

- NOTAS GENERALES:-**
1. ZONA DE AMENAZA SISMICA: ALTA
 2. GRUPO DE USO: I
 3. COEFICIENTE DE IMPORTANCIA: I=1.0
 4. CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: (DES)
 5. COEFICIENTE DE DISIPACION DE ENERGIA: RO = 7
 6. CAPACIDAD PORTANTE: 150KN/m2

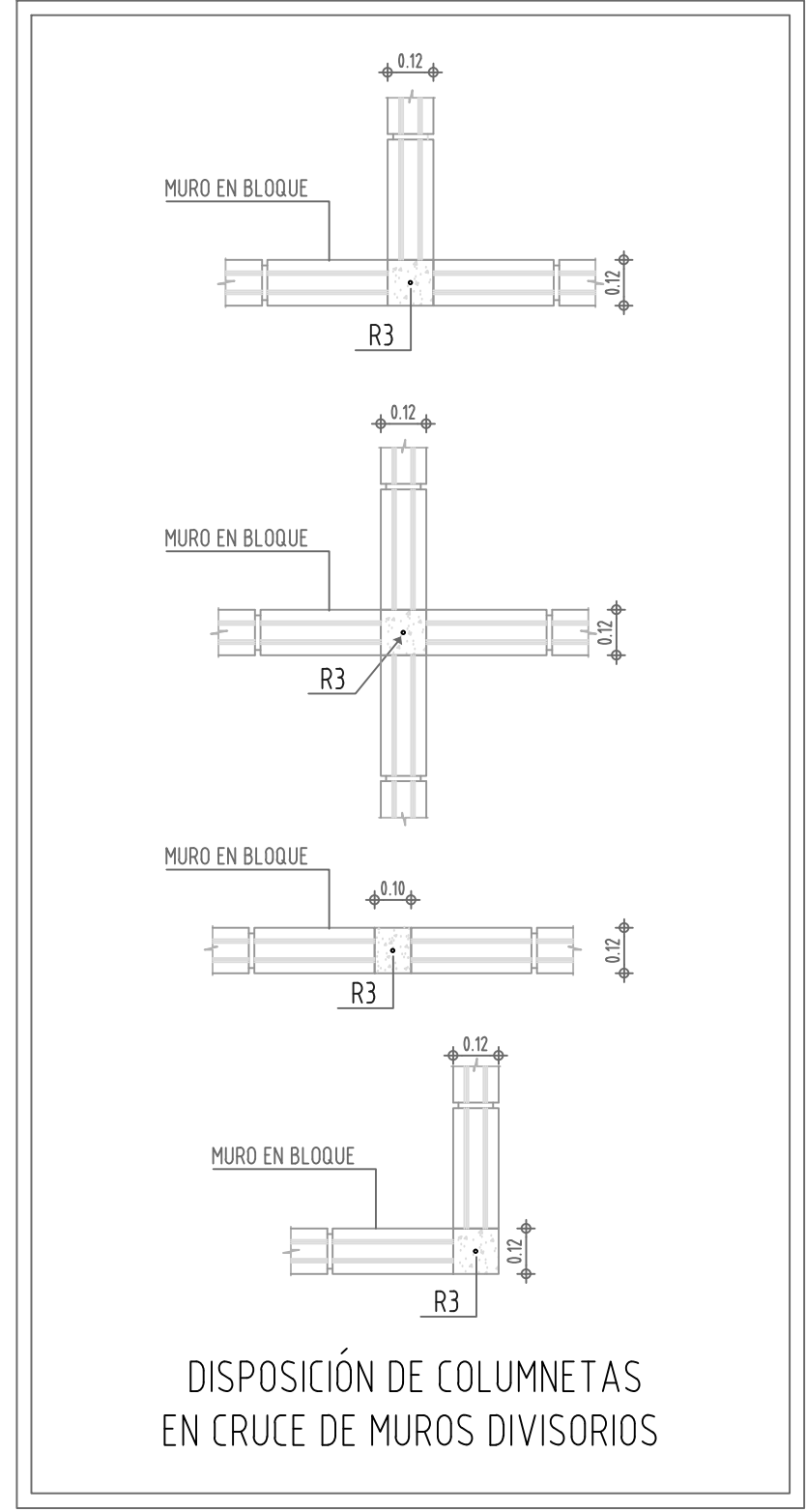
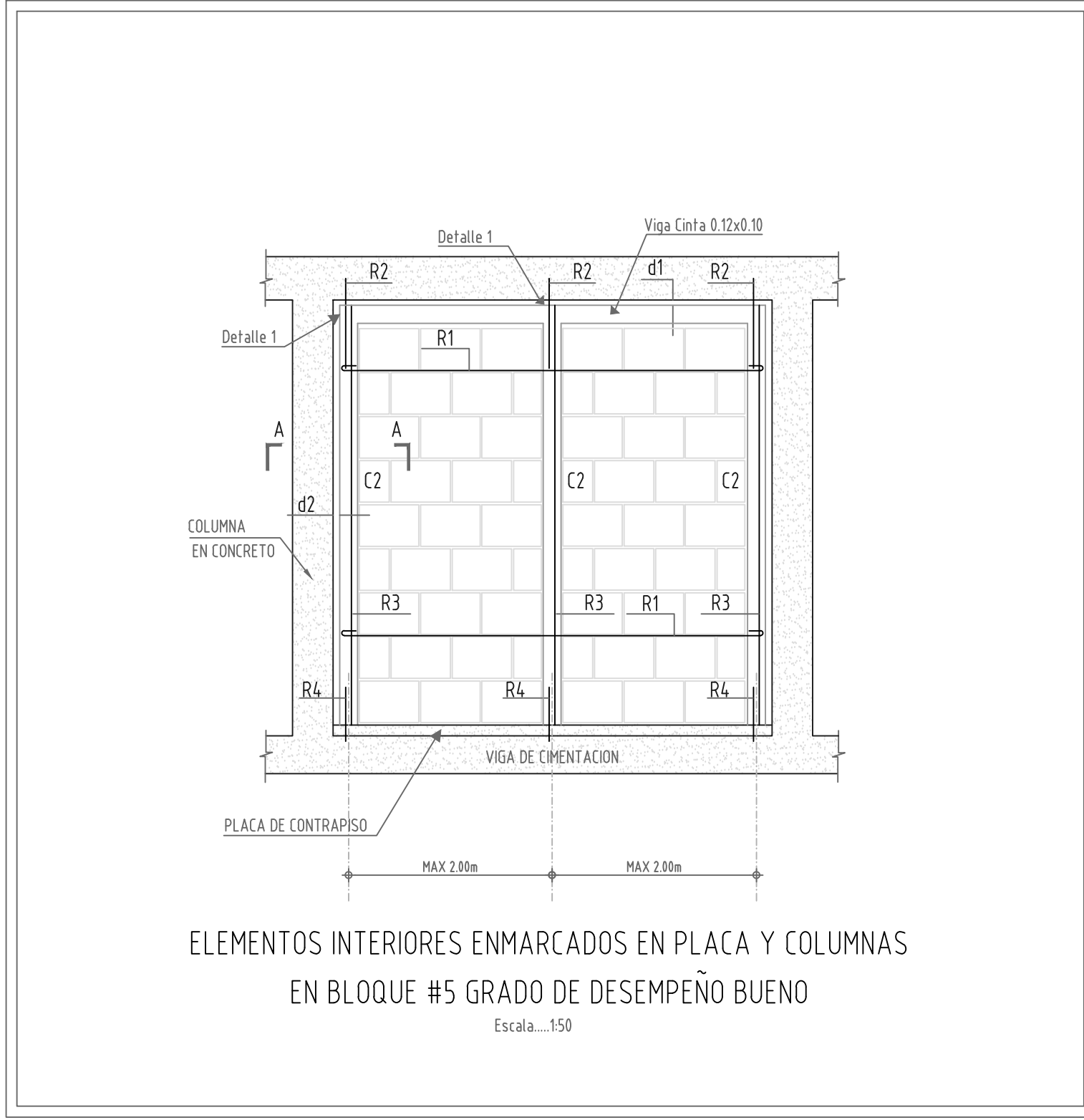
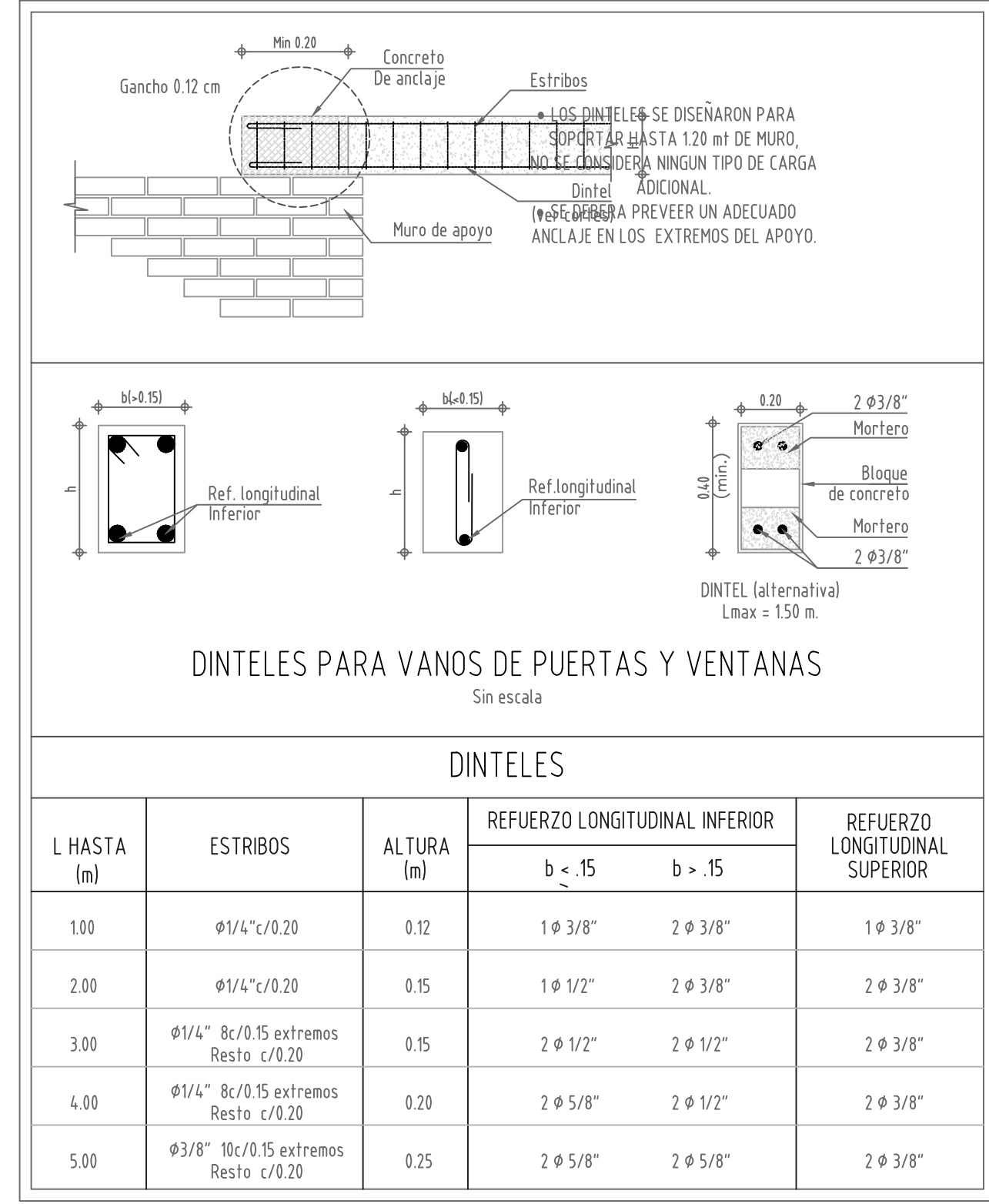
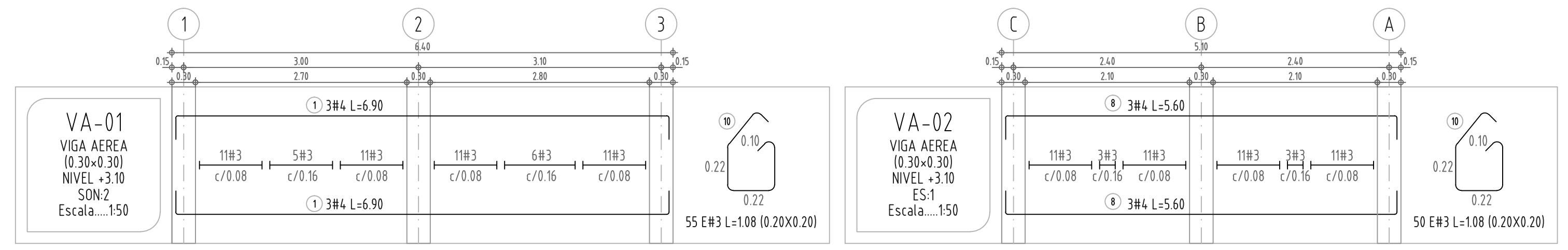
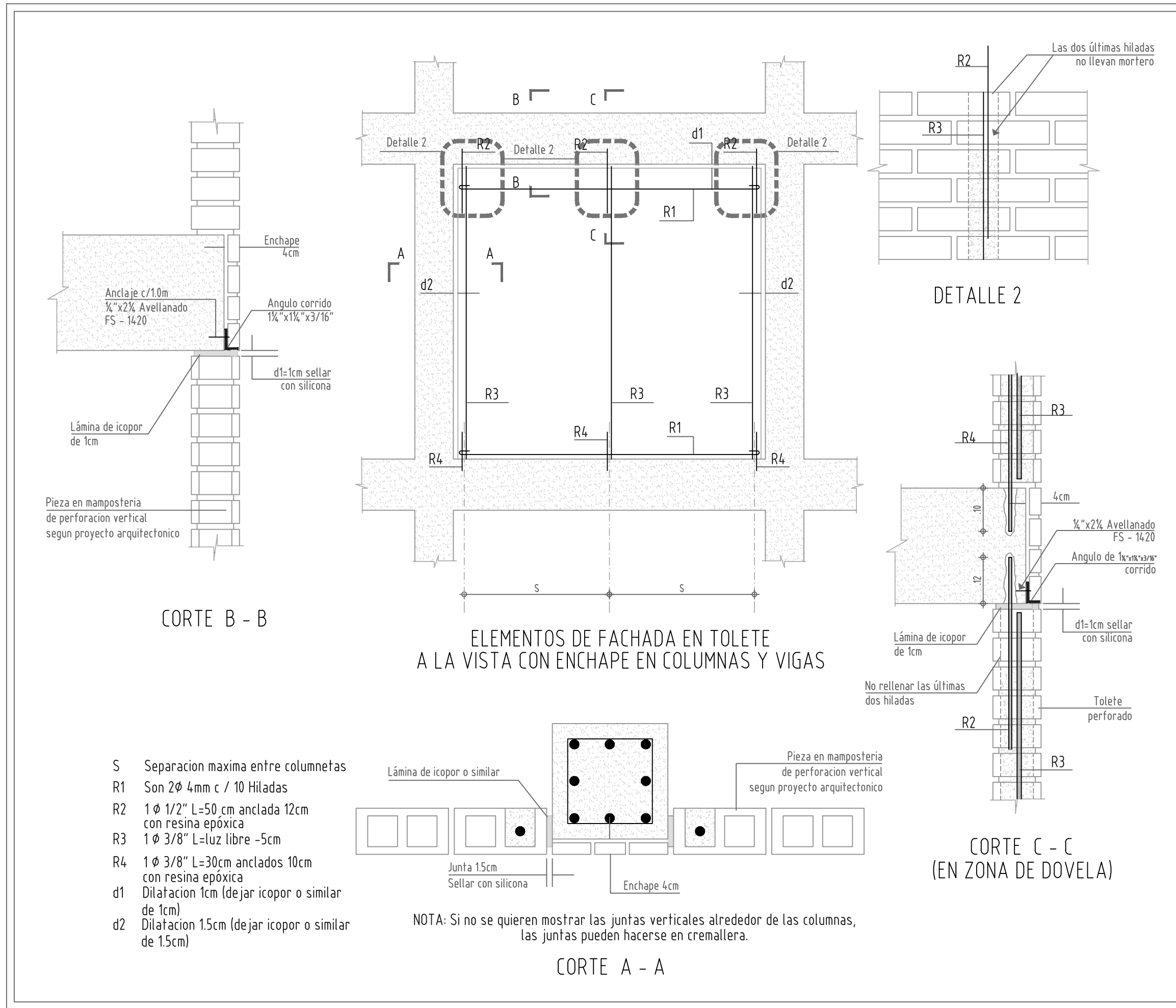
ESPECIFICACIONES

CONCRETO ESTRUCTURAL: f'c=21 MPa
 ACERO DE REFUERZO: Fy= 60000 Psi (420 MPa)
 CONCRETO DE SOLADO: f'c=14MPa
 GROUT DE NIVELACION E=0.05m f'c=30MPa
 RECUBRIMIENTO:
 VIGAS CIMENTACION Y ZAPATAS: 5 cms
 PEDESTAL: 4 cms

REQUISITOS DE DURABILIDAD:

Tipo de Cemento: Portland Tipo I
 Recubrimiento: Columnas y Vigas: 4 cms.
 Muros contra terreno: 5 cms
 Zarpa: 7.5 cms.
 Losa superior: 4 cms
 Losa inferior: 7.5 cms

- S - 2m Separacion maxima entre columnetas refuerzos verticales
 R1 - Son 2Ø 4mm c / 4 Hiladas
 R2 - 1 Ø 1/2" L=50 cm anclada 12cm Se debe disponer en fundida de elemento en obra
 R3 - 1 Ø 1/2" L=luz libre -5cm
 R4 - 1 Ø 1/2" L=30cm anclados 10cm Se debe disponer en fundida de elemento en obra
 R5 - 2 Ø 3/8" Corridas.
 R6 - 1 Ø 3/8" para dividir luz del dintel
 d1 - Dilatacion 1cm (dejar icopor o similar de 1cm)
 d2 - Dilatacion 15cm (dejar icopor o similar de 15cm)
 D1 - Dintel enchapado

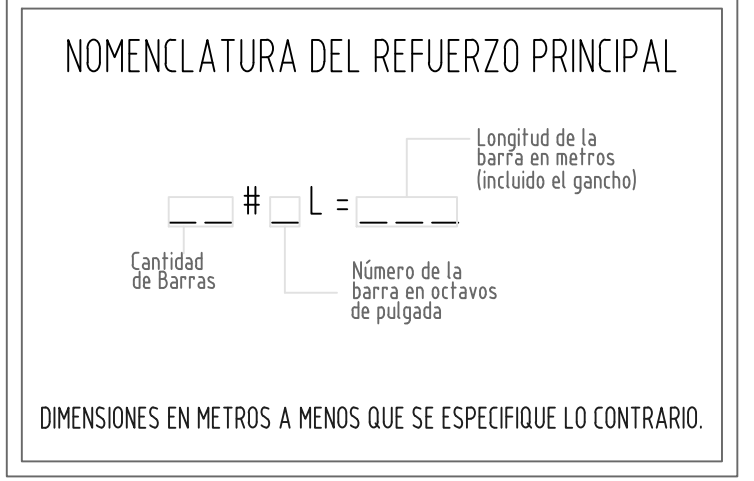


CARTILLA DE DESPIECES DE ACERO DE REFUERZO

#	LOCALIZACIÓN	FORMAS	LONGITUD DE CORTE	CANT.	LONG. TOTAL EN MTS.			PESO UNITARIO	PESO TOTAL
					#3	#4	#5		
1	VIGAS DE CIMENTACION	0.25 6.30 0.25	6.80	12			81.6	100 Kg	8160kg
2	VIGAS DE CIMENTACION	1.95 0.25	8.20	3			24.6	100 Kg	24.6kg
3	ZAPATAS	1.10 0.20	1.50	224			336	156 Kg	524.16kg
4	VIGAS DE CIMENTACION	3.95 0.25	4.20	3			12.60	1 Kg	12.6kg
5	VIGAS DE CIMENTACION	5.95 0.25	5.30	3			15.90	100 Kg	15.90kg
6	VIGAS DE CIMENTACION	6.85 0.25	7.10	3			21.30	100 Kg	21.30kg
7	VIGAS DE CIMENTACION	0.25 3.20 0.25	3.80	6			30.40	100kg	30.40kg
8	VIGAS DE CIMENTACION	0.25 5.00 0.25	5.50	6			33.00	100kg	33.00kg
9	ESTRIBOS DE CIMENTACION	0.20 0.20	1.00	330	330			0.56 Kg	184.8kg
10	VIGAS AERIAS Y COLUMNAS	0.22 0.10	1.08	488		527.04		0.56 Kg	279kg
11	COLUMNAS	0.25 4.00 0.25	4.50	64			288	15625 Kg	449.28kg
12	MENSILA	0.10 1.50 0.10	1.70	6			12	100 Kg	12kg
TOTAL PESO ACERO REFUERZO									1684.65kg

NOTA:
 SE DEBE GARANTIZAR EL RECUBRIMIENTO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES. PARA TAL FIN SE AMARRARAN A LOS ESTRIBOS PANELAS DE RECUBRIMIENTO ELABORADAS CON MORTERO DE LA MISMA ESPECIFICACION DEL CONCRETO DE DISEÑO.

VER DETALLE



CUADRO DE TRASLAPOS MINIMOS CUADRO DE GANCHOS

Barra	REFUERZO VIGAS		COLUMNAS	Barra	REFUERZO PRINCIPAL			ESTRIBOS
	INFERIOR	SUPERIOR			90º	180º	135º - 180º	
#2	0.30	0.40	0.40	#2	0.08	0.08	0.08	
#3	0.45	0.60	0.60	#3	0.13	0.13	0.08	
#4	0.60	0.70	0.70	#4	0.20	0.15	0.10	
#5	0.70	0.90	0.90	#5	0.25	0.20	-	
#6	0.85	1.00	1.00	#6	0.30	0.25	-	
#7	1.20	1.60	1.60	#7	0.35	0.30	-	
#8	1.40	1.80	1.80	#8	0.40	0.35	-	

Las unidades se encuentran en metros.

- NOTAS:**
1. VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES SEGUN PLANOS ARQUITECTONICOS
 2. CUALQUIER MODIFICACION O EQUIVALENCIA SE DEBE CONSULTAR AL CALCULISTA.
 3. EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SE HA EFECTUADO CON BASE EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO, EL CONSTRUCTOR NO PODRÁ VARIAR LOS ESPESORES NI LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS, NI SOBRECARGAR LA ESTRUCTURA (CON CARGAS NO PREVISTAS EN EL DISEÑO).
 4. EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR PREVIAMENTE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS, HIDRAULICOS Y ELECTRICOS.
 5. TODAS LAS DIMENSIONES Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y SERÁN VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONSTRUCTOR.
 6. EL ACERO DE REFUERZO DEBE VERIFICARSE EN EL SITIO DE EMPLAZAMIENTO ANTES DE EFECTUAR SU CORTE.
 7. SE DEBERÁN COLGAR LOS ESTRIBOS ROTANDO LA UBICACION DE LOS GANCHOS A LO LARGO DE LOS ELEMENTOS.
 8. LA ESTABILIDAD DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORIA.
 9. EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS PLANOS RECORD DE TODA LA ESTRUCTURA CON BASE EN LOS CAMBIOS DE OBRA.
 10. EN CASO DE ENCONTRAR CONDICIONES DE CIMENTACION DIFERENTES A LAS DESCRITAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS DEBEN SER REPORTADAS PARA REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS.
 11. ANTES DE FUNDIR LOS CEMENTOS EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR, CON APROBACION DE LA INTERVENTORIA, QUE EL NIVEL PORTANTE CORRESPONDE AL DESCRITO EN EL ESTUDIO DE SUELOS, EN CASO DE DIFERIR ES NECESARIO QUE SEA REPORTADO PARA REALIZAR LOS AJUSTES CORRESPONDIENTES.

CARTILLA DE MALLAS

TIPO DE MALLA	FORMAS	AEREA	PESO UNITARIO	PESO TOTAL
MALLA ELECTROSOLDADA 95.5mm c/0.15 (H-165)		57m²	2.51 Kg	146kg



PROYECTO
 AJUSTES AL DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE SOCORRO SANTANDER

CONTRATISTA
 VIACON S.A.S

DISEÑO:
 ING. JAVIER ALFONSO MORA DAZA
 MP. 15202-113702 BYC

APROBÓ:
 ING. FERNANDO RODRIGUEZ
 MP. 25202099939 CND

Vo.Bo. SUPERVISIÓN

ING. MP:

Vo.Bo. AGUAS DEL SOCORRO

ING. MP:

DIBUJO
 FABIAN CAMILO GONZÁLEZ ROJAS

NOTAS

CONVENCIONES

CONTIENE
 DETALLES DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

FECHA
 SEPTIEMBRE DE 2015

PLANO
 2/2

ESCALA: INDICADAS
 ARCHIVO
 ES02-ESTRUCTURA TANQUE.dwg