

PLANTA NOVENA PORTALES 1 a 5, PLANTA ESTRUCTURA Y DETALLES (E:1/100):

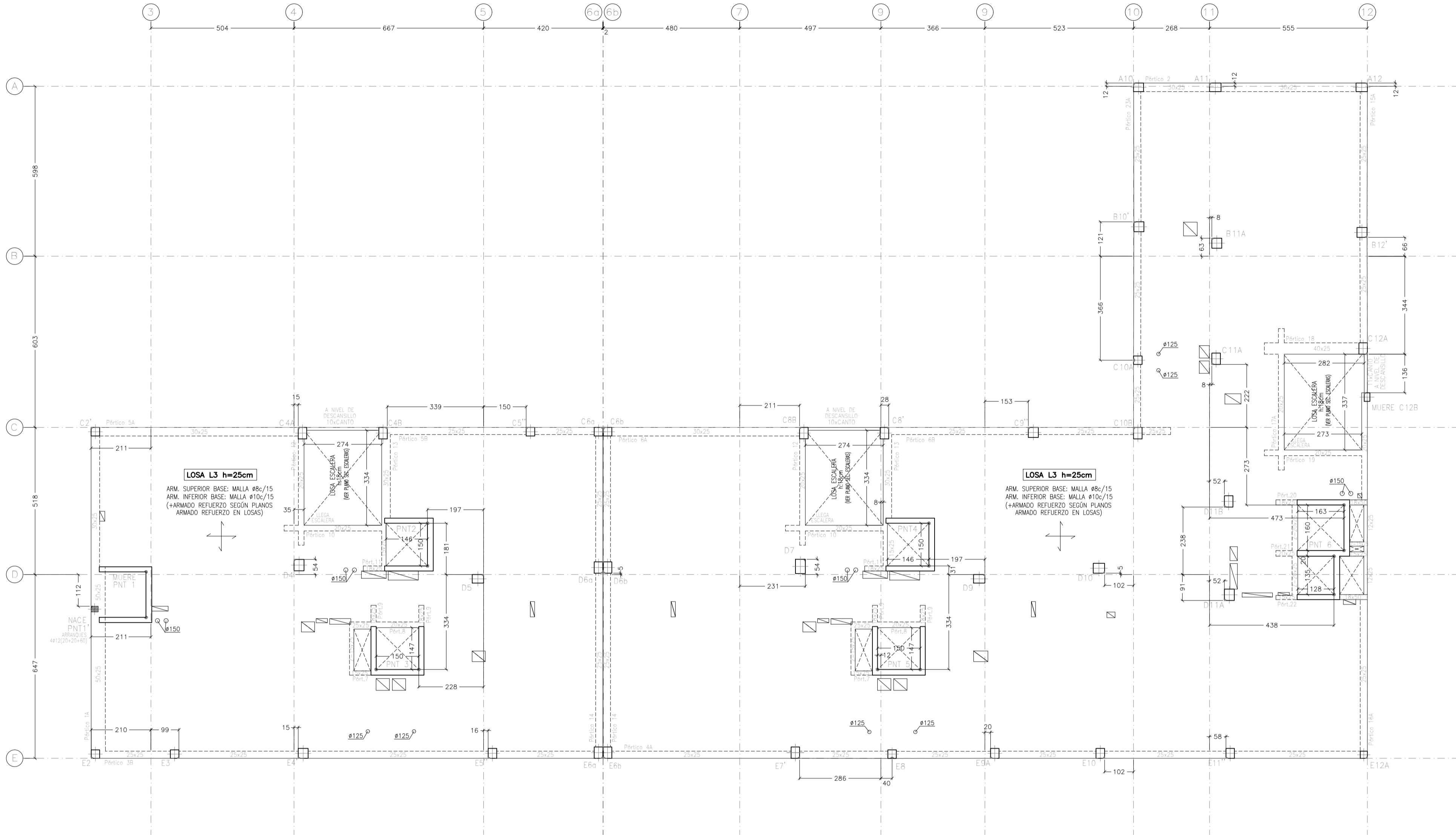
TIPOLOGÍAS DE LOSAS L3 (h=25cm): VER EN PLANTA

COTA CARA SUPERIOR LOSA +27,33

COTA 0,00=UTM +645,30 (CARA SUP. LOSA INTERIOR VIVIENDA EN PL. BAJA)

NOTAS: - TODAS LAS MEDIDAS SERÁN VERIFICADAS EN OBRA.
- LOS PASATUBOS SERÁN REPLANTEADOS EN OBRA. LOS DIÁMETROS NO INDICADOS EN PLANTA SERÁN Ø125mm. NO CORTARAN EN NINGÚN CASO NERVIOS DE FORJADO (VER REPLANTEO FORJADOS EN PLANTAS).
- EN LO REFERENTE A DIMENSIÓN DE PILARES, EL CUADRO DE PILARES TIENE PREFERENCIA RESPECTO AL PLANO DE PLANTA.
- ESTÁN REPRESENTADOS LOS PILARES CORRESPONDIENTES A LA PLANTA INFERIOR.
- EN LO REFERENTE A DIMENSIÓN DE VIGAS, EL PLANO DE PÓRTICOS TIENE PREFERENCIA RESPECTO AL PLANO DE PLANTA.
- LA ARMADURA BASE DEFINIDA EN ESTA PLANTA SE COMPLETARÁ CON LA ARMADURA DE REFUERZO INCLUIDA EN LOS PLANOS DE DEFINICIÓN DE ARMADURAS DE REFUERZO
- LOS SOLAPES DE ARMADURAS EN LOSAS SE REALIZARÁ SEGÚN EL CRITERIO ESTABLECIDO EN EL CUADRO DE SOLAPES Y ANCLAJES
- ANTE LA DUDA, CONSULTAR COTAS CON LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTA SOBRE ACABADO CARAS VISTAS DE HORMIGÓN:
PARA LAS SUPERFICIES CON ACABADO DE HORMIGÓN VISTO, SE PROCEDERÁ SEGÚN EL CRITERIO DE ACABADO EXIGIDO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA



PILARES QUE NACEN EN PLANTA NOVENA

CUADROS:

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS						CÓDIGO ESTRUCTURAL		
HORMIGÓN						NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE Yc	
LOCALIZACION	TIPIFICACION	RESISTENCIA DE CALCULO	TIPO DE CEMENTO	MIN.CONTENIDO CEMENTO	MAXIMA RELACION A/C			
CIMENTACION	HA-25/F/20/XC2	16,6 Nmm2	EN 197-1 CEM I 42,5 N	275 kg/m3	0,60	20+10 mm+Hom.Limp. 50 mm en resto	NORMAL	1,5
PILARES	HA-25/F/20/XC1	16,6 Nmm2	EN 197-1 CEM I 42,5 N	275 kg/m3	0,60	40 mm (RF-120) (al eje de la barra)	NORMAL	1,5
RESTO DE ESTRUCTURA	HA-25/F/20/XC1	16,6 Nmm2	EN 197-1 CEM I 42,5 N	275 kg/m3	0,60	20+10 mm	NORMAL	1,5
ACERO						NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE Yc	
LOCALIZACION	DESIGNACION	RESISTENCIA DE CALCULO	PRODUCTO CERTIFICADO					
MALLAS – LOSAS Y FORJADOS	B 500 T	435 Nmm2	DISTINTIVO DE CALIDAD O MARCADO CE			NORMAL	1,15	
BARRAS – RESTO DE OBRA	B 500 S	435 Nmm2	DISTINTIVO DE CALIDAD O MARCADO CE			NORMAL	1,15	
EJECUCION						CONTROL DE LA EJECUCION A NIVEL NORMAL		
OBSERVACIONES	-NIVEL DE DUCTILIDAD: BAJO (µ=2) -EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN SE REALIZARÁ SEGÚN EL CAPÍTULO 11 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL -EL SUMINISTRADOR DE ACERO GARANTIZARÁ LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN LA UNE 36068:2011 -EL RECURBIMIENTO SERÁ EL MÁS DESFAVORABLE ENTRE LOS DEFINIDOS EN ESTE CUADRO Y EL CUADRO DB-SI-6							

ACCIONES GRAVITATORIAS (KN/m2). (LOSAS)												CTE SE-AE	
ELEMENTO	TIPO DE LOSA											L8 SOB. RITS	L8 SOB. RITS
	L1 SÓTANO –1	L1 RAMPA	L2 LOSA URBANIZ.	L2 CENTRO TRANSF.	L3 VIVIENDA	L4 SUELO LOCAL	L5 TECHO LOCAL	L6 CUBIERTA	L7 ASCENSOR	L8 SOB. RITS	L8 SOB. RITS		
FORJADO	6,25	6,25	6,25	7,50	7,50	7,00	6,25	6,25	6,25	4,50	4,00	-	-
PAVIMENTO+RELLENOS+BAJQUERRA	0,50	0,50	-	-	3,00	2,00	2,80	-	-	-	-	-	-
ELEMENTOS DE COBERTURA	-	-	2,50	8,00	6,00	-	-	3,50	3,00(**)	2,00	2,00	-	-
SOBRECARGA DE USO	4,00	4,00	4,00	10,00	3,00	20,00	2,00	5,00	-	-	-	-	-
BOMBEROS (SIN COMBINAR CON SUELO)	-	-	-	20,00(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SOBREC. NIEVE-VIENTO-CONS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(*) VER EN PLANOS EST-05-A Y EST-06-A SOBRECARGAS SUPERFICIALES AÑADIDAS DEBIDO AL TRANSITO DE BOMBEROS													
(**) VER EN PLANOS EST-05-A SOBRECARGA SUPERFICIAL AÑADIDA DEBIDO A INSTALACIONES													

RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

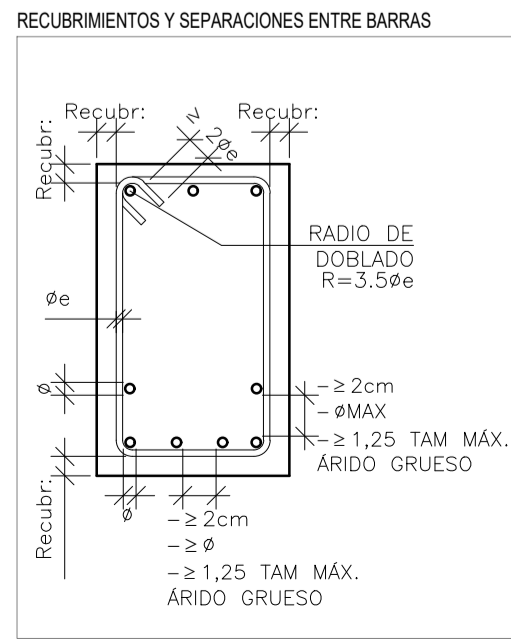
USO: RESIDENCIAL VIVIENDA CON ALTURA EVACUACIÓN >28m.
SE LE EXIGE A LA ESTRUCTURA UN R-120 PARA PLANTA DE SÓTANO (USO DE GARAJE) Y PARA PLANTAS SOBRE RASANTE (USO RESIDENCIAL VIVIENDA). (tabla 3.1 DB SI-6).
LA RESISTENCIA DE LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO EN CASO DE INCENDIO SE GARANTIZA CUMPLIENDO CON LAS DISTANCIAS MÍNIMAS EQUIVALENTES A EJE DE ARMADURA Y ANCHOS MÍNIMOS QUE INDICA EL DB SI EN SU ANEJO C.
am (distancias mínimas equivalentes al eje de la armadura) (PREVALECE EN LOS RECURBIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL CÓDIGO ESTRUCTURAL (DURABILIDAD) SI ESTOS SUPONEN DISTANCIAS MAYORES).
Para soportes (tabla C.2) R120 → am =40mm/anchos min=250mm; Para muros (tabla C.2) R120 → am =25mm/anchos min=160mm;
Para vigas de canto (tabla C.3) R120 → am =40mm/anchos min=300mm. Para losas y vigas planas (tabla C.4) REI120 → am =35mm/espores min=120mm.
(Nota: en el cuadro de característicos según el Código Estructural se establecen los recubrimientos necesarios para cumplir tanto los criterios de durabilidad (recubrimientos nominales) como los criterios de resistencia al fuego (recubrimientos mecánicos).

DB SI-6

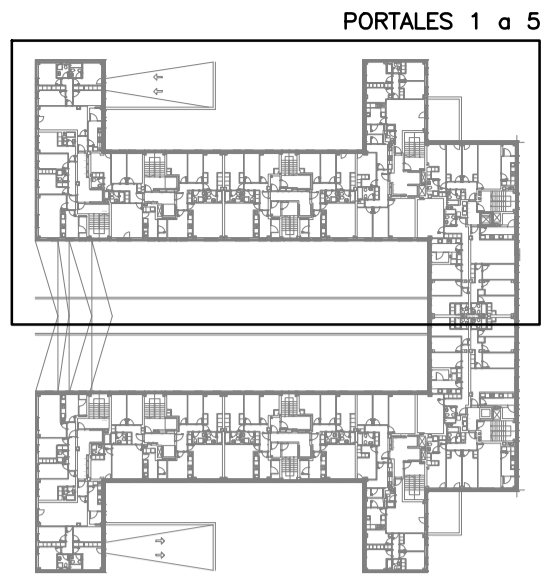
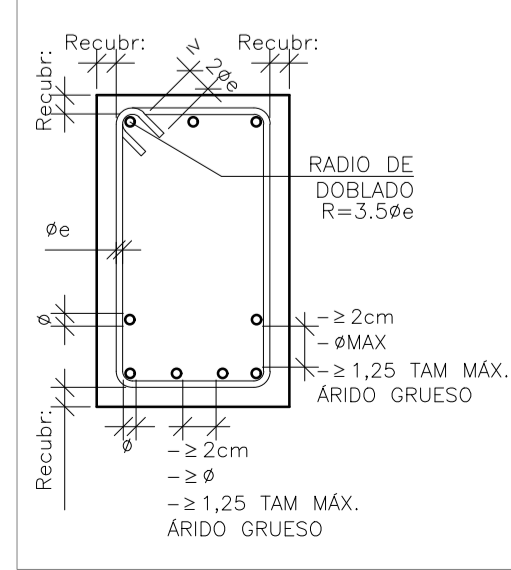
DISPOSICIÓN DE SEPARADORES		DISTANCIA MÍNIMA
ELEMENTO		
ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, ZAPATAS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN, ETC.)	Emparrillado inferior	50 Ø o 100 cm
	Emparrillado superior	50 Ø o 50 cm
	Cada emparrillado	50 Ø o 50 cm
MUROS	Separación entre emparrillados	100 cm
		100 Ø o 200 cm
VIGAS (1)		
SOPORTES (1)		

(1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cerros o estribos.
Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador.

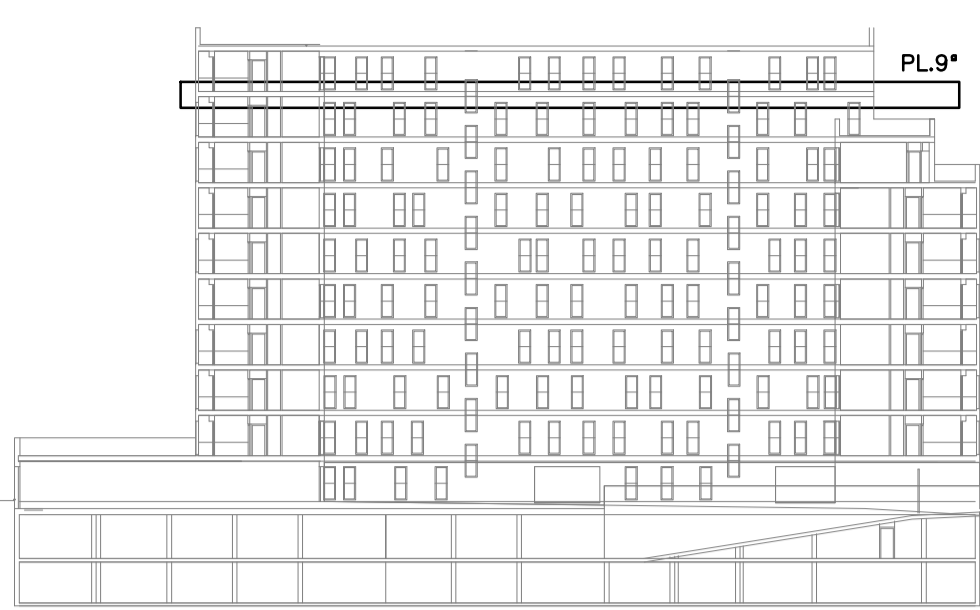
LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE				
TIPO DE HORMIGÓN HA-25				
DIÁMETRO(mm)	ELEMENTOS HORIZONTALES		ELEMENTOS VERTICALES	
	LONG.ANCLAJE(cm)	LONG.SOLAPE (cm)	LONG.ANCLAJE(cm)	LONG.SOLAPE (cm)
6	25	40	15	30
8	30	55	20	40
10	40	65	25	45
12	45	80	30	55
16	60	105	40	75
20	85	155	60	110
25	135	240	95	170
32	220	390	155	280
-LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PROXIMOS A LOS PILARES -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO				



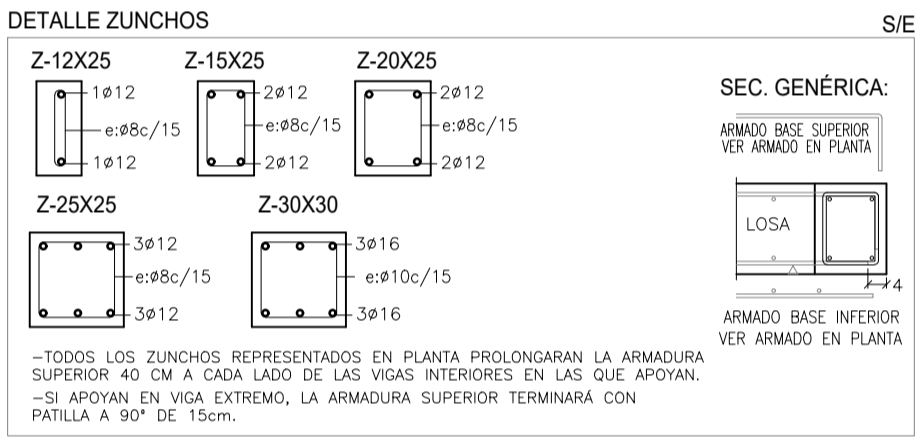
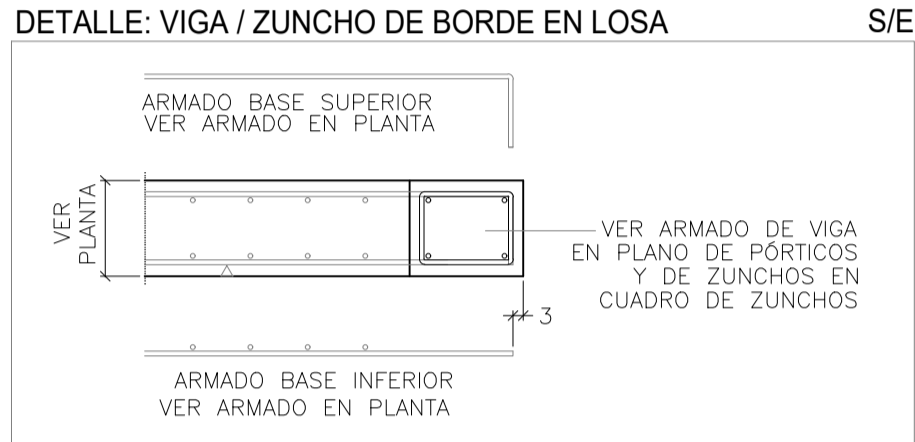
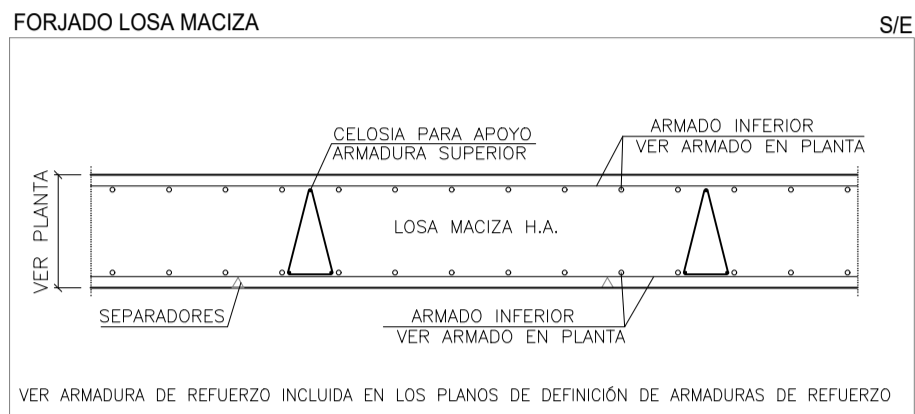
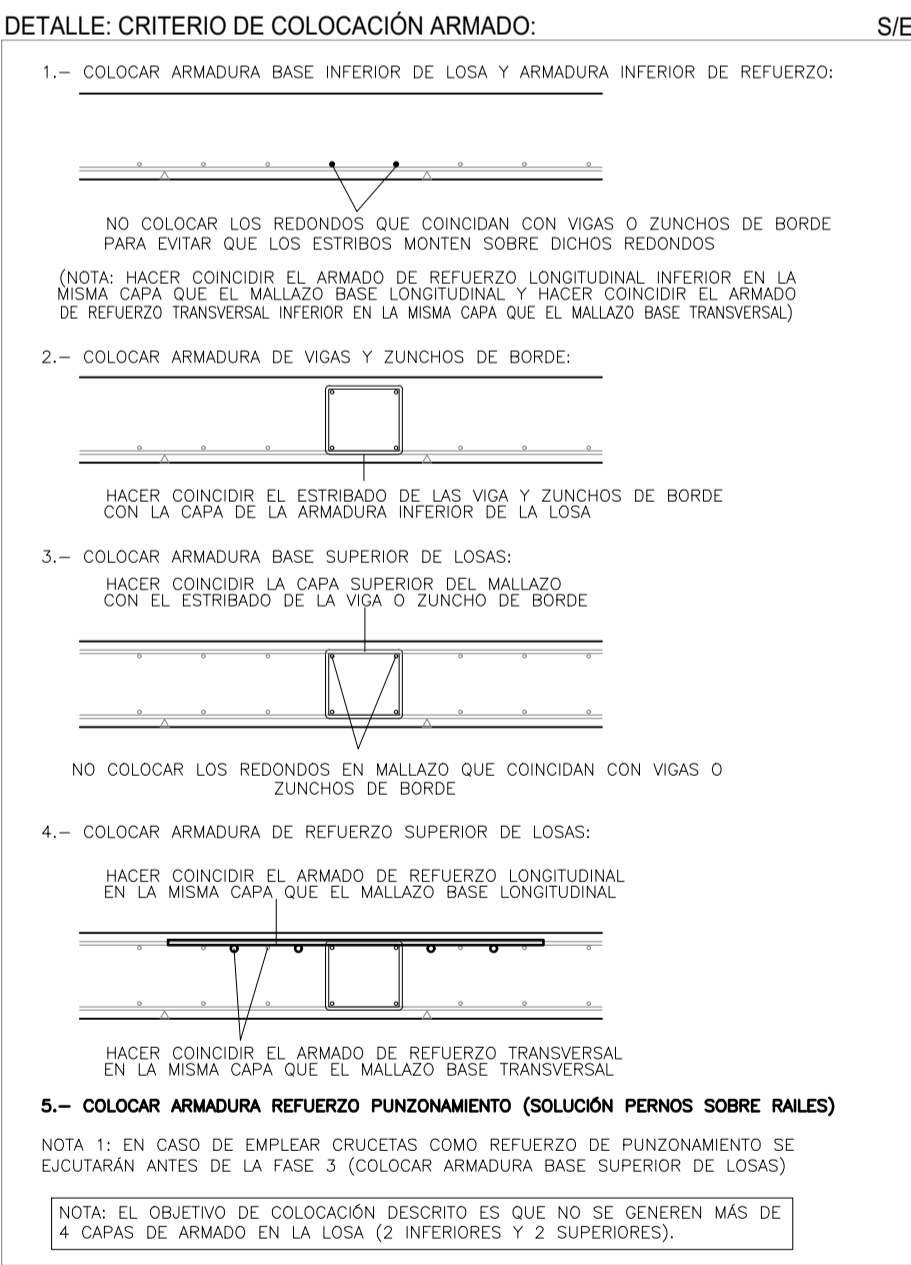
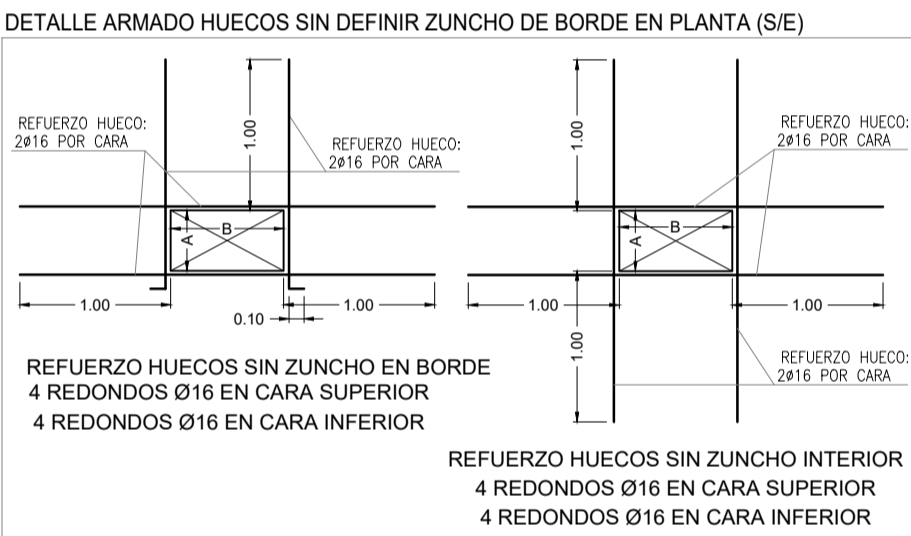
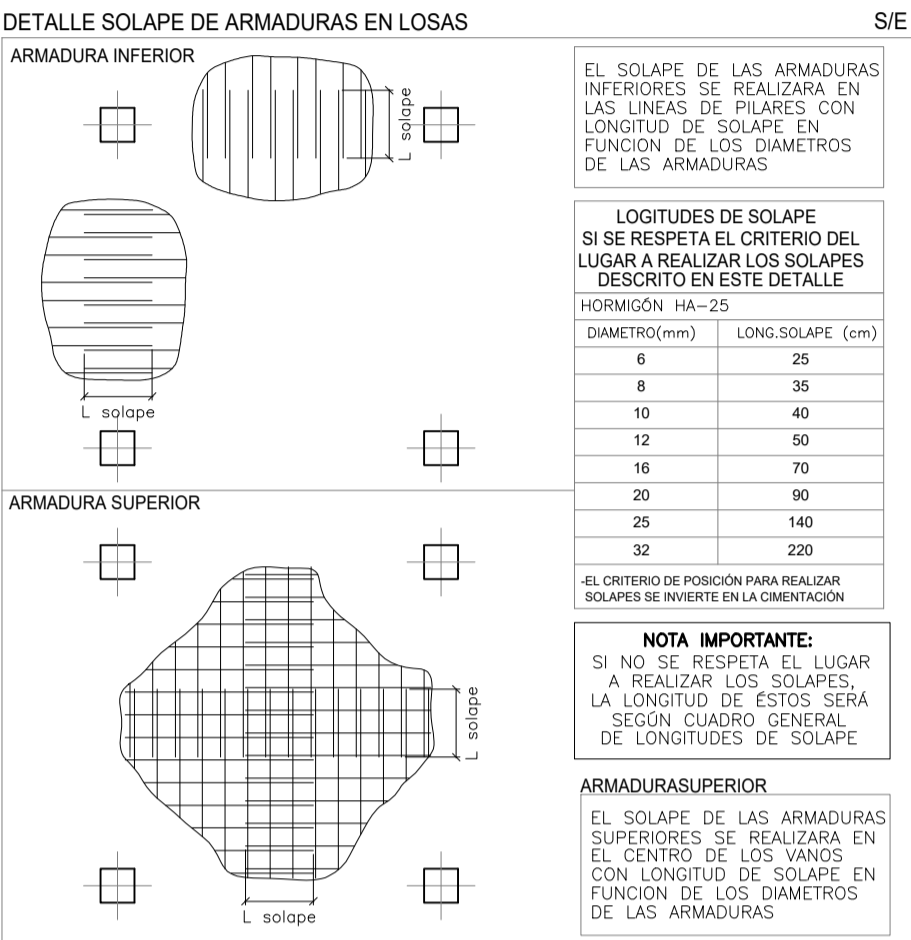
RECURBIMIENTOS Y SEPARACIONES ENTRE BARRAS



PORTALES 1 a 5



DETALLES:



LOS ARQUITECTOS

SARA VELÁZQUEZ ARIZMENDI
SILVIA MINGARRO CUARTERO
GERMÁN VELÁZQUEZ ARTEAGA
GERMÁN VELÁZQUEZ ARIZMENDI
DANIEL DIEDRICH VALERO

PLANO Nº
EST.19-A
PLANTA ESTRUCTURA Y DETALLES
PLANTA 9ª, PORTALES 1 a 5
ESCALA 1:100
MARZO 2024
PROYECTO EJECUCIÓN
PROMOTOR
AGENCIA DE VIVIENDA SOCIAL
CONSEJERÍA DE VIVIENDA, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURAS
COMUNIDAD DE MADRID
UTE ESTUDIO DMDV ARQUITECTOS SLP, VELÁZQUEZ MINGARRO SLP Y PLENUM INGENIEROS SL
ESTUDIO DMDV ARQUITECTOS S.L.P.
DANIEL DIEDRICH VALERO
VELÁZQUEZ MINGARRO S.L.P.
GERMÁN VELÁZQUEZ ARIZMENDI
PLENUM INGENIEROS S.L.
MARIANO LECHECHA
INGENIERO COLABORADOR EN CÁLCULO DE ESTRUCTURA:
EDUARDO OZCOIDI ECHARREN