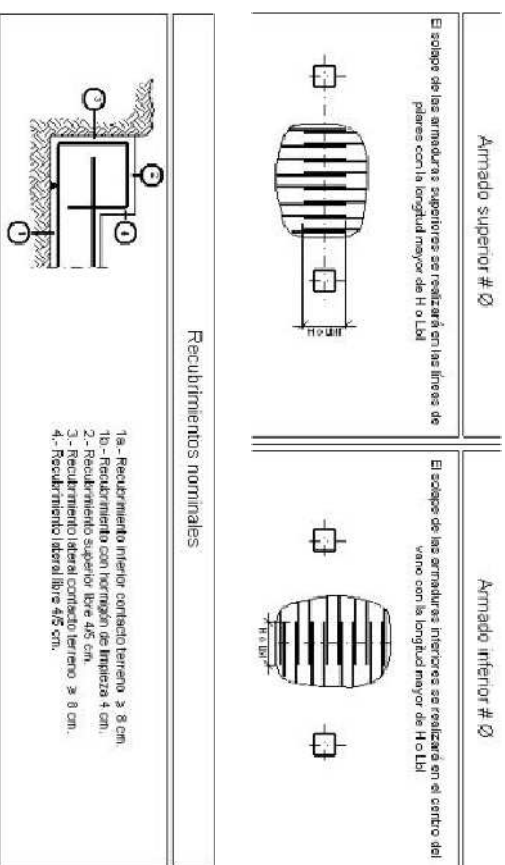
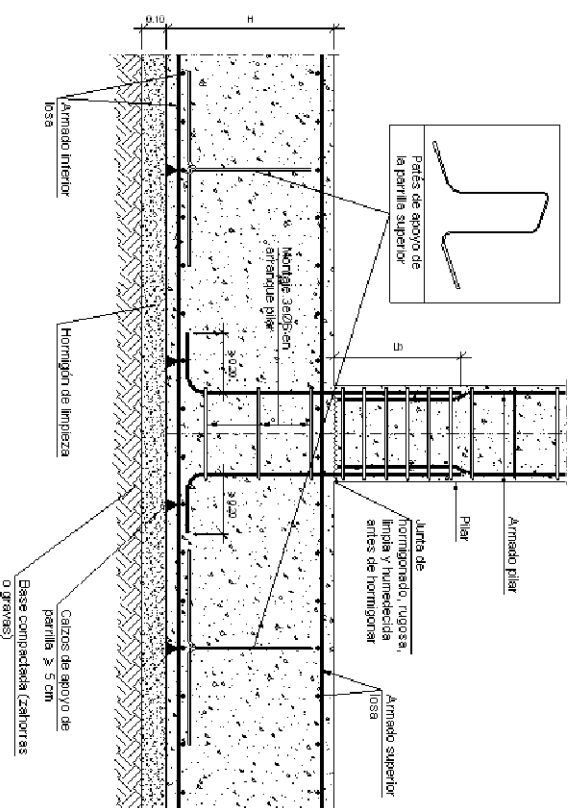


Pilar central con refuerzo a Punzonamiento.
Cruceas estibadas.



MATERIALES CARACTERÍSTICAS									
Tipo de hormigón		Designación				Resistencia característica			
Hormigón de limpieza									
Hormigón de Cimentación		H/M / 10 / F / 40 / III/a				fck = 10 N/mm2			
Hormigón de Forjados y muros		HA / 30 / F / 20 / III/a				fck = 30 N/mm2			
		HA / 30 / F / 20 / III/a				fck = 20 N/mm2			
Tipo de acero		Designación				Límite elástico			
Acero para armar		B500S				Fyk = 500 N/mm2			
COEFICIENTES DE SEGURIDAD									
Coeficientes parciales de seguridad para las acciones		SITUACIÓN PERMANENTE							
		Desfavorable		Favorable					
Permanente : Peso propio, peso terreno Empuje del terreno Presión del agua Variable Coeficientes de simultaneidad				1,35				0,8	
				1,35				0,7	
				1,2				0,9	
				1,5				0	
				ψ0				ψ1	
								ψ2	
SOBRECARGA SUPERFICIAL DE USO (CATEGORÍAS SEGÚN DB-SE-AE)									
Zonas destinadas al público (categoría C)		0,7				0,7		0,6	
Cubierta transitable (categoría G)		0				0		0	
Nieve		0,5				0,2		0	
Altitudes < 1000m		0,6				0,5		0,6	
Viento		0,6				0,5		0,6	
Temperatura		0,7				0,7		0,7	
Acciones variables del Terreno									
Coeficientes parciales de seguridad de los materiales									
Para Estados Límite Últimos (ELE)									
Situación del proyecto		Hormigón				Acero			
Persistente o transitorio		YC= 1,50				YS= 1,15			
Variable		YC= 1,30				YS= 1,00			
ACCIONES PERMANENTES									
G1- Forjado unidireccional aligerado in situ						8kN/m2			
G2-Peso propio instalaciones						0,25kN/m2			
G3-Falso techo, se ha unificado para todo el proyecto						0,20kN/m2			
G4-Forjado de cubierta invertida						2kN/m2			
G5- Tabiquería de 90mm de espesor						1kN/m2			
G6- Revestimiento tabiquería						0,15kN/m2			
G7-Pavimento técnico						1kN/m2			
ACCIONES VARIABLES									
G1- Sobrecarga de nieve.						0,4 kN/m2			
G2- Sobrecarga cubierta accesible únicamente para conservación						1kN/m2			
G3- Zona de acceso al público, C3.						5 kN/m2			
G4- Zona de acceso al público, C1, con sillas y mesas						3 kN/m2			
G5- Sobrecarga aparcamiento.						2 kN/m2			
ACCIONES									
Total permanentes (kN/m2)		7,45kN/m2		9,60kN/m2		9,60kN/m2		9,60kN/m2	
Total uso (kN/m2)		1,4kN/m2		6,4kN/m2		9,4kN/m2		10,4kN/m2	
MATERIALES CARACTERÍSTICAS LOSAS DE CIMENTACIÓN									
MATERIALES									
ELEMENTO		CONTROL		HORMIGÓN		CARACTERÍSTICAS		ACERO	
ZONA PLANA		NIVEL CONTROL		CONDICIÓN		TIPO		CARACTERÍSTICAS	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIa	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIb	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIc	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIId	
		Ig = 150		HA		A BANDA		IIIf	
		Ig = 150		HA					