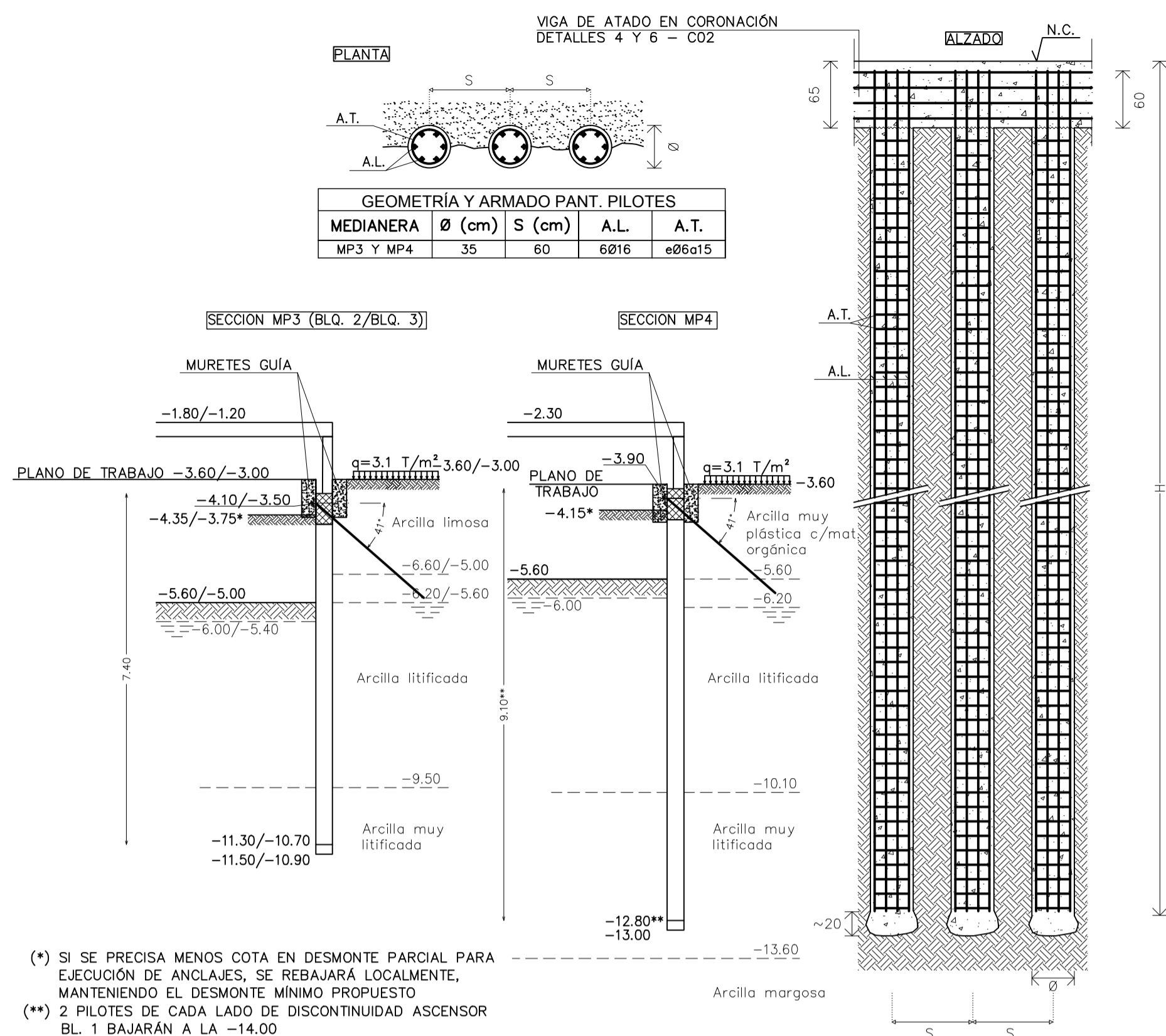
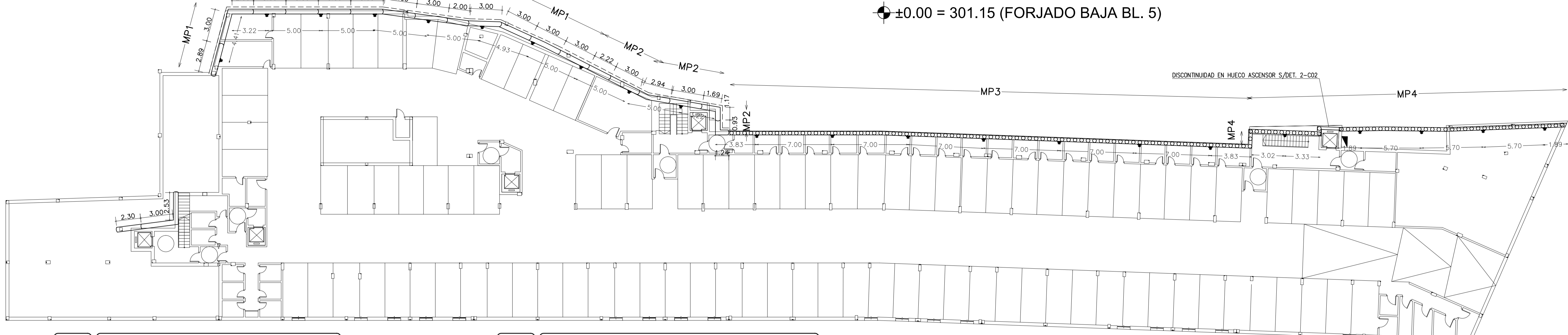


# 1 Pantallas de pilotes: MP3, MP4

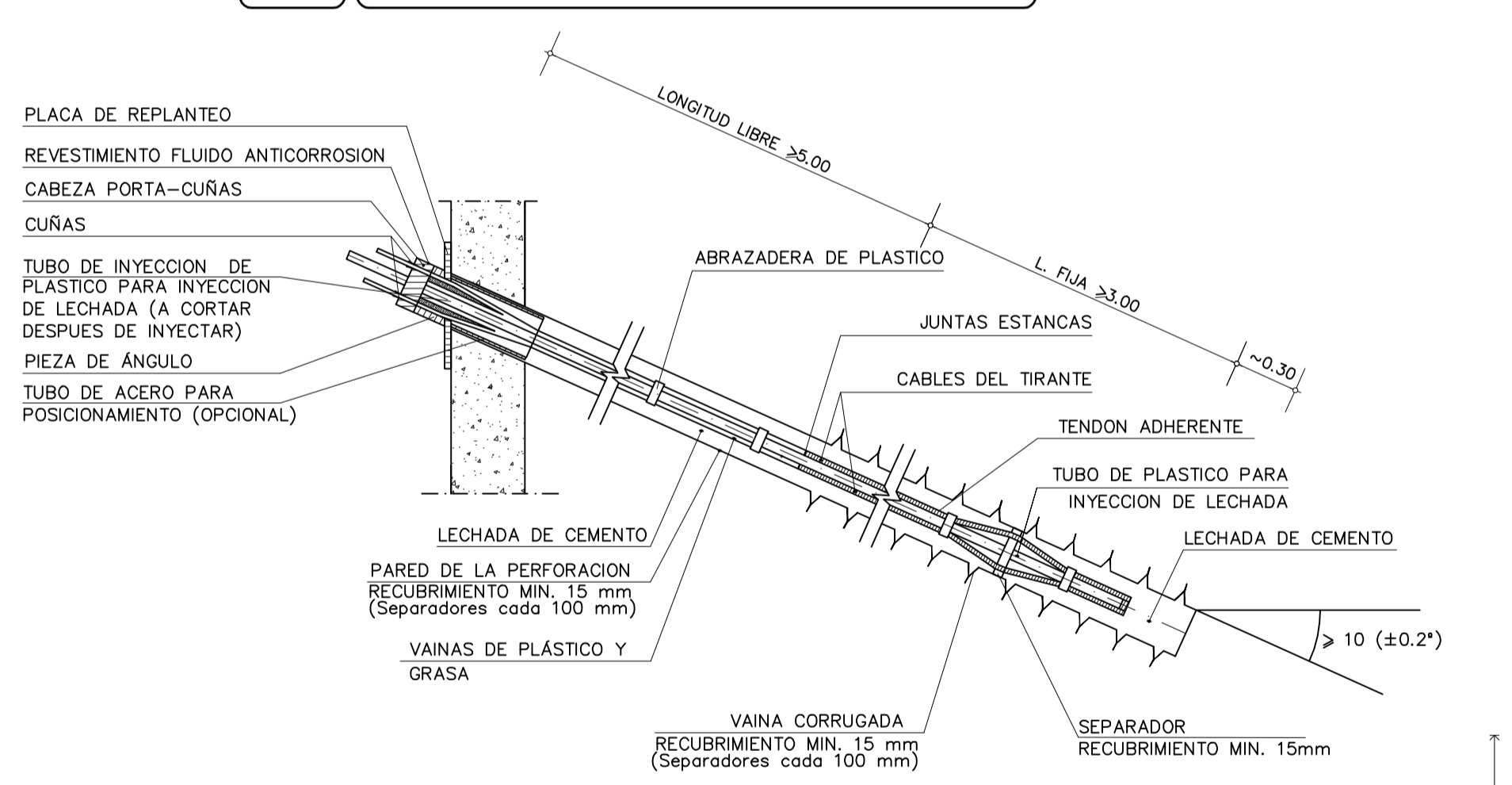


(\*) SI SE PRECISA MENOS COTA EN DESMORTE PARCIAL PARA EJECUCIÓN DE ANCLAJES, SE REBAJARÁ LOCALMENTE, MANTENIENDO EL DESMORTE MÍNIMO PROPUESTO  
 (\*\*) 2 PILOTES DE CADA LADO DE DISCONTINUIDAD ASCENSOR BL. 1 BAJARRA A LA -14.00

# REPLANTEO E: 1/200



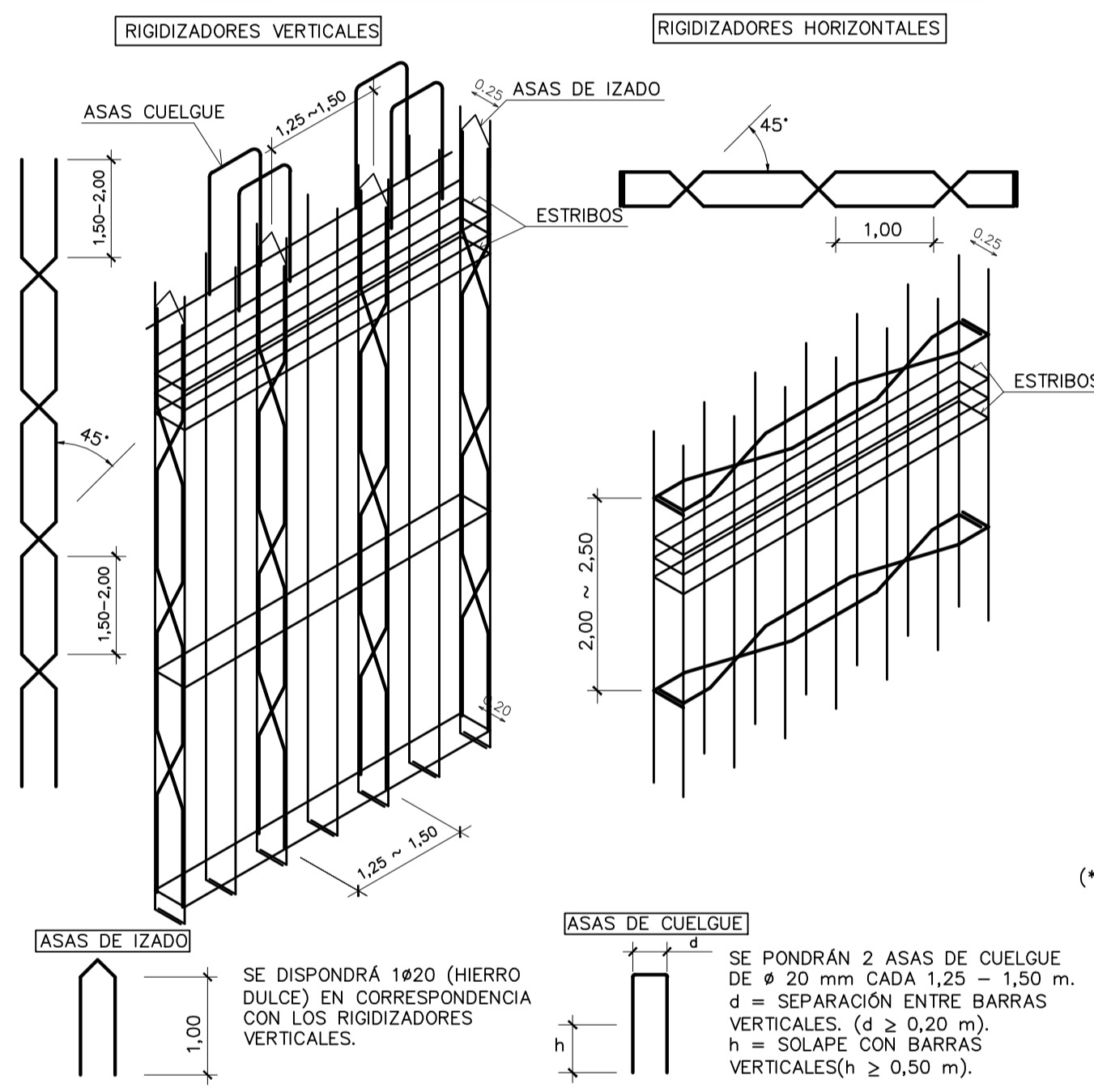
# 2 Anclajes provisionales al terreno



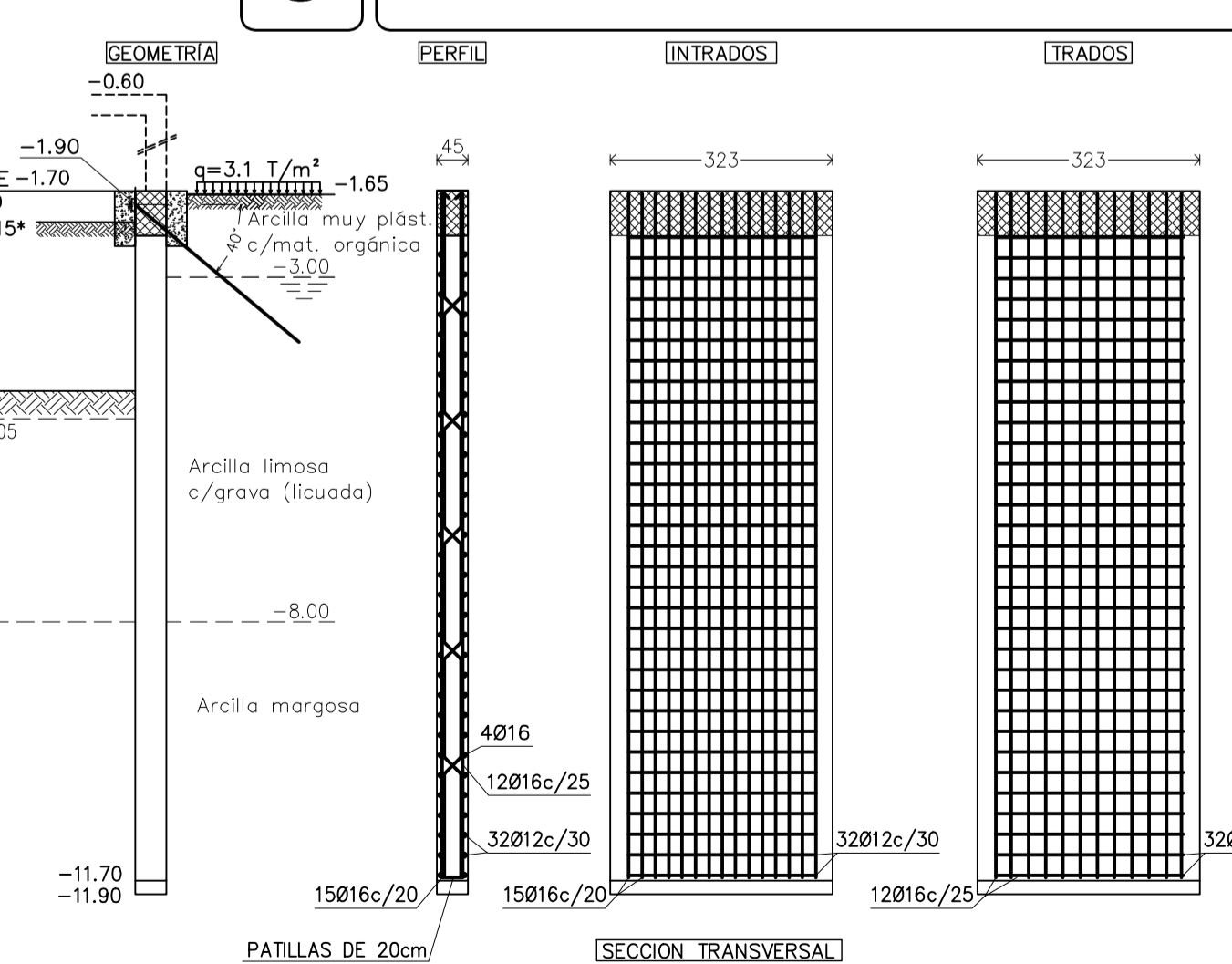
TIPO	CONTORNO	COTA	SEP. MAX (m)	INCL. CON HORIZONTAL	Ø PERFOR. (mm)	CABLES <sup>1</sup> n°	CARGA TESADO <sup>2</sup> (T)	LONG. LIBRE (m)	LONG. BULBO <sup>3</sup> (m)	MEDICIÓN (ud)
A	MP1	-1.00	5.00	40°	150	580.6°	60	8.0	11.5	8
B	MP2	-2.15	5.00	40°	150	480.6°	50	7.5	9.0	2
C	MP3	-4.10/-3.50	7.00	40°	150	280.6°	20	7.0	4.0	7
D	MP4	-3.90	5.70	40°	150	390.6°	40	7.5	7.0	5

(1) Características mecánicas (Nu=265.3 kN, Ne=239.0 kN, E=204.5 kN/mm²)  
 (2) Previo al tesado definitivo, se superará un 25% como garantía de capacidad de adherencia del bulbo.  
 (3) Para la inyección de la lechada IRS (relación a/c ≤ 0.40, fck(28días) ≥ 45MPa, fck(7días) ≥ 30MPa)

# 3 Rigidización de las jaulas de armadura

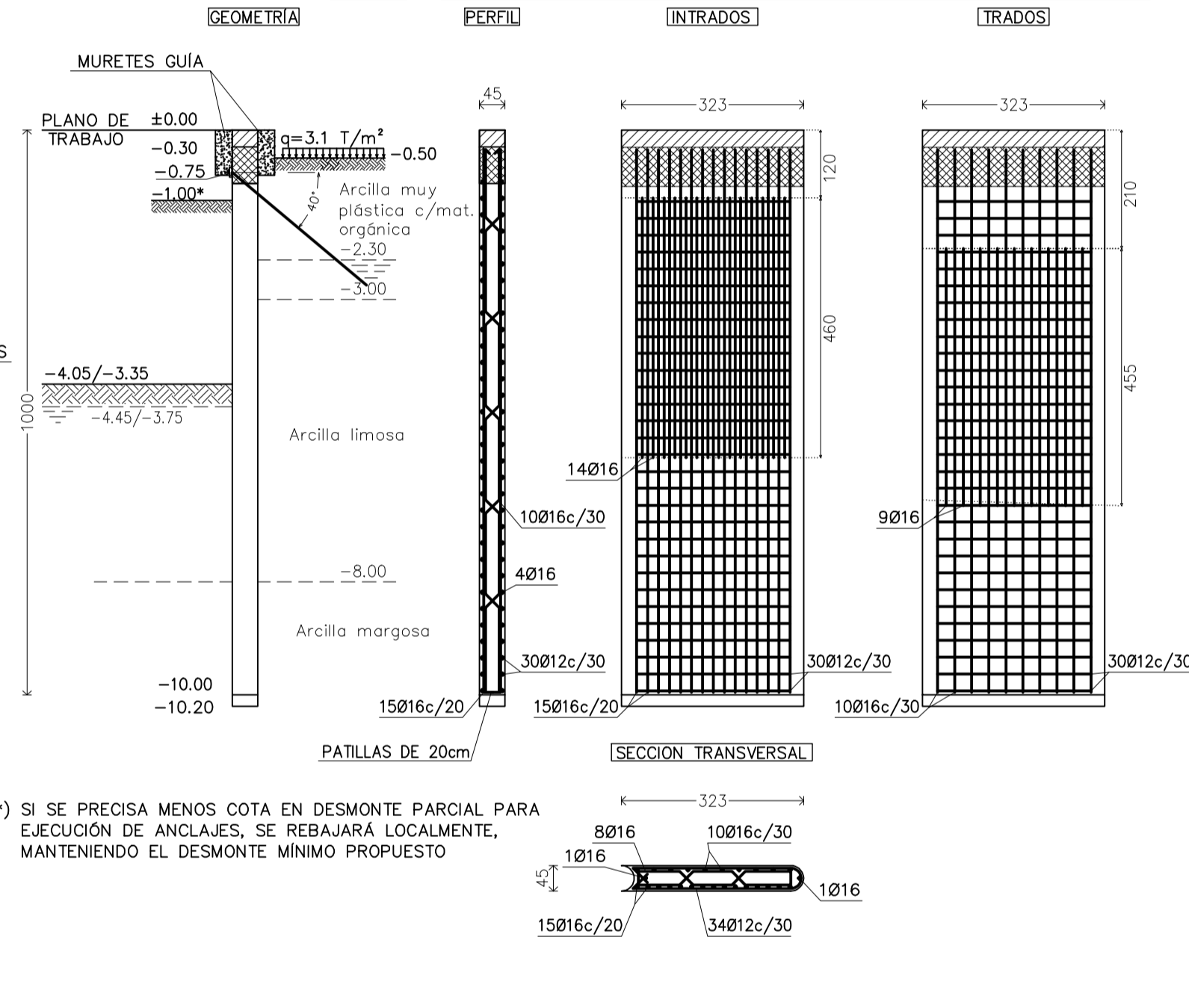


# 5 Muro pantalla: MP2

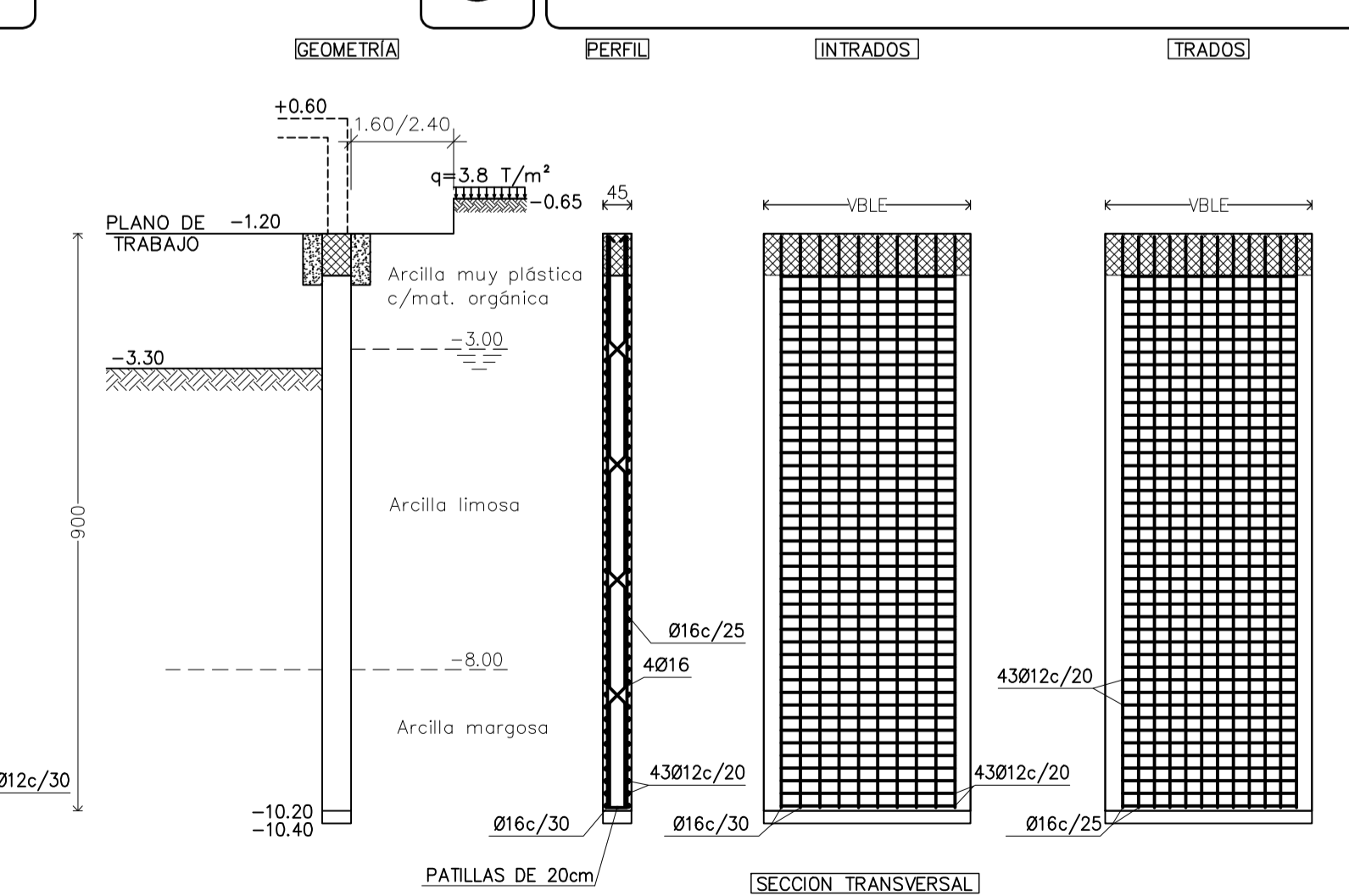


(\*) SI SE PRECISA MENOS COTA EN DESMORTE PARCIAL PARA EJECUCIÓN DE ANCLAJES, SE REBAJARÁ LOCALMENTE, MANTENIENDO EL DESMORTE MÍNIMO PROPUESTO

# 4 Muro pantalla: MP1

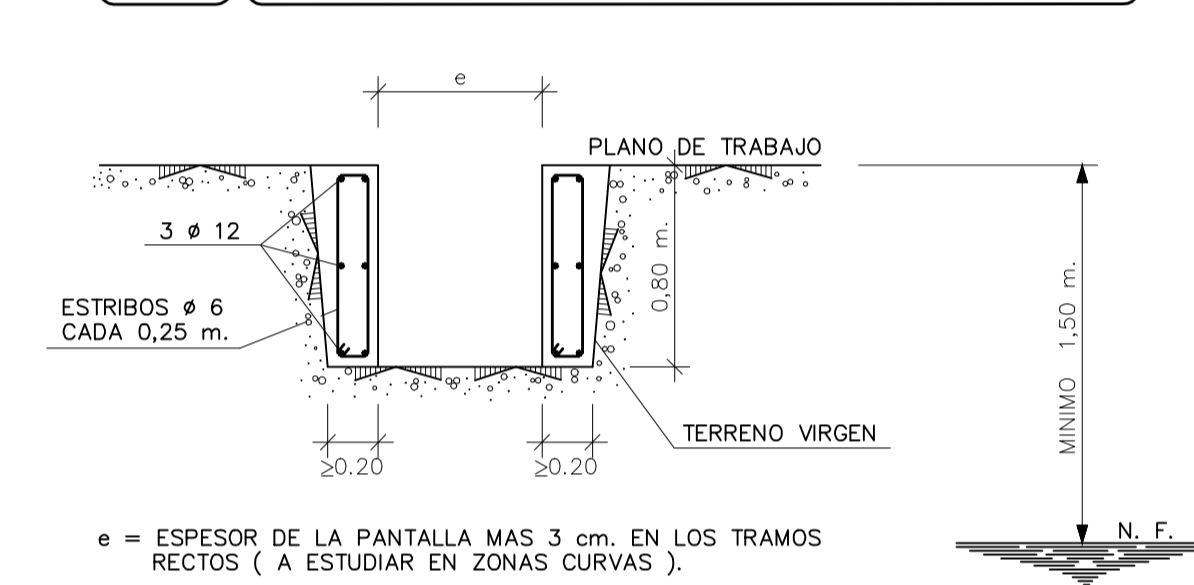


# 6 Muro pantalla: MP5



±0.00 = 301.15 (FORJADO BAJA BL. 5)

# 7 Muretes Guia



NOTAS:  
 1) LOS MURETES ESTARÁN SIEMPRE REALIZADOS 1.50 m. COMO MÍNIMO, POR ENCIMA DEL NIVEL FREÁTICO Y HORMIGONADOS CONTRA EL TERRENO VIRGEN COMPACTO.  
 2) EN CASO DE ENCONTRAR MURETS U OBSTACULOS EN CORRESPONDENCIA DE LA PANTALLA POR DEBAJO DE LOS MURETES, SE EXTRAERÁN AQUELLOS Y SE SUSTITIRÁN POR UN RELLENO ALGO AR- DILISADO COMPACTADO A UN HORMIGÓN POBRE DE 50 Kg/m³.  
 3) SI SE ENCUENTRAN HUECOS, SE RELLENARÁN COMO EN EL CASO ANTERIOR O SE PROLONGARÁN LOS MURETES HASTA EL TERRENO VIRGEN.  
 4) EN LOS CASOS DE SÓTANOS DE EDIFICIOS COLINDANTES, SE ESTUDIARÁ LA COTA DE LA BASE DE LOS MURETES EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA DEL TERRENO, DEL TIPO DE CIMENTACIÓN, ETC.

REALIZA	EXPEDIENTE	FECHA
CONANMA (Control y Analisis de Suelo)	3664	05.SEP.07

ESTRATO	C.C.*	HASTA**(m)	N <sub>60</sub> /N <sub>10</sub>	CONSISTENCIA
I RELLENO ANTRÓPICO Y COBERTURA VEGETAL	---	3.0/0.5/2.0	3-5/---	BLANDA
II DEPÓSITOS DE VAGUADA: ARCILLAS LIMOSAS CON GRAVILLA (MARRONES)	---	5.6/1.5/3.0	0-5/4	BLANDA
III ARCILLAS LIMOSAS MUY PLÁSTICAS (MARRÓN VERDOSO, EXPANSIVIDAD BAJA Y COLAPSABLES)	CH	8.8/3.8/11.4	9-15/9-24	MEDIA A FIRME
IV MARGAS VERDES CON MARCADA ESTRUCTURA SEDIMENTARIA	---	>20.8	30/40	DURA

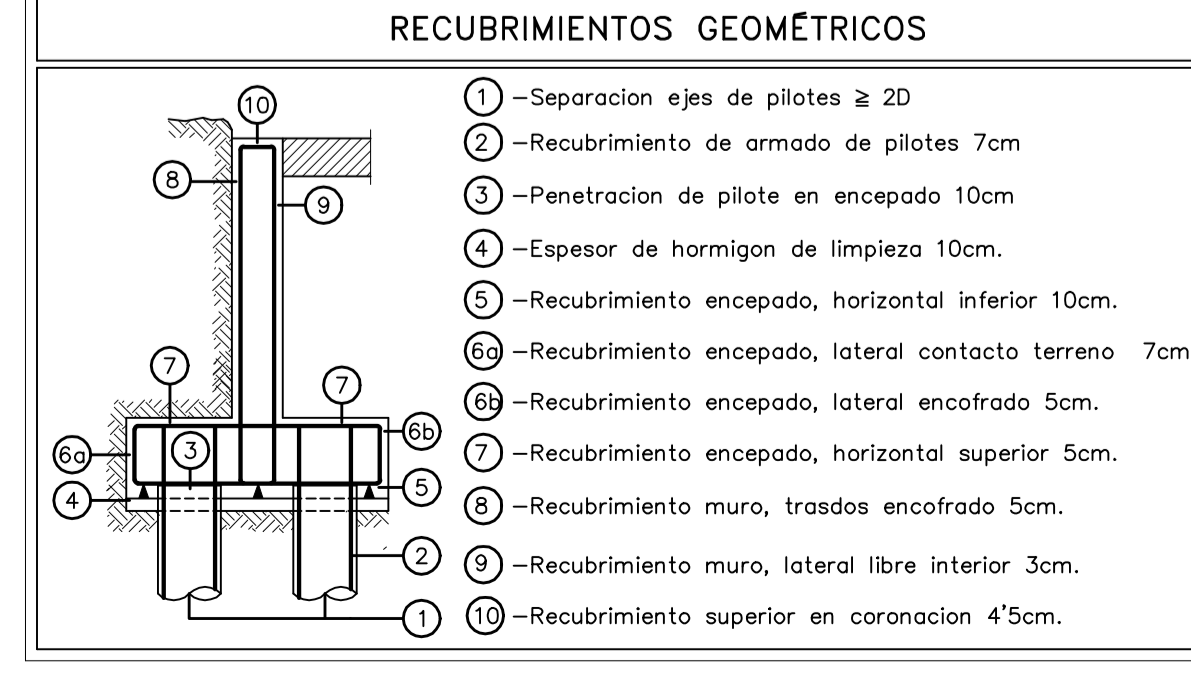
(\*) CLASIFICACION DE CASAGRANDE U.S.C.S / A.S.T.M.  
 (\*\*) DESDE BOCAS DE ENSAYOS SR-1/SR-3/SR-2 RESPECTIVAMENTE (ESTE/OESTE)  
 NIVEL FREÁTICO: -2.2/-3.0m EN SR-1 Y SR-3 RESPECT. REALIZAR SEGUIMIENTO DE POSIBLES VARIACIONES ESTACIONALES, AGUAS CONFINADAS, ETC. HASTA COMIENZO DE OBRA

TIPO	CARGA LIMITE POR PILOTE (kN)
ENCEPADOS DE PILOTES* ARRIOSTRADOS CON VIGAS CENTRADORAS, EJECUCIÓN DE PILOTES CPI-8 CON REGISTRO CONTINUO DE PARÁMETROS DE PERFORACIÓN Y HORMIGONADO Y TUBO TELESCÓPICO >1.5m DE HORMIGONADO SUMERGIDO (TE=6MPa), COMO ALTERNATIVA SE PODRÁN USAR PILOTES DE EXTRACCIÓN CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (CPI-4), SI SE EMPLEAN Lodos EN ESTRATOS MÁS ESTABLES (CPI-6) SE REVISARÁ A LA BAJA DE CARGA LIMITE POR PILOTE (TE=4.8MPa)	D45 D55
BLQ. 1 PANTALLA DE PILOTES D35 CADA 60cm. EJECUTADOS CON CPI-8 O CPI-6 EMPOTRADOS 6.1m DESDE NIVEL DE EXCAVACION MÁXIMA.	Q <sub>adm</sub> = 341 kN/m
BLQ.2 y 3 PANTALLA DE PILOTES D35 CADA 60cm. EJECUTADOS CON CPI-8 O CPI-6 EMPOTRADOS 5.4m DESDE NIVEL DE EXCAVACION MÁXIMA.	Q <sub>adm</sub> = 95.2 kN/m
BLQ.4 y 5 PANTALLAS CONTINUAS DE 45cm. DE ESP. EMPOTRADAS 6m DESDE NIVEL DE EXCAVACION MÁX.	Q <sub>adm</sub> = 136.4 kN/m

NIVEL	δ <sub>h</sub> (KN/m²)	δ <sub>v</sub> (KN/m²)	C (KN/m²)	kh*(Mn/m²)	ITa**(kPa)
ARCILLA MUY PLÁSTICA CON MAT. ORGÁNICA	10'	15.0	8.0	0.0	10.0
ARCILLA LIMOSA	12'	18.0	8.0	10.0	12.0
ARCILLA LITIFICADA	12'	18.0	8.0	12.0	138
ARCILLA MUY LITIFICADA	20'	21.0	11.0	50.0	40.0
ARCILLA MARGOSA	18'	20.0	9.0	50.0	20.0

(\*) COEFICIENTE DE BALASTO HORIZONTAL ANTE EMPUJES ACTIVOS Y PASIVOS  
 (\*\*) TENSIÓN DE TRANSFERENCIA ADMISIBLE PARA INYECCIÓN DE LA LECHADA IRS (F.S.=1.45)

1. RIPIABILIDAD BLANDA: EL VACIADO PODRÁ HACERSE CON MEDIOS MECANICOS CONVENCIONALES EN NIVELES I Y II. EN LOS NIVELES MAS CEMENTADOS DE III Y EN IV LA RIPIABILIDAD ES DURA (OBRAS DE VACIADO DESFAVORABLES CON MEDIOS CONVENCIONALES).
2. LOS NIVELES II Y III PRESENTAN GREÑAS MUY EXVASO Y EL IV ES PRACTICAMENTE IMPERMEABLE.
3. SI EN EL VACIADO PARA LA REALIZACION DE SÓTANO APARECE EL NIVEL III SE DEJARÁ COLCHÓN DE GRAVA DE 20cm. ENTRE ESTE Y LOS ELEMENTOS DE CIMENTACION QUE QUEDEN EMBUTIDOS EN ESTE NIVEL, O DOBLE LAMINA DE PÓLIRESTIRENO EXPANDIDO COMO ENCOFRADO PERDIDO



# CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

ELEMENTO	Nivel Control	F.S.	TIPO	Consistencia	W. Abs. (%)	Área (cm²)	W. Agua (g)	W. Cemento (g)	W. Arena (g)	W. Grava (g)	W. Agua (g)	W. Cemento (g)	W. Arena (g)	W. Grava (g)	ARMADURA	F.S.	TIPO
MUROS PANTALLA	Estadístico	0c=+1.50	HA-30	HA	20	10	0	70	0.50	375	375	CEM I SR	Normal	Ø <sub>s</sub> =115	B 500 S		
PILOTES "N° SITI"	Estadístico	0c=+1.50	HA-30	HA	20	10	0	70	0.50	375	375	CEM I SR	Normal	Ø <sub>s</sub> =115	B 500 S		
CIMENT. Y MUROS	Estadístico	0c=+1.50	HA-30	HA	25	10	0	50	0.50	350	350	CEM I SR	Normal	Ø <sub>s</sub> =115	B 500 S		
SOLERA VENT.	Estadístico	0c=+1.50	HA-30	HA	15	10	0	35	0.50	350	350	CEM I SR	Normal	Ø <sub>s</sub> =115	B 500 T		
ESTRUC. INTERIOR	Estadístico	0c=+1.50	HA-25	HA	15	1	30	0.65	250	250	CEM I	Normal	Ø <sub>s</sub> =115	B 500 S			
ESTRUC. EXTERIOR	Estadístico	0c=+1.50	HA-25	HA	15	10	35	0.60	275	275	CEM I	Normal	Ø <sub>s</sub> =115	B 500 S			

NOTA: # ES EL DIÁMETRO DE LA ARMADURA A LA QUE SE ACOPLA EL SEPARADOR  
 (\*) Cont. max. CEMENTO = 400kg/m³ - HORMIGÓN LIMPIEZA: HM15/B/40 - El acero debe estar garantizado con la marca AENOR

ELEMENTO	POSICIÓN	Distancia Máxima
ENCEPADOS, SOLERAS, LOSAS O FORJADOS	EMPARRILLADO INFERIOR	50cm < 100cm
MUROS	EMPARRILLADO SUPERIOR	50cm < 50cm
	CADA EMPARRILLADO	50cm < 50cm
	ENTRE EMPARRILLADOS	100cm
VIGAS (MÍNIMO 3 POR VANO)	EN ESTRIBOS	100cm
SOPORTES (MÍNIMO 3 POR TRAMO)	EN CERROS	100cm < 200cm

NOTAS:  
 1. TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC) SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. EN CASO DE CONTRADICCIÓN, SE MODIFICARÁN DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA.  
 2. EN VIGAS TIPO, PATILLAS Y SOLAPES (EN LOS APOYOS) SEGÚN DETALLE 1 DE E02. LOS ZUNCHOS NO DESCRITOS TENDRÁN UN ARMADO MÍNIMO DE 4Ø10 + ø06e20.  
 3. SEPARACIÓN BARRAS EN VIGAS (CARA SUPERIOR): DE ACUERDO CON DETALLE 12 DE E02, MANTENIENDO LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE TODAS, SE DEJARÁ AL MENOS UNA SEPARACIÓN SUPERIOR A 75mm ENTRE DOS DE ELAS (CENTRADA) PARA EL VIBRADO DE LA MISMA.  
 4. JUNTAS DE HORMIGONADO: RUGOSIDAD NATURAL (SIN BANDEJA VIBRANTE); 2ª FASE DE HORMIGONADO: LIMPIEZA CON CHORRO DE AGUA Y DEPOSITAR EL HORMIGÓN NUEVO CUANDO SUPERFICIE EMPIECE A ESTAR VISIBILMENTE SECA, CUIDAR VIBRADO PRIMERA TONGADA.

**JC Ingeniería**  
 Tel: +34 952 32 52 01  
 C/ Canales 10, 29002 Málaga  
 www.jc-ingenieria.es  
 estudio@jc-ingenieria.es

PROYECTO BÁSICO REFORMADO Y DE EJECUCIÓN DE EDIFICIO DE 89 VIVIENDAS EN CAÑADA NORTE 4, BAENA, CORDOBA

Plano: PANTALLAS CONTENCIÓN -1/2  
 REPLANTEO, ANCLAJES Y SECCIONES  
 Unidades: m  
 Esc: 1/100

Proyecto: Ejecución  
 Fecha: Octubre 2007  
 Cliente: AGRUPACION BAENA, S.L.