

**PREFABRICATS LOMAR, S.L.**

Muntanyola, 2  
08400 GRANOLLERS (Barcelona)

TÉCNICO AUTOR DE LA MEMORIA: Jordi Amat

Hoja nº 22 de 44



Generalitat de Catalunya  
Direcció General  
d'Arquitectura i Habitatge

040005 17.10.00

CADUCA ALS 5 ANYS  
AUTORIZACIÓ ADMINISTRATIVA  
VISAT

**FLEXION POSITIVA (por m)**

TIPO DE FORJADO	TIPO DE VIGUETA	MOMENTO ÚLTIMO Mu m KN/m [3]	ESFUERZO CORTANTE ÚLTIMO		ESFUERZO RASANTE Sección tipo Vu2 KN/m [5]	MOMENTO FISURACIÓN (hormigón in situ) Mf m KN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL Y FISURADA		MOMENTO LIMITE DE SERVICIO			
			Vu2 6.3.3.1.b) EF-96 KN/m [4]	Vu 6.3.3.2.a) EF-96 KN/m [4]			E Ib m <sup>2</sup> MN/m [6]	E If	FISUR.CON.	FIS./TRACC.	DESCOMPR.	
(h+c) * s				1+Mo/Md=2					CLASE	III	II	I
(20+4) * 60.	T-18- 1	16.8	34.8	27.3	40.6	11.4	11.9	10.5		17.0	14.4	9.5
	2	25.9	38.7	30.4	40.6	11.5	12.0	10.7		22.4	19.8	14.8
	3	35.7	37.9	30.4	39.6	11.6	12.2	10.8		29.3	26.6	21.5
	4	46.1	38.1	31.2	39.8	11.9	12.4	11.0		37.5	34.8	29.6
	5	54.8	37.2	30.7	38.8	12.0	12.5	11.2		43.6	40.9	35.6
	6	62.4	36.2	29.8	37.6	12.0	12.6	11.3		48.2	45.5	40.1

**FLEXION NEGATIVA (por m)**

REFUERZO SUPERIOR POR NERVIO	B400 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO-ABERT. FISURA						B500 MOMENTO Y CORTANTE ULTIMO-ABERT. FISURA						ESFUERZO RASANTE Vu2 KN/m [5]	MOMENTO DE FIS. Mf m KN/m [6]	RIGIDEZ TOTAL Y FISURADA					
	Sección tipo			Sección maciza			Sección tipo			Sección maciza					E Ib	E If				
	Mu	Rel. x/d	Vig. límite	Vu2	Wk	Mu	Rel. x/d	Wk	Mu	Rel. x/d	Vig. Límite	Vu2					Wk	Mu	Rel. x/d	Wk
m KN/m [3]	[8]	[9]	KN/m [4]	mm [10]	m KN/m [3]	[8]	mm [10]	m KN/m	[3]	KN/m [4]	mm [10]	m KN/m	mm	m KN/m	mm	m <sup>2</sup> MN/m [6]				
1ø8	4.5	0.06	6	23.8	0.18				5.6	0.07	6	25.1	0.23				39.4	17.1	11.7	0.9
1ø10	7.0	0.09	6	26.6	0.19				8.6	0.11	6	28.5	0.24				39.2	17.2	11.7	1.1
2ø8	8.8	0.12	6	28.8	0.16				10.9	0.14	6	31.3	0.20				39.4	17.3	11.8	1.3
1ø12	9.8	0.13	6	29.9	0.20				16.0	0.17	6	32.7	0.25				39.0	17.4	11.8	1.4
1ø8+1ø10	11.1	0.15	6	31.6	0.17				18.1	0.19	6	34.7	0.21				39.2	17.5	11.8	1.6
2ø10	17.8	0.18	6	34.4	0.16				21.6	0.24	6	37.5	0.19				39.2	17.6	11.9	1.8
1ø10+1ø12	21.2	0.23	6	37.5	0.16				25.6	0.36	6	37.5	0.20				39.1	17.8	11.9	2.1
2ø12	24.4	0.32	6	37.4	0.16				29.0	0.43	6	37.4	0.19	33.3	0.03	0.25	39.0	17.9	12.0	2.3
1ø10+1ø16	28.7	0.43	6	37.2	0.18	32.9	0.02	0.26	33.8	0.50	6	37.2	0.22	40.7	0.03	0.32	38.8	18.1	12.0	2.6
1ø12+1ø16	31.3	0.47	6	37.2	0.17	36.8	0.03	0.24	36.8	0.55	6	37.2	0.22	45.5	0.04	0.30	38.7	18.3	12.1	2.9
2ø16	37.4	0.56	6	37.1	0.16	46.6	0.04	0.22	45.3	0.61	4	37.1	0.20	57.3	0.05	0.27	38.6	18.7	12.2	3.3
4ø12	41.1	0.60	6	37.4	0.13	52.6	0.04	0.20	52.4	0.59	2	37.4	0.17	64.7	0.06	0.25	39.0	19.0	12.3	3.7
2ø16+1ø12	45.3	0.65	5	37.2	0.16	59.1	0.05	0.23	55.7	0.64	1	37.2	0.19	72.5	0.06	0.29	38.7	19.2	12.4	3.9
3ø16	52.8	0.67	3	37.1	0.15	68.4	0.06	0.22						83.7	0.08	0.27	38.6	19.6	12.5	4.3
4ø16	59.2	0.78	1	37.1	0.15	89.2	0.08	0.22						108.6	0.10	0.27	38.6	20.6	12.8	5.1

RELACION  $\alpha$  o RELACION W1,c/W1,s [11]: 2.27  
 INCREMENTO EXCENTRICIDAD (e,c-e,s), cm [12]: 8.93  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu2, Sección tipo, KN/m [13]: 28.0  
 ESFUERZO CORTANTE ULTIMO Vu1, Sección maciza, KN/m: 101.8  
 ESFUERZO RASANTE ULTIMO Vu2, Sección maciza, KN/m: 102.6