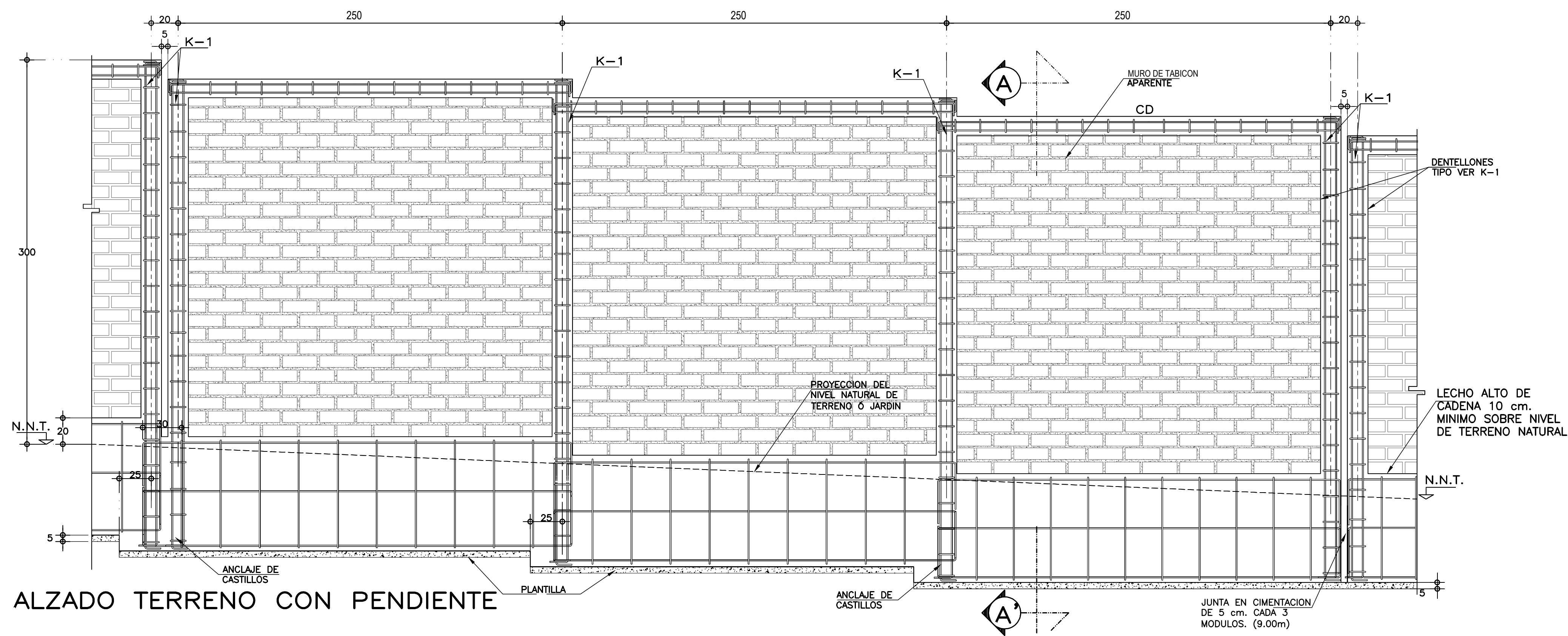
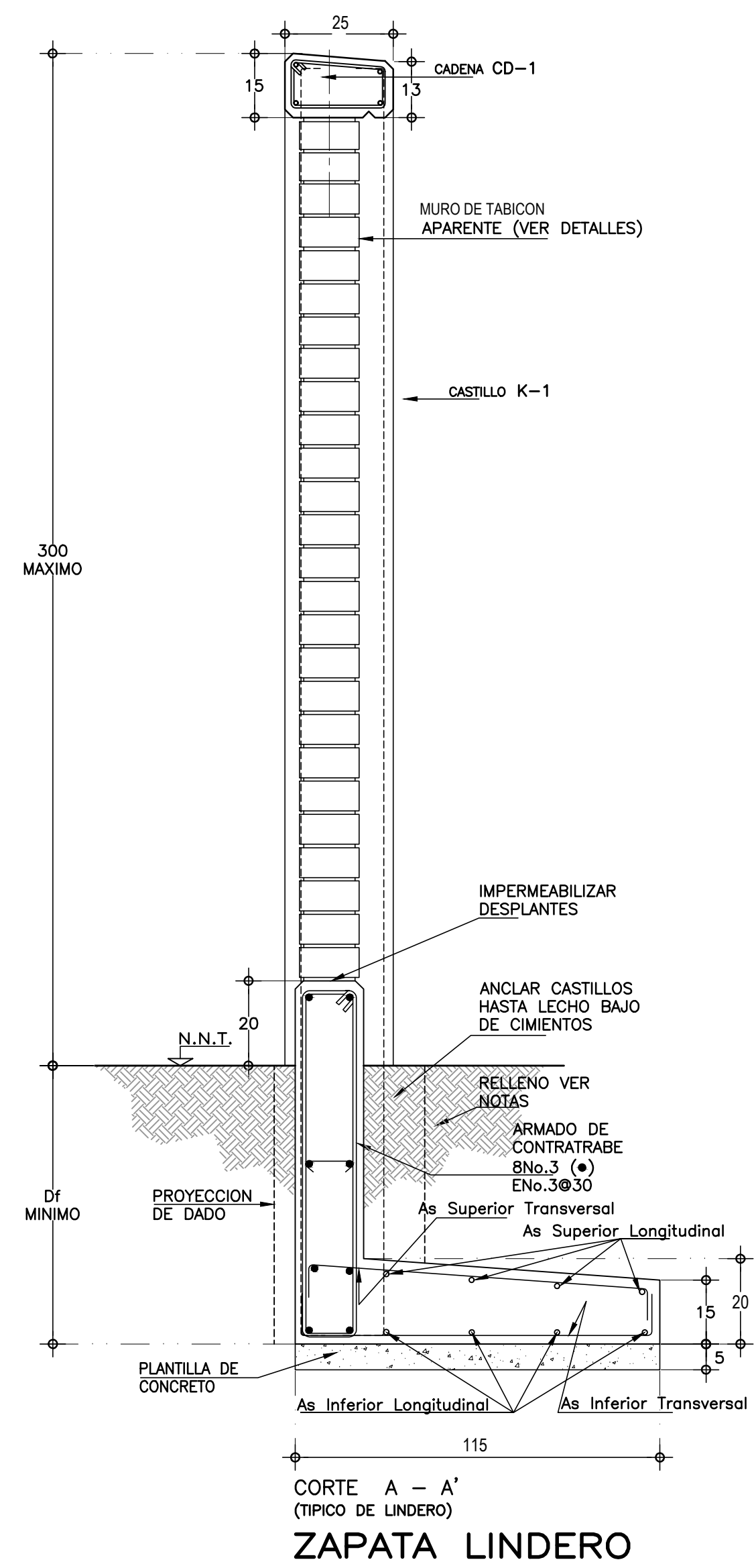


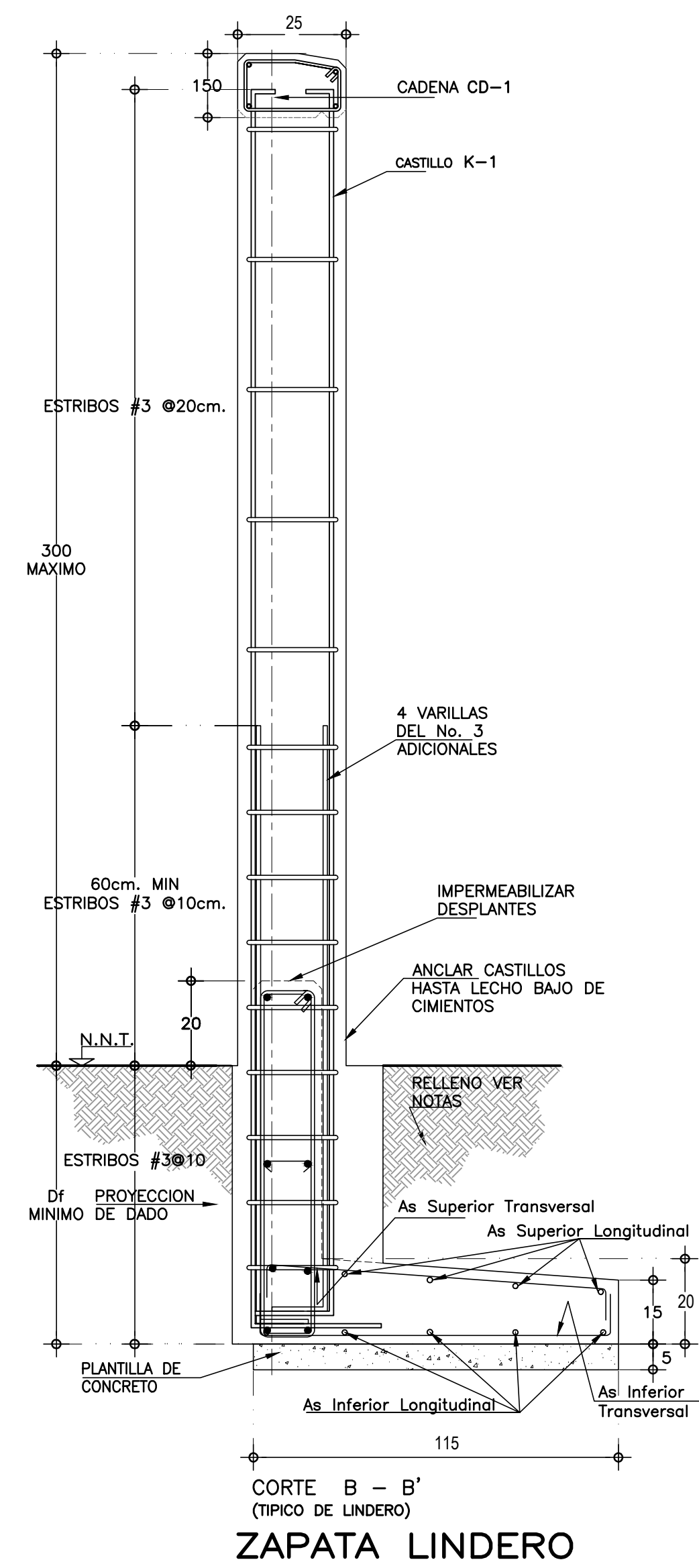
ALZADO TERRENO A NIVEL



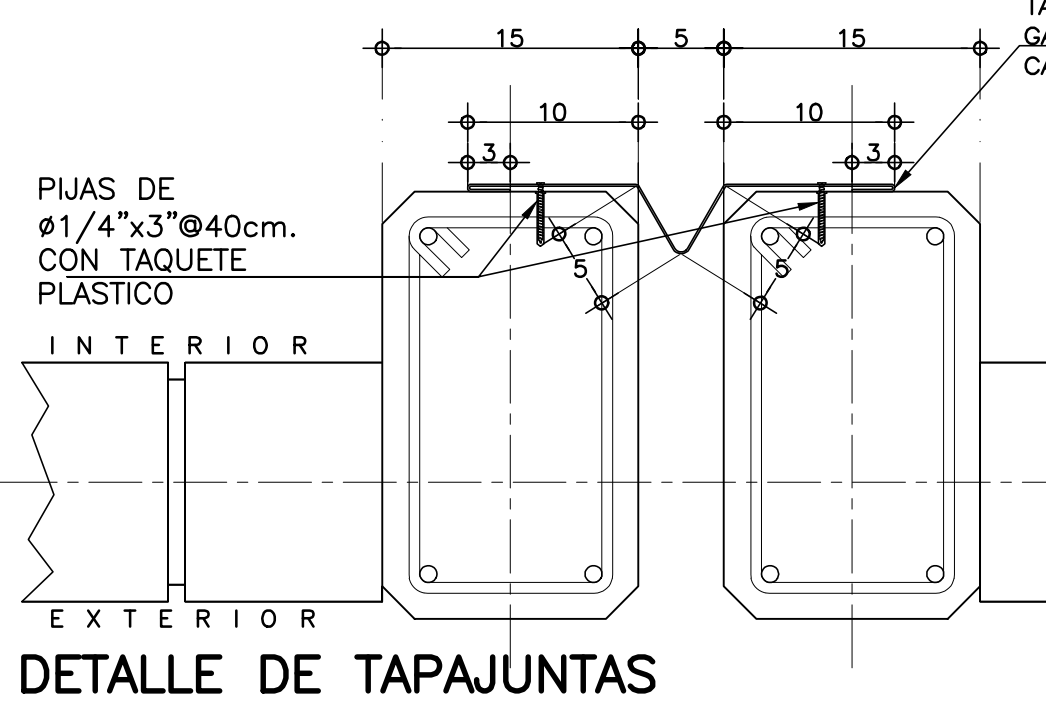
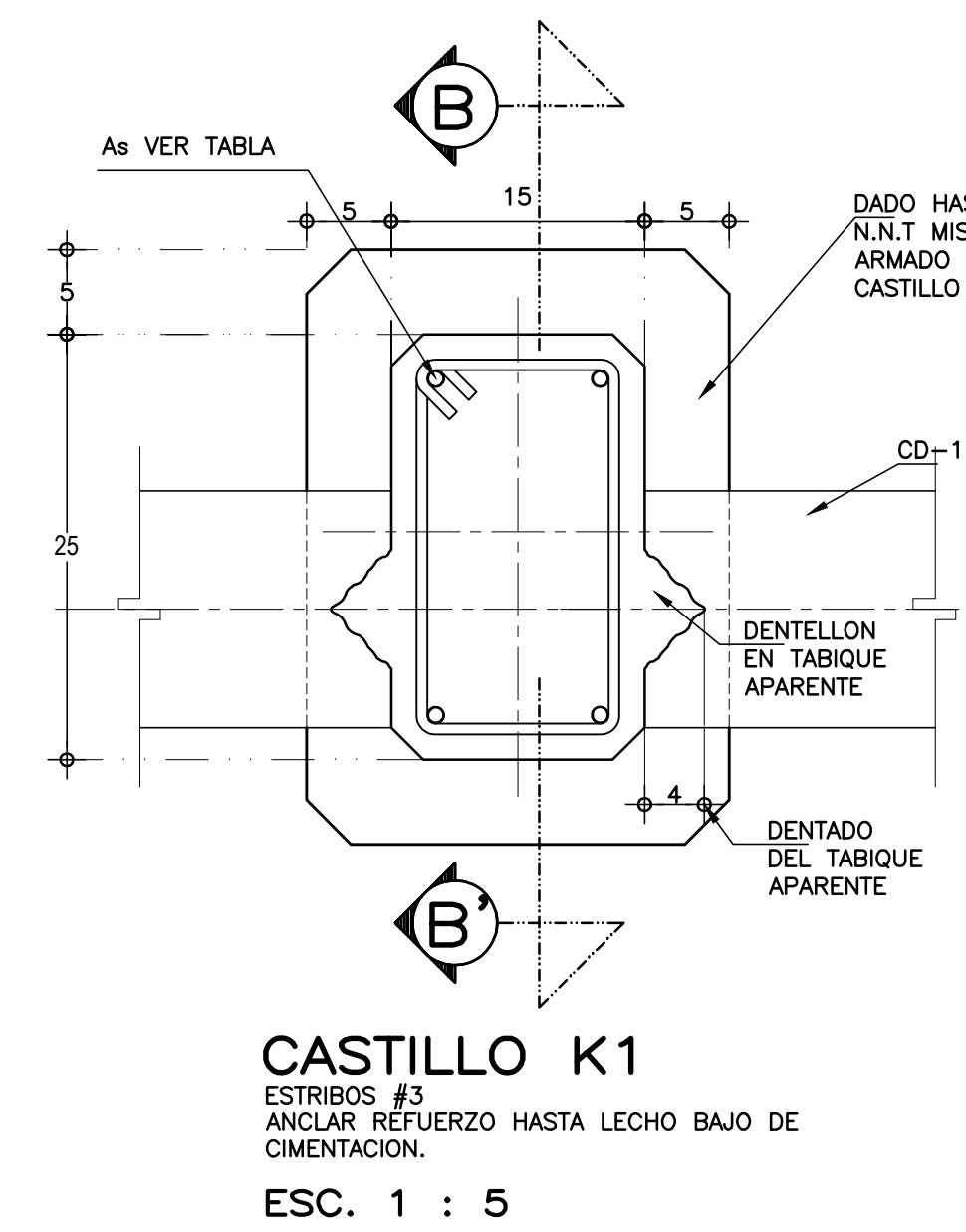
ALZADO TERRENO CON PENDIENTE



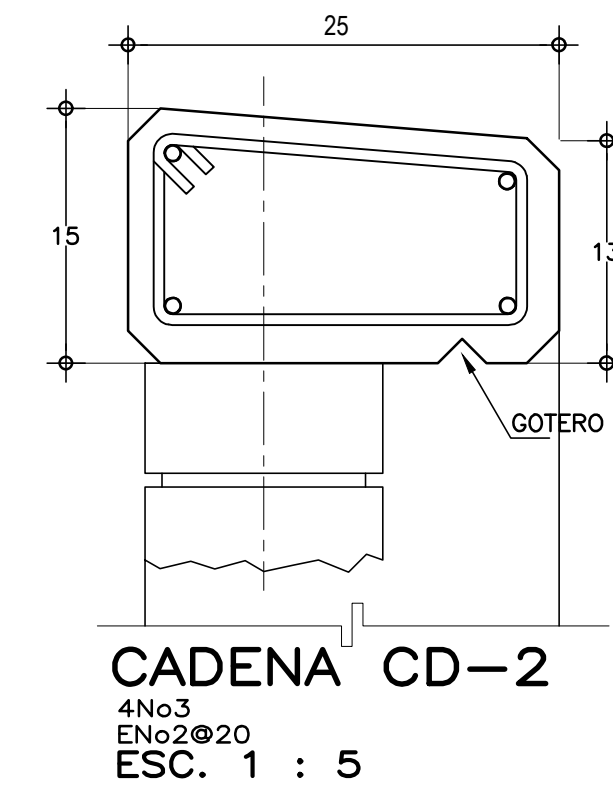
ZAPATA LINDERO



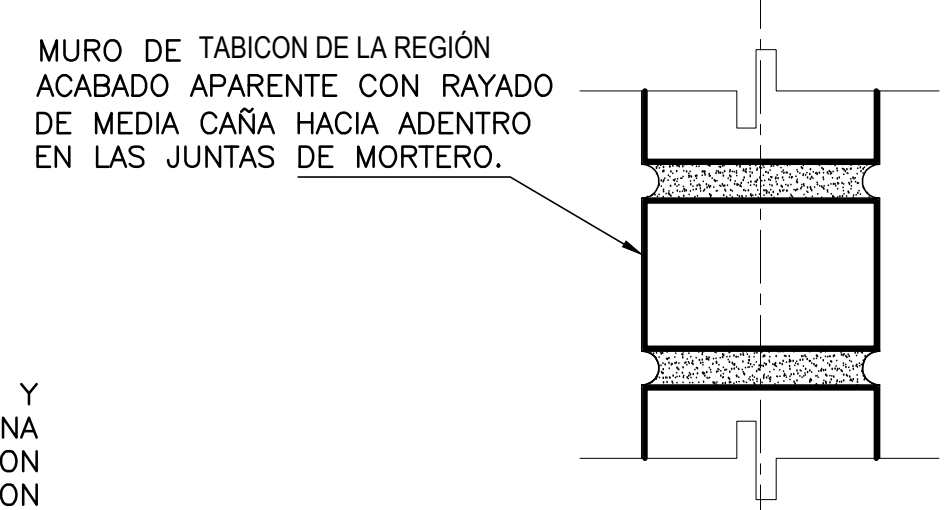
ZAPATA LINDERO



DETALLE DE TAPAJUNTAS



CADENA CD-2



DETALLE DE ACABADO FINAL DE MEZCLA

ESC. 1:5
MUROS:
DE TABICON DE CONCRETO SOLIDO
O SIMILAR ACABADO APARENTE, SELLADO
CON DOS CAPAS DE SELLADOR 5x1 Y
DOS MANOS DE BARNIZ TRANSPARENTE.

LOCALIZACIÓN

DISTANCIA DESDE LA CAPITAL DEL ESTADO DE OAXACA HASTA EL LUGAR DEL PROYECTO DE ANCLAJE: OAXACA-MEXICO 175 KILOMETROS. SAN MATEO RECIBO Y MEXICO 175 KILOMETROS.

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO:

- SE USARA CONCRETO, CLASE 1 CON PESO VOLUMETRICO MAYOR A 2200 KG/M3 Y UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE FC=250 KG/CM2
- EL CONCRETO SERA HECHO EN OBRA Y EL PROPORCIONAMIENTO SERA EL ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
- EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 CM (Ø)
- RECURRIMIENTOS LIBRES: CASTILLO Y CADENAS 3.0 CM. ZAPATAS 4 CM. DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO (USAR SILLETAS ADECUADAS)
- LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO CON 5 CM DE ESPESOR Y UN FC=100 KG/CM2
- SI LA CIMBRA DEL COSTADO DE CADENAS SE RETIRA ANTES DE TRES DIAS, DEBERA APLICARSE PINTURA DE CURADO EN ESTOS.

CIMBRA:

- LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, A PLOMO NIVELADA

ACERO:

- SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA FY=4200 KG/CM2
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS D.C.N. MEXICANAS (NMX) VIGENTES CITADAS EN LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS, PROYECTOS, CONSTRUCCION E INSTALACIONES.
- LONGITUD DE TRASLAPES 40 Ø ESCUADRIAS 12 Ø (VER TABLA)
- TODOS LOS DOBLIZES DE VARILLA SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA DE 6 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA.
- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DE UNA TERCERA PARTE DEL ACERO EN UNA MISMA SECCION.
- TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

COMPACTACION:

- EL RELLENO SOBRE ZAPATAS SE HARA CON EL MISMO MATERIAL EXTRAIDO, COMPACTADO COMO MINIMO AL 90% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO.
- EL GRADO DE HUMEDAD DEBERA SER LA OPTIMA PARA REALIZAR LA COMPACTACION

DESPLANTE:

- EL DESPLANTE SE REALIZARA A UNA PROFUNDIDAD DE 1 M MAS 5 CM DE LA PLANTILLA
- EN TERRENO CON PENDIENTE EL MINIMO EN EL LADO CRITICO SERA DE 80 CM MAS LOS 5 CM DE LA PLANTILLA

OBRA

"CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL EN LA ESCUELA PRIMARIA LAZARO CARDENAS DEL RIO, CLAVE: 20DPR3494F"

TIPO

BARRA PERIMETRAL

UBICACION

ESTADO: (20) OAXACA MUNICIPIO: (059) MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DIAZ
DISTRITO: (26) MIAHUATLÁN
REGION: (06) SIERRA NORTE LOCALIDAD: (0025) EL BEJUCO

PROYECTO ARQUITECTONICO:

ING-ARQ MANUEL ANTONIO ARZATE CORTES
PROYECTISTA
CED. PROF. 4553176

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARQ. MARIA DE LOS ANGELES YESCAS ARELLANES
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
CED. PROF. 5468173 D.R.O. A-1600-A

AUTORIDAD MUNICIPAL

C. GENARO ESAÚ HERNÁNDEZ JIMÉNEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

CONTIENE

PLANO ESTRUCTURAL MURO

ACOTACIÓN METROS	FECHA MAYO 2020
ESCALA INDICADA	Nº DE PLANO 01

VR = 120 Kmh									
Zona sísmica	Tipo suelo	Df	B	Acero inferior		Acero superior		Castillo K1	
				Transversal	Longitudinal	Transversal	Longitudinal	h	As
A	I	65	50	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	II	65	50	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	III	65	50	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
B	I	65	50	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	II	65	60	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
	III	65	65	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
C	I	65	65	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
	II	70	95	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
	III	70	95	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
D	I	70	80	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	25	4#5
	II	80	110	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
	III	80	110	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5

VR = 150 Kmh									
Zona sísmica	Tipo suelo	Df	B	Acero inferior		Acero superior		Castillo K1	
				Transversal	Longitudinal	Transversal	Longitudinal	h	As
A	I	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	II	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	III	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
B	I	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	II	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
	III	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
C	I	65	70	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
	II	70	95	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
	III	70	95	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
D	I	70	80	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	25	4#5
	II	80	110	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
	III	80	110	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5

VR = 180 Kmh									
Zona sísmica	Tipo suelo	Df	B	Acero inferior		Acero superior		Castillo K1	
				Transversal	Longitudinal	Transversal	Longitudinal	h	As
A	I	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	II	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	III	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
B	I	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#3
	II	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
	III	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
C	I	70	90	# 3 @ 25	2 # 3	# 3 @ 50	2 # 3	25	4#4
	II	70	95	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
	III	70	95	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
D	I	70	80	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	25	4#5
	II	80	110	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5
	III	80	110	# 3 @ 25	4 # 3	# 3 @ 50	4 # 3	30	4#5

DETALLE DE DOBLEZ Y TRASLAPES					
VARILLA No.	DIAM. VARILLA Øb	DIAM. DOBLEZ D (cm)	ESCUADRA (cm)	GANCHO (cm)	TRASLAP. T (cm)
2	1/4"	3.78	14	13	20
2,5	5/16"	4.8	14	13	32
3	3/8"	5.6	14	13	38
4	1/2"	7.6	19	15	50
5	5/8"	9.6	23	18	64
6	3/4"	11.6	27	20	76
8	1"	15.2	37	33	102