

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, Y  
EN 1991-1 DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA  
MODELO FSC-25

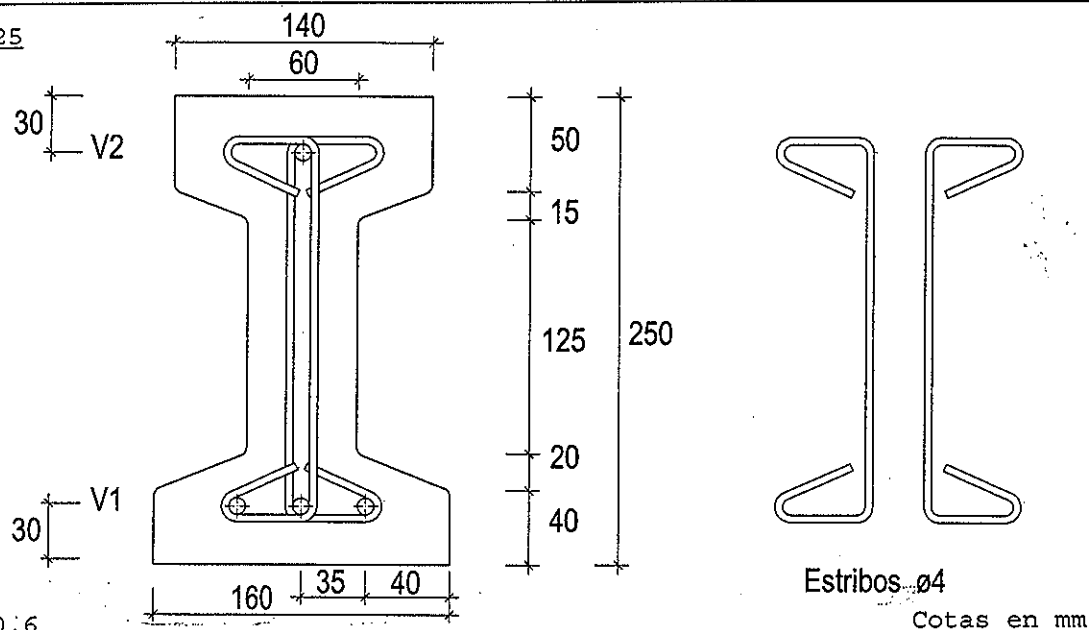
FORJADOS SANTA COMBA, S.L.

Braña Rica, s/n.  
15840 SANTA COMBA (A Coruña)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja n° 1 de 2

1.- VIGUETA FSC-25



2.- MATERIALES

HORM. VIGUETA 1 a 2 : HP-40/P/14/IIa  $f_{ck} = 40.0 \text{ N/mm}^2$ ,  $\Gamma_{c} = 1.50$   
ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 S7 I  $f_{pk} = 1654 \text{ N/mm}^2$ ,  $\Gamma_{s} = 1.15$ ,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGUETA FSC-25

ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE VIGUETA	
		1	2
INFERIOR V1	30.00	2 $\phi$ 93	3 $\phi$ 93
SUPERIOR V2	220.00	1 $\phi$ 93	1 $\phi$ 93
TENSION INICIAL (N/mm <sup>2</sup> )			
Armadura inferior		1324	1324
Armadura superior		1324	1324
PERDIDAS FINALES (%)			
Armadura inferior		22.6	27.1
Armadura superior		18.4	17.6
FUERZA PRET. P <sub>i</sub> (kN)		189.7	247.2
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		26.1	39.1
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa*	IIa*

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, Y EN 1991-1 DE LA VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO FSC-25

FORJADOS SANTA COMBA, S.L.

Braña Rica, s/n.  
15840 SANTA COMBA (A Coruña)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja nº 2 de 2

	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA							
TIPO VIGUETA FSC-25	MOMENTO ULTIMO Mu	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' Mo,des DE SERVICIO			MOMENTO ULTIMO Mu	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' Mo DE SERVICIO			RIGI-DEZ EI (4)	CORTANTE ULTIMO Vu Md>Mf. Md<Mfis,d Anc. E=100 E=200		
	m·kN (2)	m·kN (3)			m·kN (2)	m·kN (3)			m2·MN	(2) kN kN kN		
1	31.1	21.1	18.3	14.4	17.3	10.9	5.7	4.6	5.76	24.0	18.5	19.1
2	41.2	29.2	28.3	22.3	16.8	9.3	3.7	3.0	5.90	26.4	19.0	19.8

#### 4.- NOTAS

- (1) La fuerza de pretensado  $P_i$  y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha  $y_i = P_i \cdot e \cdot L^2 / (8 \cdot EI)$ . La Clase de exposición ambiental se deduce de las tablas de recubrimientos mínimos 37.2.4 EHE-08; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el cemento cumplirá con las tablas 37.2.4.1 y el hormigón con la 37.3.2.a EHE-08. \* indica una vida útil de 100 años.
- (2) Los momentos flectores y esf. cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coefic.  $\Gamma_{mf}$  deben ser menores que los valores resistentes últimos.
- (3) Los momentos de la combinación frecuente sin mayorar ( $\Gamma_{mf} = 1$ ), serán menores que los momentos límite de servicio.  $M_o'$  se refiere al límite en que las armaduras activas están en zona comprimida, a comparar con la combinación cuasi-permanente de acciones. El momento FIS. es el de fisuración medio, menor que  $M_{fis0,2}$  mm; el momento de fisurac. 'característico' es el de descompresión  $M_o$  más 0,7 veces la diferencia entre éste y el momento FIS.:  $M_o + 0,7 \cdot (M, FIS - M_o)$ .
- (4) A 28 días. Para otra edad podrá multiplicarse por el factor:  

Edad	7 días	14 días	21 días	3 meses	6 meses	1 año	>5 años
Rigidez total	0,94	0,98	0,99	1,03	1,04	1,04	1,05
- (5) Esfuerzo cortante:  $M_d > M_f$  el valor es con anclaje total. En  $M_d < M_{fis,d}$  se indican dos entregas (mm) en la cabecera de la columna; según 44.2.3.2.1 y 2 EHE08. El momento  $M_{fis,d}$  para distinguir el cortante es  $M_o + 0,7 \cdot (M, FIS - M_o) / \Gamma_{mf}$ .
- (6) Las viguetas sin armadura transversal se aplicarán con entregas directas, no menores de 100 mm y las cargas solo incidirán en la cara superior de las viguetas. Salvo estudio especial, las cargas no podrán ser importantes, como sí es el caso de vigas cargadero, ni tampoco las consecuencias de su fractura.