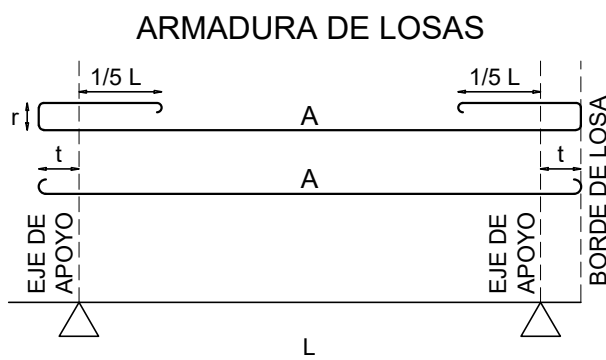
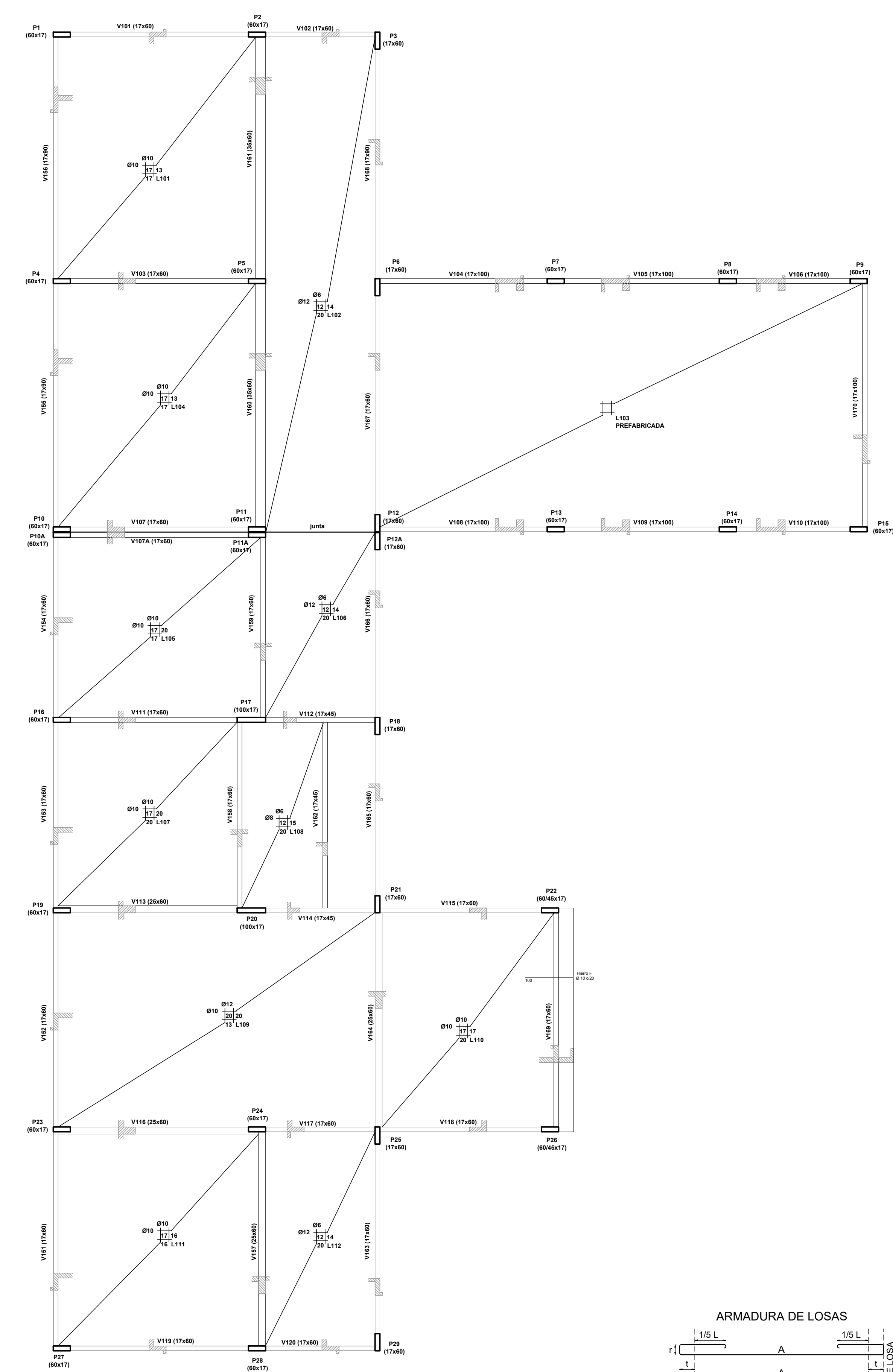
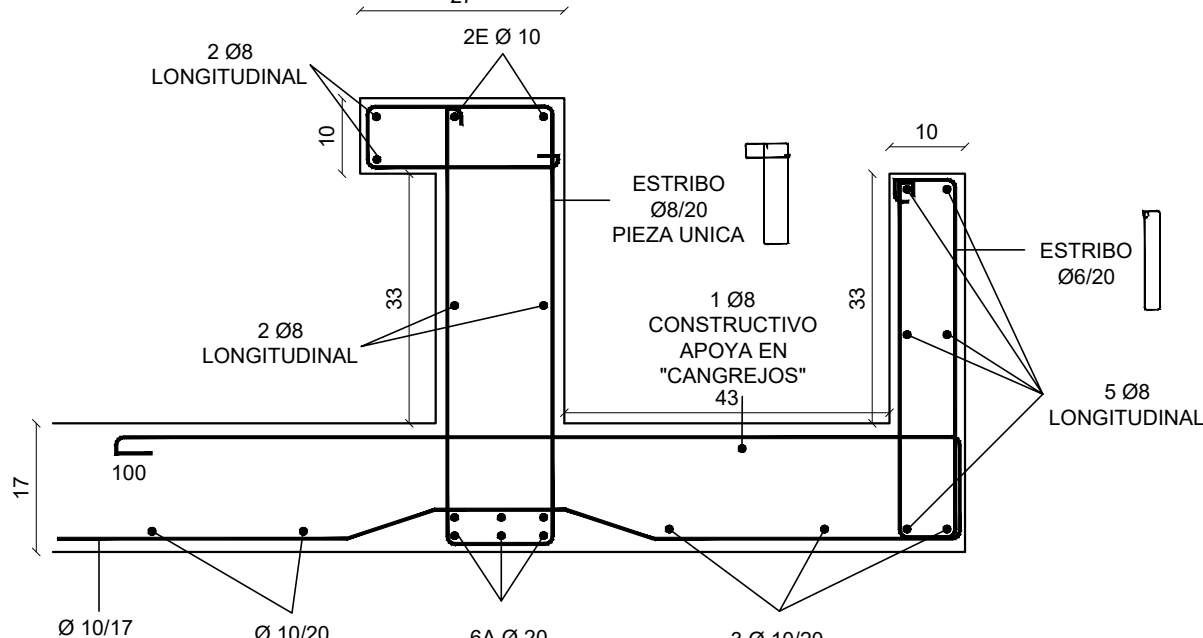


PLANTA INDICE 100
ESCALA 1/100

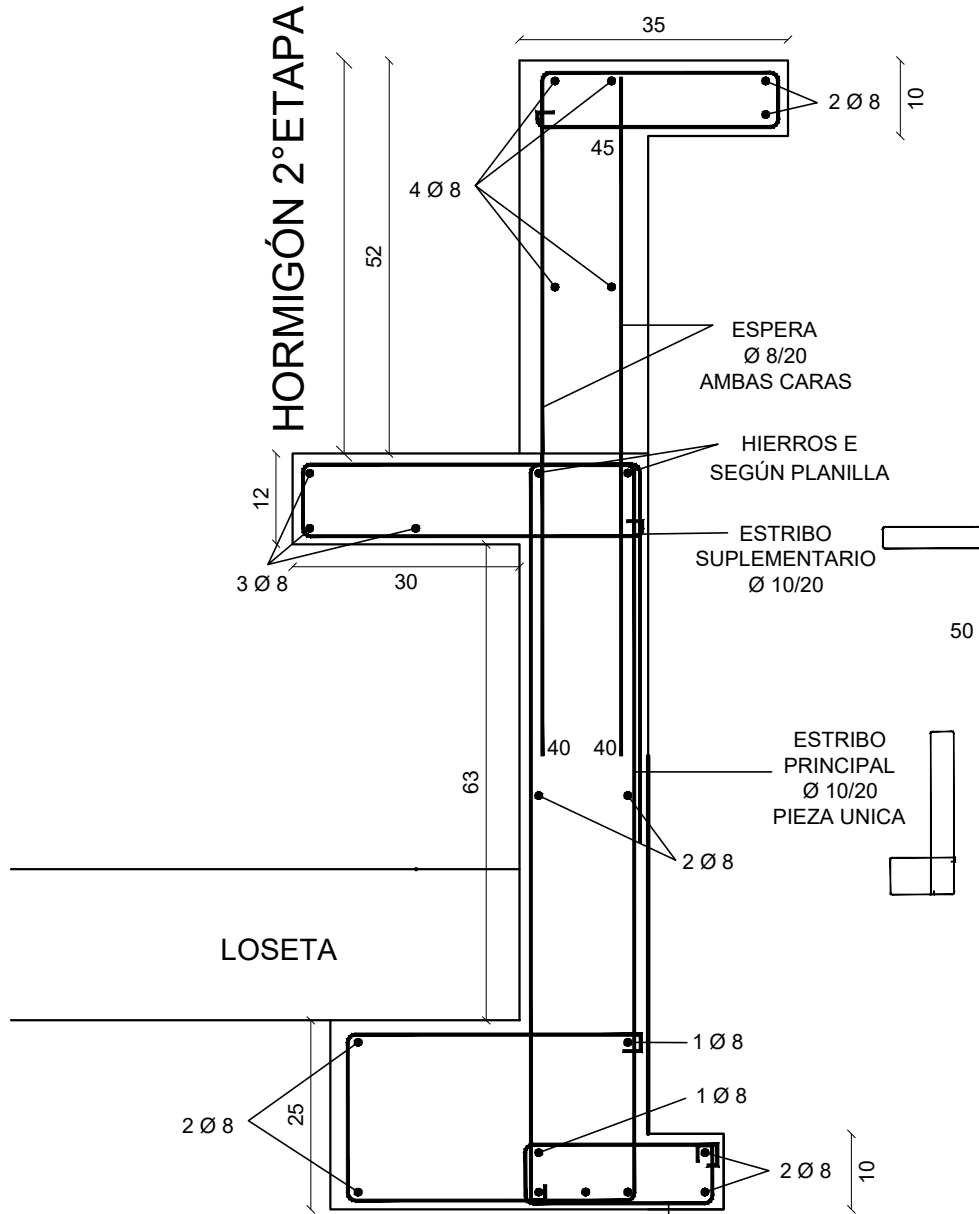


SALVO INDICACIÓN CONTRARIA LAS LOSAS SE ARMARÁN CON HIERROS "A" ALTERNANDO 1 Y 1 SEGÚN SE INDICA EN ESQUEMA. . COLOCÁNDOSE POR DEBAJO LA ARMADURA DE MAYOR DIÁMETRO O SIENDO DE IGUAL DIÁMETRO LA DE MENOR SEPARACIÓN. TODOS LOS HIERROS TERMINAN EN ESCUADRA DE 5 cm.
SALVO INDICACIÓN CONTRARIA:
t= 5 cm
t= ESPESOR LOSA - 4 cm

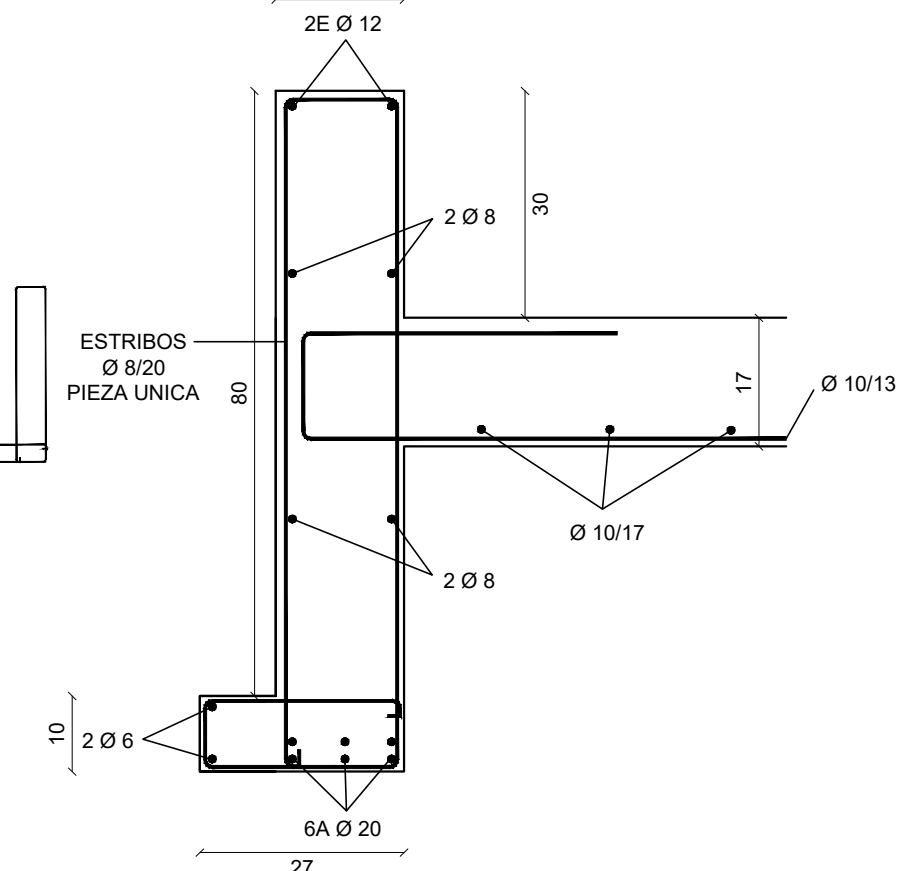
VIGA 169
ESCALA 1/10



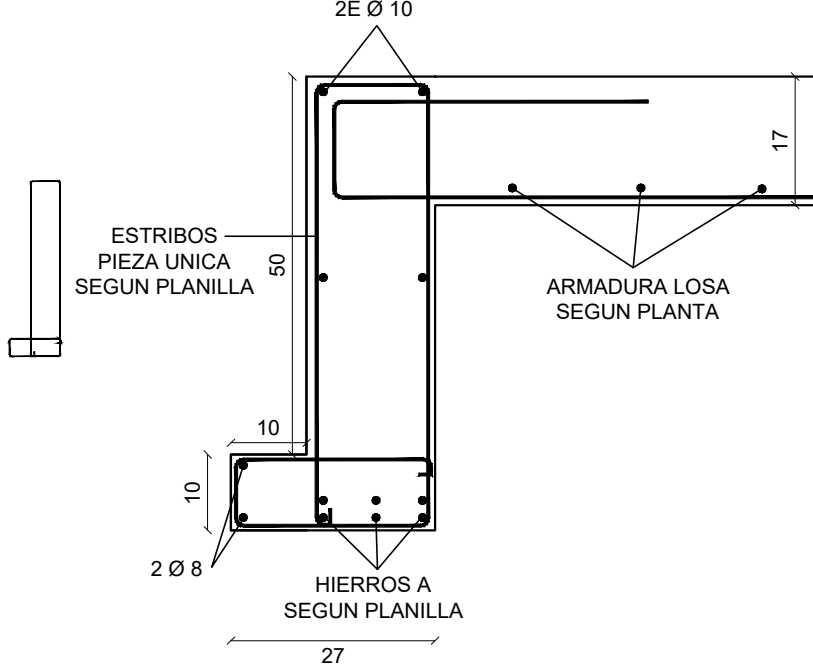
VIGA 104 a 106 y 108 a 110 + 170 (sin aleta para prefabricado)
ESCALA 1/10



VIGAS 155-156
ESCALA 1/10



VIGAS 151-152-153-154
ESCALA 1/10



gonzalo serantes lópez
INGENIERO CIVIL
Tel. 2.487.32.30 - Mdo. - ca: gonzaloserantes@gmail.com

NUM	NIVEL FONDO	APOYO		DIMENSIONES			ARMADURA LONGITUDINAL					ESTRIBOS		INTERMEDIOS	OBSERVACIONES
		IZQ	DER	b	H	L	s	A	t	m	E	q	apo		
101		P1	P2	17	60	680		6Ø20			2Ø10		Ø8/18	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
102		P2	P3	17	60	420		2Ø16			2Ø10		Ø6/20	2Ø8	
103		P4	P5	17	60	680		6Ø20			2Ø10		Ø8/15	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
104		P5	P6	17	100	650		4Ø20			2Ø16		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE HIERROS A EN DOS CAPAS 2+2
105		P6	P7	17	100	600		3Ø20			2Ø16		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE
106		P7	P8	17	100	460		2Ø20			2Ø16		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE
107		P10	P11	17	60	680		3Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	
108		P12	P13	17	100	650		4Ø20			2Ø16		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE HIERROS A EN DOS CAPAS 2+2
109		P13	P14	17	100	600		3Ø20			2Ø16		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE
110		P14	P15	17	100	460		2Ø20			2Ø16		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE
107A		P10A	P11A	17	60	680		3Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	
111		P16	P17	17	60	680		6Ø20			2Ø10		Ø8/15	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
112		P17	P18	17	45	420		3Ø20			2Ø10		Ø8/15	2Ø8	RECIBE ESCALERA VER DETALLE
113		P19	P20	25	60	680		8Ø20			2Ø12		Ø8/15	2Ø8	VER DETALLE
114		P20	P21	17	45	420		3Ø20			2Ø10		Ø8/18		
115		P21	P22	17	60	600		4Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	
116		P23	P24	25	60	680		8Ø20			2Ø12		Ø8/15	2Ø8	VER DETALLE, HIERROSA EN DOS CAPAS 4+4
117		P24	P25	17	60	420		2Ø20			2Ø10		Ø6/20	2Ø8	
118		P25	P26	17	60	600		4Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	
119		P27	P28	17	60	680		6Ø20			2Ø10		Ø8/18	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
120		P28	P29	17	60	420		2Ø16			2Ø10		Ø6/20	2Ø8	
151		P27	P23	17	60	770		6Ø20			2Ø10		Ø8/15	2Ø8	VER DETALLE. HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
152		P23	P19	17	60	770		6Ø20			2Ø10		Ø8/15	2Ø8	VER DETALLE. HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
153		P19	P16	17	60	670		4Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	VER DETALLE. HIERROS A EN DOS CAPAS 2+2
154		P16	P10A	17	60	650		4Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	VER DETALLE. HIERROS A EN DOS CAPAS 2+2
155		P10	P4	17	90	670		6Ø20			2Ø12		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE. HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
156		P4	P1	17	90	670		6Ø20			2Ø12		Ø8/20	4Ø8	VER DETALLE. HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
157		P28	P24	25	60	770		6Ø25			2Ø12		Ø8/13	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
158		P20	P17	17	60	670		4Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 2+2
159		P17	P11A	17	60	650		6Ø20			2Ø10		Ø8/16	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
160		P11	P5	35	60	670		8Ø25			2Ø12		Ø8/12	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 4+4
161		P5	P2	35	60	670		8Ø25			2Ø12		Ø8/12	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 4+4
162		V114	V112	17	45	420		3Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 2+2
163		P29	P25	17	60	770		3Ø20			2Ø10		Ø6/20	2Ø8	
164		P25	P21	25	60	770		5Ø25			2Ø10		Ø8/15	2Ø8	VER DETALLE HIERROS A EN DOS CAPAS 3+2
165		P21	P18	17	60	670		2Ø16+1Ø20			2Ø10		Ø6/20	2Ø8	
166		P18	P12A	17	60	650		6Ø20			2Ø10		Ø8/17	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
167		P12	P6	17	60	620		6Ø20			2Ø10		Ø8/17	2Ø8	HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
168		P6	P3	17	90	620		5Ø20			2Ø12		Ø8/20	2Ø8	
169		P26	P22	17	60	770		6Ø20			2Ø10		Ø8/20	2Ø8	VER DETALLE HIERROS A EN DOS CAPAS 3+3
170		P15	P9	17	100	670		2Ø20			2Ø12		Ø6/20	4Ø8	VER DETALLE

INDICADO "L" ES LUZ DE CÁLCULO, EN CASO DE DIFERENCIA VALE EL ACOTADO DE LA PLANTA. SEPARACION ENTRE CAPAS 20 mm O MAYOR DIAMETRO.
PASOS SANITARIA SIEMPRE A MEDIA ALTURA, NO SE PODRÁN CORTAR ESTRIBOS. PARA CAÑO 110 PASE 150, NO SE ADMITIRÁN PASAS MAYORES

CARACTERÍSTICA DE LOS MATERIALES

Hormigones.
C-30 UNIT 972-97, pilares, vigas, losas.
Se deberá garantizar Resistencia a la compresión de 30 MPa y Módulo de elasticidad longitudinal E=27.5 GPa.
Aceros.
Indicado Φ
Acero ADN 420 o ADN 500 según UNIT 843.
Acero ADN 420 o ADN 500 según UNIT 968.

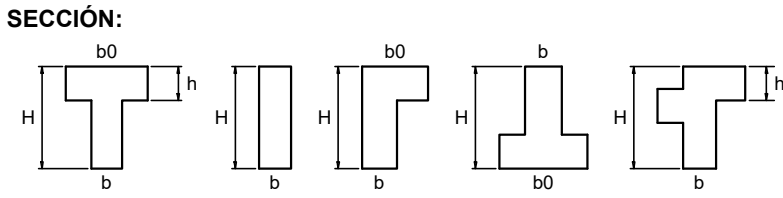
NOTAS GENERALES

El hormigón de los pilares, deberá tener la fluidez adecuada para que la compactación se produzca con una mínima acción mecánica (vibradores de 3000 ciclos o similar). Se trata de elementos esbeltos.
A criterio de la empresa, el árido grueso no será mayor a 12 mm y o se podrá usar un fluidificante.
Toda la armadura de las losas serán hierros A, siempre se colocarán por debajo las de mayor diámetro o menor separación. Ver detalle.
Losetas prefabricadas, altura 25 cm incluyendo carpeta de compresión, cargas a considerar, peso propio, 360 Kg/m2 de relleno (hasta 20 cm), 300 Kg/m2 sobrecarga de uso. El diseño estructural corresponde a la empresa que lo suministre, quien deberá presentar memoria de cálculo refrendada por ingeniero civil. Ver memoria.
Previo al hormigonado deberá dejarse replanteado en las vigas y losa **TODOS** los pases de los acondicionamientos, sanitaria, eléctrica, etc. Queda absolutamente prohibido demoler parcialmente el hormigón endurecido para la colocación de dichos pases.

RECUBRIMIENTOS

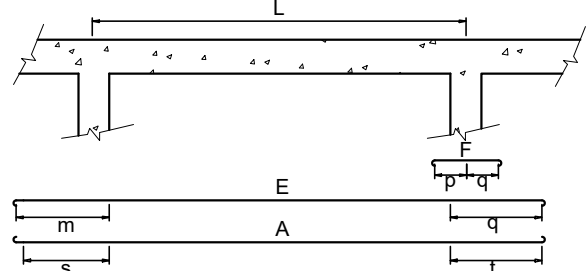
El recubrimiento es entre el borde del encofrado y la barra de acero más próxima al mismo, en general el estribo en vigas y pilares o fondo de losa.
En vigas y pilares será de 25 mm en cualquier cara, en losas será de 15 mm en la cara inferior.

VIGAS



b, H, L EN cm., h=10cm. SALVO INDICACIÓN CONTRARIA
LAS LUCES INDICADAS EN PLANILLAS SON LUCES DE CÁLCULO

ARMADURA LONGITUDINAL:

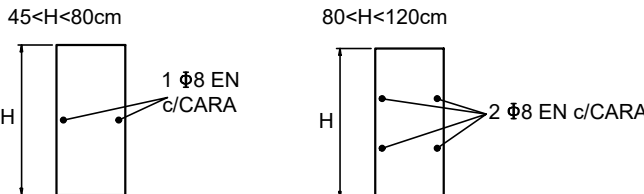


SALVO INDICACIÓN CONTRARIA:
HIERROS A: s = t = PROFUNDIDAD DE APOYO (cm).
HIERROS E: m = q = PROFUNDIDAD DE APOYO (cm).
HIERROS F SIEMPRE A LA DERECHA DE LA VIGA.
SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODOS LOS HIERROS TERMINAN EN ESCUADRA DE 5 cm.

EMPALMES:

LA LONGITUD DE SOLAPE NO SERÁ EN NINGÚN CASO MENOR DE 60 DIÁMETROS DE LA BARRA A EMPALMAR.

ARMADURAS DE PIEL:



COMO CRITERIO GENERAL LAS ARMADURAS DE PIEL NO PODRÁN ESTAR SEPARADAS MÁS DE 30 cm.

SOLAPES:

Ø8 50cm
Ø10 60cm
Ø12 75cm
Ø16 100cm
Ø20 120cm

LOS "HIERROS" A SE EMPALMARÁN PRÓXIMO A LOS APOYOS.
LOS "HIERROS" E SE EMPALMARÁN AL CENTRO DEL TRAMO.
LOS ESTRIBOS SE DISTRIBUIRÁN EN LA LUZ LIBRE. LA DISTANCIA DEL PRIMERO AL BORDE DEL APOYO ES MENOR A LA MITAD DE LA SEPARACIÓN ENTRE ESTRIBOS.
TODOS LOS ESTRIBOS SERÁN RECTANGULARES Y CERRADOS.

ANEP		AREA DE PROYECTOS	
DIRECCIÓN SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA		CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL	
OBRA: LICEO N°8	LOCALIDAD: RIVERA	FECHA: 7/2024	ESCALA: INDICADAS
CALLE: SERGIO MARTINEZ S/N ESQ. TRES ARBOLES		DEPARTAMENTO: RIVERA	
PLANO DE: ESTRUCTURA		LAMINA N°: 22	
PLANTA INDICE 100			
ARQUITECTO: GABRIEL COLOMBO - PABLO BARBACHÁN - GUILLERMO SÁNCHEZ	FIRMA:		
AYTE. DE ARQTO: DIEGO DUHALDE	FIRMA:		
TECNICO: IND. GONZALO SERANTES	FIRMA:		
DEBUJANTE:			

E03