

COMPUTO DE LOS LADRILLOS NECESARIOS PARA LA FORMACION DE LAS VIGUETAS



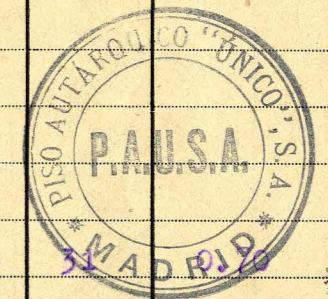
MOD. L	
N.º	FECHA
713	30-9-41

D. Placido Navarro

H = 12 y 12 ± 3 cm.

Valencia

N.º DE ORDEN	LUZ	Longitud de las viguetas	Número de viguetas	ELEMENTOS DE CERAMICA										H I E R R O												
				Número de piezas por vigueta					TOTAL					INFERIOR			SUPERIOR			Total general n.º	Longitud m.	Hierro de empotramiento				
				25 _b	20 _b	25	20	45	25 _b	20 _b	25	20	15	N.º	φ	Total	N.º	φ	Total			N.º	φ	Total	Longitud	
<u>Primera Planta</u>																										
12 ± 3	1	5.30	5.40	11	1	1	19	1	-	-	11	11	209	11	-	3	6	1	6	44	5.70	1	6	57	0.70	(1)
12 ± 3		4.90	5.-	11	1	1	17	-	2	-	11	11	187	-	22	3	6	1	6	44	6.30	1	6	31	0.80	(1-2)
12 ± 3		4.70	4.80	11	1	1	16	1	1	-	11	11	176	11	11	3	6	1	6	44	5.10	1	5	31	0.50	(2)
12 ± 3		4.30	4.40	11	1	1	15	1	-	-	11	11	165	11	-	3	6	1	6	44	4.70	1	5	11	0.60	(3)
	2	2.50	2.60	31	1	1	8	-	1	-	31	31	248	-	31	2	5	1	5	93	2.90	1	5	22	1.-	(3-4)
12 ± 3	3	4.40	4.50	22	1	1	15	-	2	-	22	22	330	-	44	3	5	1	5	88	4.80	1	5	86	0.60	(4)
12 ± 3	4	4.70	4.80	71	1	1	16	1	1	-	71	71	1136	71	71	3	5	1	5	284	5.10	1	5	30	1.10	(4-6)
12 ± 3	5	4.50	4.60	56	1	1	16	-	1	-	56	56	896	-	56	3	5	1	5	224	4.90	1	5	30	0.70	(6)
12 ± 3	6	5.-	5.10	30	1	1	18	-	1	-	30	30	540	-	30	3	5	1	5	120	5.40	1	5	112	0.60	(5)
										254	254	3887	104	265	=	m ²	230.32									
										Hierro de correas 2 Ø 5 = 165 ml.																
<u>Segunda Planta</u>																										
12 ± 3	1	5.-	5.10	10	1	1	18	-	1	-	10	10	180	-	10	3	5	1	5	40	5.40	1	5	31	1.-	(1)
12 ± 3		4.60	4.70	10	1	1	17	-	-	-	10	10	170	-	-	3	5	1	5	40	5.-	1	5	31	1.-	(1-2)
12 ± 3		4.20	4.30	11	1	1	14	1	1	-	11	11	154	11	11	3	5	1	5	44	4.60	1	5	31	0.90	(2-3)
12 ± 3	2	4.30	4.40	31	1	1	15	1	-	-	31	31	465	31	-	3	5	1	5	124	4.70	1	5	25	1.-	(3-5)
	3	3.30	3.40	25	1	1	11	1	-	-	25	25	275	25	-	3	5	1	5	100	3.70	1	5	25	0.70	(5)
12 ± 3	4	5.-	5.10	30	1	1	18	-	1	-	30	30	540	-	30	3	5	1	5	120	5.40	1	5	30	0.70	(4)
12 ± 3	5	4.80	4.90	25	1	1	17	1	-	-	25	25	425	25	-	3	5	1	5	100	5.20	1	5	30	1.20	(4-6)
12 ± 3	6	4.90	5.-	29	1	1	17	-	2	-	29	29	493	-	58	3	5	1	5	116	5.30	1	5	99	0.70	(6)
12 ± 3		4.70	4.80	16	1	1	16	1	1	-	16	16	256	16	16	3	5	1	5	64	5.10					
12 ± 3		4.20	4.30	19	1	1	14	1	1	-	19	19	266	19	19	3	5	1	5	76	4.60					
										206	206	3224	127	144	=	m ²	189.14	Hierro de correas 2 Ø 5 = ml. 115.-								



MADRID

D. Placido Navarro

Valencia

Madrid 30 Septiembre 1.941

PRESUPUESTO N.º 713

Muy Sr. nuestro:

Como complemento del estudio de aplicación de nuestro "UNICO" Patentado, a la obra sita en la calle de en Burjasot

reunimos aquí las características de los pisos:

SOBRECARGA: Kgs. /m² 300

LUCES: 5.30 - 5.00 - 4.50 (Unico 12 ± 3 cm. chapa de hormigón)

2.50 - 3.30 (Unico 12)

EMPOTRAMIENTOS: 1/2 empt.

Los precios estipulados están sujetos a las variaciones que experimenten los materiales en el transcurso del suministro.

HIERRO DE TENSION:

LUCES: 5.30 VARILLA: 3 Ø 6 LUCES: _____ VARILLA: _____

5.00 a 4.50 3 Ø 5

2.50 2 Ø 5

3.30 3 Ø 5

Para la ejecución de este trabajo, serán preciso en total:

"UNICO" ~~8~~ - m² _____ a Ptas. _____ m² - Ptas. _____

"UNICO" 12 - » 419.46 » 38.- » - » 15941.-

"UNICO" ~~16~~ - » ladrillos Unico en Valencia. Hierro necesario

"UNICO" ~~20~~ - » para el forjado estirado y cortado en Valencia.

FORMA DE PAGO: 50% Contra entrega talón F.C. de la expedición del hierro, el resto después de la entrega de la cerámica al 15 y 30 de cada mes, mediante giro a la vista.

En la confianza de que este presupuesto merecerá su conformidad, quedamos suyos affmos. s. s.

PISO AUTÁRQUICO "ÚNICO" S. A.
P. A. U. S. A.



En caso de ser aceptado este presupuesto, servase devolver el duplicado conformado

[Handwritten signature]

PISO AUTARQUICO

PATENTADO

P. A. U. S. A.



MADRID

UNICO

PISO AUTARQUICO

PATENTADO

P. A. U. S. A.

D. Placido Navarro

Valencia

DUPLICADO

Madrid 30 Septiembre 1.941

PRESUPUESTO N.º 713

Muy Sr. nuestro:

Como complemento del estudio de aplicación de nuestro "UNICO" Patentado, a la obra sita en la calle de en Burjasot

reunimos aquí las características de los pisos:

SOBRECARGA: Kgs. /m² 300

LUCES: 5.30 - 5.00 - 4.50 (Unico 12 E 3 cm. chapa de hormigón) 2.50 - 3.30 (Unico 12)

EMPOTRAMIENTOS: ± empt. Los precios estipulados están sujetos a las variaciones que experimenten los materiales en el transcurso del suministro.

HIERRO DE TENSIÓN:

LUCES: 5.30 VARILLA: 3 Ø 6 LUCES: VARILLA: 5.00 a 4.50 3 Ø 5 2.50 2 Ø 5 3.30 3 Ø 5

Para la ejecución de este trabajo, serán preciso en total:

"UNICO" 8 - m² a Ptas. m² - Ptas. "UNICO" 12 - » 419.46 » 38.- » - » 15941.- "UNICO" 16 - » ladrillos unico en Valencia. Hierro necesario "UNICO" 20 - » para el forjado estirado y cortado en Valencia.

FORMA DE PAGO: 50% contra entrega talón F.C. de la expedición del hierro, el resto después de la entrega de la cerámica al 15 y 30 de cada mes, mediante giro a la vista.

En la confianza de que este presupuesto merecerá su conformidad, quedamos suyos affmos. s. s.

PISO AUTARQUICO "UNICO" S. A. P. A. U. S. A.



En caso de ser aceptado este presupuesto, sírvase devolver el duplicado conformado

Handwritten signature

VERIFICACION DE LA ESTABILIDAD DEL PISO

UNICO

PATENTADO

MOD. V	
N.º	FECHA
713	30-9-41

PISO AUTARQUICO

CARACTERISTICAS

H = cm. 12

LUZ = m. 3.30 = L

CONDICIONES

Libre empotramiento

Voladizos



ANALISIS DE LAS CARGAS

Peso propio del piso Kg. m.² 120

Sobre carga uniformemente repartida 300

P = Kg. m.² 420

MOMENTO FLEXOR MAXIMO

$$M = \frac{P L^2}{10} = \frac{420 \times 3.30^2}{10} = \text{Kg. cm. } 46.000$$

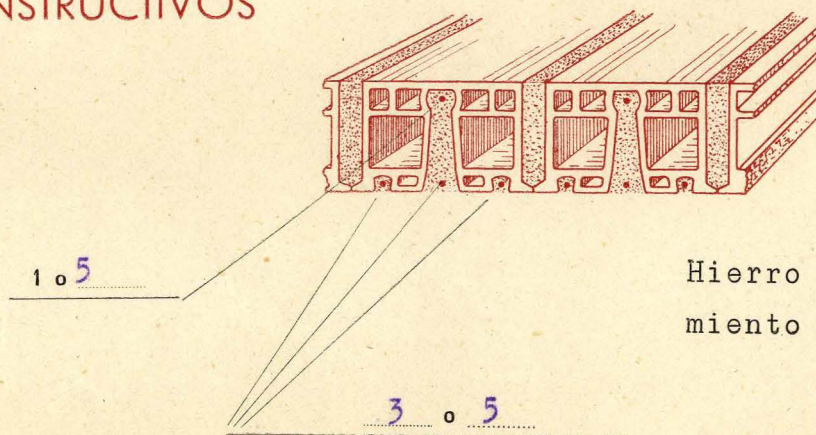
ESFUERZOS UNITARIOS MAXIMOS

los momentos resistentes de la anchura de 1 m. resultan del cálculo gráfico adjunto.

COMPRESION $\sigma_b = \frac{M}{Z_c} = \frac{46.000}{1137} = \text{Kg. cm.}^2$ 41

TENSION $\sigma_e = \frac{M}{Z_t} = \frac{46.000}{43.5} = \text{Kg. cm.}^2$ 1050

DATOS CONSTRUCTIVOS



Hierro de empotramiento según detalle

VERIFICACION DE LA ESTABILIDAD DEL PISO

"UNICO"

PATENTADO

MOD. V	
N.º	FECHA
713	30-9-41

PISO AUTARQUICO

CARACTERISTICAS

H = cm. 12 ± 3

LUZ = m. 5.- 4.40 = L 4.70 - 4.50

CONDICIONES

Libre empotramiento

$\frac{1}{2}$
Voladizos



ANALISIS DE LAS CARGAS

Peso propio del piso	Kg. m. ²	180
Sobre carga uniformemente repartida	, ,	300
P =	Kg. m.²	480

MOMENTO FLEXOR MAXIMO

$$M = \frac{P L^2}{10} = \frac{480 \times 4.40^2}{10} = \text{Kg. cm. } 92.000$$

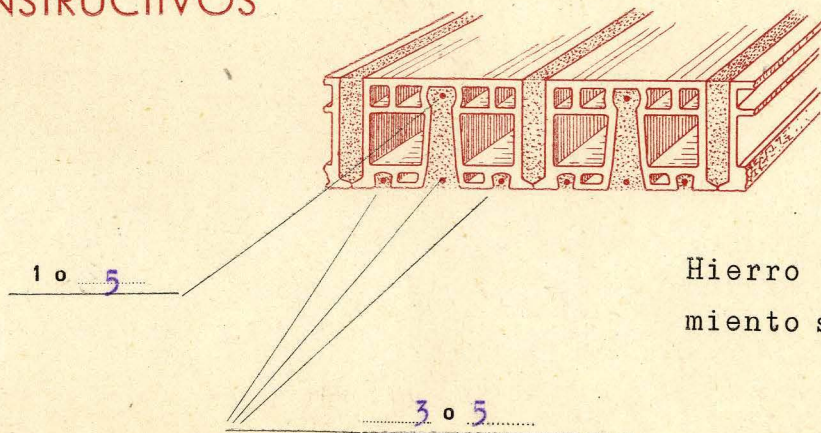
ESFUERZOS UNITARIOS MAXIMOS

los momentos resistentes de la anchura de 1 m. resultan del cálculo gráfico adjunto.

$$\text{COMPRESION } \sigma_b = \frac{M}{Zc} = \frac{92.000}{2316} = \text{Kg. cm.}^2 \quad 40$$

$$\text{TENSION } \sigma_e = \frac{M}{Zt} = \frac{92.000}{75.04} = \text{Kg. cm.}^2 \quad 1220$$

DATOS CONSTRUCTIVOS



Hierro de empotramiento según detalle

VERIFICACION DE LA ESTABILIDAD DEL PISO

"UNICO"

PATENTADO

MOD. V	
N.º	FECHA
713	30-9-41

PISO AUTARQUICO

CARACTERISTICAS

H = cm. 12

LUZ = m. 2.50 = L

CONDICIONES

Libre empotramiento

Voladizos $\frac{1}{2}$ "



ANALISIS DE LAS CARGAS

Peso propio del piso	Kg. m. ²	120
Sobre carga uniformemente repartida	"	300
P =	Kg. m.²	420

MOMENTO FLEXOR MAXIMO

$$M = \frac{P L^2}{10} = \frac{420 \times 2.50^2}{10} = \text{Kg. cm. } 26.000$$

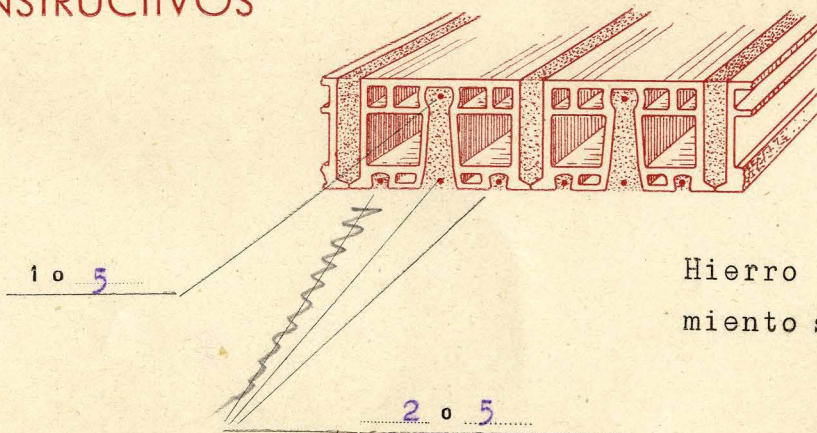
ESFUERZOS UNITARIOS MAXIMOS

los momentos resistentes de la anchura de 1 m. resultan del cálculo gráfico adjunto.

COMPRESION $\sigma_b = \frac{M}{Z_c} = \frac{26.000}{1.050} = \text{Kg. cm.}^2$ 25

TENSION $\sigma_t = \frac{M}{Z_t} = \frac{26.000}{34.3} = \text{Kg. cm.}^2$ 730

DATOS CONSTRUCTIVOS



Hierro de empotramiento según detalle

VERIFICACION DE LA ESTABILIDAD DEL PISO

"UNICO"

PATENTADO

MOD. V	
N.º	FECHA
713	30-9-41

PISO AUTARQUICO

CARACTERISTICAS

$$H = \text{cm. } 12 \pm 3$$

$$\text{LUZ} = \text{m. } 5.30 = L$$

CONDICIONES

Libre empotramiento

$\frac{1}{2}$
Voladizos



ANALISIS DE LAS CARGAS

Peso propio del piso	Kg. m. ²	180
Sobre carga uniformemente repartida	, ,	300
	P = Kg. m.²	480

MOMENTO FLEXOR MAXIMO

$$M = \frac{P L^2}{10} = \frac{480 \times 5.30^2}{10} = \text{Kg. cm. } 115.000$$

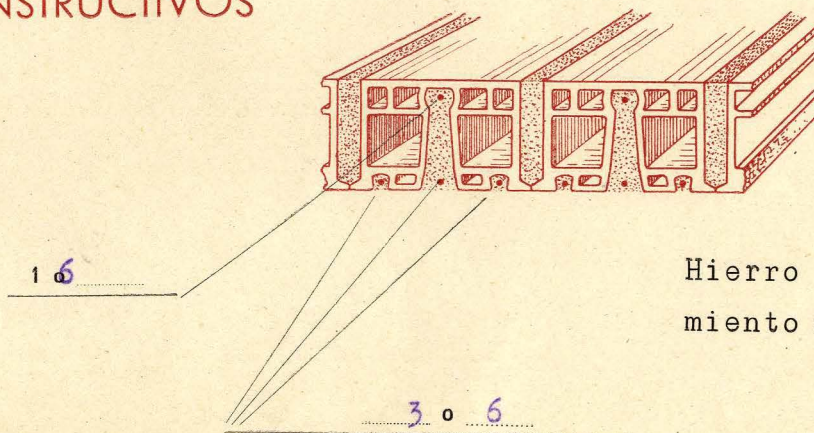
ESFUERZOS UNITARIOS MAXIMOS

los momentos resistentes de la anchura de 1 m. resultan del cálculo gráfico adjunto.

$$\text{COMPRESION } \sigma_b = \frac{M}{Z_c} = \frac{115.000}{2548} = \text{Kg. cm.}^2 \quad 48$$

$$\text{TENSION } \sigma_e = \frac{M}{Z_t} = \frac{115.000}{95.57} = \text{Kg. cm.}^2 \quad 1180$$

DATOS CONSTRUCTIVOS



Hierro de empotramiento según detalle