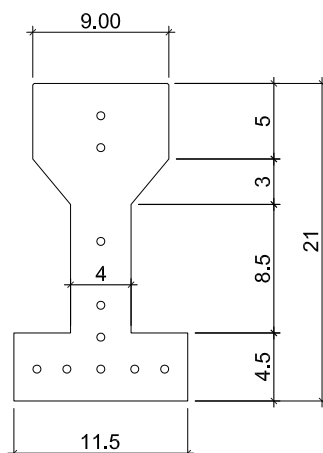


VIGUETA PRETENSADA DT-21



PESO
37 Kp/m

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ARMADO EN FICHAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIALES	HORMIGÓN					
	CONTROL		CARACTERÍSTICAS			
ELEMENTO ZONA/PLANTA	NIVEL CONTROL	COEFL. PONDE.	TIPO	CONSISTENCIA	TAMAÑO MÁX. ÁRIDO	EXPOSICIÓN AMBIENTE
CORREAS	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	HP-40	PLÁSTICA	10mm	I / IIa
ACCIONES	NORMAL	$\gamma_G=1.35$ $\gamma_Q=1.50$	ADAPTADO A LA INSTRUCCIÓN EHE-08			
MATERIALES	ACERO					
	CONTROL		CARACTERÍSTICAS			
ELEMENTO ZONA/PLANTA	NIVEL CONTROL	COEFL. PONDE.	TIPO			
CORREAS	NORMAL	$\gamma_s=1.15$				
			$\gamma 1860 C$	RESISTENCIA ÚLTIMA A TRACCIÓN N/mm ²	1860	
				LÍMITE ELÁSTICO N/mm ² 0.1%	1580	
ACCIONES	NORMAL	$\gamma_G=1.35$ $\gamma_Q=1.50$	ADAPTADO A LA INSTRUCCIÓN EHE-08			



2286/CPR/039/15
UNE EN 13225



As Antes, s/n - STA. COMBA
Telf.Oficina:981 800 600-649 494 184
FAX: 981 882 106

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
DE VIGUETA PRETENSADA SEGUN EFHE

FABRICANTE: FERROCAR, S.L.
c/ Antes s/nº
15845 SANTA COMBA (a Coruña)

MARCA: Vigueta pretensada autorresistente T 210 v-2

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA Asensio Martínez Ruiz
Ingeniero Industrial

HOJA 1 de 3

Ficha nº 07013/17/04/0



Ministerio de Vivienda

Dirección General de Arquitectura
y Política de Vivienda

Autorización de Uso adaptada a R.D. 643/2002/m

8505-07 28 MAYO 2004

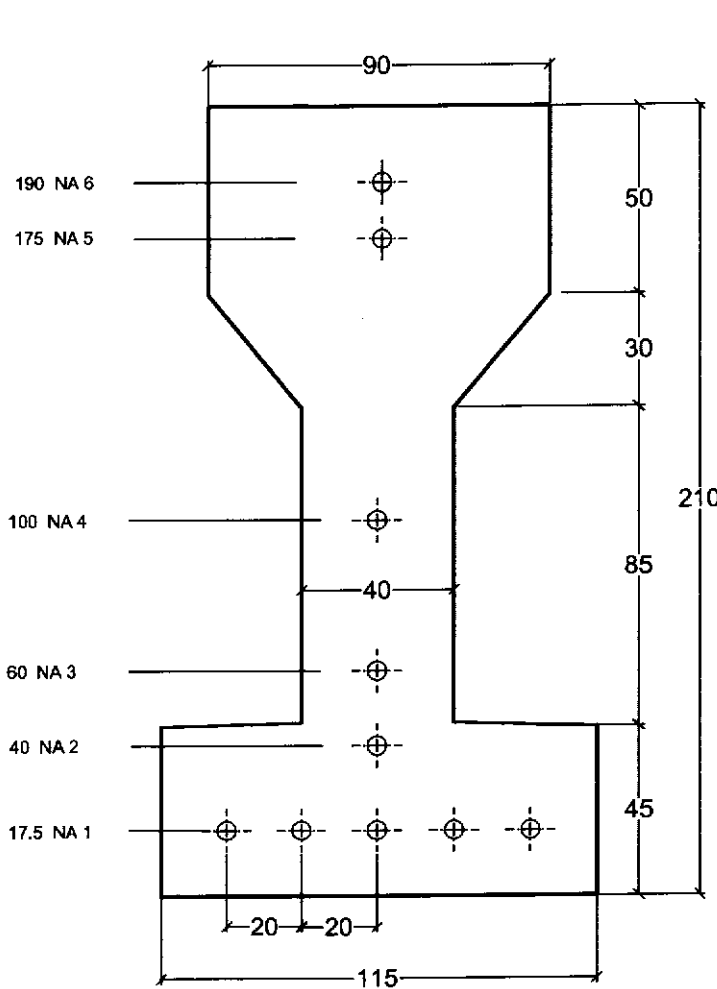
Caduca a los cinco años

Visado El Jefe de la Sección

[Signature]
F. García Ángel Paz Martínez

Peso: 0,377 KN/m

1. VIGUETA (cotas en mm)
T.210 v.2



ESCALA 1:2

Dimensión (mm)	
SV 1	50,0
SV 2	30,0
SV 3	84,0
SV 4	1,0
SV 5	45,0
SH 1	90,0
SH 2	90,0
SH 3	40,0
SH 4	40,0
SH 5	115,0
SH 6	115,0

H	
210	NA 1 17,2
	NA 2 40,0
	NA 3 60,0
	NA 4 100,0
	NA 5 175,0
	NA 6 190,0

Recubrimientos (mm)	
r-lat	17,5
r-inf	15,0
r-sup	17,5

2. MATERIALES

		Resistencia a compresión de proyecto	Coefficiente de seguridad
HORMIGÓN DE VIGUETA T.210 v.2	Tipos TODOS : HP-40/P/12/I,	$f_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$	$\gamma_c = 1,50$
ACERO DE PRETENSAR	Y 1860 C 4 I	$f_{yk} = 1580 \text{ N/mm}^2$ $f_{max, k} = 1860 \text{ N/mm}^2$	$\gamma_s = 1,15$
ACERO DE PRETENSAR	Y 1860 C 5 I	$f_{yk} = 1580 \text{ N/mm}^2$ $f_{max, k} = 1850 \text{ N/mm}^2$	$\gamma_s = 1,15$

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS
DE VIGUETA PRETENSADA SEGUN EFHE

FABRICANTE: FERROCAR, S.L.
c/ Antes s/n°
15845 SANTA COMBA (a Coruña)



Ministerio de Vivienda

Dirección General de Arquitectura
y Política de Vivienda

Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2003

8505-07 28 MAYO 2007
Caduca a los cinco años

Visado El Jefe de la Sección

Fdo: Ángel Paz Martín

MARCA: Vigueta pretensada autorresistente T 210 v-2

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA Asensio Martínez Ruiz
Ingeniero Industrial

HOJA 2 de 3

Ficha nº 07013/17/04/07

3. ARMADO DE LA VIGUETA

TIPO DE VIGUETA		T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	
SITUACIÓN DE LAS ARMADURAS	NA 6	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 5	1 ø 5	
	NA 5	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 5	1 ø 5	
	NA 4	-	-	-	1 ø 4	-	-	
	NA 3	-	-	1 ø 4	1 ø 4	-	-	
	NA 2	-	1 ø 4	1 ø 4	1 ø 4	-	1 ø 5	
	NA 1	5 ø 4	5 ø 4	5 ø 4	5 ø 4	5 ø 5	5 ø 5	
TENSIÓN INICIAL (todos los niveles) (N/mm ²)		1280	1280	1280	1280	1280	1280	
(%PERDIDAS TOTALES A	Ar.Inf.	19,69	21,12	22,09	22,91	24,91	27,12	
	Ar.Sup.	11,53	11,27	11,37	14,05	12,17	11,78	
PLAZO INFINITO		c.d.g.	17,37	18,66	19,71	20,26	21,28	23,30

4. CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS DE LA VIGUETA AISLADA

TIPO DE VIGUETA		T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6
Módulo resistente (cm ³)	Winf	779,47	786,86	790,84	790,80	817,81	829,27
	Wsup	708,80	709,74	709,54	709,57	729,99	731,30
P·e (kN·mm)		-3205	-3933	-4411	-4402	-4871	-5957
Tensión debida al pretensado N/mm ²	σp.inf	12,97	15,33	17,26	18,32	20,20	23,87
	σp.sup	1,10	0,69	0,74	1,72	1,68	1,02
Momento Último (m·kN)*	Mu Positivo	15,08	16,82	17,91	18,10	19,62	20,78
	Mun Negativo	6,47	6,57	6,78	7,70	9,10	9,05
Rigidez total (MN·m ²)		2,41	2,42	2,43	2,43	2,50	2,52
Cortante (kN)	Vu	13,26	13,74	14,09	14,81	16,15	16,96
Mts. de servicio positivos ** (m·kN)	Mo D	8,73	10,28	11,51	12,15	13,71	16,08
	Mo' TL	10,64	12,21	13,45	14,09	15,72	18,11
	M0.2 FC	11,46	13,04	14,28	14,92	16,58	18,99

NOTA: esfuerzos por vigueta

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS
DE VIGUETA PRETENSADA SEGUN EFHE

FABRICANTE: FERROCAR, S.L.
c/ Antes s/nº
15845 SANTA COMBA (a Coruña)

MARCA: Vigüeta pretensada autorresistente T 210 v-2

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA Asensio Martínez Ruiz
Ingeniero Industrial

HOJA 3 de 3

Ficha nº 07013/17/04/07



Ministerio de Vivienda

Dirección General de Arquitectura
y Política de Vivienda

Autorización de Uso adaptada a R.D. 642/2002: nº

8505 - 07 28 MAYO 2007

Caduca a los cinco años

Visado El Jefe de la Sección

Fdo: Angel Paz Martín

NOTAS:

A efectos de EXPOSICIÓN ambiental, tanto en armado como en pretensado, atenerse a la tabla del Art. 49.2.4 de la BHE.

(*) El coeficiente de seguridad mínimo (γ_{fmin}) en EJECUCIÓN será de 1,25

(**) Mo D= Momento de descompresión de la fibra inferior de la sección.
Mo TL= Momento que produce tracción límite en la fibra inferior de la sección
Mo,2 FC= Momento para el que se produce fisura de ancho 0,2 mm.