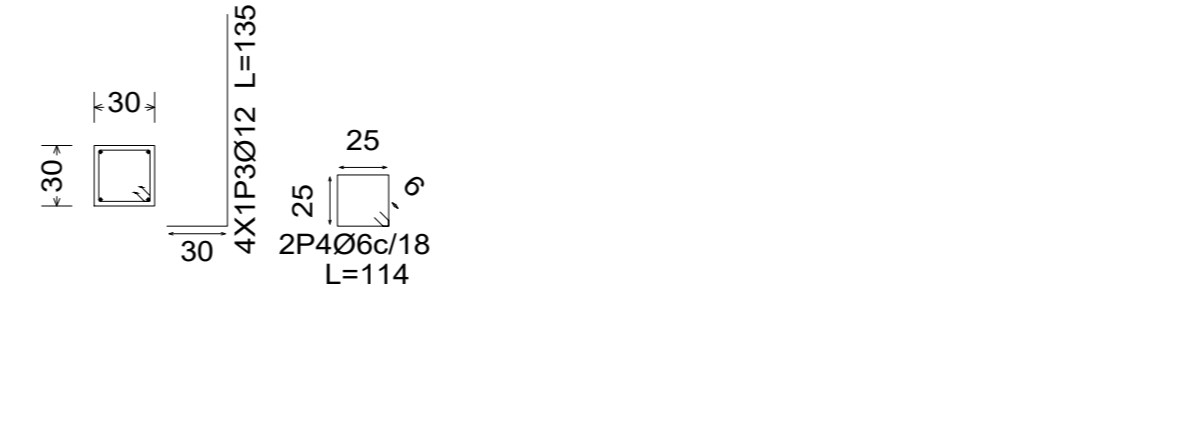
C24, C25, C26, C27, C28, C30, C35, C37, C38, C39, C40, C41, C44, C45, C59 y C89

(C24, C25, C26, C27, C28, C30, C35, C37, C38, C39, C40, C41, C44, C45, C59 y C89)



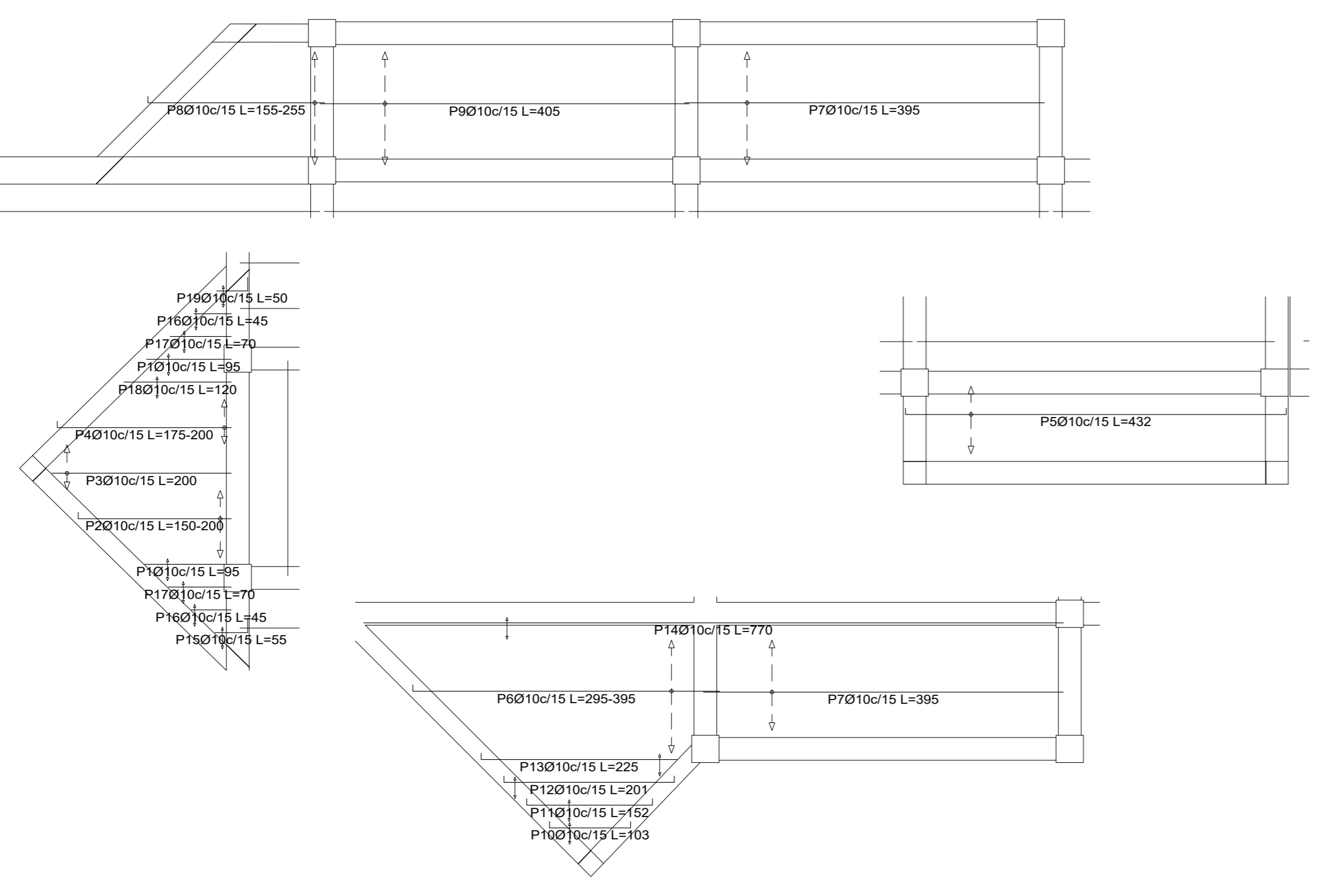
C24, C25, C26, C27, C28, C30, C35, C37, C38, C39, C40, C41, C44, C45, C59 y C89

(C24, C25, C26, C27, C28, C30, C35, C37, C38, C39, C40, C41, C44, C45, C59 y C89)

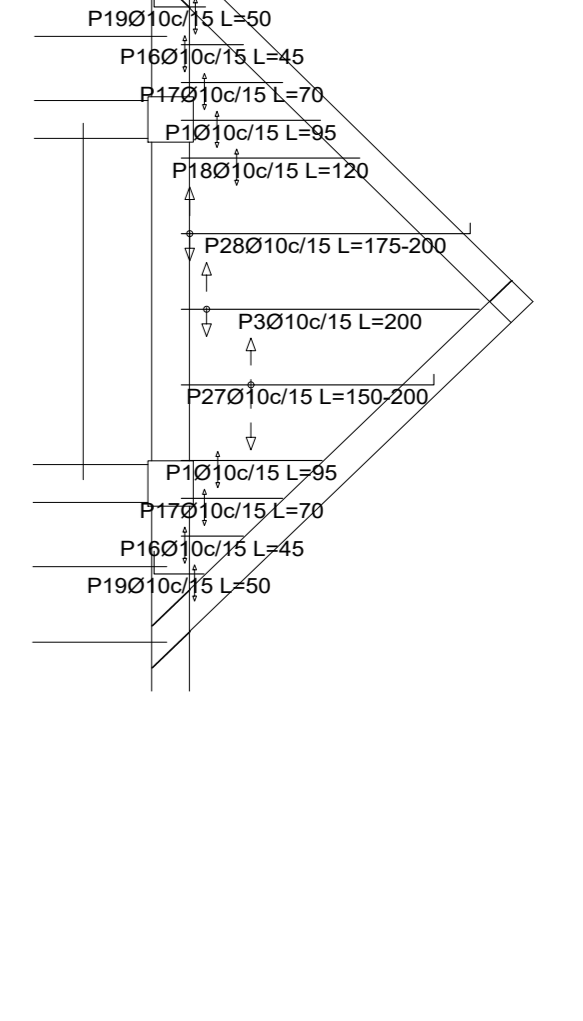
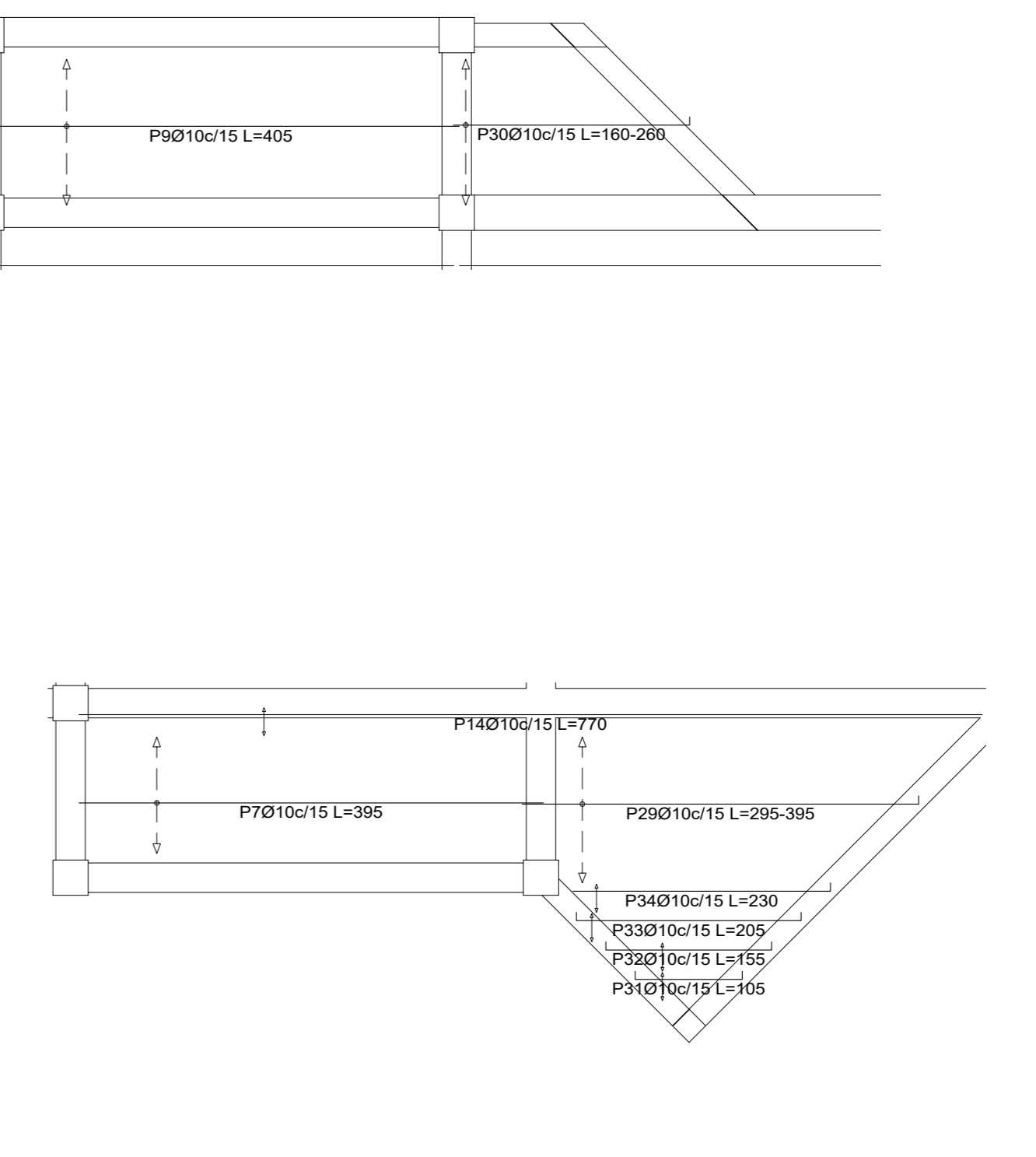
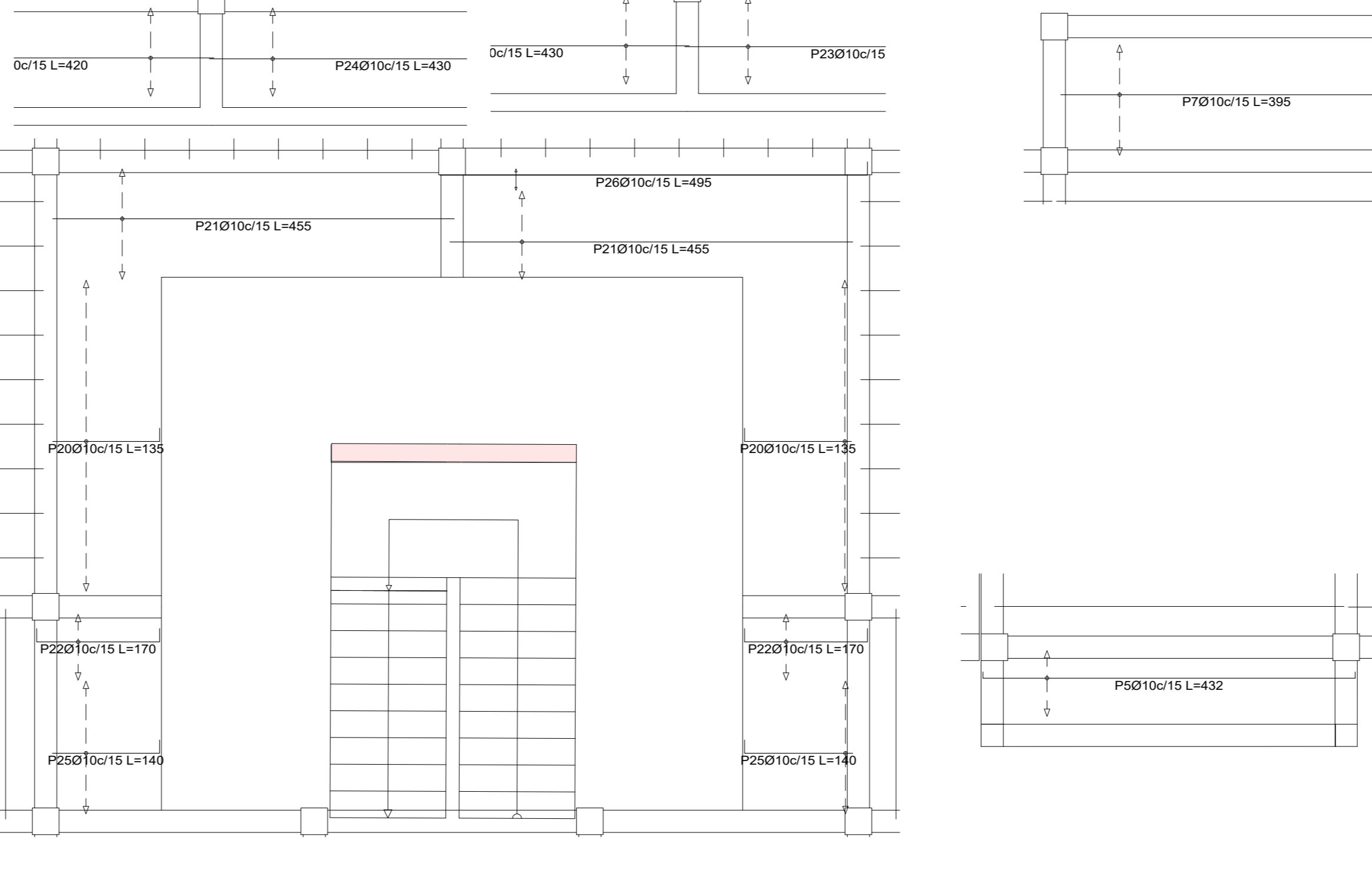


	
TÍTULO:	CONTENIDO:
CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANASMORO U.A.J.M.S."	DESPIECE DE ARMADURA DE FUNDACION
UNIVERSITARIO:	ESCALA:
BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA	INDICADAS
VobO	FECHA:
	JUNIO DE 2023
LAMINA: 04/22	

Resumen Acero PRIMERA PLANTA	Long. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura longitudinal inferior AH-500CN Ø10	786.0	533



PRIMERA PLANTA
 Armadura longitudinal inferior
 Hormigón: H-25 - Control Normal
 AH-500 - Control Normal
 Escala: 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	Ø10	8	95	760	4.7
	2	Ø10	3	95	285	1.4
	3	Ø10	4	200	1900	9.9
	4	Ø10	4	140	560	2.4
	5	Ø10	9	150	1350	19.1
	6	Ø10	10	100	1000	11.4
	7	Ø10	10	85	850	44.2
	8	Ø10	9	195	1755	14.4
	9	Ø10	10	115	1150	11.4
	10	Ø10	2	130	260	1.9
	11	Ø10	2	225	450	2.8
	12	Ø10	2	275	550	3.9
	13	Ø10	2	275	550	2.8
	14	Ø10	2	275	550	1.6
	15	Ø10	4	85	340	3.7
	16	Ø10	4	90	360	3.8
	17	Ø10	4	130	520	5.8
	18	Ø10	4	150	600	3.9
	19	Ø10	4	20	80	1.4
	20	Ø10	15	155	2325	40.0
	21	Ø10	15	145	2175	38.8
	22	Ø10	14	420	5880	44.8
	23	Ø10	14	420	5880	36.3
	24	Ø10	14	420	5880	37.1
	25	Ø10	10	145	1450	17.3
	26	Ø10	10	145	1450	14.2
	27	Ø10	4	145	580	6.1
	28	Ø10	4	145	580	4.8
	29	Ø10	9	160	1440	11.7
	30	Ø10	9	140	1260	9.8
	31	Ø10	2	335	670	2.9
	32	Ø10	2	335	670	2.8
					Peso acero:	632.2
					+10%:	69.5
					Total:	701.7

Tabla de características de los tipos de viguetas (Grupo 2):

LOSAS DE VIGUETAS DE HORMIGÓN

Altura de boveda: 15 cm

Espejor capa compactada: 5 cm

Interrupción: 50 cm

Dimensiones de perfilado:

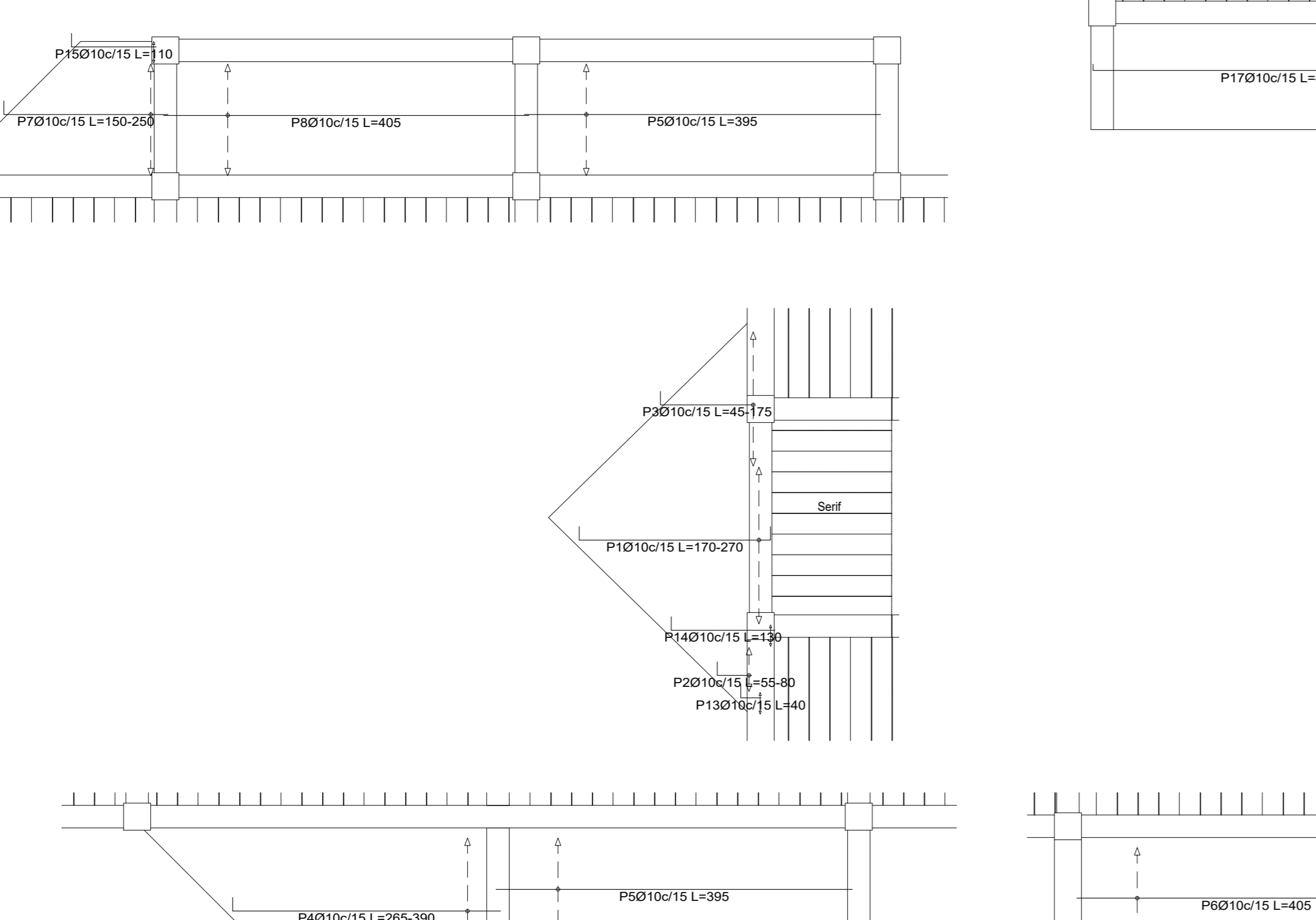
Altura de nervio: 10 cm

Volúmenes de hormigón: 0.09 m³/m²

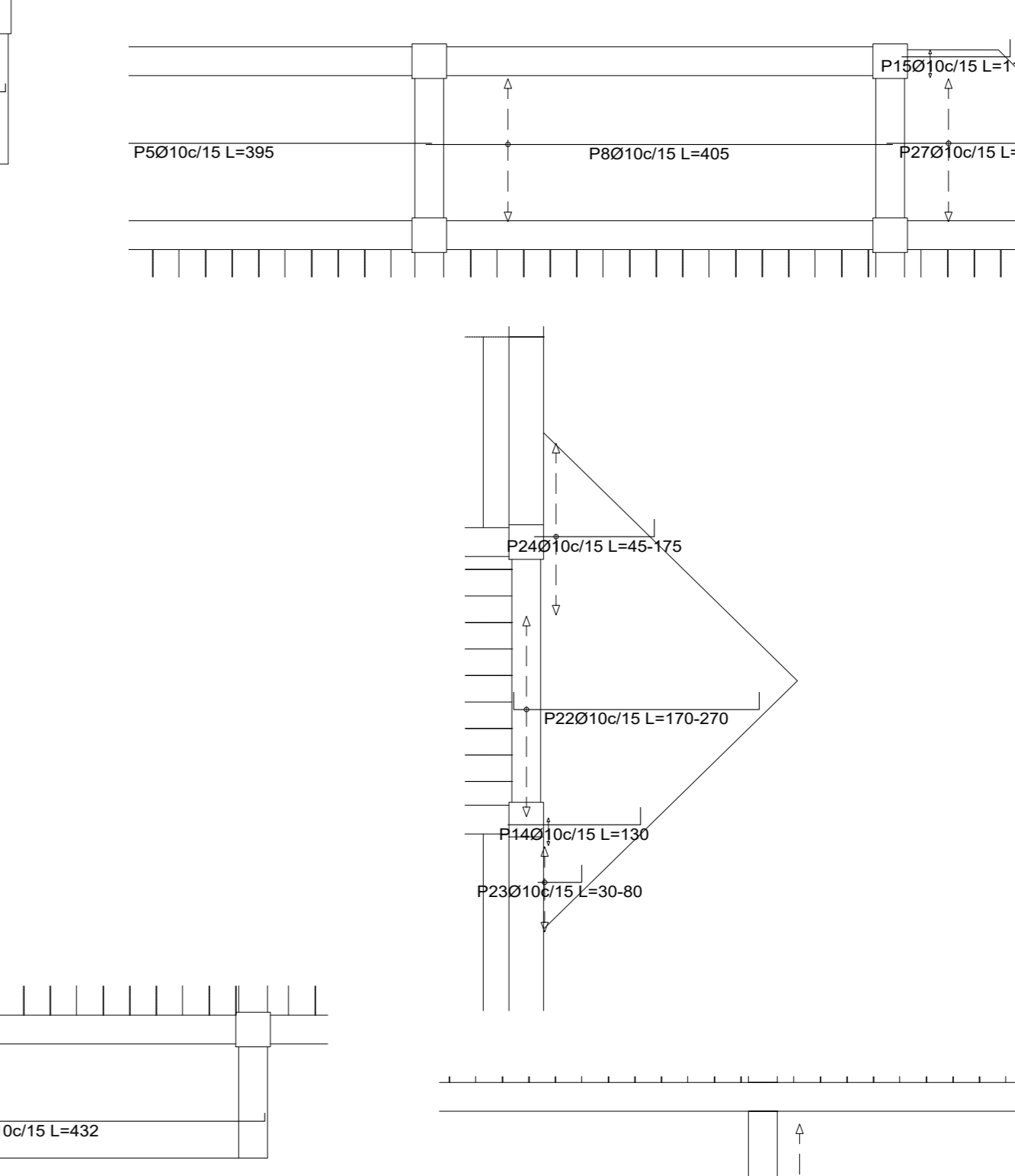
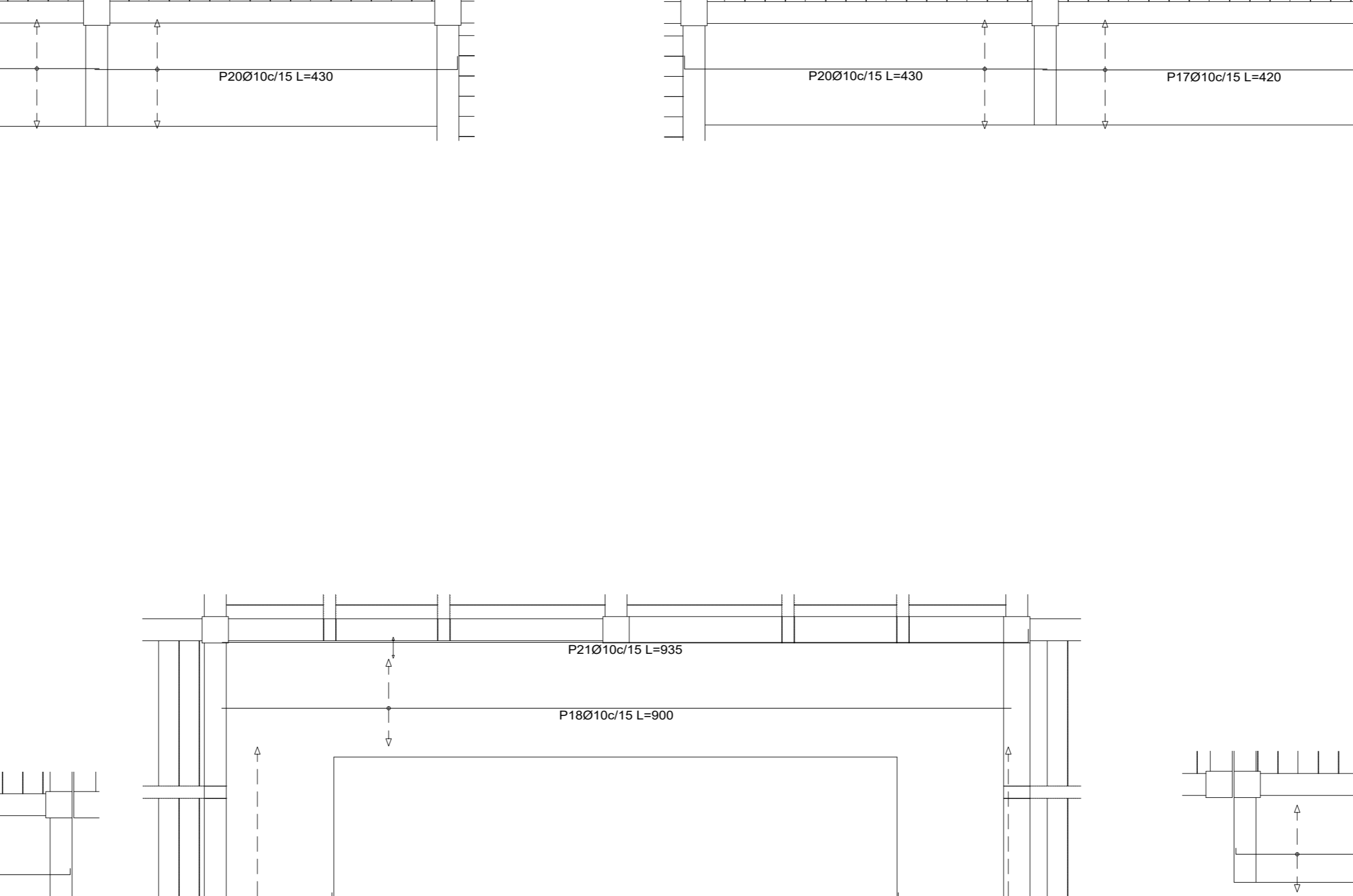
Peso propio: 0.22 t/m²

Nota: Consulte los detalles referentes a uniones con losas de la estructura principal y de las áreas aisladas.

Resumen Acero SEGUNDA PLANTA	Long. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura longitudinal inferior AH-500CN Ø10	835.3	566



SEGUNDA PLANTA
 Armadura longitudinal inferior
 Hormigón: H-25 - Control Normal
 Acero conformado: ASTM A 36 - 36 ksi
 AH-500 - Control Normal
 Consulte los detalles constructivos correspondientes a la unión de las vigas metálicas con losas
 Escala: 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	Ø10	12	95	1140	16.7
	2	Ø10	4	140	560	3.7
	3	Ø10	10	140	1400	16.7
	4	Ø10	9	160	1440	11.7
	5	Ø10	9	140	1260	9.8
	6	Ø10	10	85	850	44.2
	7	Ø10	8	195	1755	14.4
	8	Ø10	10	115	1150	11.4
	9	Ø10	2	130	260	1.9
	10	Ø10	2	225	450	2.8
	11	Ø10	2	275	550	3.9
	12	Ø10	2	275	550	2.8
	13	Ø10	2	275	550	1.6
	14	Ø10	4	85	340	3.7
	15	Ø10	4	90	360	3.8
	16	Ø10	4	130	520	5.8
	17	Ø10	4	145	580	6.1
	18	Ø10	9	160	1440	11.7
	19	Ø10	9	140	1260	9.8
	20	Ø10	2	335	670	2.9
	21	Ø10	2	335	670	2.8
					Peso acero:	566.3
					+10%:	62.3
					Total:	628.6

Tabla de características de losas metálicas (Grupo 3):

PT AD-000

ACERO DECOR

Espejor: 60 mm

Interrupción: 200 mm

Ancho panel: 600 mm

Ancho superior: 100 mm

Ancho inferior: 60 mm

Tipo de empotramiento lateral: Interior

Límite elastico: 3200 kg/cm²

Puls: Surf

Espejor: 0.75 mm

Peso superficial: 8.12 kg/m²

Sección útil: 10.05 cm³/m

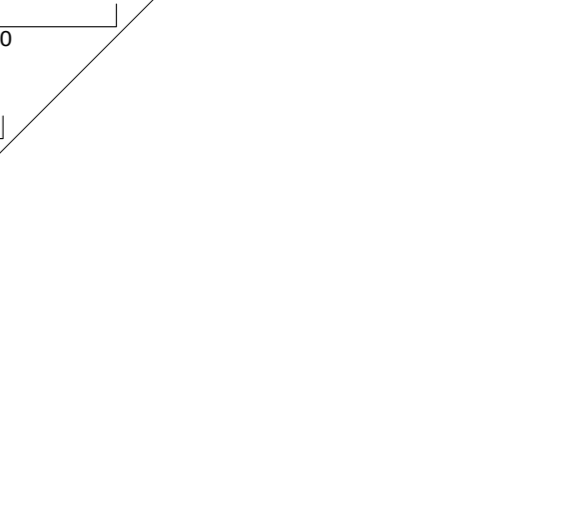
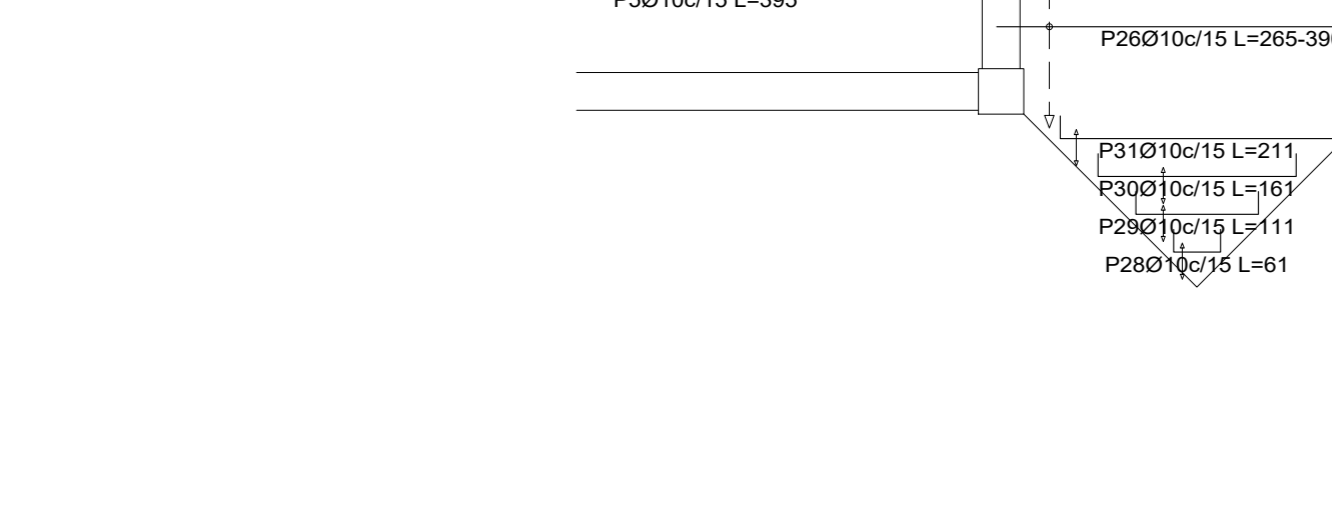
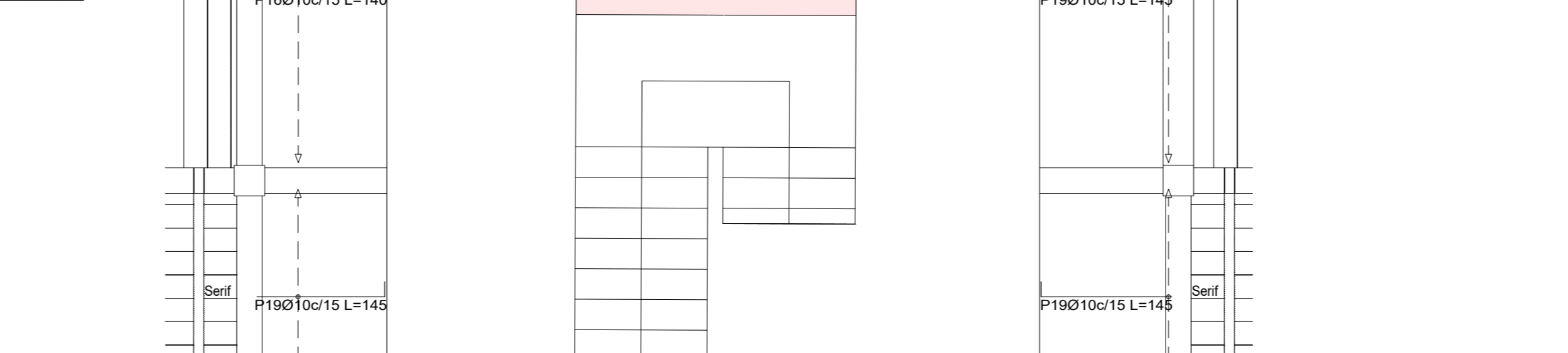
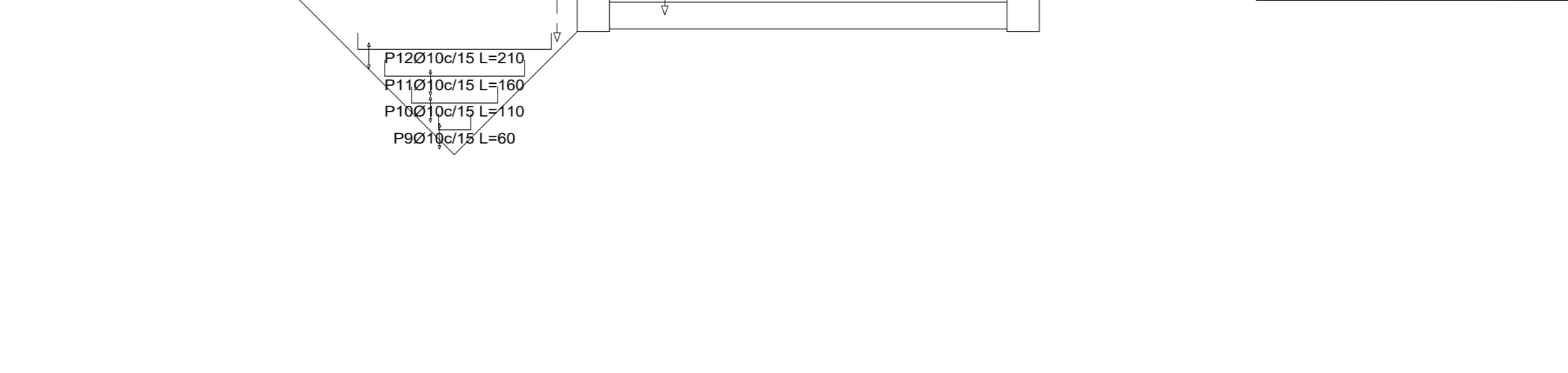
Número de nervios: 8/8 cm/cm

Módulo resistente: 17.36 cm³/m

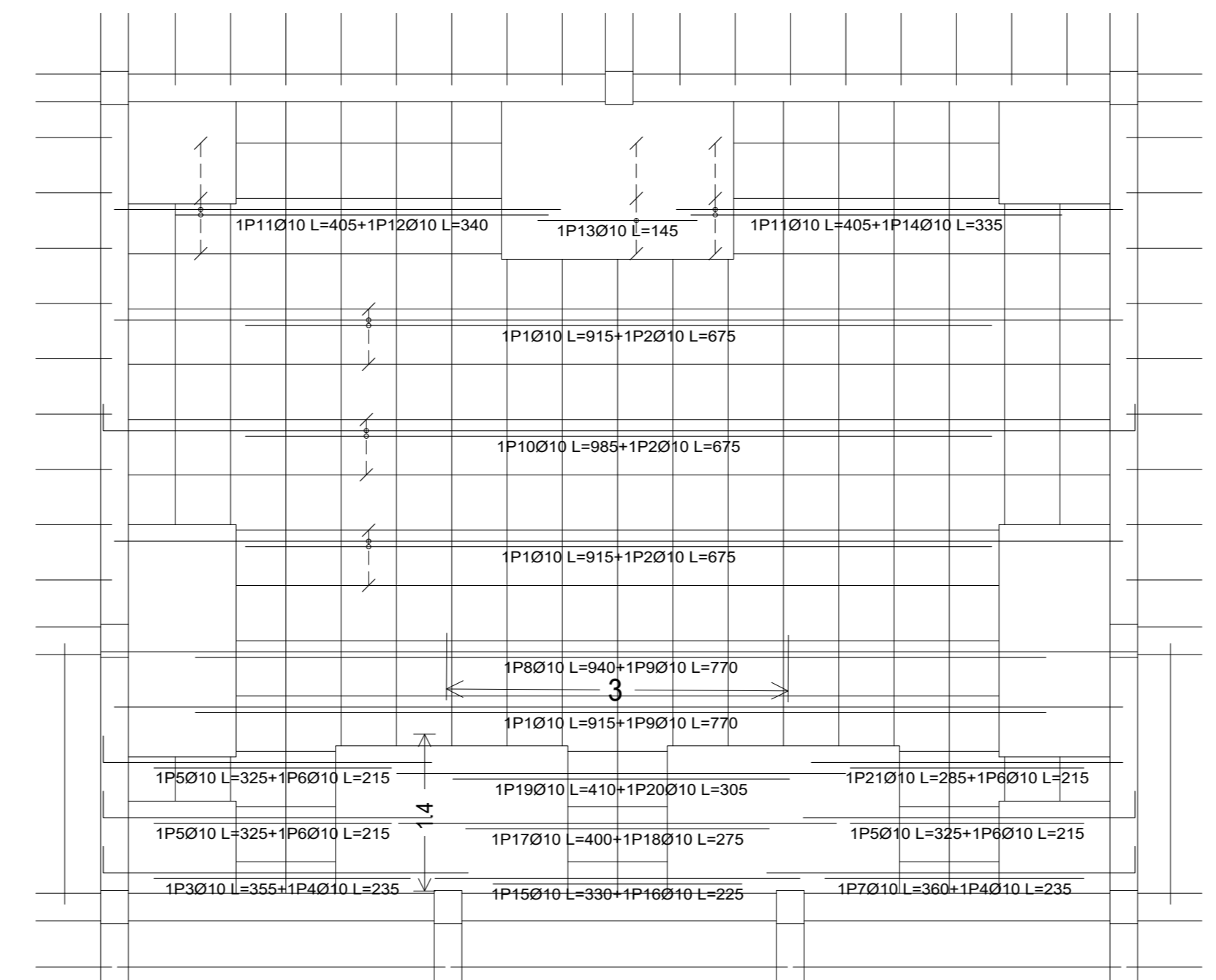
Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o espigas que entren su rosca en la fase de ejecución. Consulte los detalles de apoyo y empalme de las chapas sobre las apoyos, así como las piezas resistentes de borde.

Nota 2: Consulte el tipo de sujeción lateral entre paneles, posición y rosca para las losas metálicas colaborantes, de acuerdo al catálogo del fabricante.

AZOTEA
 Armadura longitudinal inferior
 Hormigón: H-25 - Control Normal
 AH-500 - Control Normal
 Armadura base en abacos (por cuadrícula)
 Long. inferior: 2010
 No detallada en plano ni incluida en el cómputo
 Escala: 1:50



Resumen Acero AZOTEA	Long. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura longitudinal inferior AH-500CN Ø10	232.2	157



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISael SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL

TITULO: CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANAMORO U.A.J.M.S."

CONTENIDO: ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR LOSAS HP³

UNIVERSITARIO: BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA

ESCALA: INDICADAS

LAMINA: 05/22

FECHA: JUNIO DE 2023

VºBº

Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Armadura transversal inferior	1	Ø10	9	VAR	1584	9.6
	2	Ø10	45	195	8656	34.8
	3	Ø10	28	175	4760	19.6
	4	Ø10	15	VAR	1870	11.0
	5	Ø10	15	VAR	1870	11.0
	6	Ø10	15	VAR	2240	13.6
	7	Ø10	15	VAR	1720	8.8
	8	Ø10	15	VAR	426	2.0
	9	Ø10	15	VAR	426	2.0
	10	Ø10	15	VAR	426	2.0
	11	Ø10	15	VAR	426	2.0
	12	Ø10	15	VAR	426	2.0
	13	Ø10	15	VAR	426	2.0
	14	Ø10	15	VAR	426	2.0
	15	Ø10	15	VAR	426	2.0
	16	Ø10	15	VAR	426	2.0
	17	Ø10	15	VAR	426	2.0
	18	Ø10	15	VAR	426	2.0
	19	Ø10	15	VAR	426	2.0
	20	Ø10	15	VAR	426	2.0
	21	Ø10	15	VAR	426	2.0
	22	Ø10	15	VAR	426	2.0
	23	Ø10	15	VAR	426	2.0
	24	Ø10	15	VAR	426	2.0
	25	Ø10	15	VAR	426	2.0
	26	Ø10	15	VAR	426	2.0
	27	Ø10	15	VAR	426	2.0
	28	Ø10	15	VAR	426	2.0
Total:					843.2	
Ø10					843.2	
Total:					843.2	

Resumen Acero PRIMERA PLANTA			
Armadura transversal inferior	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	
AH-500CN Ø10	948.7	643	

PRIMERA PLANTA
Armadura transversal inferior
Hormigón: H-25 , Control Normal
Acero AH-500 , Control Normal
Escala: 1:50

Resumen Acero SEGUNDA PLANTA			
Armadura transversal inferior	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	
AH-500CN Ø10	975.2	661	

SEGUNDA PLANTA
Armadura transversal inferior
Hormigón: H-25 , Control Normal
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
AH-500 , Control Normal
Consulte los detalles constructivos correspondientes a la unión de las vigas metálicas con losas
Escala: 1:50

Resumen Acero AZOTEA			
Armadura transversal inferior	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
AH-500CN Ø10	200.0	136	
Ø12	4.7	5	
Ø16	15.2	26	167

AZOTEA
Armadura transversal inferior
Hormigón: H-25 , Control Normal
AH-500 , Control Normal
Armadura base en abacos (por cuadrícula)
Trans. inferior: 20.10
No detallada en plano ni incluida en el cómputo
Escala: 1:50

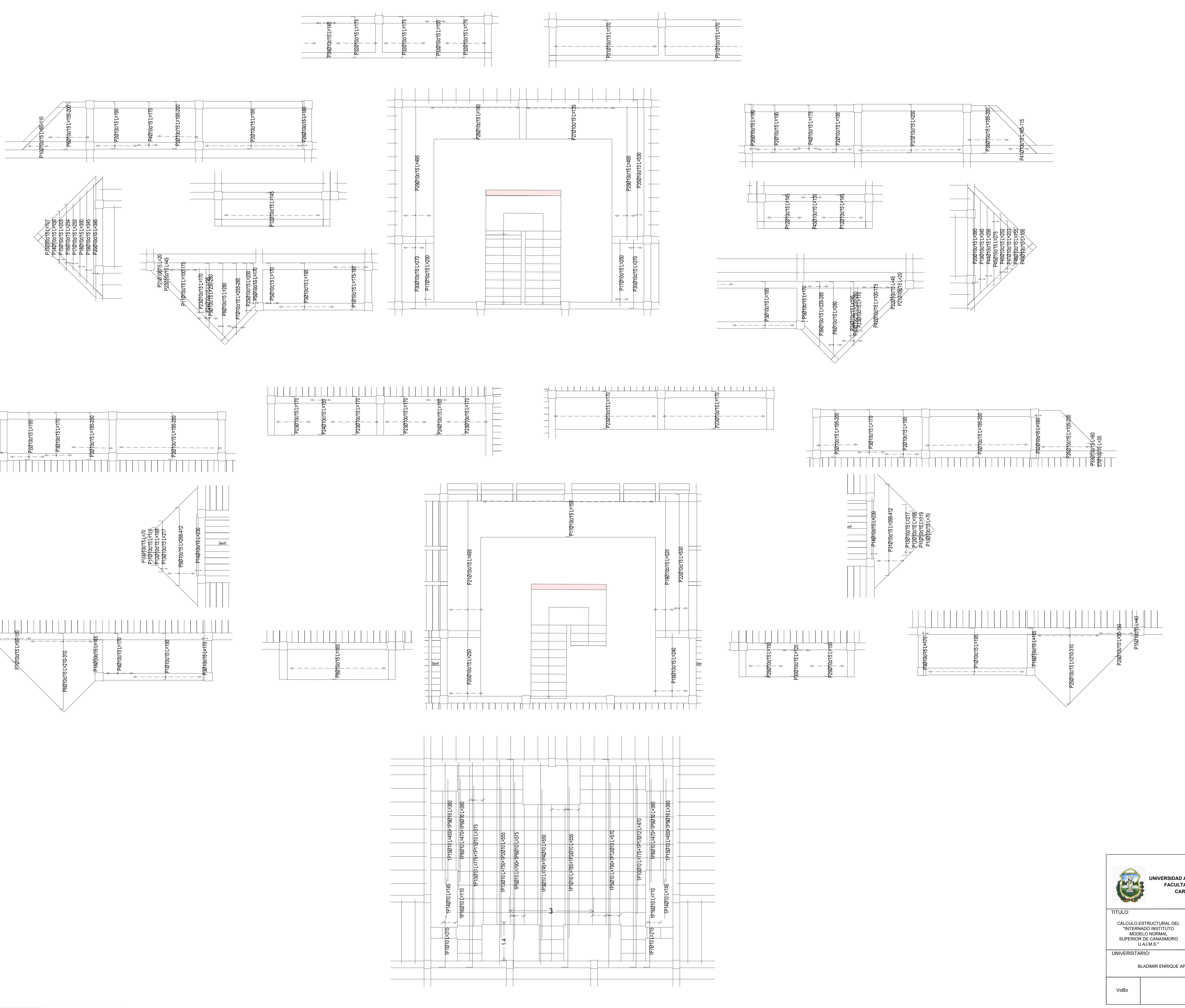


Tabla de características de la losa de viguetas (Grupo 2)

LOCAS DE VIGUETAS DE HORMIGÓN
 Altura de boveda: 15 cm
 Espesor capa compresión: 5 cm
 Intergrej: 50 cm
 Bovedilla: De poliestireno
 Ancho del nervio: 10 cm
 Volumen de hormigón: 0.09 m³/m²
 Peso propio: 0.25 kN/m
 Nota: Consulte los detalles referenciados a uniones con losas de la estructura principal y de las áreas macizadas.

Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Armadura transversal inferior	1	Ø10	41	185	7495	49.3
	2	Ø10	185	185	8465	34.4
	3	Ø10	15	170	3900	19.9
	4	Ø10	15	VAR	1160	7.3
	5	Ø10	15	VAR	815	24.1
	6	Ø10	15	VAR	815	24.1
	7	Ø10	15	VAR	3860	24.8
	8	Ø10	15	VAR	270	1.6
	9	Ø10	15	VAR	426	2.0
	10	Ø10	15	VAR	426	2.0
	11	Ø10	15	VAR	426	2.0
	12	Ø10	15	VAR	426	2.0
	13	Ø10	15	VAR	426	2.0
	14	Ø10	15	VAR	426	2.0
	15	Ø10	15	VAR	426	2.0
	16	Ø10	15	VAR	426	2.0
	17	Ø10	15	VAR	426	2.0
	18	Ø10	15	VAR	426	2.0
	19	Ø10	15	VAR	426	2.0
	20	Ø10	15	VAR	426	2.0
	21	Ø10	15	VAR	426	2.0
	22	Ø10	15	VAR	426	2.0
	23	Ø10	15	VAR	426	2.0
	24	Ø10	15	VAR	426	2.0
	25	Ø10	15	VAR	426	2.0
	26	Ø10	15	VAR	426	2.0
	27	Ø10	15	VAR	426	2.0
	28	Ø10	15	VAR	426	2.0
Total:					661.0	
Ø10					661.0	
Total:					661.0	

Tabla de características de losas mixtas (Grupo 3)

PT AD-600
ACERVO DECK
 Espesor: 50 mm
 Intergrej: 230 mm
 Ancho panel: 500 mm
 Ancho superior: 100 mm
 Ancho inferior: 50 mm
 Tipo de empate lateral: inferior
 Límite máximo: 3200 kg/m²
 Perfil: Super
 Espesor: 0.75 mm
 Peso superficial: 0.2 kg/m²
 Sección útil: 10.05 cm²/m
 Momento de inercia: 28.04 cm⁴/m
 Módulo elástico: 17.36 cm⁴/m
 Nota: 1. Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en base de apoyo. Consulte los detalles de apoyo y empates de la chapa sobre los apoyos, así como las piezas especiales de borde.
 Nota 2: Consulte el tipo de superposición lateral entre paneles, posición y medida para las losas mixtas coladas, de acuerdo al catálogo del fabricante.

TÍTULO:
CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANSMORMO U.A.J.M.S."

CONTENIDO:
ARMADURA INFERIOR TRANSVERSAL LOSAS HPA*

UNIVERSITARIO:
BLADIMIR ENRIQUE APARICIO MIRANDA

ESCALA:
INDICADAS

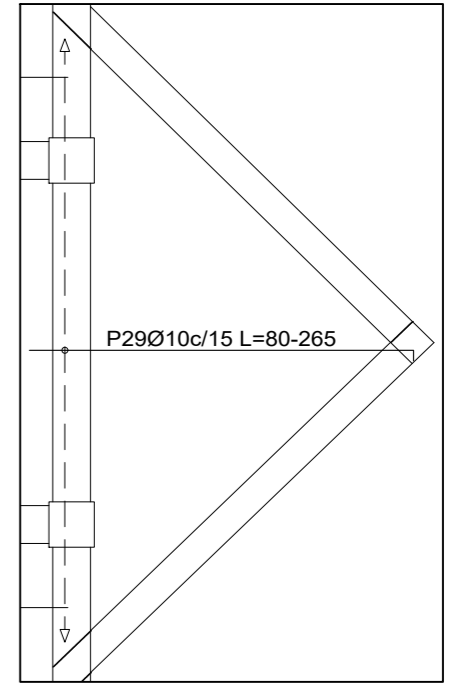
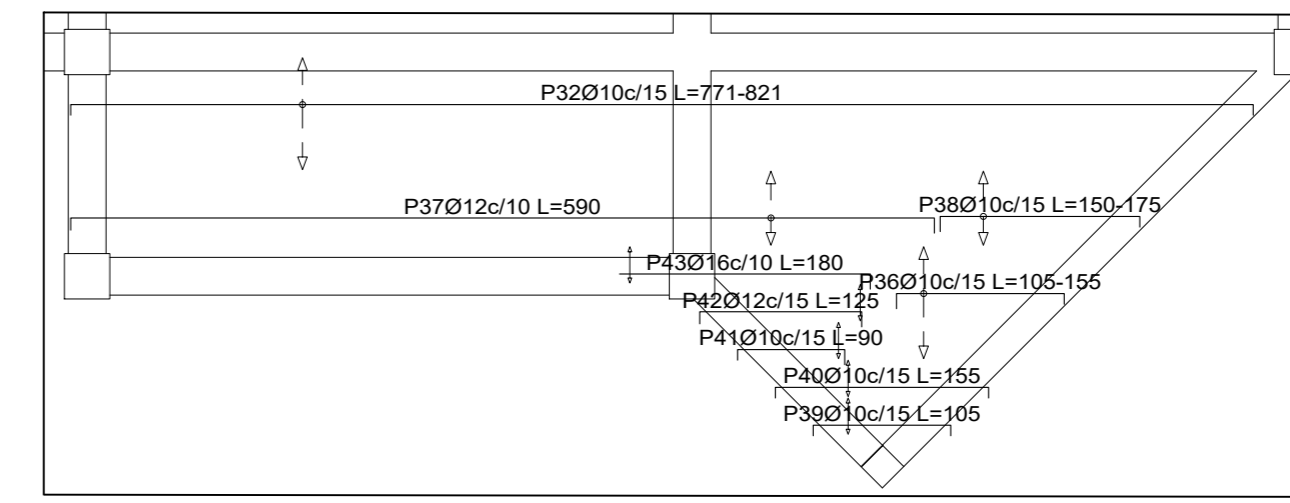
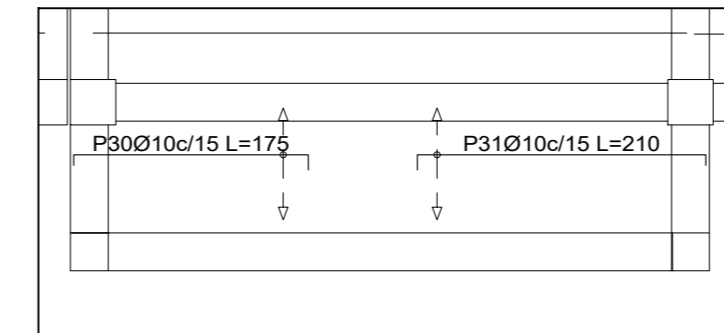
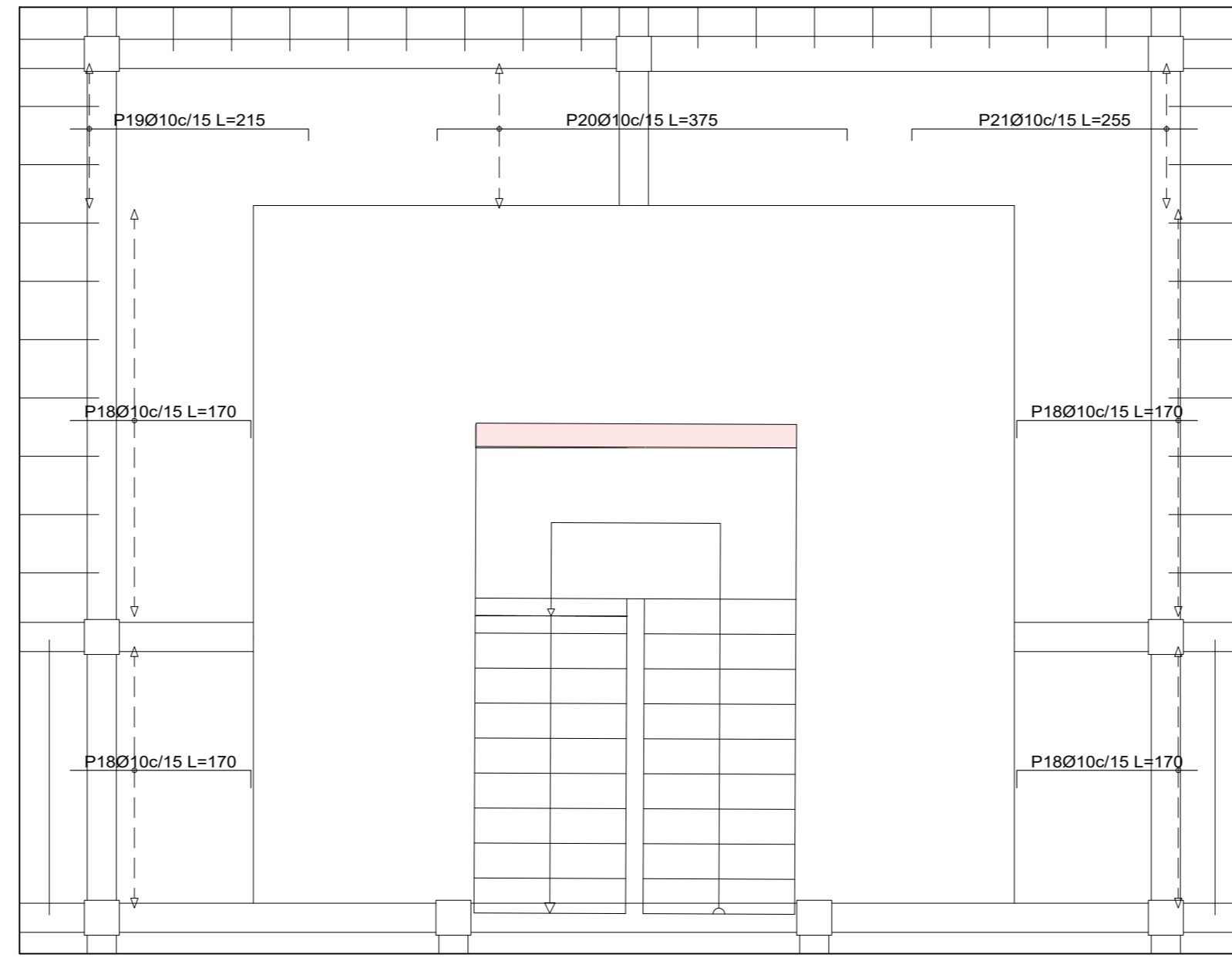
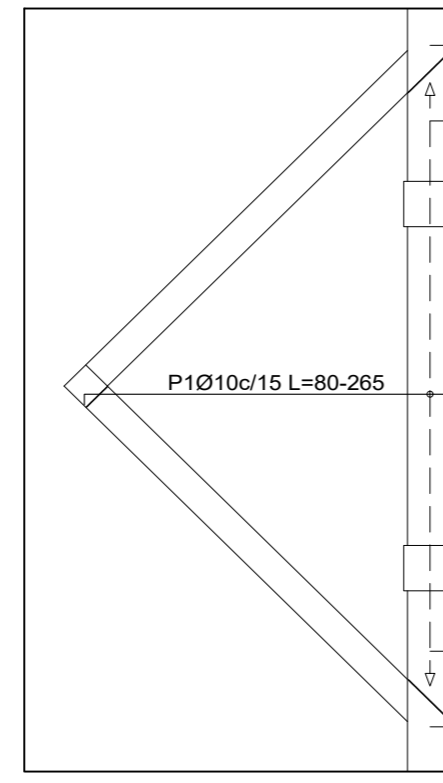
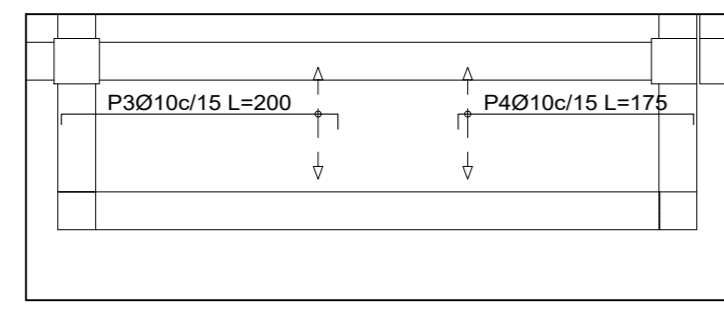
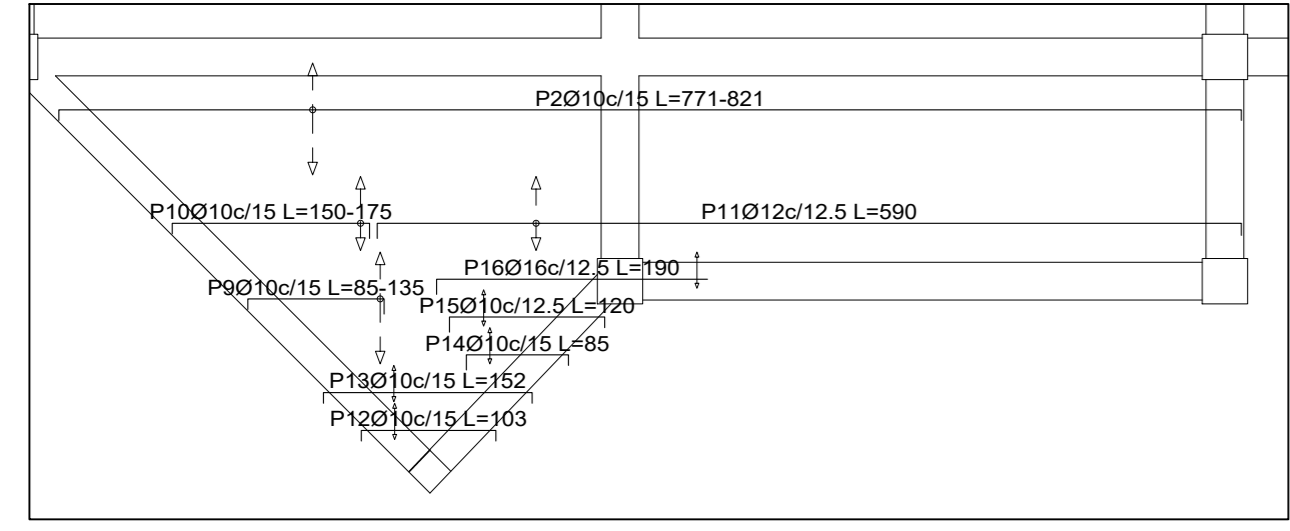
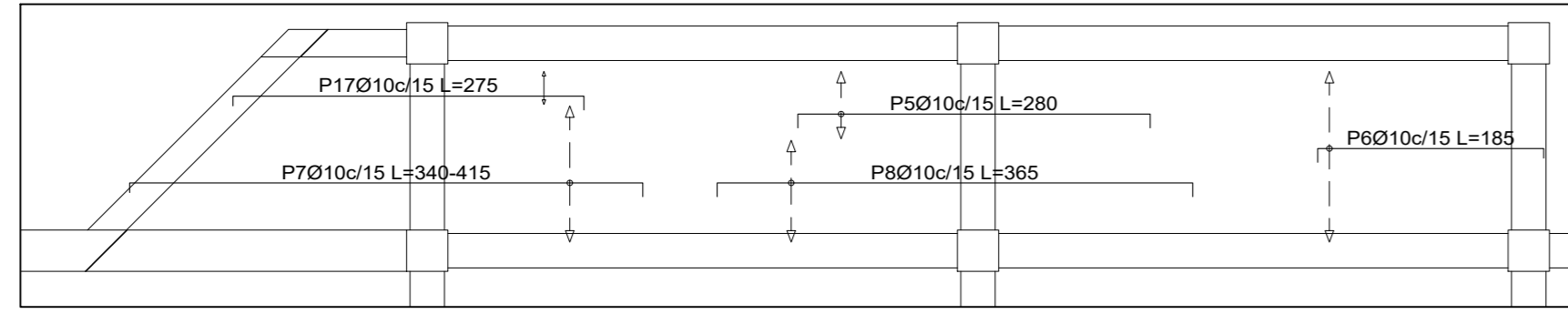
LAMINA:
06/22

Fecha:
JUNIO DE 2023

VobO

Resumen Acero PRIMERA PLANTA Armadura longitudinal superior AH-500CN				
	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total	
Ø10	692.7	470		
Ø12	97.6	95		
Ø16	9.2	16	581	

PRIMERA PLANTA Armadura longitudinal superior Hormigón: H-25 Control Normal AH-500 Control Normal Escala: 1:50

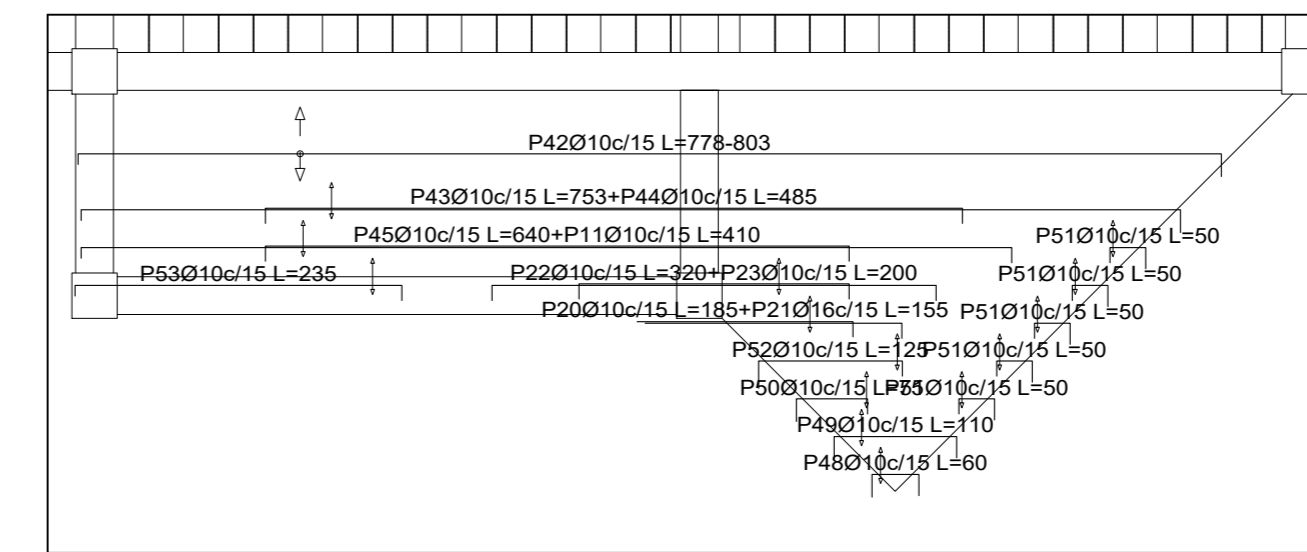
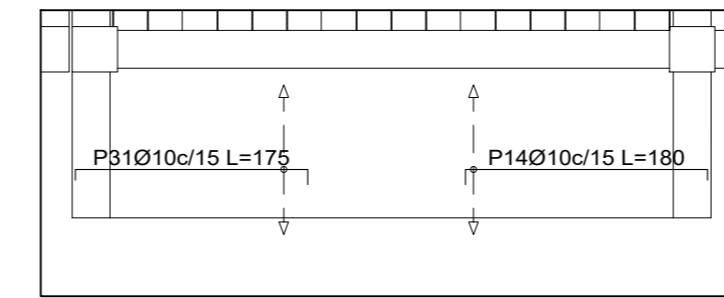
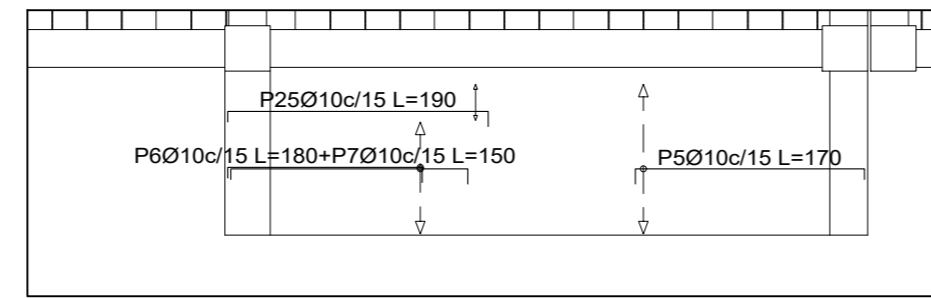
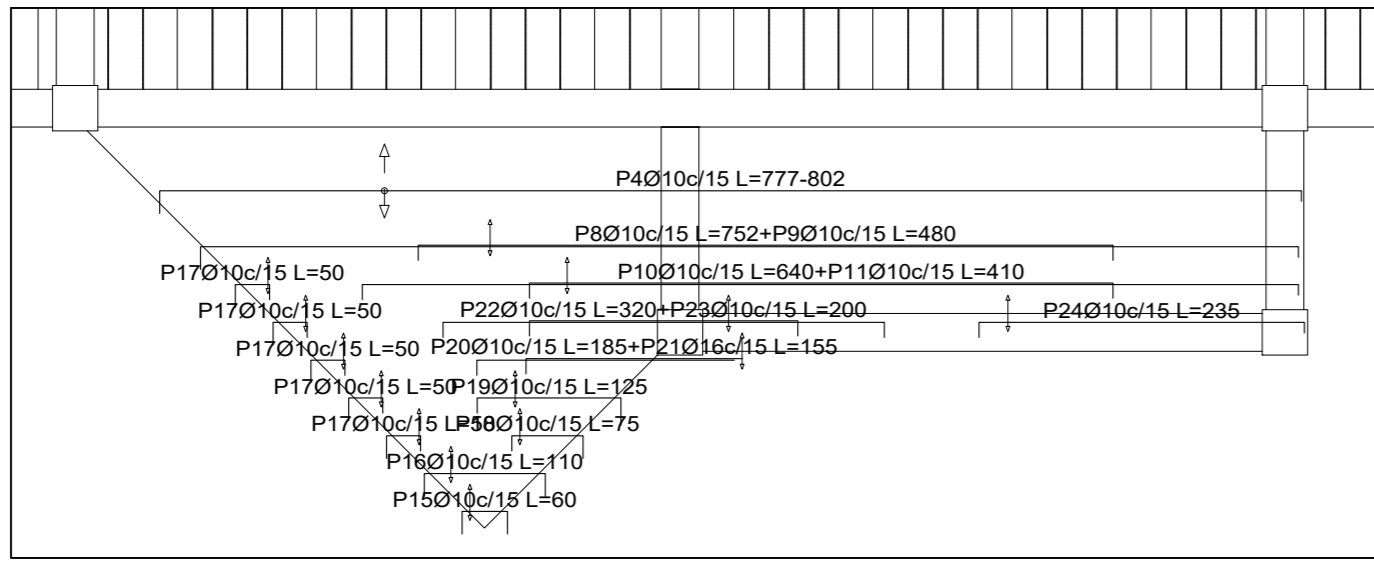
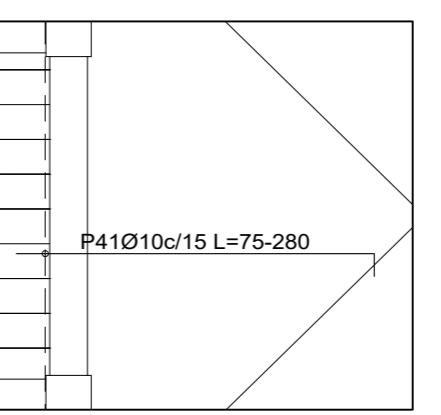
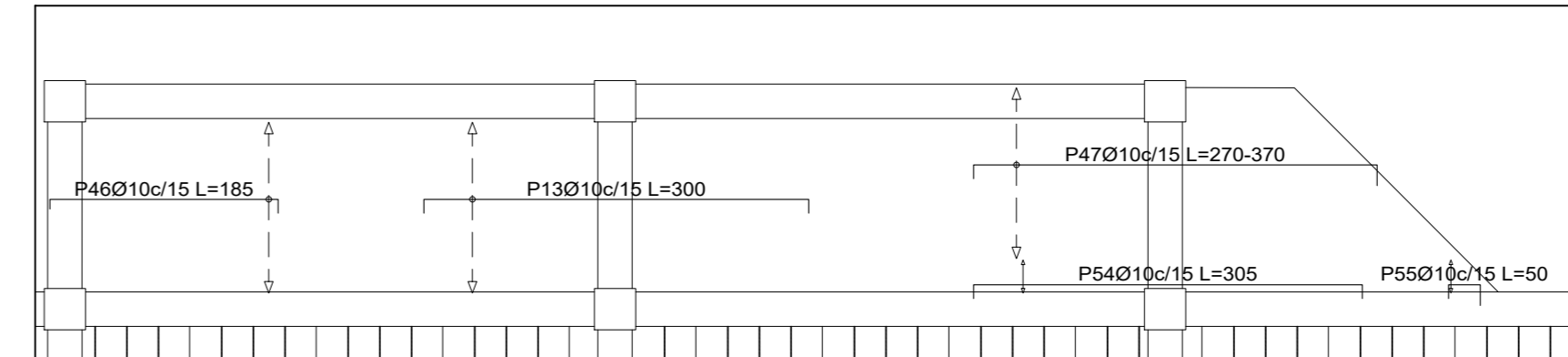
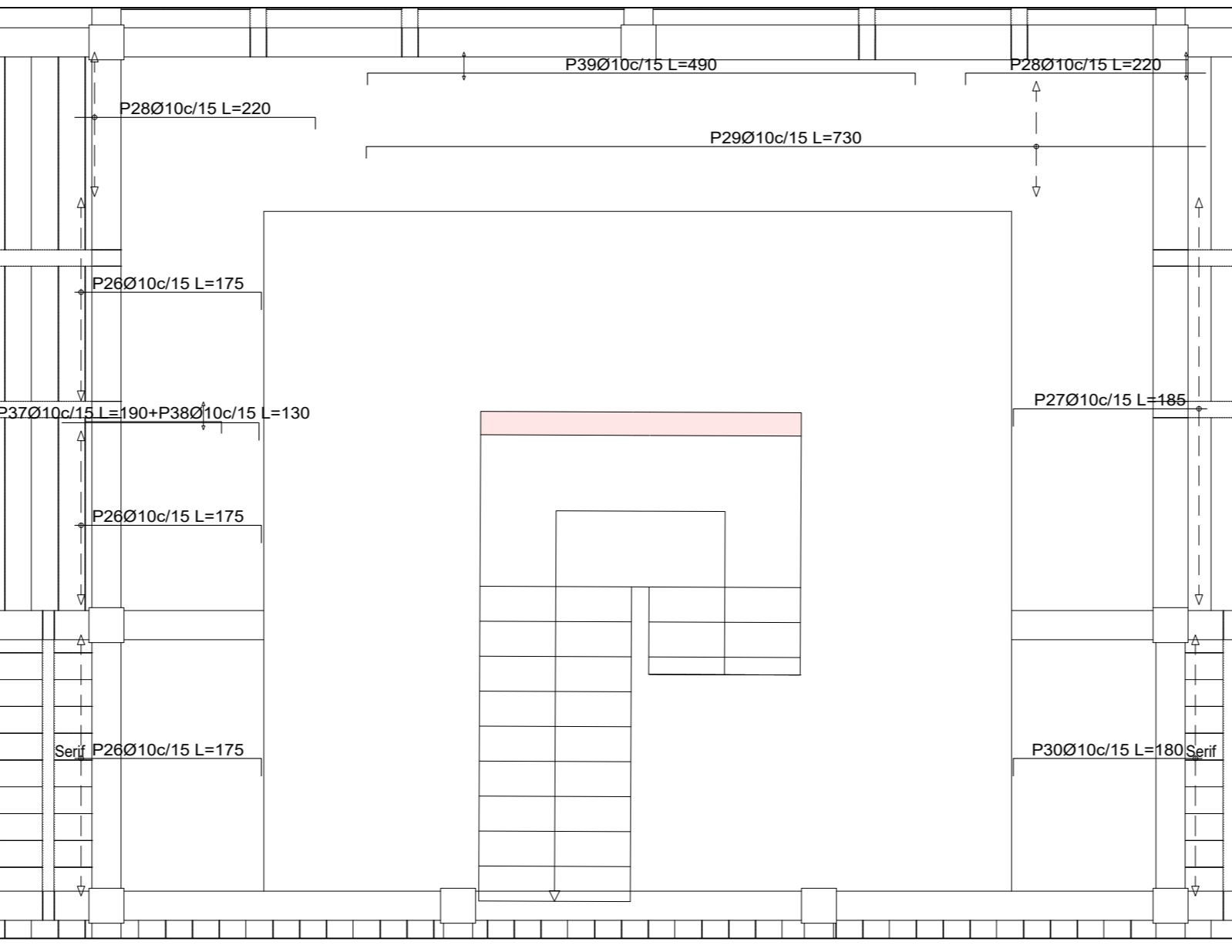
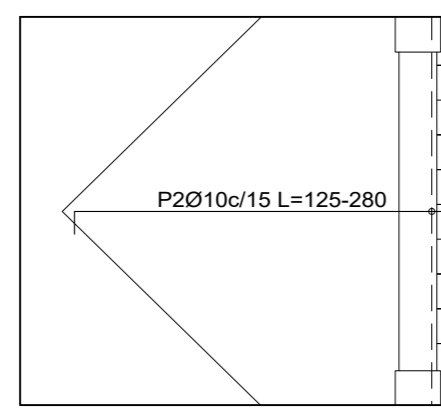
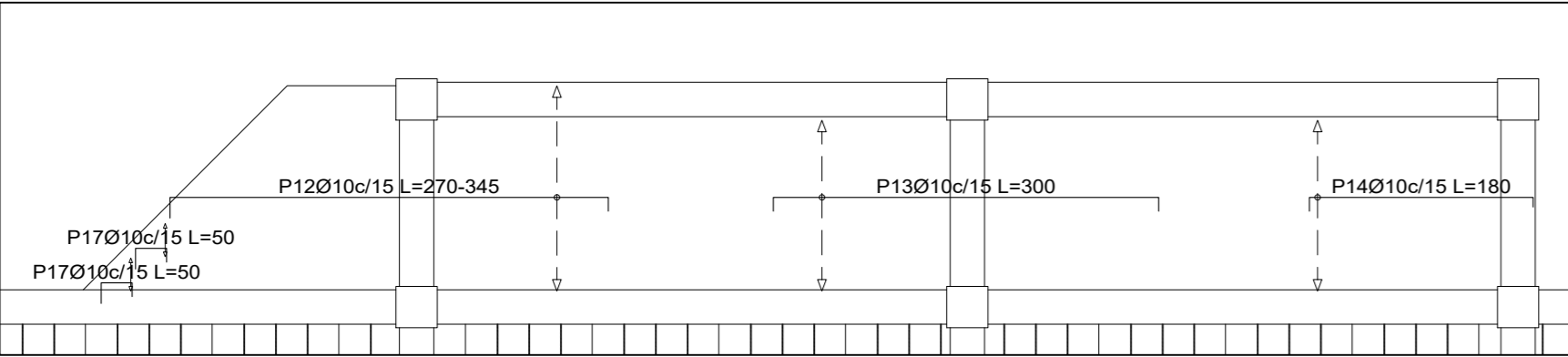


Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)
Armadura longitudinal superior	1	Ø10	37	692.7	470
	2	Ø10	5	100	64
	3	Ø10	7	200	128
	4	Ø10	1	175	112
	5	Ø10	8	180	115
	6	Ø10	5	360	225
	7	Ø10	2	300	190
	8	Ø10	4	200	128
	9	Ø10	2	150	95
	10	Ø10	2	150	95
	11	Ø12	4	200	270
	12	Ø12	2	380	240
	13	Ø10	2	180	115
	14	Ø10	2	180	115
	15	Ø10	2	180	115
	16	Ø10	2	180	115
	17	Ø10	2	180	115
	18	Ø10	2	180	115
	19	Ø10	2	180	115
	20	Ø10	2	180	115
	21	Ø10	2	180	115
	22	Ø10	2	180	115
	23	Ø10	2	180	115
	24	Ø10	2	180	115
	25	Ø10	2	180	115
	26	Ø10	2	180	115
	27	Ø10	2	180	115
	28	Ø10	2	180	115
	29	Ø10	2	180	115
	30	Ø10	2	180	115
	31	Ø10	2	180	115
	32	Ø10	2	180	115
	33	Ø10	2	180	115
	34	Ø10	2	180	115
	35	Ø10	2	180	115
	36	Ø10	2	180	115
	37	Ø10	2	180	115
	38	Ø10	2	180	115
	39	Ø10	2	180	115
	40	Ø10	2	180	115
	41	Ø10	2	180	115
	42	Ø10	2	180	115
	43	Ø10	2	180	115
	44	Ø10	2	180	115
				Subtotal:	581
				Ø10	489.4
				Ø12	16.4
				Ø16	1.3
				Total	581

Tabla de características de las losas viguetas (Grupo 2)
 LOSA DE VIGUETAS DE HORMIGÓN
 Altura de boquilla: 15 cm
 Espesor capa compactada: 5 cm
 Interje: 50 cm
 Base de la boquilla:
 Ancho del nervio: 10 cm
 Volumen de hormigón: 0.08 m³/m²
 Peso propio: 0.225 t/m²
 Nota: Consultar los detalles referentes a uniones con losas de la estructura principal y de las zonas resaltadas.

Resumen Acero SEGUNDA PLANTA Armadura longitudinal superior AH-500CN				
	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total	
Ø10	915.3	621		
Ø16	6.2	11	632	

SEGUNDA PLANTA Armadura longitudinal superior Hormigón: H-25 Control Normal Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi AH-500 Control Normal Consulte los detalles constructivos correspondientes a la unión de las vigas metálicas con losas Escala: 1:50

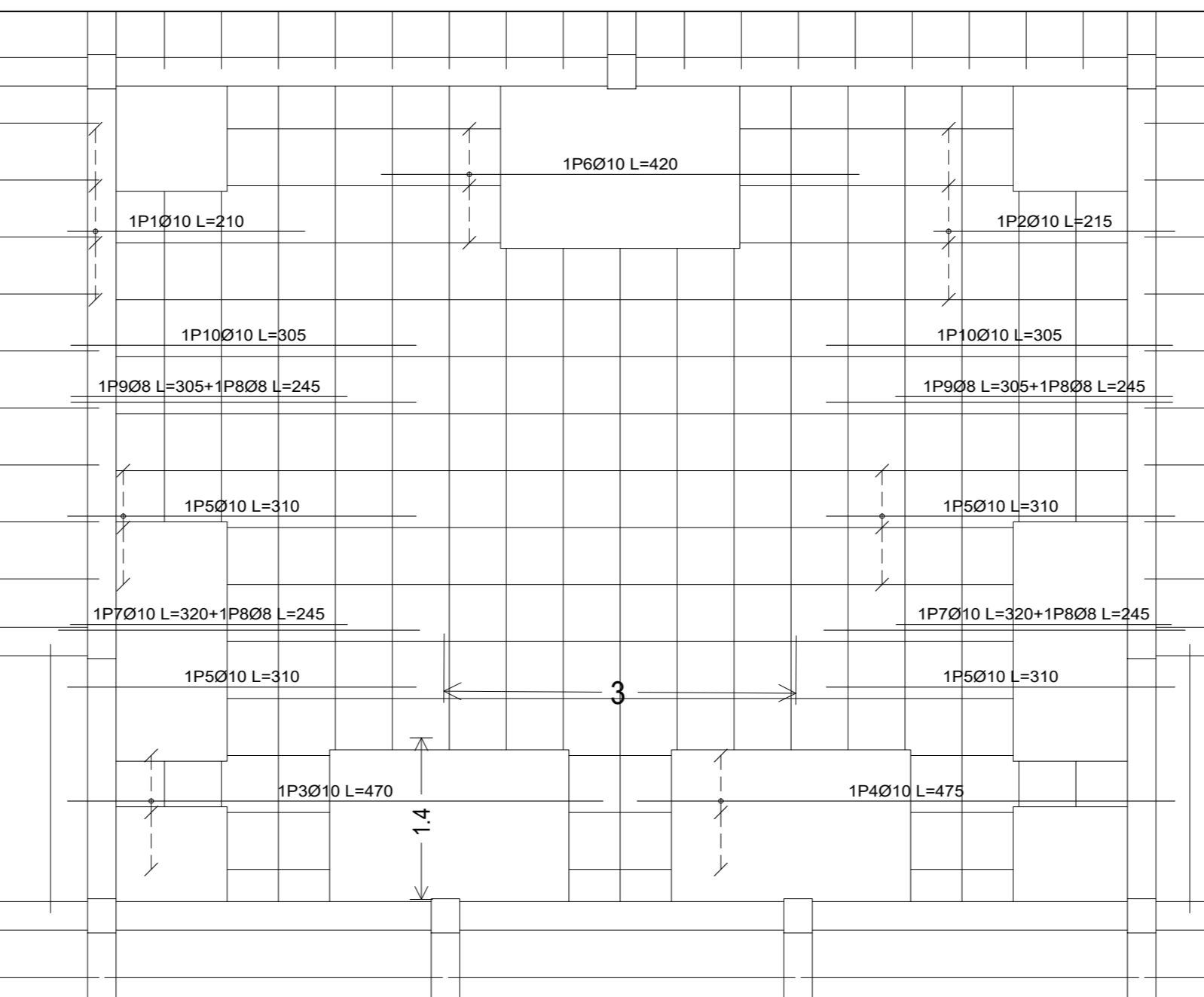


Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)
Armadura longitudinal superior	1	Ø10	4	33	2.1
	2	Ø10	32	432	27.1
	3	Ø10	4	172	11.0
	4	Ø10	7	170	11.0
	5	Ø10	1	110	7.0
	6	Ø10	4	180	11.5
	7	Ø10	9	150	9.5
	8	Ø10	2	750	47.5
	9	Ø10	2	400	24.0
	10	Ø10	2	400	24.0
	11	Ø10	2	400	24.0
	12	Ø10	10	300	18.0
	13	Ø10	10	300	18.0
	14	Ø10	10	300	18.0
	15	Ø10	2	150	9.5
	16	Ø10	2	150	9.5
	17	Ø10	2	150	9.5
	18	Ø10	2	150	9.5
	19	Ø10	2	150	9.5
	20	Ø10	2	150	9.5
	21	Ø10	2	150	9.5
	22	Ø10	2	150	9.5
	23	Ø10	2	150	9.5
	24	Ø10	2	150	9.5
	25	Ø10	2	150	9.5
	26	Ø10	2	150	9.5
	27	Ø10	2	150	9.5
	28	Ø10	2	150	9.5
	29	Ø10	2	150	9.5
	30	Ø10	2	150	9.5
	31	Ø10	2	150	9.5
	32	Ø10	2	150	9.5
	33	Ø10	2	150	9.5
	34	Ø10	2	150	9.5
	35	Ø10	2	150	9.5
	36	Ø10	2	150	9.5
	37	Ø10	2	150	9.5
	38	Ø10	2	150	9.5
	39	Ø10	2	150	9.5
	40	Ø10	2	150	9.5
	41	Ø10	2	150	9.5
	42	Ø10	2	150	9.5
	43	Ø10	2	150	9.5
	44	Ø10	2	150	9.5
				Subtotal:	632
				Ø10	600.6
				Ø16	10.6
				Total	632

Tabla de características de las losas metálicas (Grupo 3)
 FT AD-600
 ACERO S20X
 Espesor: 60 mm
 Ancho: 200 mm
 Ancho panel: 502 mm
 Ancho superior: 100 mm
 Ancho inferior: 60 mm
 Tipo de empalme lateral: interior
 Límite elástico: 3000 kgf/cm²
 Perfil: Seif
 Espesor: 0.75 mm
 Peso superficial: 0.12 kg/m²
 Sección: IPE 10.50 cm/m
 Momento de inercia: 58.64 cm⁴/m
 Módulo resistente: 17.36 cm³/m
 Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en base de apoyo. Consulte los detalles de apoyo y respaldos de la chapa sobre los apoyos, así como las piezas expuestas de base.
 Nota 2: Consulte el tipo de superposición lateral entre perfiles, dirección y resacas para las losas metálicas.
 Consultar los detalles de acuerdo al catálogo del fabricante.

Resumen Acero AZOTEA Armadura longitudinal superior AH-500CN				
	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total	
Ø8	15.9	7		
Ø10	95.3	65	72	

AZOTEA Armadura longitudinal superior Hormigón: H-25 Control Normal Armadura base en abacos (por cuadrícula) Long. Superior: 2Ø10 No detallada en plano ni incluida en el cómputo Escala: 1:50





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL



TÍTULO: CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL "INTERNADO INSTITUTO MODELO NORMAL SUPERIOR DE CANAMORO U.A.J.M.S."	CONTENIDO: ARMADURA SUP. LONGITUDINAL LOSAS DE H ²⁵
UNIVERSITARIO: BLADIMIR ENRIQUE APARCICIO MIRANDA	ESCALA: INDICADAS
VoBo	FECHA: JUNIO DE 2023

07/22