

FICHA DE PRODUCTO

Producto:	PLACA PRETENSADA Tipo "PASTRANA 21/60" para forjado de pisos y cubiertas
Fabricante:	CERÁMICA PASTRANA, S.A.
Centro de producción:	Carretera Madrid – Ciudad Real Km. 118 C.P. 45470 - Los Yébenes (Toledo)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

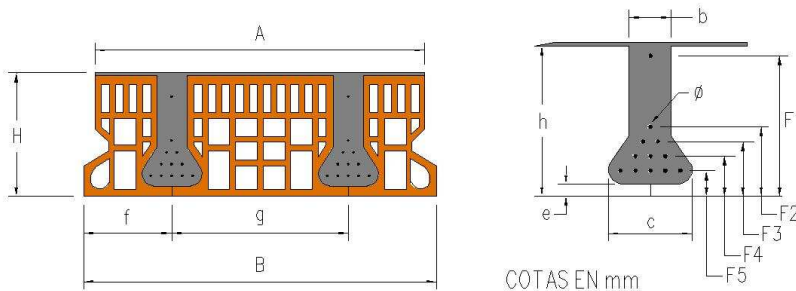
MATERIALES

Resistencia a compresión del hormigón: $f_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$ (Resistencia característica)

Acero de pretensar: Alambres tipo Y 1860 C. Diámetro 5 mm.

- **Resistencia última a tracción del acero:** $f_{max} = 1860 \text{ N/mm}^2$ (Valor nominal según UNE-36094:1997)
- **Límite elástico característico al 0,1 %:** $f_{pk} = 1600 \text{ N/mm}^2$ (Valor especificado según UNE-36094:1997)

Aligeramientos: cerámicos.



MAGNITUD	VALOR	TOLERANCIA
PROPIEDADES SECCIÓN TRANSVERSAL		
Armado		Ø5
H (mm)	210	±5 mm
f (mm)	150	
g (mm)	300	
A (mm)	560	
h (mm)	205	
B (mm)	600	
F ₁ (mm)	35	
F ₂ (mm)	55	
F ₃ (mm)	75	
F ₄ (mm)	175	
e (mm)	17	
c (mm)	116	
b (mm)	52	

Todas las **características dimensionales** se encuentran especificadas en las Fichas de Características Técnicas. Las **tolerancias dimensionales** son las establecidas en UNE-EN 13224:2005 + A1:2007 y UNE-EN 13369:2004.

Resistencia mecánica: Según Fichas de Características Técnicas.

Comportamiento frente al fuego:

- Reacción al fuego: Clase **A1** (UNE-EN 13369:2004)
- Resistencia al fuego: Valores según tipo de forjado. Cálculos según Anejo 6, EHE-08.

Propiedades acústicas: Valor de los parámetros acústicos según tipo de forjado. Determinación según Anejo A de CTE DB-HR.

Propiedades térmicas e higrométricas:

- Calor específico: $C_p = 1000 \text{ J/kg K}$
- Resistencia difusión vapor de agua: $\mu = 10$
- Densidad aparente (ρ) y Resistencia Térmica (R) según tipo de forjado.

Durabilidad:

- Clase de exposición considerada para la placa: IIIb
- Contenido mínimo de cemento: 325 kg/m^3
- Relación agua/cemento máxima: 0.45
- Recubrimiento mínimo de las armaduras: 35 mm

FICHA DE PRODUCTO

Producto:	PLACA PRETENSADA Tipo "PASTRANA 21/90" para forjado de pisos y cubiertas
Fabricante:	CERÁMICA PASTRANA, S.A.
Centro de producción:	Carretera Madrid – Ciudad Real Km. 118 C.P. 45470 - Los Yébenes (Toledo)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

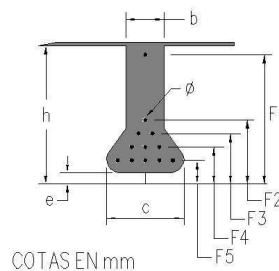
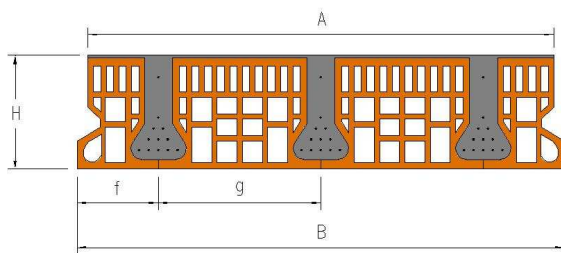
MATERIALES

Resistencia a compresión del hormigón: $f_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$ (Resistencia característica)

Acero de pretensar: Alambres tipo Y 1860 C. Diámetro 5 mm.

- **Resistencia última a tracción del acero:** $f_{max} = 1860 \text{ N/mm}^2$ (Valor nominal según UNE-36094:1997)
- **Límite elástico característico al 0,1 %:** $f_{pk} = 1600 \text{ N/mm}^2$ (Valor especificado según UNE-36094:1997)

Aligeramientos: cerámicos.



CÓTAS EN mm

MAGNITUD	VALOR	TOLERANCIA
PROPIEDADES SECCIÓN TRANSVERSAL		
Armado		$\phi 5$
H (mm)	210	$\pm 5 \text{ mm}$
f (mm)	150	
g (mm)	300	
A (mm)	860	
h (mm)	205	
B (mm)	900	
F ₁ (mm)	35	
F ₂ (mm)	55	
F ₃ (mm)	75	
F ₄ (mm)	175	
e (mm)	17	
c (mm)	116	
b (mm)	52	

Todas las **características dimensionales** se encuentran especificadas en las Fichas de Características Técnicas. Las **tolerancias dimensionales** son las establecidas en UNE-EN 13224:2005 + A1:2007 y UNE-EN 13369:2004.

Resistencia mecánica: Según Fichas de Características Técnicas.

Comportamiento frente al fuego:

- Reacción al fuego: Clase **A1** (UNE-EN 13369:2004)
- Resistencia al fuego: Valores según tipo de forjado. Cálculos según Anejo 6, EHE-08.

Propiedades acústicas: Valor de los parámetros acústicos según tipo de forjado. Determinación según Anejo A de CTE DB-HR.

Propiedades térmicas e higrométricas:

- Calor específico: $C_p = 1000 \text{ J/kg K}$
- Resistencia difusión vapor de agua: $\mu = 10$
- Densidad aparente (ρ) y Resistencia Térmica (R) según tipo de forjado.

Durabilidad:

- Clase de exposición considerada para la placa: IIIb
 - Contenido mínimo de cemento: 325 kg/m^3
 - Relación agua/cemento máxima: 0.45
 - Recubrimiento mínimo de las armaduras: 35 mm

FICHA DE PRODUCTO

Producto:	PLACA PRETENSADA Tipo "PASTRANA 21/120" para forjado de pisos y cubiertas
Fabricante:	CERÁMICA PASTRANA, S.A.
Centro de producción:	Carretera Madrid – Ciudad Real Km. 118 C.P. 45470 - Los Yébenes (Toledo)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

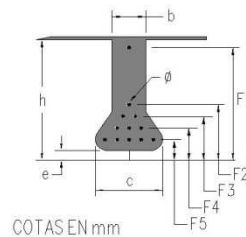
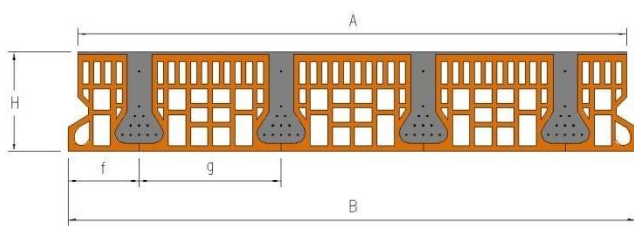
MATERIALES

Resistencia a compresión del hormigón: $f_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$ (Resistencia característica)

Acero de pretensar: Alambres tipo Y 1860 C. Diámetro 5 mm.

- **Resistencia última a tracción del acero:** $f_{max} = 1860 \text{ N/mm}^2$ (Valor nominal según UNE-36094:1997)
- **Límite elástico característico al 0,1 %:** $f_{pk} = 1600 \text{ N/mm}^2$ (Valor especificado según UNE-36094:1997)

Aligeramientos: cerámicos.



MAGNITUD	VALOR	TOLERANCIA
PROPIEDADES SECCIÓN TRANSVERSAL		
Armado		$\phi 5$
H (mm)	210	$\pm 5 \text{ mm}$
f (mm)	150	
g (mm)	300	
A (mm)	1160	
h (mm)	205	
B (mm)	1200	
F ₁ (mm)	35	
F ₂ (mm)	55	
F ₃ (mm)	75	
F ₄ (mm)	175	
e (mm)	17	
c (mm)	116	
b (mm)	52	

Todas las **características dimensionales** se encuentran especificadas en las Fichas de Características Técnicas. Las **tolerancias dimensionales** son las establecidas en UNE-EN 13224:2005 + A1:2007 y UNE-EN 13369:2004.

Resistencia mecánica: Según Fichas de Características Técnicas.

Comportamiento frente al fuego:

- Reacción al fuego: Clase **A1** (UNE-EN 13369:2004)
- Resistencia al fuego: Valores según tipo de forjado. Cálculos según Anejo 6, EHE-08.

Propiedades acústicas: Valor de los parámetros acústicos según tipo de forjado. Determinación según Anejo A de CTE DB-HR.

Propiedades térmicas e higrométricas:

- Calor específico: $C_p = 1000 \text{ J/kg K}$
- Resistencia difusión vapor de agua: $\mu = 10$
- Densidad aparente (ρ) y Resistencia Térmica (R) según tipo de forjado.

Durabilidad:

- Clase de exposición considerada para la placa: IIIb
 - Contenido mínimo de cemento: 325 kg/m^3
 - Relación agua/cemento máxima: 0.45
 - Recubrimiento mínimo de las armaduras: 35 mm