

[illegible]

Technical drawing showing the reinforcement details for a sanitary slab (Solera sanitaria) and its base. The drawing includes the following labels and dimensions:

- Arm. (sup) ver despiece**: Top reinforcement bar.
- Arm. (inf) ver despiece**: Bottom reinforcement bar.
- Arm. de zapata ver despiece**: Reinforcement bar for the base.
- Arm. de reparo ver despiece**: Reinforcement bar for repair.
- 0.45**: Vertical dimension for the base offset.
- 0.20**: Horizontal dimension for the base offset.
- 0.16**: Vertical dimension for the base offset.
- Solera sanitaria**: Sanitary slab.
- Hormigón de limpieza**: Cleaning concrete.
- Base compactada**: Compacted base.

**Placa base 150x200x10**

**Alzado**

**Vista lateral**

**Detalle A**

**Detalle B**

**Placa base 150x200x10**

**Platina 200x10**

**Platina 200x10**

**Detalle Anclaje Perno**

**Placa base: 10 mm**

**Mortero de nivelación: 20 mm**

**Espesor placa base: 10 mm**

**Hormigón: HA-25, Yc=1.5**

**Sección A - A**

**Detalle A**

**Tuerca y contratuerca para nivelar alturas e inclinaciones**

**Soldadura**

**Detalle B**

**Achaflanar en cono alrededor del taladro para soldar mejor a la cara superior de la placa base**

**Mortero de nivelación expansivo**

**Espacio para mortero autonivelante expansivo**

**Perno de anclaje**

**E:1/10**

ARMADURA	TRACCION		COMPRESION		<p><b>NOTA:</b>  Válido para hormigón <math>f_{ck} \geq 25 \text{ N/mm}^2</math>  Si <math>f_{ck} &lt; 30 \text{ N/mm}^2</math> podrán reducirse dichas longitudes, de acuerdo con el Art. 49.5 de CE  100% de las barras solapadas  Distancia <math>\leq 10 \varnothing</math></p> <p>La adherencia de las barras de acero suministrado estará certificada a partir del ensayo "beam test" (ensayo de la viga)</p>
	POSICION I	POSICION II	POSICION I	POSICION II	
Ø10	50 cm	71 cm	25 cm	36 cm	
Ø12	60 cm	86 cm	30 cm	43 cm	
Ø16	80 cm	114 cm	40 cm	57 cm	
Ø20	120 cm	168 cm	60 cm	84 cm	
Ø25	188 cm	263 cm	94 cm	131 cm	

ARMADURA	TRACCION		COMPRESION		<p>NOTA:</p> <p>Válido para hormigón <math>F_{ck} \geq 25 \text{ N/mm}^2</math></p> <p>Si <math>F_{ck} &gt; 30 \text{ N/mm}^2</math> podrán reducirse dichas longitudes, de acuerdo con el Art. 49.5 del CE</p> <p>Prolongación recta</p> <p>As/As. real = 1</p> <p>La adherencia de las barras de acero suministrado estará certificada a partir del ensayo "beam test" (ensayo de la viga)</p>
	POSICION I	POSICION II	POSICION I	POSICION II	
Ø10	25 cm	36 cm	25 cm	36 cm	
Ø12	30 cm	43 cm	30 cm	43 cm	
Ø16	40 cm	57 cm	40 cm	57 cm	
Ø20	60 cm	84 cm	60 cm	84 cm	
Ø25	94 cm	131 cm	94 cm	131 cm	

CUADRO DE CARACTERISTICAS GENERALES SEGUN CODIGO ESTRUCTURAL (C.E.)			ELEMENTOS DE HORMIGON ARMADO				
			TODA LA OBRA	CIMENTACION		FORJADOS VIGAS H.A.	
HORMIGON				ENCEPADOS	VIGAS		
TIPO				HA-25/F/20/XC2		HA-25/F/20/XC1	
MATERIALES	CEMENTO			CEM I		CEM I	
	ARIDO MACHADO (Tam. max.)			20 mm		20 mm	
DOCILIDAD	CONSISTENCIA			FLUIDA		FLUIDA	
	COMPACTACION			VIBRADO		VIBRADO	
	ASIENTO (Cono de Abrahams)			10-15 cm		10-15 cm	
NIVEL DE CONTROL DE CALIDAD				NORMAL		NORMAL	
COEFICIENTE DE SEGURIDAD Gc				1,5		1,5	
ACERO				EJECUCION			
BARRAS	DESIGNACION	B-500 S	NIVEL DE CONTROL				NORMAL
	LIM. ELAST. N/mm²	500	DAÑOS PREVISIBLES				MEIOS
MALLAS ELECTROSOLDADAS	DESIGNACION	B-500 T	COEFICIENTE DE PONDERACION Gf				1,50
	LIM. ELAST. N/mm²	500	PERMANENTE				1,35
NIVEL DE CONTROL DE CALIDAD			NORMAL				
COEFICIENTE DE SEGURIDAD Gc			1,15				
RECURBIENTOS							
EXPOSICION / AMBIENTE		X0	XC1 y XC2	XC3	XC4	ELEMENTOS EN CONTACTO CON TERRENO	
RECURBIENTOS NOMINALES (mm)		25	25	25	30	70	
MAXIMA RELACION A/C		0.65	0.60	0.55	0.55		
RESISTENCIA AL FUEGO				PLANTAS DE SOTANO		PLANTAS SOBRE RASANTE	
SECTOR DE INCENDIO				R120		R60	
<p>La resistencia al fuego de los elementos estructurales de un suelo que separa sectores de incendio es función del uso del sector inferior.</p> <p>Los elementos de la estructura principal de acero laminado expuestos al fuego se protegerán con un sistema adecuado para alcanzar las resistencias al fuego indicadas en el presente cuadro.</p>							
NOTAS							
El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: sello CIETSID, CC-CE, ...							
<sup>(1)</sup> Elementos protegidos de la intemperie <sup>(2)</sup> Elementos en contacto con el ambiente exterior							

Los planos de estructura no son válidos para replanteo. En ellos se recogen las medidas adoptadas en el cálculo estructural y las dimensiones invariantes de los elementos estructurales.

Estructuras metálicas: todas las medidas deberán verificarse en obra para poder elaborar los planos de taller de la estructura.

Los planos de estructuras serán coordinados con los de arquitectura e instalaciones.

Cualquier discrepancia entre ellos deberá ser comunicada a la dirección facultativa.

Los elementos constructivos designados por sus marcas comerciales no presuponen tipo. En caso de no ser posible su suministro, podrán ser sustituidos por otros de características similares con la aprobación de la dirección facultativa.

Dimensiones generales: metros (m)  
Elementos de hormigón: centímetros (cm)  
Elementos de acero: milímetros (mm)



CONSELLERÍA DE CULTURA,  
EDUCACIÓN, FORMACIÓN  
PROFESIONAL E UNIVERSIDADES

(

1/50

MANUEL GONZÁLEZ SANCHIDRIÁN

PRAZA do PEIRAO, nº 7 - BAJO // 36002 // PONTEVEDRA // Tlf: 986 958 290 // email: mgsanchidrian@coag.es