

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS DE
LA VIGA AUTORRESISTENTE PRETENSADA

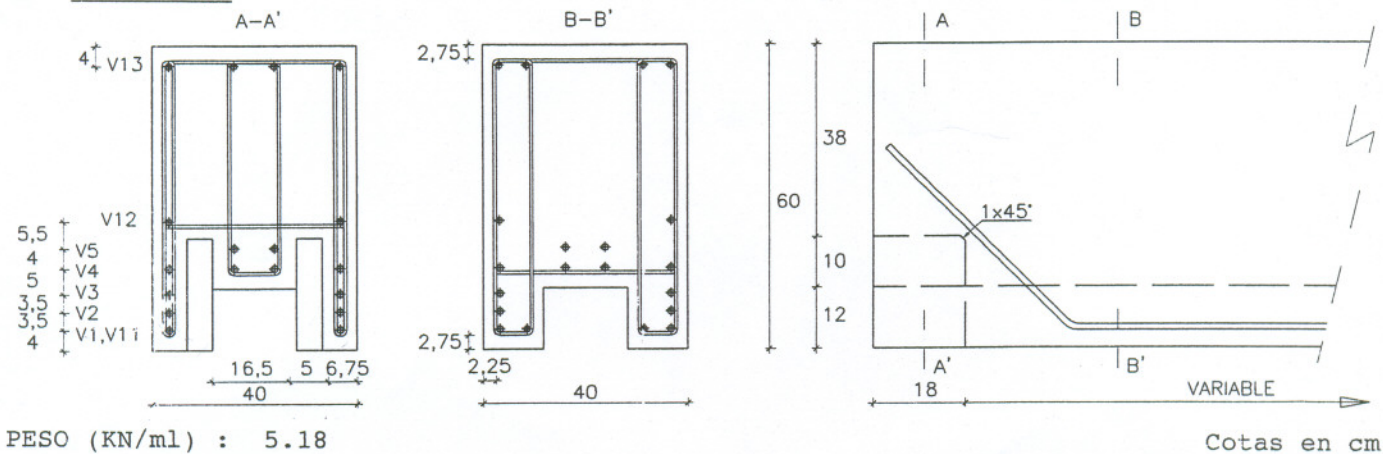
GILVA, S.A.

Ctra. de Alcañiz, Km 366
44570 CALANDA (Teruel)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja nº 1 de 2

1.- VIGA Ju.60



2.- MATERIALES

HORM. VIGA 1 a 5 : HP-45/P/12/IIa $f_{ck} = 44.9 \text{ N/mm}^2$, $\text{Gamma.c} = 1.50$
 ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 S7 I $f_{pk} = 1660 \text{ N/mm}^2$, $\text{Gamma.s} = 1.15$,
 ACERO ARMADURA PASIVA : B500 $f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$, $\text{Gamma.s} = 1.15$,
 ACERO ESTRIBOS : B500S $f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$, $\text{Gamma.s} = 1.15$,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA VIGA Ju.60

ARMADURA	ALTURA V (cm)	TIPOS DE VIGA				
		1	2	3	4	5
INFERIOR V1	4.00	2φ13				
V2	7.50		2φ13	2φ13	2φ13	2φ13
V3	11.00		2φ13	2φ13	2φ13	2φ13
SUPERIOR V4	16.00			2φ13	2φ13	4φ13
V5	20.00				2φ13	2φ13
PASIVA V11	4.00	2φ8	4φ12	4φ12	4φ12	2φ16
V12	25.50	2φ12	2φ12	2φ12	2φ12	2φ12
V13	56.00	2φ12	2φ12	2φ12	2φ12	2φ12
TRANSVERSAL 4φ 6	st1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	st2	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
	st3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
TENSION INICIAL (N/mm ²)						
Armadura inferior		1373	1373	1373	1373	1373
Armadura superior		1373	1373	1373	1373	1373
PERDIDAS FINALES (%)						
Armadura inferior		14.0	15.4	17.6	19.7	21.0
Armadura superior		13.7	15.3	17.7	19.3	21.1
FUERZA PRET. Pi (KN)		259.0	512.4	759.9	1005	1248
EXCENTRICIDAD e (cm) (1)		27.97	22.16	19.78	17.54	16.32
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		1-2	1-2	1-2	1-2	1-2

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS DE
LA VIGA AUTORRESISTENTE PRETENSADA

GILVA, S.A.

Ctra. de Alcañiz, Km 366
44570 CALANDA (Teruel)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat

Hoja nº 2 de 2

TIPO VIGA Ju.60	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA				RIGI- DEZ EI (4) m2·MN	CORTANTE ULTIMO Vu		
	MOMENTO ULTIMO Mu m·KN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. TRAC.DESCOMP. DE SERVICIO/CLASE			MOMENTO ULTIMO Mu m·KN(2)	MOMENTO LIMITE FIS.TRAC.DESCOMP. DE SERVICIO/CLASE				st1 (2) KN	st2 KN	st3 KN
		III	II	I		III	II	I				
1	225.4	164.1	137.6	85.9	52.0	46.5	16.3	0.0	208.78	180.0	225.3	361.3
2	428.0	232.3	204.1	148.9	130.4	32.8	1.8	0.0	219.09	223.3	274.6	428.7
3	532.6	288.8	260.3	204.5	152.7	20.6	0.0	0.0	220.56	251.6	308.1	477.7
4	605.4	333.5	304.8	248.7	174.0	17.8	0.0	0.0	221.35	277.9	338.9	522.0
5	769.7	401.8	370.4	309.0	289.1	14.6	0.0	0.0	236.21	307.6	372.7	567.9

4.- NOTAS

- (1) La fuerza de pretensado P_i y la excentricidad 'e' intervienen en el cálculo de la contraflecha $y_i = P_i * e * L_2 / (8 * EI)$. La Clase de exposición ambiental se deduce de la tabla de recubrimientos mínimos de la vigente Instrucción.
- (2) Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coeficiente $\Gamma_{f.}$ deben ser menores que los valores últimos.
- (3) Los momentos de las cargas sin mayorar ($\Gamma_{f.}$ igual a 1) serán menores que los momentos límite de servicio. Calculados según 6.3.5 EF-96.
El momento límite de 'tracción' se refiere al límite de aparición de fisuras.
- (4) A 28 días. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad	7 días	14 días	21 días	3 meses	6 meses	1 año	>5 años
Rigidez total	0,83	0,89	0,97	1,08	1,13	1,16	1,20