



### TIPO DE FORJADO

Bidireccional aligerado con casetones recuperables  
Lucas: 8 // 12 m  
Canto total: 50 cm  
Pilares: HEB 400  
Nervios: 0.13cm  
Vigas: 40 cm  
Zunchos de huecos y zunchos de borde: 40cm

### CARACTERÍSTICAS MATERIALES

<b>Tipo de hormigón</b>	
Hormigón de limpieza	HM-10/B/40/IIIa
Hormigón de cimentación	HA-30/B/40/IIIa
Hormigón de solera	HA-30/B/20/IIIa
Hormigón de forjado	HA-30/B/20/IIIa
<b>Tipo de acero</b>	
Acero para armar	B500S
Malla electrosoldada	B500T

### CARGAS A CIMENTACIÓN

Coefficientes de seguridad considerados en el cálculo  
Coefficientes parciales de seguridad ( $\gamma$ ) para las acciones

		Desfavorable	Favorable		
Permanente	Peso propio	1,35	0,8		
	Empuje del terreno	1,35	0,7		
	Presión del agua	1,2	0,9		
Variable		1,5	0		
Coeficientes de simultaneidad ( $\psi$ )		$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$	
Zona destinada al público (Cat.C)		0,7	0,7	0,6	
Cubiertas transitables (Cat. G)		Se adoptarán los valores correspondiente al uso desde el que se accede			
Cub. accesibles para mantenimiento (Cat.H)		0	0	0	
Nieve para altitudes $\leq 1000$ m		0,5	0,2	0	
Viento		0,6	0,5	0	
Situación del proyecto		Hormigón	Acero pasivo o activo		
Persistente o transitoria		1,5	1,15		
Variable		1,3	1		
Cargas permanentes			Sobrecargas		
G1.Peso propio del forjado		5,00 kN/m <sup>2</sup>	Q1.Sobr. uso. Zona sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas.		5 kN/m
G2.Cub. plana o invertida con acab.de grava		2,5 kN/m <sup>2</sup>	Q2.Sobr. uso cubierta. Cub. accesibles únicamente para conservación con inclinación < 40°		
G3.Forj. chapa colaborante(cub. inv.auditario)		4 kN/m <sup>2</sup>	Q3. Espacios de tránsito de acceso público situado sobre un elemento portante		3 kN/m <sup>2</sup>
G3. Faldones de chapa, tablero o panel ligeros		1kN/m <sup>2</sup>	Q4. Sobrecarga de nieve		0,2kN/m <sup>2</sup>
G4.Tabiquería ,de 90mm de espesor		1,00 kN/m <sup>2</sup>			
G5.Revestimiento		0,15kN/m <sup>2</sup>			
G6.Solado		1,5kN/m <sup>2</sup>			
G7.Peso propio instalaciones		0,25kN/m <sup>2</sup>			
G8.Peso propio falso techo		1kN/m <sup>2</sup>			
Acciones		Forjado de sótano	Forjado de planta tipo	Forjado de cubiertas	
Permanentes		7,9 kN/m <sup>2</sup>	8,9 kN/m <sup>2</sup>	8,75kN/m <sup>2</sup>	
Sobrecargas		5 kN/m <sup>2</sup>	5 kN/m <sup>2</sup>	1,2 kN/m <sup>2</sup>	
TOTALES		12,9 kN/m <sup>2</sup>	13,9 kN/m <sup>2</sup>	9,98	

### Detalle forjado bidireccional aligerado con casetones recuperables



### LEYENDA

	Hueco		Losa de cimentación
	Ábaco pilar		Pilar metálico
	Casetones		Muro de contención