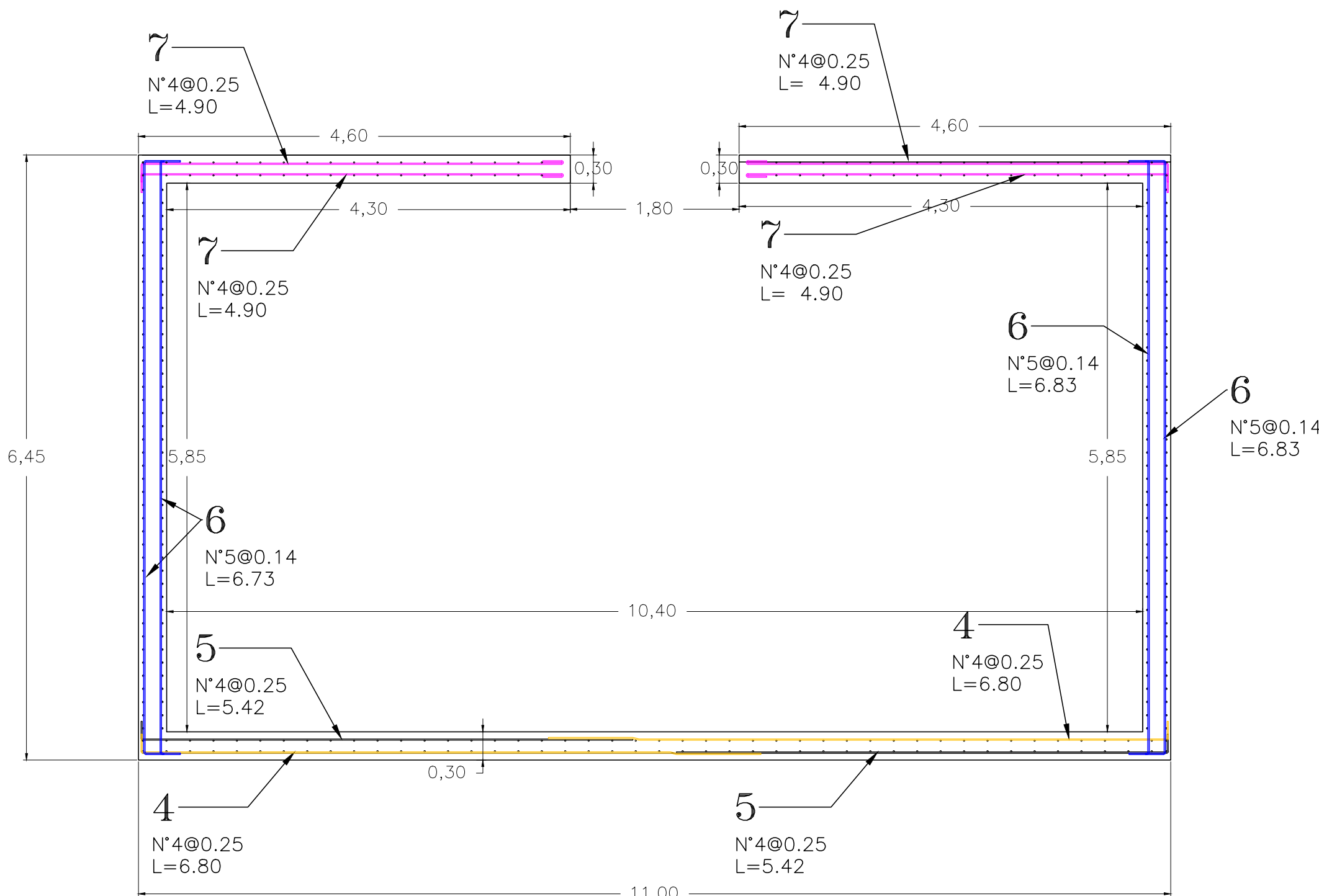
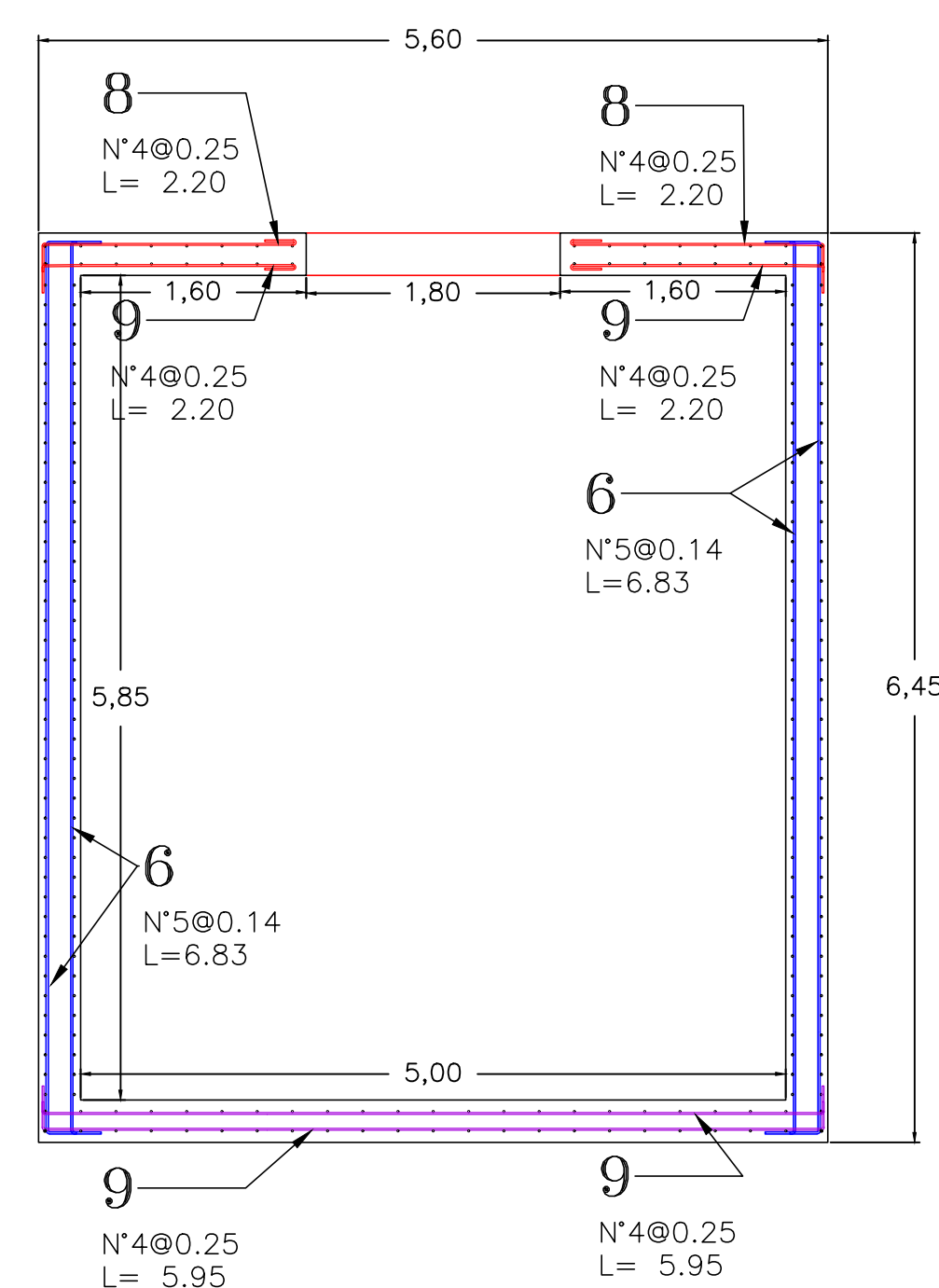


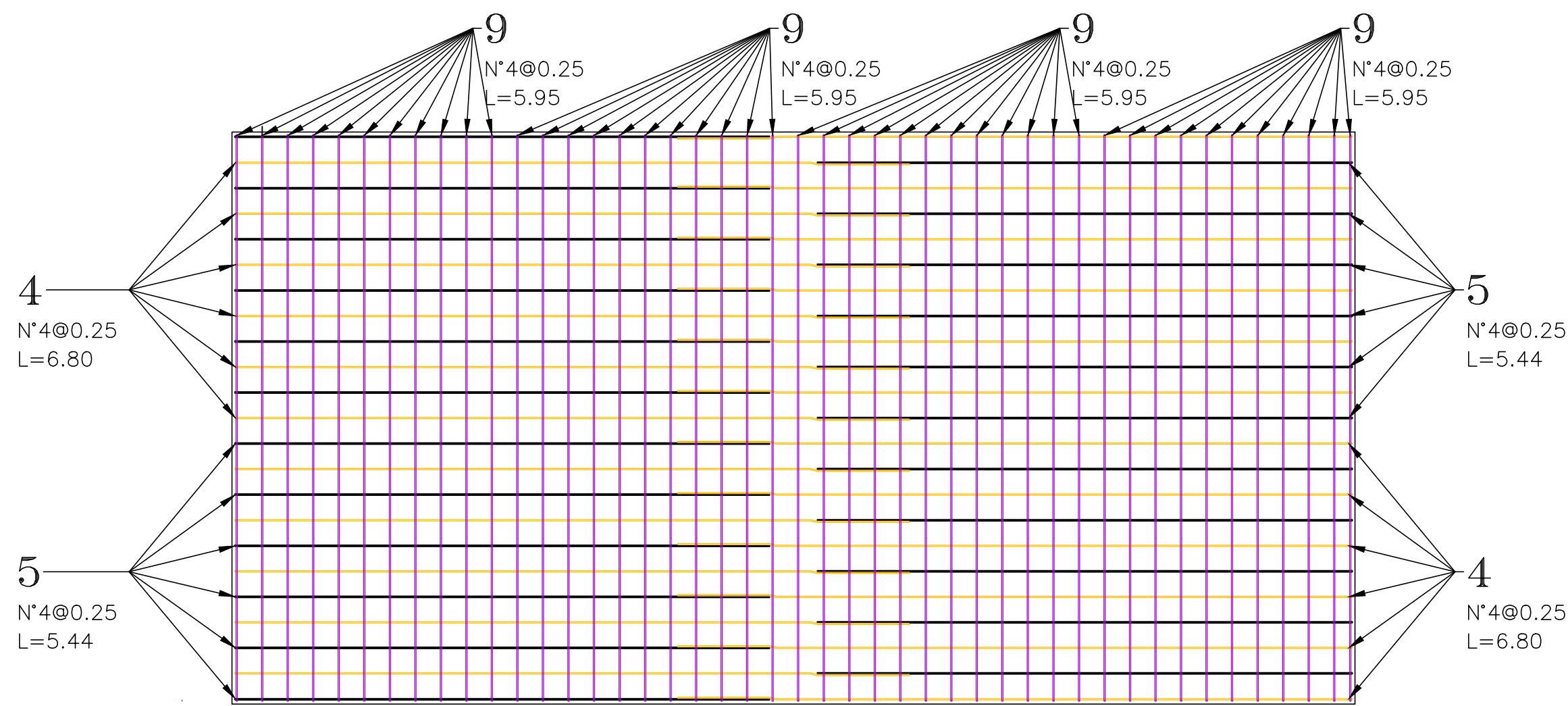
PLANTA GENERAL DE REFUERZOS



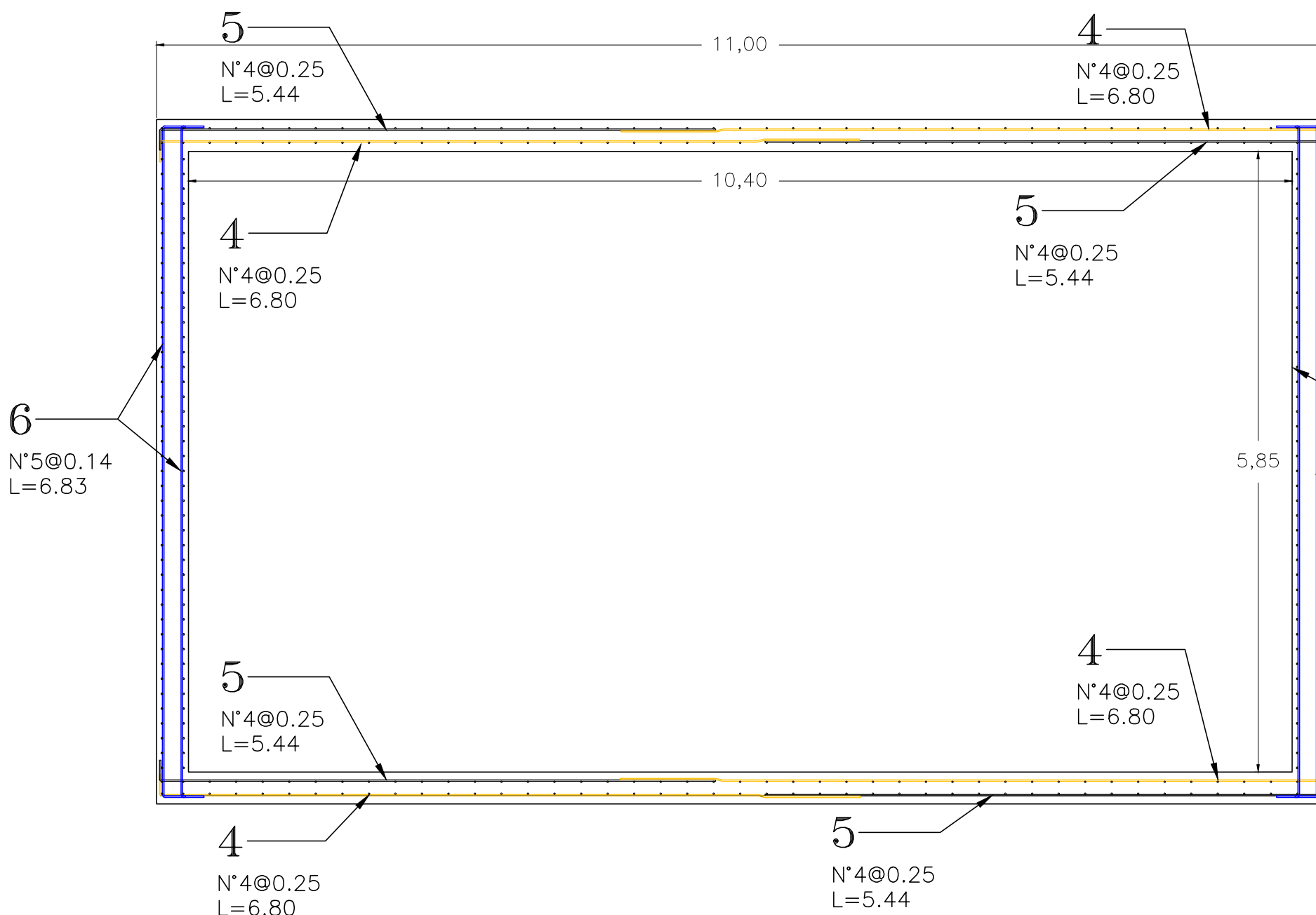
CORTE A-A'



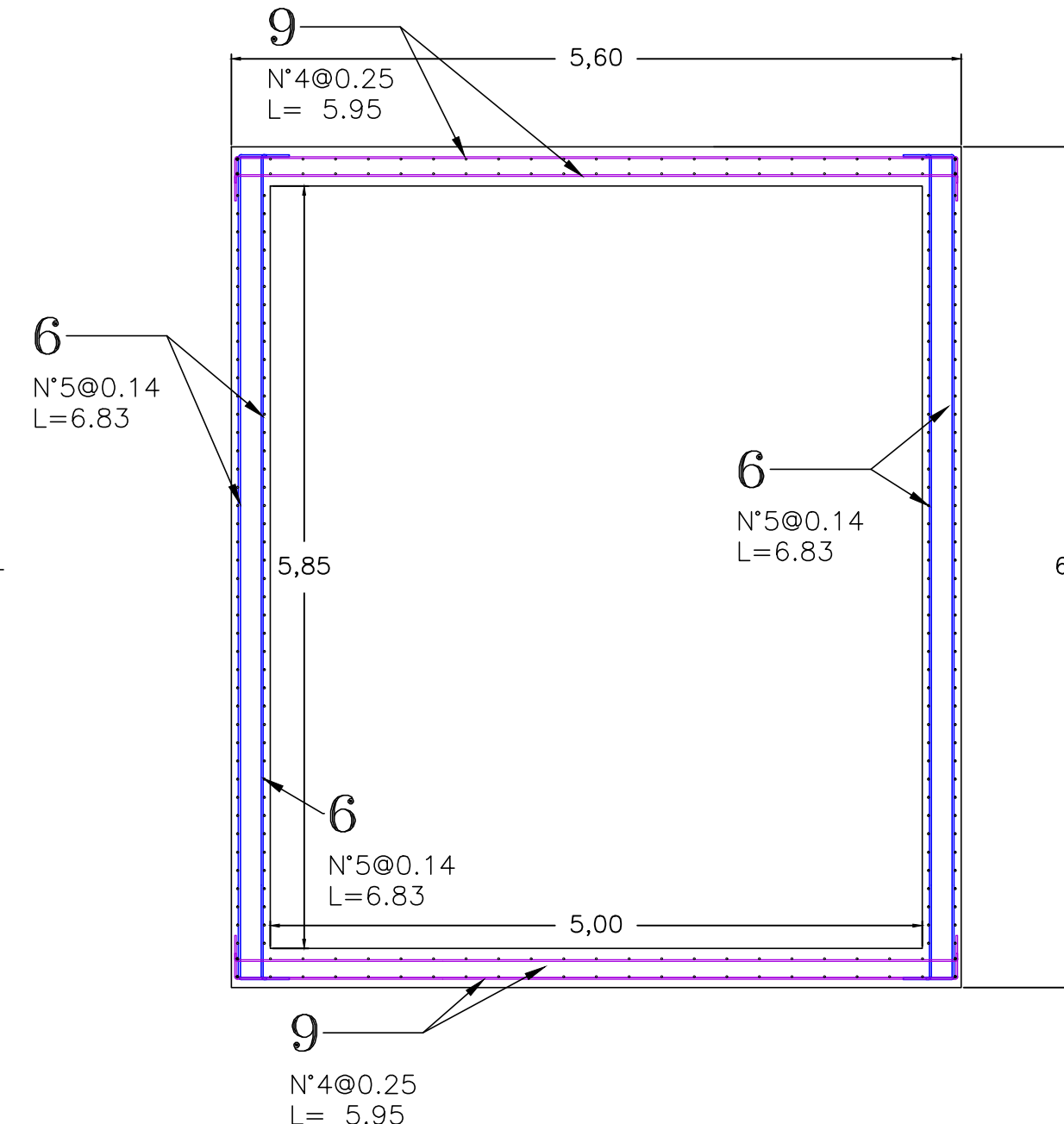
CORTE C-C'



PARRILLA REFUERZOS SUPERIOR E INFERIOR LOSA



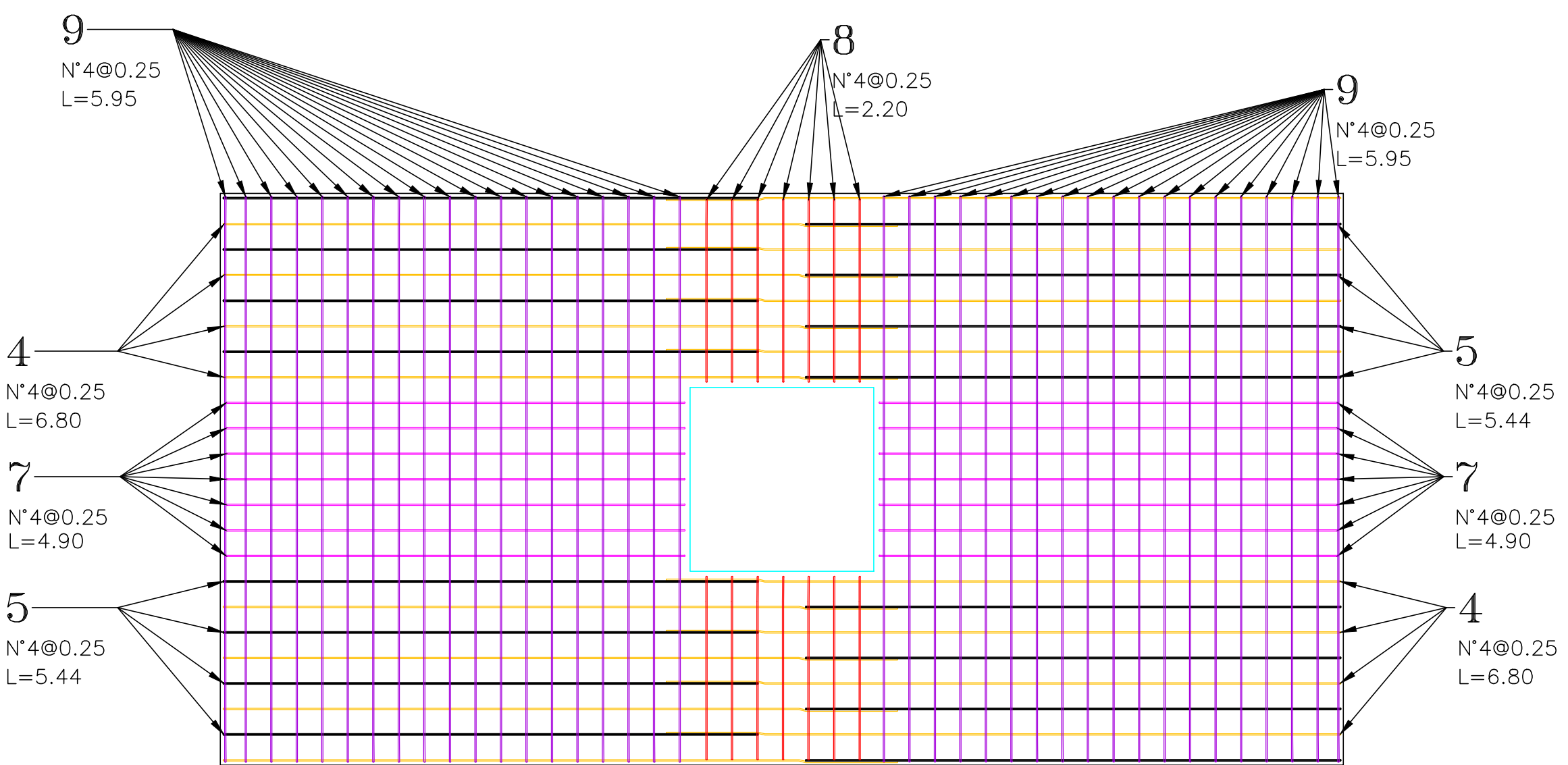
CORTE B-B'



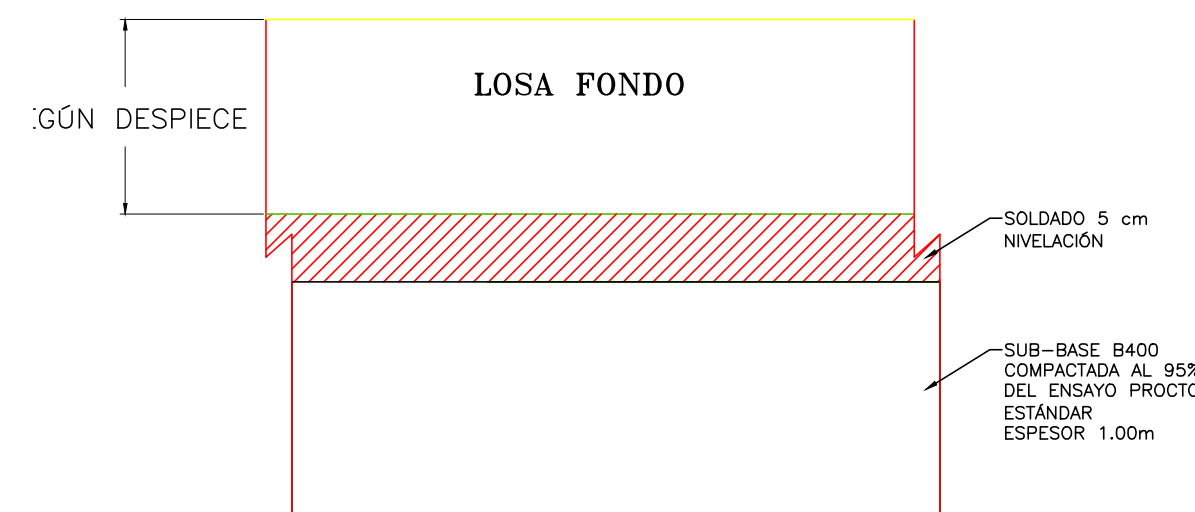
CORTE D-D'

CUADRO DE DESPIECE

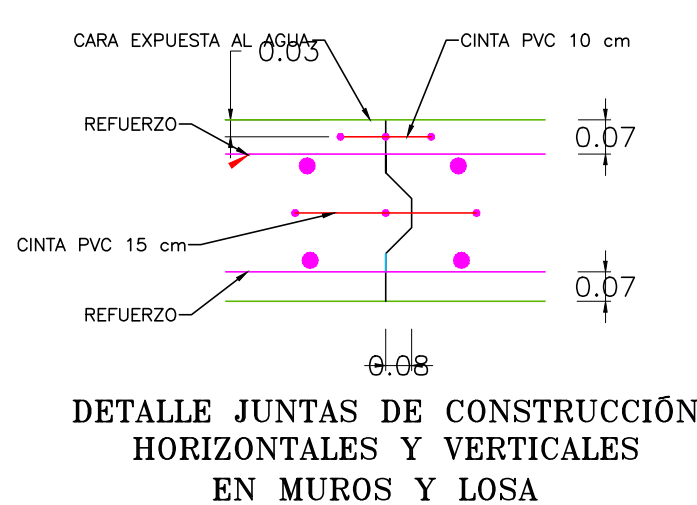
Nº	DESARROLLO	LONG.	DESIGNACION DE LA BARRA	(Pulg)	CANTIDAD
1		8.23	Nº 5	#5/8"	168
2		4.07	Nº 5	#5/8"	168
3		6.05	Nº 5	#5/8"	168
4		6.80	Nº 4	#1/2"	78
5		5.44	Nº 4	#1/2"	78
6		6.83	Nº 5	#5/8"	460
7		4.90	Nº 4	#1/2"	28
8		2.20	Nº 4	#1/2"	28
9		5.95	Nº 4	#1/2"	166



PARRILLA REFUERZOS SUPERIOR E INFERIORES TAPA



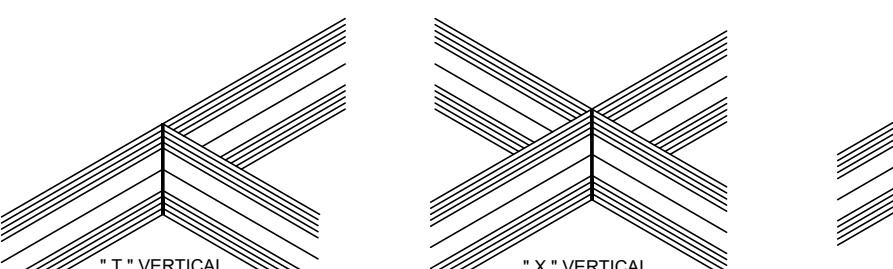
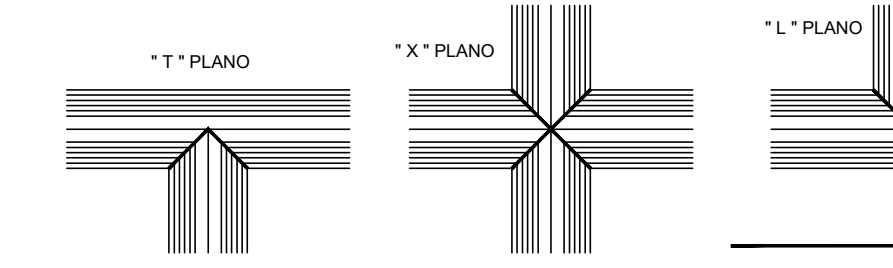
DETALLE DE SUSTITUCIÓN EN LOSA DE FONDO



DETALLE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN HORIZONTALES Y VERTICALES EN MUROS Y LOSA

LONGITUD DE TRASLAPO			
VARILLA	DIÁMETRO	ACERO TRACCIÓN	
NÚMERO	EN PULGADAS	1-a	2-a
3	3/8"	0.50m	0.63m
4	1/2"	0.56m	0.73m
5	5/8"	0.70m	0.91m
6	3/4"	0.84m	1.10m
7	7/8"	1.22m	1.60m
8	1"	1.40m	1.81m

GANCHO STANDARD					
BARRA No.	D	GANCHOS 90°			
		A	B	C	E
2	3.8	8.6	11.2	2.2	7.7
3	5.7	12.8	17.6	3.3	11.4
4	7.6	17.1	22.2	4.4	15.2
5	9.5	21.5	27.8	5.6	19.1
6	11.5	25.8	33.4	6.7	22.9
7	13.5	30.0	38.8	7.8	26.6
8	15.2	35.0	44.4	8.9	30.5



UNIONES CINTAS PVC

FECHA	OBSERVACIONES
SEPTIEMBRE 2019	EMISIÓN INICIAL
MAYO 2020	REVISIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO CON OBSERVACIONES DE MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO Y CRC
OCTUBRE 2021	REVISIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO CON OBSERVACIONES DE CRC
ABRIL 2022	REVISIÓN DEL PROYECTO DE ACUERDO CON OBSERVACIONES DE MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

- NOTAS:
1. LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS Y LOS DIÁMETROS DE LAS VARILLAS EN PULGADAS
 2. MATERIALES:
CONCRETO: $f_c = 35 \text{ MPa}$ CONCRETO ESTRUCTURAL DE BAJA PERMEABILIDAD
ACERO CORRUGADO $f_y = 420 \text{ MPa}$ PARA VARILLAS #3/8" Y MAYORES
AGREGADO: 3/4" TAMAÑO MÁXIMO
RELACIÓN MÁXIMA AGUA-CEMENTO: 0.45
 3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ COLOCARSE CINTA DE PVC DE 0.15 m PARA GARANTIZAR LA ESTANQUEIDAD. LAS JUNTAS DEBERÁN DEJARSE RUGOSAS Y LIMPIAS APLICANDO ADITIVOS EPOXICOS PARA UNIR CONCRETOS DE DIFERENTES EDADES.
 4. LAS LONGITUDES DE TRASLAPO Y DESARROLLO INDICADAS EN ESTE PLANO SE AJUSTAN A LAS INDICADAS EN LAS NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTE (NSR-10) CAP. 12
 5. SE DEBERÁ REALIZAR UN CURADO PERMANENTE CON ABUNDANTE AGUA DURANTE 20 DÍAS COMO MÍNIMO BUSCANDO QUE LA SUPERFICIE ESTE SIEMPRE HIDRATADA. NO USAR PELÍCULAS PROTECTORAS PARA EL CURADO O MEMBRANAS PROTECTORAS CURADORAS.
 6. TODO EL REFUERZO DEBERÁ SER AMARRADO, SE PROHIBE EL USO DE SOLDADURA.
 7. POR NINGÚN MOTIVO SE REALIZARÁN TRASLAPOS DE VARILLA EN UNA MISMA LÍNEA EN MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS A TRASLAPAR.
 8. DENOMINACIÓN DE VARILLAS:

SEPARACIÓN
DIÁMETRO
BARRA No.
 9. ES IMPORTANTE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES EN LA EJECUCIÓN DE LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN COMO EN LA DISPOSICIÓN DE CONCRETO CON DIFERENTES EDADES Y PERÍODOS DE VACIADO.
 10. DEBERÁN OBSERVARSE LAS CONDICIONES DE IMPERMEABILIDAD, CURADO, CONSTRUCCIÓN Y DURABILIDAD ESTABLECIDAS EN EL CAPÍTULO C-20 DE LA NSR-10.
 11. LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES CONSIGNADAS EN EL ESTUDIO GEOTÉCNICO.