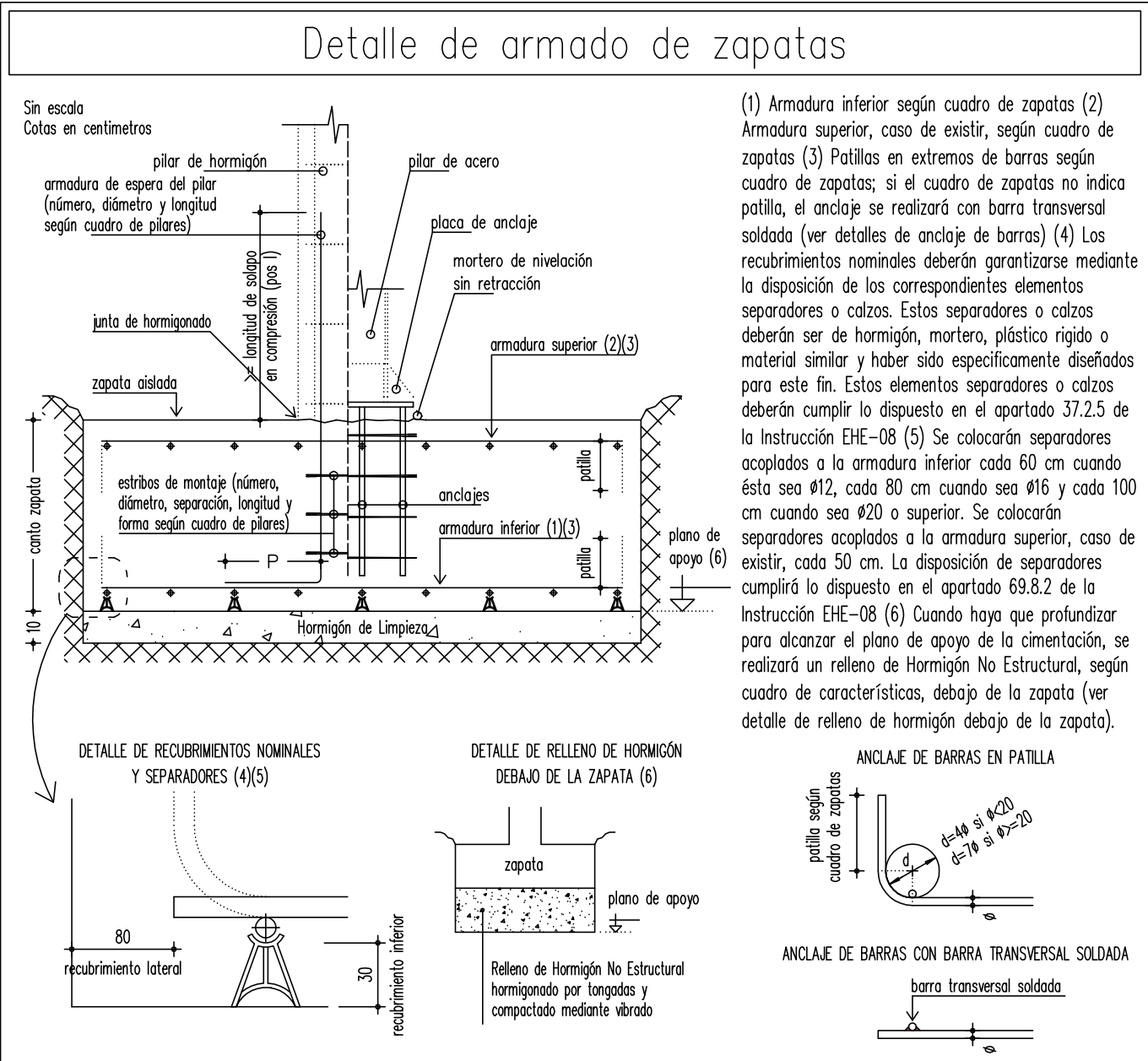


Cuadro de zapatas						
Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1	100x150	60	9Ø12c/20	5Ø12c/20	9Ø12c/20	5Ø12c/20
P2	80x120	60	6Ø12c/17	4Ø12c/20	6Ø12c/17	4Ø12c/20
P3	80x120	60	6Ø12c/17	4Ø12c/20	6Ø12c/17	4Ø12c/20
P4	100x100	60	5Ø12c/20	5Ø12c/20		
P5	150x150	60	7Ø12c/20	7Ø12c/20		
P6	120x80	60	4Ø12c/20	6Ø12c/17		
P7	190x135	60	7Ø12c/19	9Ø12c/19	7Ø12c/19	9Ø12c/20
P8	100x150	60	9Ø12c/20	5Ø12c/20	9Ø12c/20	5Ø12c/20
P9	80x120	60	6Ø12c/17	4Ø12c/20		
P10	190x115	60	6Ø12c/19	9Ø12c/20	6Ø12c/19	9Ø12c/20
P11	80x120	60	6Ø12c/17	4Ø12c/20	6Ø12c/17	4Ø12c/20

Ver despiece de zapatas en plano E01-2 de CIMENTACIÓN



## CARGAS A CIMENTACIÓN

P1: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P2: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P3: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P4: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P5: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P6: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P7: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P8: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P9: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P10: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy	P11: Hipótesis	Axil	Mx	My	Gx	Gy
Peso propio	103.99	-0.07	1.78	-0.12	3.63	Peso propio	60.19	-4.22	-0.30	-2.19	0.07	Peso propio	47.01	-2.83	-2.50	-1.60	-1.15	Peso propio	60.97	0.13	-1.12	0.23	-3.29	Peso propio	172.90	-0.07	0.85	-0.12	1.50	Peso propio	71.18	0.13	0.81	0.23	1.40	Peso propio	93.31	1.40	-0.81	0.89	-3.10	Peso propio	52.80	0.01	0.69	0.02	1.22	Peso propio	36.91	0.13	-0.30	0.22	-1.14	Peso propio	61.01	3.75	-0.37	2.16	-0.14						
Cargas muertas	78.29	-0.06	0.91	-0.10	1.87	Cargas muertas	42.65	-1.57	-0.18	-0.78	0.03	Cargas muertas	32.18	-1.01	-1.09	-0.53	-0.48	Cargas muertas	46.89	0.08	-0.38	0.11	-1.84	Cargas muertas	59.76	0.06	0.35	0.11	0.61	Cargas muertas	70.96	0.25	-2.39	0.18	-1.25	Cargas muertas	39.39	-0.06	0.27	-0.12	0.46	Cargas muertas	43.04	1.42	-0.21	0.84	-0.08																		
Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sobrecarga (Uso B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00												
Sobrecarga (Uso G)	17.47	-0.09	0.34	-0.07	0.46	Sobrecarga (Uso G)	17.68	-0.02	0.25	-0.26	0.12	Sobrecarga (Uso G)	23.23	0.11	-0.18	0.20	-0.75	Sobrecarga (Uso G)	23.23	0.11	-0.18	0.20	-0.75	Sobrecarga (Uso G)	59.05	-0.09	0.44	-0.17	0.77	Sobrecarga (Uso G)	29.44	0.11	0.43	0.20	0.75	Sobrecarga (Uso G)	29.44	0.11	0.43	0.20	0.75	Sobrecarga (Uso G)	9.01	0.01	0.28	0.01	0.49	Sobrecarga (Uso G)	18.97	0.10	0.28	-0.17	0.49	Sobrecarga (Uso G)	11.40	0.11	-0.26	0.10	-0.30	Sobrecarga (Uso G)	17.27	0.49	0.17	0.30	0.05
Viento +X esc.	-18.16	11.86	-0.33	20.30	2.79	Viento +X esc.	-16.15	23.22	-5.28	8.37	-1.70	Viento +X esc.	-12.51	11.80	-0.33	19.44	-1.92	Viento +X esc.	-12.51	11.80	-0.33	19.44	-1.92	Viento +X esc.	-12.51	11.80	-0.33	19.44	-1.92	Viento +X esc.	-16.15	23.22	-5.28	8.37	-1.70	Viento +X esc.	-16.15	23.22	-5.28	8.37	-1.70	Viento +X esc.	-16.15	23.22	-5.28	8.37	-1.70	Viento +X esc.	-16.15	23.22	-5.28	8.37	-1.70												
Viento -X esc.	-19.79	13.55	-0.49	23.18	4.62	Viento -X esc.	-18.24	26.07	-8.94	9.29	-2.94	Viento -X esc.	-11.63	28.13	-5.70	10.14	-1.92	Viento -X esc.	-15.07	5.68	-0.35	8.72	2.30	Viento -X esc.	-11.63	28.13	-5.70	10.14	-1.92	Viento -X esc.	-11.63	28.13	-5.70	10.14	-1.92	Viento -X esc.	-11.63	28.13	-5.70	10.14	-1.92	Viento -X esc.	-11.63	28.13	-5.70	10.14	-1.92	Viento -X esc.	-11.63	28.13	-5.70	10.14	-1.92												
Viento +Y esc.	19.16	-11.86	0.33	-20.30	-2.79	Viento +Y esc.	16.15	-23.22	5.28	-8.37	1.70	Viento +Y esc.	11.63	-28.13	5.70	-10.14	1.92	Viento +Y esc.	15.07	-5.68	0.35	-8.72	-2.30	Viento +Y esc.	11.63	-28.13	5.70	-10.14	1.92	Viento +Y esc.	11.63	-28.13	5.70	-10.14	1.92	Viento +Y esc.	11.63	-28.13	5.70	-10.14	1.92	Viento +Y esc.	11.63	-28.13	5.70	-10.14	1.92	Viento +Y esc.	11.63	-28.13	5.70	-10.14	1.92												
Viento -Y esc.	19.79	-13.55	0.49	-23.18	-4.62	Viento -Y esc.	18.24	-26.07	8.94	-9.29	2.94	Viento -Y esc.	11.70	-33.52	8.37	-11.94	3.15	Viento -Y esc.	14.03	-3.14	1.06	-5.37	-3.52	Viento -Y esc.	11.70	-33.52	8.37	-11.94	3.15	Viento -Y esc.	11.70	-33.52	8.37	-11.94	3.15	Viento -Y esc.	11.70	-33.52	8.37	-11.94	3.15	Viento -Y esc.	11.70	-33.52	8.37	-11.94	3.15	Viento -Y esc.	11.70	-33.52	8.37	-11.94	3.15												
Viento +Y esc.	1.93	-2.91	1.32	-4.99	-6.11	Viento +Y esc.	3.33	-0.46	10.66	-0.14	3.90	Viento +Y esc.	-7.52	-0.85	10.57	-0.28	3.83	Viento +Y esc.	3.70	3.01	2.54	5.16	-3.32	Viento +Y esc.	-7.52	-0.85	10.57	-0.28	3.83	Viento +Y esc.	-7.52	-0.85	10.57	-0.28	3.83	Viento +Y esc.	-7.52	-0.85	10.57	-0.28	3.83	Viento +Y esc.	-7.52	-0.85	10.57	-0.28	3.83	Viento +Y esc.	-7.52	-0.85	10.57	-0.28	3.83												
Viento -Y esc.	-1.93	2.91	-1.32	4.99	6.11	Viento -Y esc.	-3.33	0.46	-10.66	0.14	-3.90	Viento -Y esc.	7.52	0.85	-10.57	0.28	-3.83	Viento -Y esc.	-3.70	-3.01	-2.54	-5.16	3.32	Viento -Y esc.	7.52	0.85	-10.57	0.28	-3.83	Viento -Y esc.	7.52	0.85	-10.57	0.28	-3.83	Viento -Y esc.	7.52	0.85	-10.57	0.28	-3.83	Viento -Y esc.	7.52	0.85	-10.57	0.28	-3.83	Viento -Y esc.	7.52	0.85	-10.57	0.28	-3.83												
Nieve	7.87	-0.04	0.07	-0.08	0.09	Nieve	4.03	-0.18	0.07	-0.08	0.03	Nieve	2.78	-0.13	-0.01	-0.08	-0.01	Nieve	5.24	0.02	-0.03	0.03	-0.16	Nieve	2.78	-0.13	-0.01	-0.08	-0.01	Nieve	5.24	0.02	-0.03	0.03	-0.16	Nieve	2.78	-0.13	-0.01	-0.08	-0.01	Nieve	5.24	0.02	-0.03	0.03	-0.16	Nieve	5.24	0.02	-0.03	0.03	-0.16												

Características del suelo de cimentación

PRESIÓN VERTICAL ADMISIBLE DE SERVICIO ..... 200 kN/m²

Confirmación de las características del suelo de cimentación

Una vez iniciada la obra e iniciados las excavaciones, a la vista del terreno excavado y para la situación precisa de los elementos de la cimentación, el Director de Obra apreciará la validez y suficiencia de la información geotécnica disponible, adoptando en casos de discrepancia las medidas oportunas para la adecuación de la cimentación y del resto de la estructura a las características geotécnicas del terreno.

Cargas a cimentación – Unidades y signos

Axil [kN] Mx [kNm] My [kNm] Qx [kN] Qy [kN]

TIPOS DE FORJADO Y ACCIONES VERTICALES UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDAS POR PLANTA Y USO									
Ampliación									
Planta	Categoría de uso	Tipo de forjado	Canto total	Intersej	Nervio	acciones permanentes (G) peso propio	acciones variables (Q) uso	acciones accidentales (A) nieve	
Cubierta	6. Cubiertas accesibles únicamente para conservación (C). Cubiertas con inclinación inferior a 20°.	losa maciza	20 cm	---	---	5,00	2,65	1,00	0,23
Planta Baja	8. Zonas administrativas	unidireccional bovedilla hormig. prefabricada	30+5 cm	83 cm	doble vigula prefabricada	4,80	30,00	2,00	---

HORMIGÓN ESTRUCTURAL según EHE-08				
Elemento estructural	Tipificación	Control	Coeficientes de seguridad	
			Situación persistente	Situación accidental
Forjados y vigas	HA-25/B/20/I	Según art. 88ª (modalidad I)	1,50	1,30
Pilares	HA-25/B/20/I	Según art. 88ª (modalidad I)	1,50	1,30
Muros	HA-25/B/20/I	Según art. 88ª (modalidad I)	1,50	1,30
Escaleras	HA-25/B/20/I	Según art. 88ª (modalidad I)	1,50	1,30

SISTEMAS DE PROTECCIÓN DEL HORMIGÓN

> En forjados y vigas de cubierta – Protección frente a la humedad según especificaciones del Documento Básico HS Sección 1.

CEMENTOS UTILIZABLES

> Cementos comunes de los tipos CEM I, CEM II/A-S, CEM II/B-S, CEM II/A-D, CEM II/B-P, CEM II/B-V, CEM II/A-L, CEM II/B-L, CEM II/A-L, CEM II/B-L, CEM II/B-L, CEM II/B-L, CEM II/B-L, CEM II/A y CEM IV/A de clase de resistencia 32,5 R o 42,5 R de endurecimiento normal.

REQUISITOS ADICIONALES

> Empleo de áridos no reactivos o de cementos con un contenido de alcalinos inferior al 0,60% del peso de cemento (apdo. 37.3.8 de EHE-08).

HORMIGONES DE USO NO ESTRUCTURAL

> Hormigón de Limpieza HL-15/B/20, donde 150 es la dosificación mínima de cemento en kg/m³.

> Hormigón No Estructural HNE-15/B/20, donde 15 es la resistencia característica mínima en N/mm².

ACERO PARA ARMADURAS PASIVAS según EHE-08				
Elemento estructural	Designación	Control	Coeficientes de seguridad	
			Situación persistente	Situación accidental
Forjados y vigas	B 500 SD	Según art. 87ª y 88ª	1,15	1,00
Pilares	B 500 SD	Según art. 87ª y 88ª	1,15	1,00
Muros	---	---	---	---
Cimentación	B 500 SD	Según art. 87ª y 88ª	1,15	1,00
Escaleras	---	---	---	---

Identificación de barras corrugadas de acero tipo B 500 SD:

ME 200/200 S-A-S-5.5000/2200 B 500 SD EN 10080 en forjado unidireccional

ME 200/200 S-A-S-5.5000/2200 B 500 SD EN 10080 en solera

COEF. DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES PARA HORMIGÓN ESTRUCTURAL según EHE-08				
Tipo de acción		Coeficientes de seguridad		Clase de exposición
		Situación persistente	Situación accidental	
Permanente (G)	efecto favorable	1,00	1,35 (*)	1,00
Variable (Q)	efecto desfavorable	1,50 (*)	1,00	1,00
Accidental (A)	efecto desfavorable	1,00	1,00	1,00

ACERO ESTRUCTURAL según DB SE-A				
Elemento estructural	Designación	Tensión de límite elástico fy (N/mm²)	Tensión de rotura fu (N/mm²)	Clase de exposición
Chapas	S 355 J2	355	470	1,05
Perfiles laminados	S 275 JR	275	470	1,05

COEF. DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES PARA ACERO ESTRUCTURAL según DB-SE				
Tipo de acción	Clase de ejecución	Coeficientes de seguridad		Clase de exposición
		Situación persistente	Situación accidental	
Permanente (G)	---	0,80	1,35	1,00
Variable (Q)	---	0,00	1,50	1,00
Accidental (A)	---	---	1,00	1,00

Información sísmica según NCSE-02					
Clasificación de la construcción	Aceleración sísmica básica (ab)	Coef. contribución (K)	Coef. terreno (C)	Amortiguamiento	Coef. comportamiento por ductilidad
Importancia normal	0,06 g - Burjassot	1,00	--	--	--