

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS (SEGÚN EHE-08) DEL
FORJADO CON LOSAS ALVEOLARES PRETENSADAS H-200A
(Rec 20)

FABRICANTE:

Nombre : PREFABRICADOS LECRÍN S.A.

FABRICA:

Dirección : Cra. Granada-Motril Km 449 - 18640 PADÚL
(Granada)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre : ENRIQUE CABRERA LUQUE

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

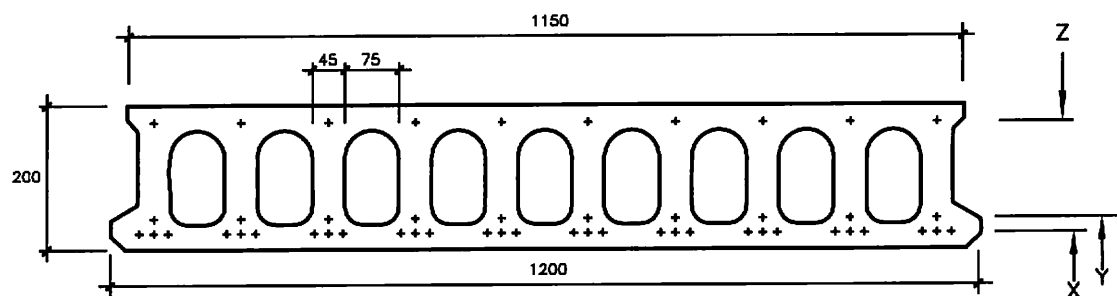
HOJA 1 de 8

LAS FICHAS HA SIDO ACTUALIZADAS
CON FECHA:

28 de Septiembre de 2009
DE ACUERDO CON LA NORMA :
UNE-EN-1168 (Losas alveolares)

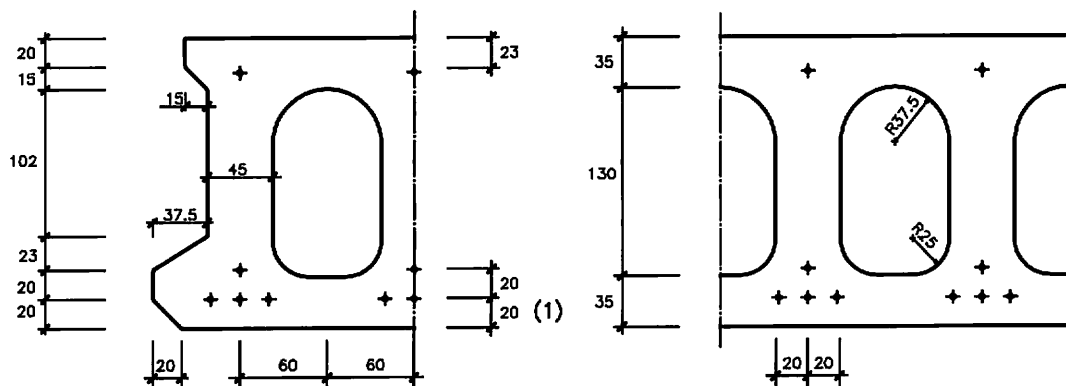
1. REPRESENTACION GRAFICA.

SECCION TRANSVERSAL



Escala 1:10

DETALLES



Escala 1:5

OBSERVACIONES:

- (1) El recubrimiento inferior corresponde a las Clases de Exposición I, IIa y IIb considerando una vida útil de proyecto de 50 años. En otros casos deberá completarse con revestimiento en obra, de acuerdo con el Artículo 37.2.4.1, el Artículo 2 del Anejo 9 y las Tablas 37.2.4.1.a, 37.2.4.1.b y 37.2.4.1.c de la EHE-08.

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS (SEGÚN EHE-08) DEL FORJADO CON LOSAS ALVEOLARES PRETENSADAS H-200A (Rec 20)

FABRICANTE:

Nombre : PREFABRICADOS LECRIN S.A.

FABRICA:

Dirección : Cra. Granada-Motril Km 449 - 18640 PADÚL (Granada)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre : ENRIQUE CABRERA LUQUE

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

HOJA 2 de 8

LAS FICHAS HA SIDO ACTUALIZADAS CON FECHA:

28 de Septiembre de 2009

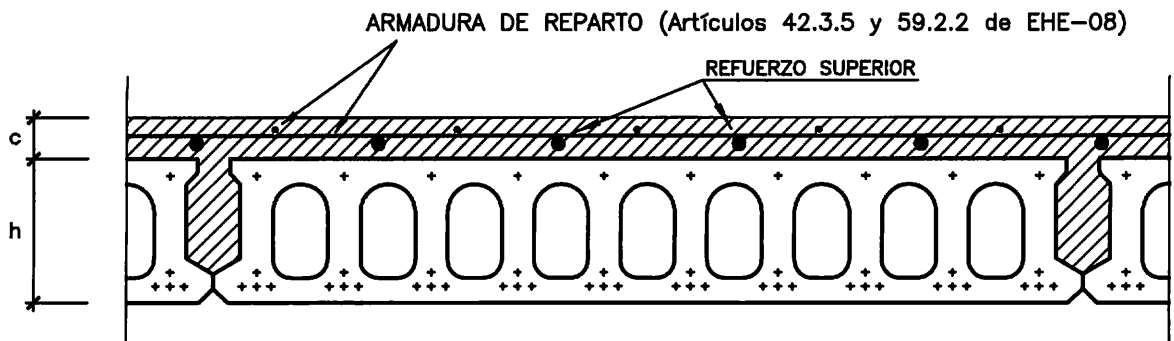
DE ACUERDO CON LA NORMA :

UNE-EN-1168 (Losas alveolares)



2. FORJADO

SECCION TRANSVERSAL



FORJADO	PESO (kN/m ²)	FORJADO	PESO (kN/m ²)	FORJADO	PESO (kN/m ²)
h+c (cm)		h+c (cm)		h+c (cm)	
LOSA AISLADA	3,02	20 + 5	4,27	---	---
---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---

3. MATERIALES

ACERO	DESIGNACION	f_{max} (N/mm ²)	f_y (N/mm ²)	ϵ_r (%)	γ_s
ARMADURA ACTIVA	Y-1860 C	1860	1581	3.5	1.15
ARMADURA PASIVA	B-400S	---	400	14	1.15
	B-500S	---	500	12	1.15
HORMIGON	LOSA	IN SITU (Según Clase de Exposición. Tabla 37.3.2.b de EHE-08) (1)			
		I - IIa	IIb-IIIa-IIIb-IV	Qa-Qb-H-F-E	IIIc - Qc
DESIGNACION	HP-45/S/12	HA-25/B/20	HA-30/B/20	HA-30/B/20	HA-35/B/20
f_{ck} (N/mm ²)	45	25	30	30	35
γ_c (2)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

OBSERVACIONES:

(1) Estos valores sólo tienen carácter ORIENTATIVO de acuerdo con las aclaraciones al pie de dicha tabla siendo OBLIGATORIO el cumplimiento de los parámetros de dosificación de la Tabla 37.3.2.a de EHE-08.

(2) Corresponde a un control de producción según EHE-08 certificado por un organismo competente.

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS (SEGÚN EHE-08) DEL FORJADO CON LOSAS ALVEOLARES PRETENSADAS H-200A (Rec 20)

FABRICANTE:

Nombre : PREFABRICADOS LECRIN S.A.

FABRICA:

Dirección : Cra. Granada-Motril Km 449 - 18640 PADÚL (Granada)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre : ENRIQUE CABRERA LUQUE

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

HOJA 3 de 8

LAS FICHAS HA SIDO ACTUALIZADAS CON FECHA:

28 de Septiembre de 2009

DE ACUERDO CON LA NORMA :

UNE-EN-1168 (Losas alveolares)

4. ARMADO DE LA LOSA

--- DE LOSA	X				Y				Z				V				PERDIDAS FINALES A PLAZO INFINITO (%) (c.d.g.)
	n°	∅	--- (1)	TENSIÓN INICIAL (N/mm²)	n°	∅	--- (1)	TENSIÓN INICIAL (N/mm²)	n°	∅	--- (1)	TENSIÓN INICIAL (N/mm²)	n°	∅	--- (1)	TENSIÓN INICIAL (N/mm²)	
H-200A-12/5	12	5	A	1300	-	-	-	---	4	5	A	1300	-	-	-	---	17,90
H-200A-14/5	14	5	A	1300	-	-	-	---	4	5	A	1300	-	-	-	---	18,34
H-200A-16/5	16	5	A	1300	-	-	-	---	4	5	A	1300	-	-	-	---	18,79
H-200A-18/5	18	5	A	1300	-	-	-	---	4	5	A	1300	-	-	-	---	19,25
H-200A-20/5	20	5	A	1300	-	-	-	---	4	5	A	1300	-	-	-	---	19,71
H-200A-22/5	22	5	A	1300	-	-	-	---	6	5	A	1300	-	-	-	---	20,23
H-200A-24/5	24	5	A	1300	-	-	-	---	6	5	A	1300	-	-	-	---	20,67
H-200A-26/5	26	5	A	1300	-	-	-	---	6	5	A	1300	-	-	-	---	21,10
H-200A-28/5	28	5	A	1300	-	-	-	---	6	5	A	1300	-	-	-	---	21,54
H-200A-30/5	30	5	A	1300	-	-	-	---	6	5	A	1300	-	-	-	---	21,98
H-200A-32/5	30	5	A	1300	2	5	A	1300	6	5	A	1300	-	-	-	---	22,35
H-200A-34/5	30	5	A	1300	4	5	A	1300	8	5	A	1300	-	-	-	---	22,79
H-200A-36/5	30	5	A	1300	6	5	A	1300	8	5	A	1300	-	-	-	---	23,15
H-200A-38/5	30	5	A	1300	8	5	A	1300	8	5	A	1300	-	-	-	---	23,50
H-200A-40/5	30	5	A	1300	10	5	A	1300	8	5	A	1300	-	-	-	---	23,86
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----
----	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	-	-	-	---	----

OBSERVACIONES:

- (1) Alambres = A
- Cordones = C

FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS (SEGUN EHE-08) DEL FORJADO CON LOSAS ALVEOLARES PRETENSADAS H-200A (Rec 20)

FABRICANTE:

Nombre : PREFABRICADOS LECRIN S.A.

FABRICA:

Dirección : Cra. Granada-Motril Km 449 - 18640 PADÚL (Granada)

TECNICO AUTOR DE LA MEMORIA

Nombre : ENRIQUE CABRERA LUQUE

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

HOJA 8 de 8

LAS FICHAS HA SIDO ACTUALIZADAS CON FECHA:

28 de Septiembre de 2009

DE ACUERDO CON LA NORMA :

UNE-EN-1168 (Losas alveolares)

7. FLEXION NEGATIVA (VALORES POR METRO)

FORJADO: 20 + 5 / 120

REFUERZO SUPERIOR POR METRO	MOMENTO ULTIMO (KN·m/m)		ESTADOS LÍMITE DE FISURACIÓN				RIGIDEZ FISURADA (MN·m ² /m) (5)
	TIPO DE ACERO		M ₀₁ (KN·m/m) (1)	M ₀₂ (KN·m/m) (2)	M ₀₃ (KN·m/m) (3)	M ₀₄ (KN·m/m) (4)	
	B-400S	B-500S					
4Ø10	18,88 *	24,83 *	11,91	23,81	35,45	38,52	3,206
2Ø10+2Ø12	23,94 *	32,32	12,75	25,50	36,08	39,42	3,807
4Ø12	29,79	42,26	16,15	32,29	38,74	43,20	5,392
5Ø12	42,26	53,26	20,18	36,62	42,05	47,94	5,392
2Ø16+2Ø12	47,08	58,41	18,19	35,61	40,40	45,57	5,806
4Ø16	59,75	73,96	25,67	39,51	46,82	54,76	7,200
5Ø16	73,96	91,30	35,53	45,36	56,51	68,59	8,715
6Ø16	87,87	108,19	38,67	52,76	68,73	85,83	10,160
8Ø16	114,81	140,27	46,21	70,59	97,64	125,90	12,874
6Ø20	131,24	158,35	46,86	72,11	100,06	129,23	14,336
8Ø20	166,44	192,54	59,89	102,08	147,19	193,34	17,949
10Ø20	194,03	197,46	75,10	135,76	199,12	263,32	21,240
-----	---	---	---	---	---	---	---
-----	---	---	---	---	---	---	---
-----	---	---	---	---	---	---	---
MOMENTO DE FISURACION (5) (KN·m/m)			37,21	RIGIDEZ EN SECCIÓN BRUTA (5) (MN·m ² /m)			40,920

OBSERVACIONES:

Los momentos y cortantes de las cargas mayoradas con los coeficientes empleados (para cargas permanentes y sobrecargas) deben ser menores que los valores últimos.

- (1) Momento para el que se produce una fisura de 0.1 mm. (AMBIENTES IIIc, Qa, Qb y Qc).
- (2) Momento para el que se produce una fisura de 0.2 mm. (AMBIENTES IIIa, IIIb IV y F).
- (3) Momento para el que se produce una fisura de 0.3 mm. (AMBIENTES IIa, IIb y H).
- (4) Momento para el que se produce una fisura de 0.4 mm. (AMBIENTE I). (Ver Tabla 5.1.1.2 de EHE-08)

(5) A 28 días. Para otra edad se multiplicará por el factor:

Edad	7 días	14 días	21 días	28 días	3 meses	6 meses	1 año	> 5 años
Rigidez en seccion bruta	0.83	0.89	0.97	1.00	1.08	1.13	1.16	1.20
Momento de fisuración	0.78	0.86	0.96	1.00	1.10	1.17	1.22	1.27

(*) Para su utilización habrá de tenerse en cuenta la Tabla 42.3.5 de EHE-08