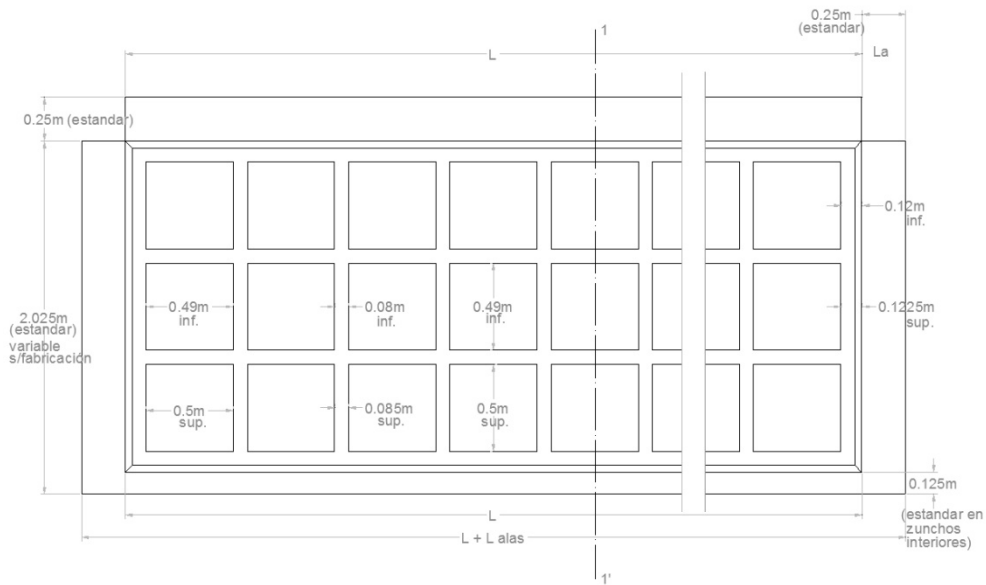


FORJADO TIPO FDSC-30-R

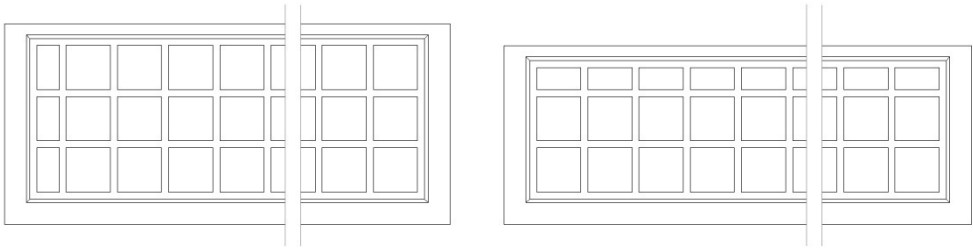
1.- GEOMETRÍA

Planta

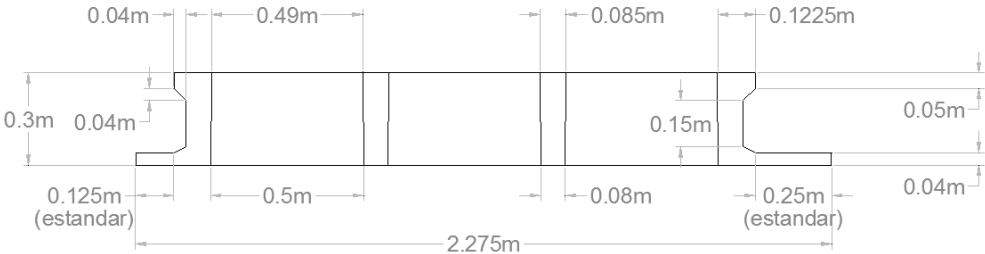


La dimensión de las alas podrá ajustarse a la dimensión perimetral que requiere el forjado

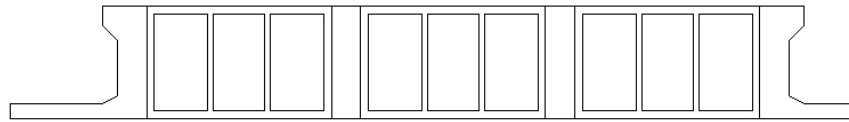
Soluciones con medios casetones



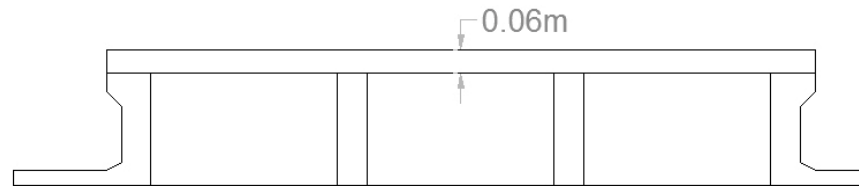
Sección 1-1'



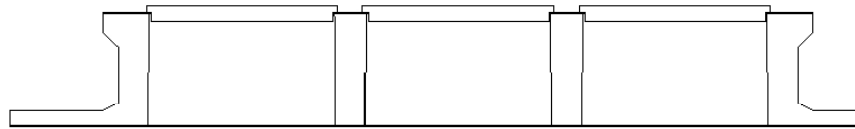
Opción con casetones incorporados en prefabricación:



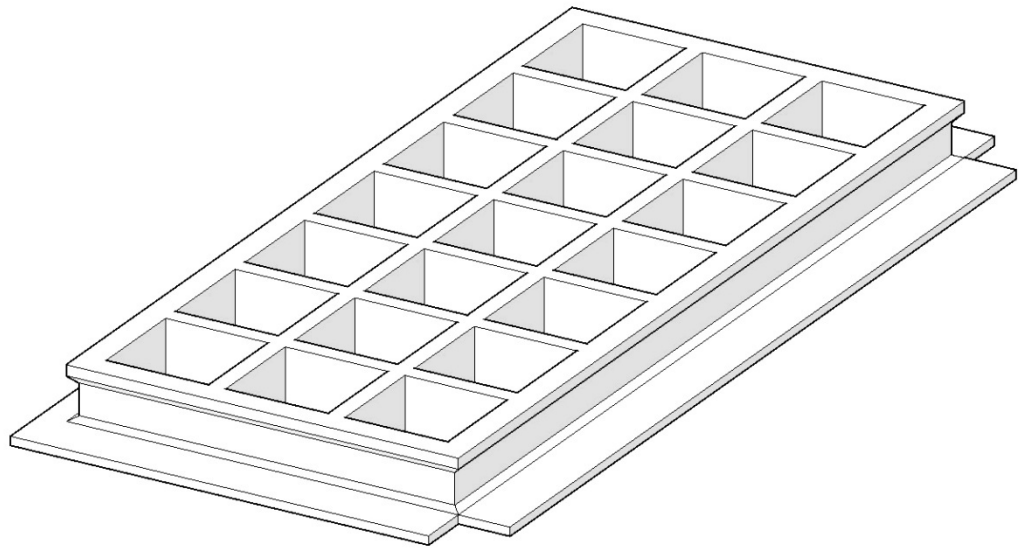
Opción losa de compresión incorporada:



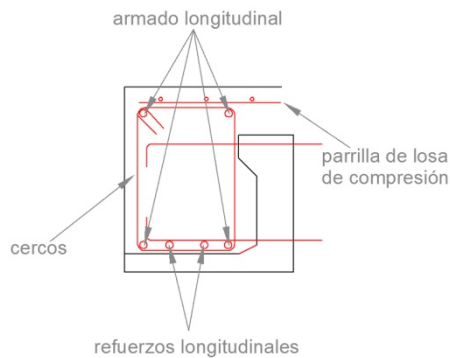
Opción con prelosas:



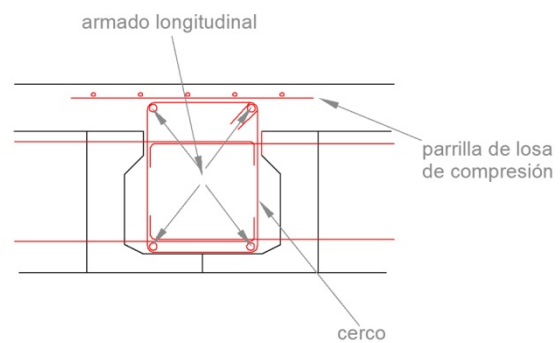
Vista 3D



DETALLE ARMADO VIGA PERIMETRAL



DETALLE ARMADO ZUNCHO CENTRAL



Los hormigones a emplear cumplirán la siguiente dosificación:

Árido	1700 Kg
Cemento 42,5 R	400 Kg, (contenido mínimo)
Plastificante	2,4 l
Fibra de vidrio 36 mm longitud	15 Kg
Fibra de vidrio 12 mm longitud	4 kg
Agua	200 l, (según el contenido de cemento)

#### Árido:

Fracción de gruesos, 8/12 mm: 40%.

Fracción de finos, 0/5 mm: 60%.

Los ensayos deberán garantizar una resistencia característica mínima de 35 MPa y una resistencia a flexotensión de 5,5 MPa.

La fibra de vidrio cumplirá las siguientes prescripciones:

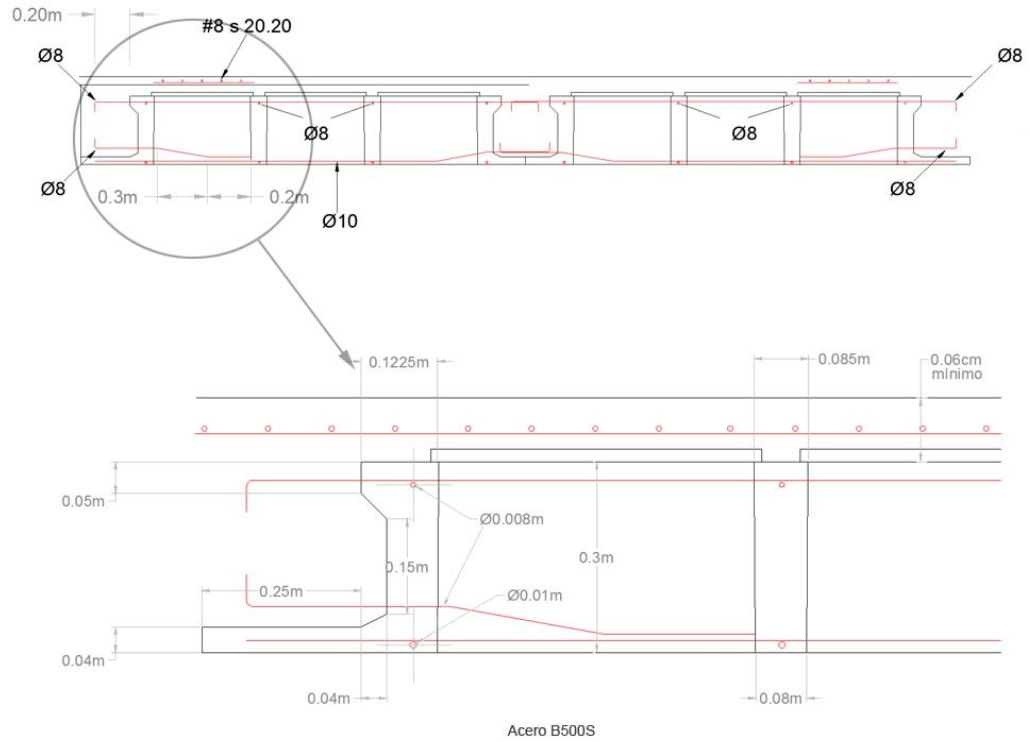
#### **Fibra de vidrio**

- Contenido mínimo en  $ZrO_2 > 15\%$ .
- Longitud de la fibra: 36 mm.
- Pérdida a fuego = 2 %.
- Filamentos unidos formando hebras.
- Diámetro del filamento =  $14 \mu$
- Masa lineal (g/km) = 2.450 Tex.
- Densidad =  $2,68 \text{ g/cm}^3$
- Alargamiento a rotura de la hebra = 4,5 %.
- Módulo de Young (N/mm<sup>2</sup>) (MPa) = 72.000 Pa
- Resistencia a la tracción de la hebra (Nw/mm<sup>2</sup>) (MPa) > 1.700 MPa
- Resistencia a tracción del Filamento Virgen = 3.500 MPa

Finalmente el acero será certificado del tipo B500S.

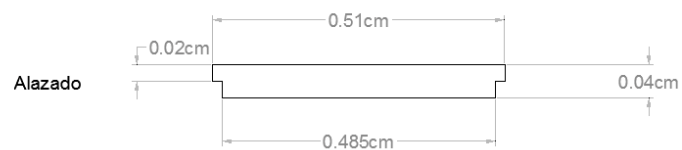
#### 4.- ARMADOS, ANCLAJES Y LOSA DE COMPRESIÓN

Detalle armado losa prefabricada y losa de compresión

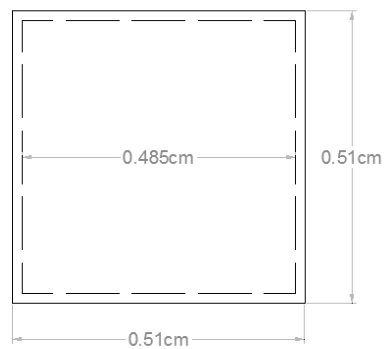


#### 5.- PRELOSAS O CASETONES

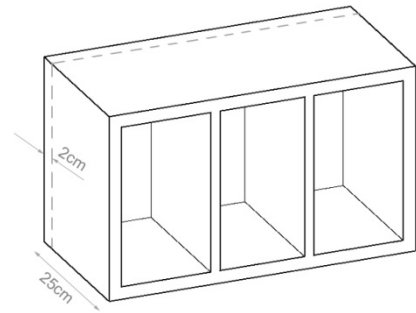
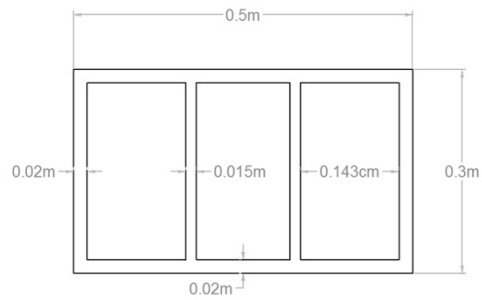
Prelasa



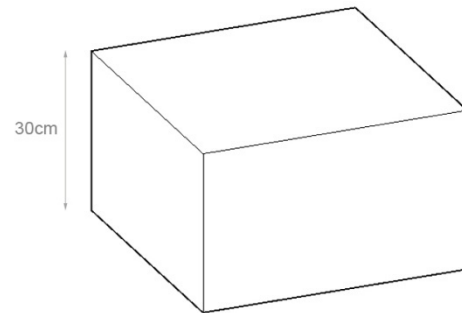
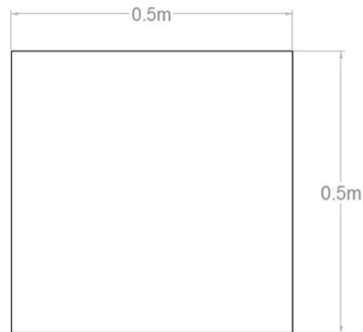
Planta



**Casetón**  
(hormigón)



**Casetón**  
(porexpan)



## 6.- PESOS

Calcular según ajuste geométrico. (Ver software adjunto)

## 7.- ESFUERZOS MÁXIMOS PARA EL FORJADO PREFABRICADO POR METRO DE ANCHO

El calculista deberá comprobar que la combinación de esfuerzos sin mayorar en la losa prefabricada no sobrepasan los siguientes valores **de solicitaciones**.

VALORES MÁXIMOS DE SOLICITACIÓN EN LOS NERVIOS PERIMETRALES DE UNIÓN CON VIGAS Y ZUNCHOS

	Momento máximo positivo, (m·kp/m)	Momento máximo negativo, (m·kp/m)	Cortantes, (kp/m)
FDSC-30-R	4.615,00	7.400,00	24480

VALORES MÁXIMOS DE SOLICITACIÓN EN LOS NERVIOS INTERIORES

	Momento máximo positivo, (m·kp/m)	Momento máximo negativo, (m·kp/m)	Cortantes, (kp/m)
FDSC-30-R	2.640,00	6.000,00	17820