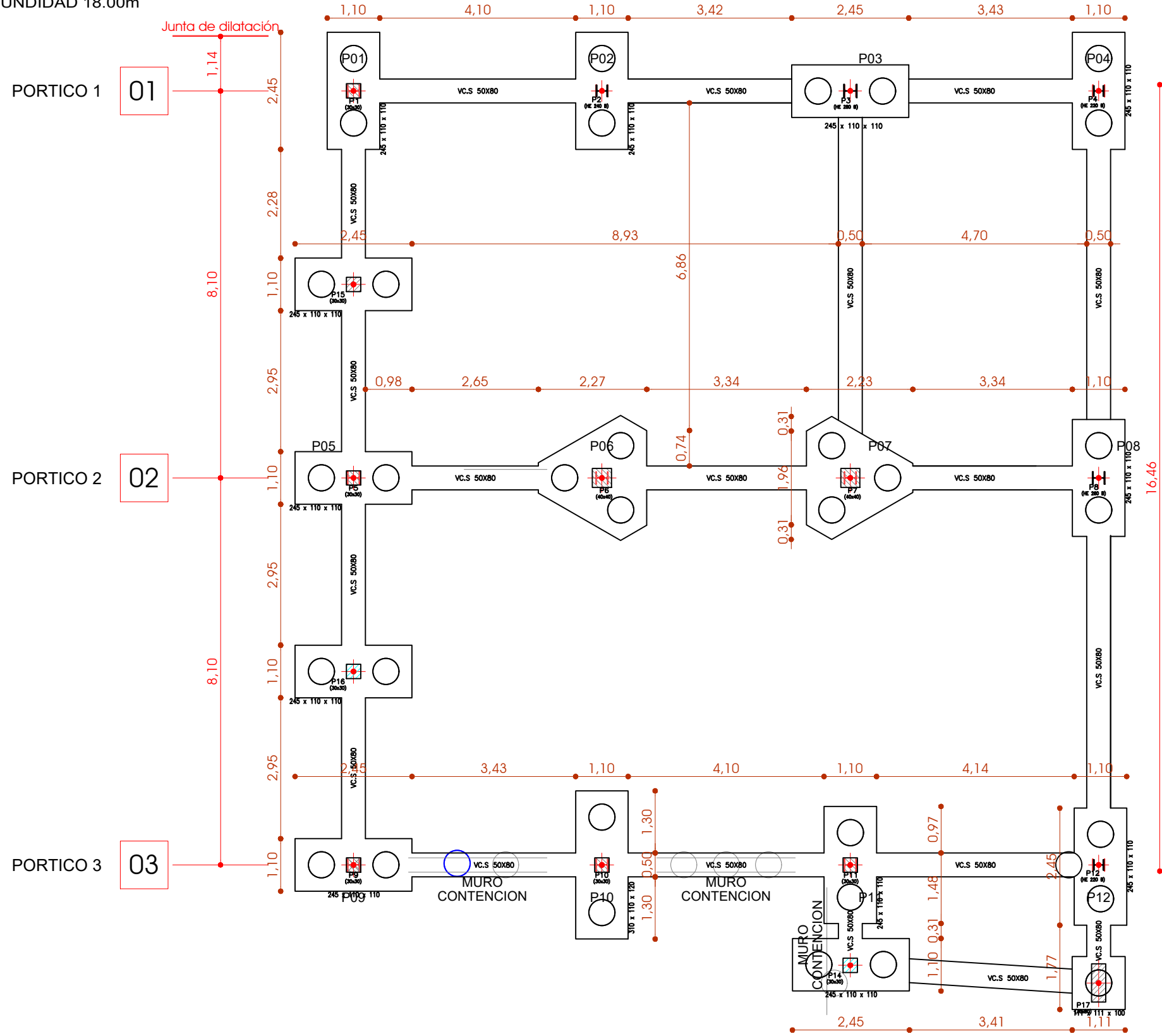


CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN							
Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Pilotes	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P2, P3, P4, P5, P9, P11, P12, P14, P15 y P16	245 x 110	110	Tipo pilote 55 diametro, Penetración 10 cm	7ø20		6ø12	
							Lateral:11ø12,Estribos:ø16c/16
P6, P7 y P8	Vuelto: 55,Separación pilotes: 135	135	Tipo pilote 55 diametro, Penetración 10 cm	ø16c/20	ø16c/20	ø12c/30	ø12c/30
							5ø12
P10	310 x 110	120	Tipo pilote 55 diametro, Penetración 10 cm	5ø25	5ø12		
							Lateral:13ø12,Estribos:ø16c/14,5
P17	111 x 111	100	Tipo pilote 55 diametro, Penetración 10 cm				Estribos xy:2ø12,Estribos xz:4ø12,Estribos yz:4ø12

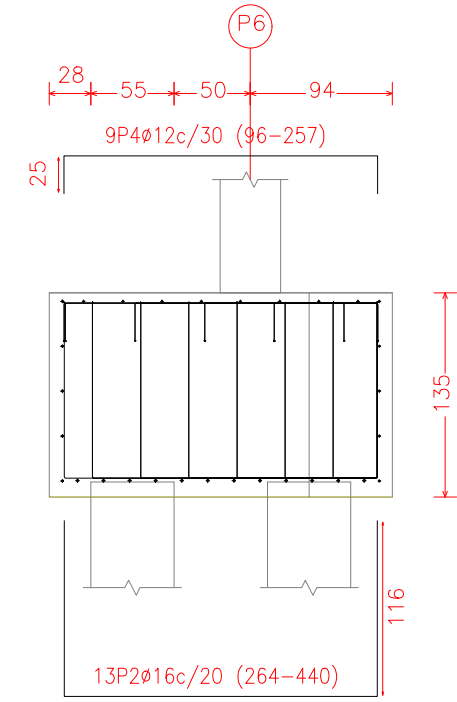
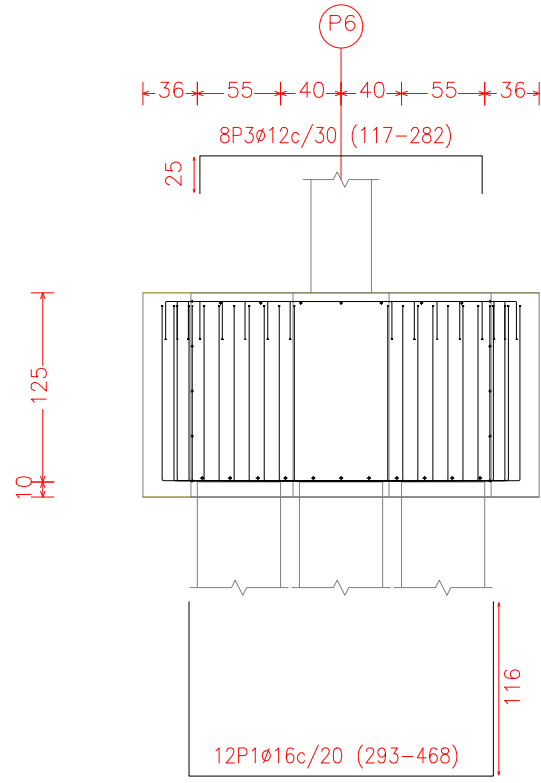
Cuadro de arranques			
Referencias	Armados Esquinas	Armados Cara X	Armados Cara Y
P1, P5 y P9	4ø12 (30+101+30)		
P6 y P7	4ø12 (30+126+30)	2ø12 (30+126+30)	2ø12 (30+126+30)
P10	4ø16 (30+110+40)		
P11	4ø20 (30+100+60)		
P14, P15 y P16	4ø12 (30+101+42)		
P17	4ø12 (30+92+30)	6ø12 (30+92+30)	

#### PILOTES CPI-4

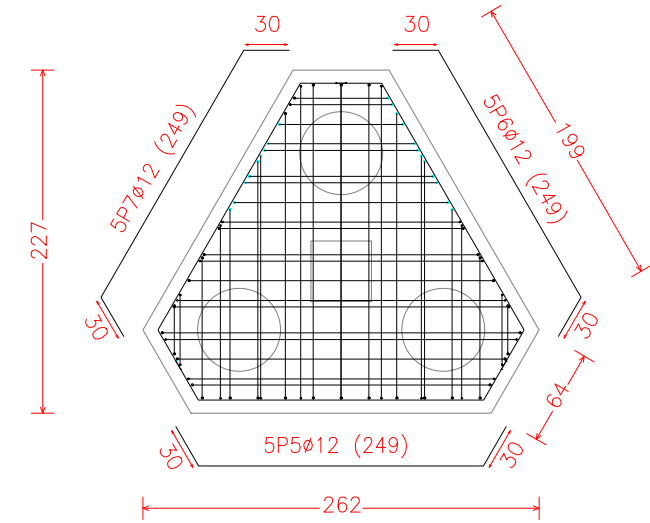
- Ø55: LONGITUD MINIMA DE EMPOTRAMIENTO EN  
SISTRATO MIOCENO CON  
RESISTENCIA A FUSTE: 8,00m  
PROFUNDIDAD 18,00m



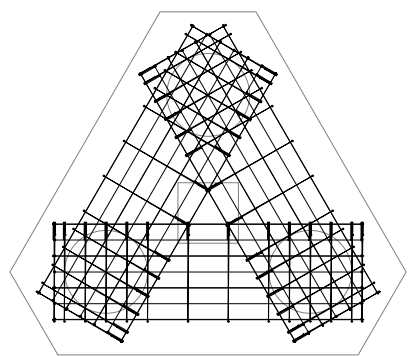
P6 P7



Pilotes: pilote 55 diametro



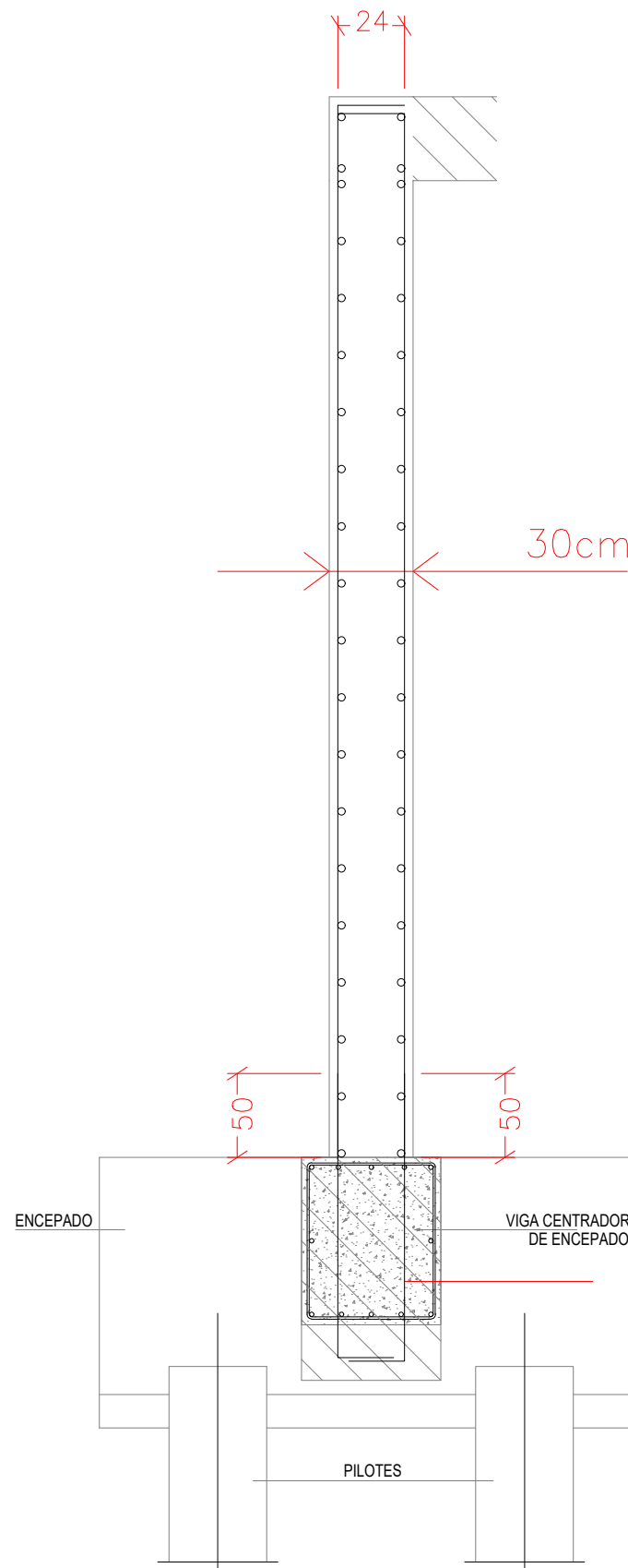
Viga lateral



#### ESTADO DE CARGAS EN FORJADO

ESPESOR PLACA FORJADO ALVEOLAR 25+5/120	
	KN./m <sup>2</sup> .
PESO PROPIO DEL FORJADO	5.0 KN./m <sup>2</sup> .
PAVIMENTO + TABIQUERIA	2.0 KN./m <sup>2</sup> .
S/C DE USO AULAS	3.0 KN./m <sup>2</sup> .
S/C DE USO ZONAS COMUNES	5.0 KN./m <sup>2</sup> .
S/C DE USO CUBIERTAS	1.0 KN./m <sup>2</sup> .
S/C DE NIEVE	0.6 KN./m <sup>2</sup> .

MACA EN CAPA DE COMPRESION ME 20x30 ø5-5 B500S



DISPOSICIÓN VIGA CENTRADORA EN ENCEPADO DE MURO

#### NOTAS:

FORJADO DE LOSA ALVEOLAR DE CANTO TOTAL 0.30

MATERIALES: HORMIGÓN CAPA DE COMPRESIÓN HA-25/B/20/I Y ACERO DE NEGATIVOS B 500 S

LAS LOSAS ALVEOLARES DEBERÁN ESTAR IDENTIFICADAS EN OBRA DE ACUERDO CON LA AUTORIZACIÓN DE USO CORRESPONDIENTE (ART. 9.1 DE LA INSTRUCCIÓN EF-96)

MACA DE REPARTO (ME 0.20x0.30 ø5 B 500 T) CON SU MAYOR CUANTÍA PERPENDICULAR A LAS JUNTAS

LA EMPRESA DE CONTROL DE CALIDAD RECIBIRÁ UNA SEMANA ANTES DE SU EJECUCIÓN, LOS PLANOS Y AUTORIZACIONES DE USO COMPLETAS DE LOS FORJADOS, PARA PROCEDER A SU CONTROL

ANTES DE HORMIGONAR SE REGARÁ INSISTENTEMENTE EL FORJADO, ESPERANDO A QUE LAS ACUMULACIONES DE AGUA DESAPAREZCAN

EN OBRA , Y PREVIO A SU MONTAJE SE EXIGIRÁ DE LA CASA SUMINISTRADORA DE FORJADOS, LA AUTORIZACIÓN DE USO CORRESPONDIENTE Y LAS FICHAS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LOSAS ALVEOLARES. ADEMÁS

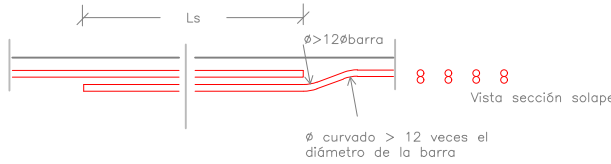
DE LA JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO , Y DE LOS PLANOS DE MONTAJE DETALLADOS , RECOGIENDO LA SITUACIÓN Y MEDIDA DE LOS TALADROS Y DE LAS SINGULARIDADES DE CADA UNO DE LOS NIVELES.

EN ESTE SENTIDO LAS CARGAS Y LAS SOBRECARGAS SON LAS QUE SE EXPLICITAN EN LOS PLANOS.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN EHE-08						
MATERIALES, NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:						
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	TIPIFICACIÓN	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD			
			δC	δS	δG	δQ
HORMIGÓN	ZAPATAS Y ENCEPADOS	HA-25/B/20/IIa	1.50			
HORMIGÓN	PILOTES	HA-25/B/20/IIa	1.50			
HORMIGÓN	LOSAS Y MUROS CONTRA TERRENO	HA-25/B/20/IIa	1.50			
HORMIGÓN	ESTRUCTURA INTERIOR	HA-25/B/20/I	1.50			
HORMIGÓN	ESTRUCTURA EXTERIOR	HA-25/B/20/IIb	1.50			
ACERO ARMAR	TODOS	B 500 S		1.15		
EJECUCIÓN	TODOS	NIVEL DE CONTROL NORMAL			1.35	1.50
NOTA: EL HORMIGÓN DE LIMPIEZA SERÁ DEL TIPO HM-15/B/40						
RECUBRIMIENTOS (ART. 37.2.4):						
DESCRIPCIÓN	CLASE DE EXPOSICIÓN		RECUBRIMIENTO NOMINAL			
LATERAL EN CIMENTOS Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa		70 mm			
INTERIOR EN CIMENTOS	IIa		50 mm			
ESTRUCTURA INTERIOR	I		30 mm			
ESTRUCTURA EXTERIOR	IIb		40 mm			
ACERO ESTRUCTURAL			S-275-JR			

CUADRO DE LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS SEGÚN LA EHE-08							
HORMIGÓN: HA-25			ACERO: B-500-S				
LONGITUD DE ANCLAJE (L <sub>b</sub> ) (M)							
DIAMETRO		ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25
ANCLAJE RECTO	POSICIÓN I (L <sub>b</sub> 1)	0.25	0.30	0.35	0.45	0.60	0.95
	POSICIÓN II (L <sub>b</sub> 2)	0.30	0.40	0.45	0.60	0.85	1.35
ANCLAJE EN ÁNGULO	POSICIÓN I (A1)	0.30	0.30	0.30	0.35	0.45	0.70
	POSICIÓN II (A2)	0.30	0.30	0.35	0.45	0.60	0.95
LONGITUD DE SOLAPO (M)							
DIAMETRO		ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25
TRACCION POSICIÓN I (Dist<10ø)		0.45	0.55	0.65	0.85	1.20	1.90
TRACCION POSICIÓN II (Dist<10ø)		0.60	0.75	0.90	1.15	1.70	2.65
TRACCION POSICIÓN I (Dist> 10ø)		0.30	0.40	0.45	0.60	0.85	1.35
TRACCION POSICIÓN II (Dist> 10ø)		0.40	0.50	0.60	0.80	1.20	1.85
COMPRESION POSICIÓN I		0.25	0.30	0.35	0.45	0.60	0.95

#### DET. PARA FORMACIÓN DE SOLAPO



PROYECTO

AMPLIACIÓN DE 6 AULAS DE PRIMARIA  
Y 2 AULAS DE DESDOBLE  
C.E.I.P. MAESTRO PADILLA

Situación

Avda. de la Peseta  
PAU Carabanchel (MADRID)

#### PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

AUTOR DEL PROYECTO

ARKYGESTUR CONSULTORES, S.A.  
D. CARLOS GARCÍA TOLOSANA  
D. CARLOS GARCÍA VALDIVIA  
Arquitectos

FIRMA

PROPIETARIO

Dirección General  
de Infraestructuras y Servicios

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

#### Comunidad de Madrid

PLANO

#### ESTRUCTURA

PLANTA  
CIMENTACIÓN Y DETALLES

FECHA

ENERO - 2018

REVISADO

ESCALA

1 / 100

ESCALA GRAFICA



FORMATO IMPRESION

DINA-1

PLANO NUMERO

#### ESTRUCTURA

DETALLES

E-02