

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA LOSA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO P.20

GILVA, S.A.

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

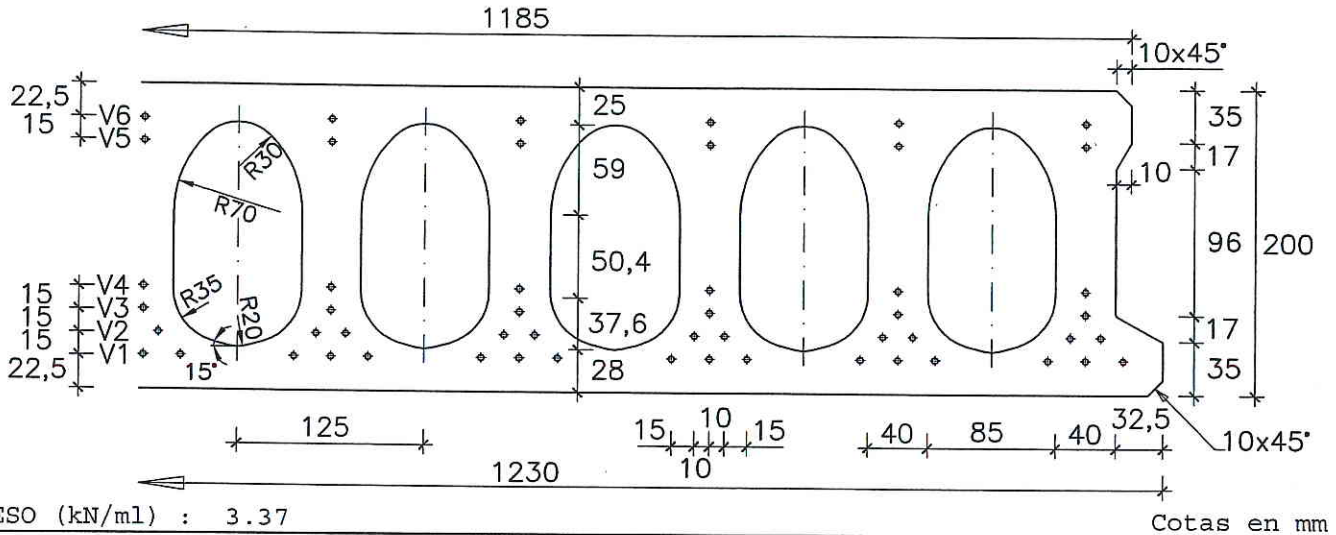
TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat



Hoja nº 1 de 2

REF: 0099/CPD/A87/0103-1

1.- LOSA P.20



2.- MATERIALES

HORM. LOSA 1 a 10 : HP-45/P/12/IIa  $f_{ck} = 45.0 \text{ N/mm}^2$ ,  $\Gamma_{c.c} = 1.50$   
 ACERO ARMADURA ACTIVA : Y 1860 C II  $f_{pk} = 1658 \text{ N/mm}^2$ ,  $\Gamma_{s.s} = 1.15$ ,

3.- ARMADO, TENSIONES Y PERDIDAS DE LA LOSA P.20


ARMADURA	ALTURA V (mm)	TIPOS DE LOSA										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
INFERIOR V1	22.50	12φ5	20φ5	20φ5	30φ5	30φ5	30φ5					
V2	37.50			10φ5	10φ5	10φ5	10φ5	12φ5	20φ5	20φ5	20φ5	
V3	52.50					10φ5	10φ5			10φ5	10φ5	
V4	67.50						10φ5				10φ5	
SUPERIOR V5	162.50							6φ5	6φ5	6φ5	6φ5	
V6	177.50	6φ5	6φ5	6φ5	8φ5	8φ5	8φ5					
TENSION INICIAL (N/mm <sup>2</sup> )												
Armadura inferior		1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275
Armadura superior		1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1275
PERDIDAS FINALES (%)												
Armadura inferior		17.1	19.3	22.0	25.4	26.5	27.1	16.9	18.5	20.5	22.3	
Armadura superior		15.8	15.6	15.5	15.7	15.9	16.2	16.0	16.2	16.6	17.4	
FUERZA PRET. Pi (kN)		427.3	608.1	827.5	1085	1297	1509	427.7	610.1	832.7	1051	
EXCENTRICIDAD e (mm) (1)		24.4	39.0	43.8	43.7	43.1	40.6	19.8	31.7	34.9	33.4	
CLASE EXP. AMB. RECUBR.		IIa*	IIa*	IIa*	IIa*	IIa*	IIa*	IIIa*	IIIa*	IIIa*	IIIa*	

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS, SEGUN EHE-08, DE LA LOSA AUTORRESISTENTE PRETENSADA MODELO P.20

GILVA, S.A.

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

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA : Jordi Amat



Hoja n° 2 de 2

REF: 0099/CPD/A87/0103-1

TIPO LOSA P.20	FLEXION POSITIVA				FLEXION NEGATIVA				RIGI- DEZ EI (4) m2·MN	CORTANTE ULTIMO		
	MOMENTO ULTIMO Mu m·kN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' DESC. DE SERVICIO m·kN (3)			MOMENTO ULTIMO Mu m·kN(2)	MOMENTO LIMITE FIS. Mo' DESC. DE SERVICIO m·kN (3)				Vu Anc. (2) kN	An/3 kN	Md<Mo kN
P.20-1	64.8	59.0	33.7	26.9	35.1	39.7	10.0	8.1	21.75	96.1	81.7	132.1
P.20-2	104.7	79.9	59.1	47.1	36.4	35.3	4.4	3.5	22.03	108.4	87.9	139.4
P.20-3	147.4	102.0	86.1	68.5	40.0	32.8	1.2	1.0	22.25	119.7	92.6	143.5
P.20-4	187.4	125.2	114.5	90.8	49.9	33.3	1.4	1.1	22.69	136.8	101.4	153.2
P.20-5	210.1	144.1	138.0	109.3	54.3	33.5	1.6	1.3	22.80	147.5	105.1	155.4
P.20-6	222.6	160.0	158.0	125.0	59.9	36.2	5.0	4.0	22.85	160.0	107.9	156.1
P.20-7	61.4	56.6	38.4	24.8	36.7	41.0	14.9	9.7	21.51	88.0	74.8	120.9
P.20-8	97.3	74.8	65.9	42.5	40.5	38.7	11.2	7.4	21.70	99.3	80.5	127.6
P.20-9	135.0	93.6	94.9	61.0	48.2	38.8	11.3	7.4	21.83	109.5	84.6	131.1
P.20-10	159.9	108.7	118.2	75.8	58.6	41.5	15.5	10.2	21.88	117.3	87.3	132.4

4.- NOTAS

- 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 las tablas de recubrimientos mínimos 37.2.4 EHE-08; para ambientes más agresivos se completará con el revestimiento adecuado; el hormigón debe cumplir con la tabla 37.3.2.a EHE-08.
- Los momentos flectores y esfuerzos cortantes producidos por las cargas mayoradas con el coeficiente  $\Gamma_f$  deben ser menores que los valores resistentes últimos.
- Los momentos de la combinación frecuente sin mayorar ( $G_f = 1$ ), 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. se refiere al de fisuración, menor que el de la fisura 0,2 mm.
- 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
- Los valores del esfuerzo cortante Anc. An/3 y Md<Mo corresponden a las secciones situadas a una distancia  $l_{bpd}$  del extremo -con la armadura anclada-, a  $l_{bpd}/3$  y a la zona Md<Mo, respectivamente. Calculados según 44.2.3.2.1 EHE-08.