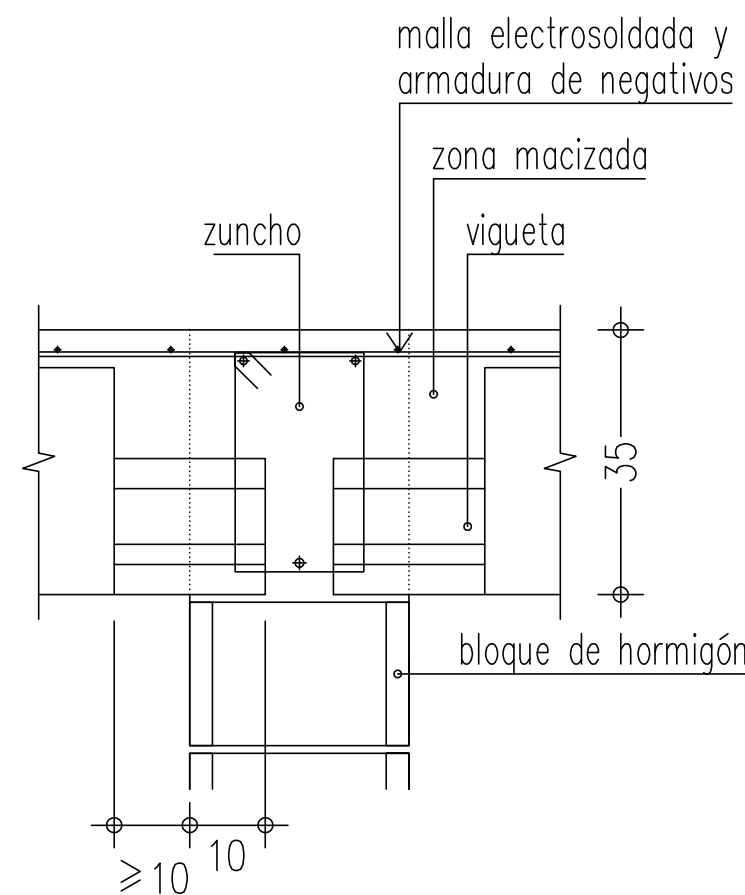
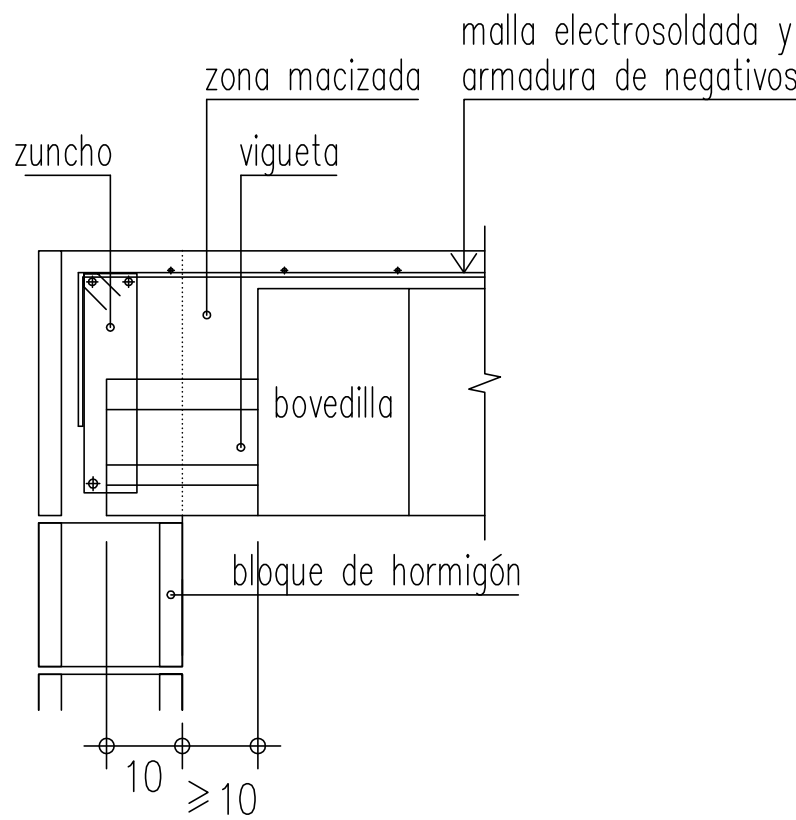
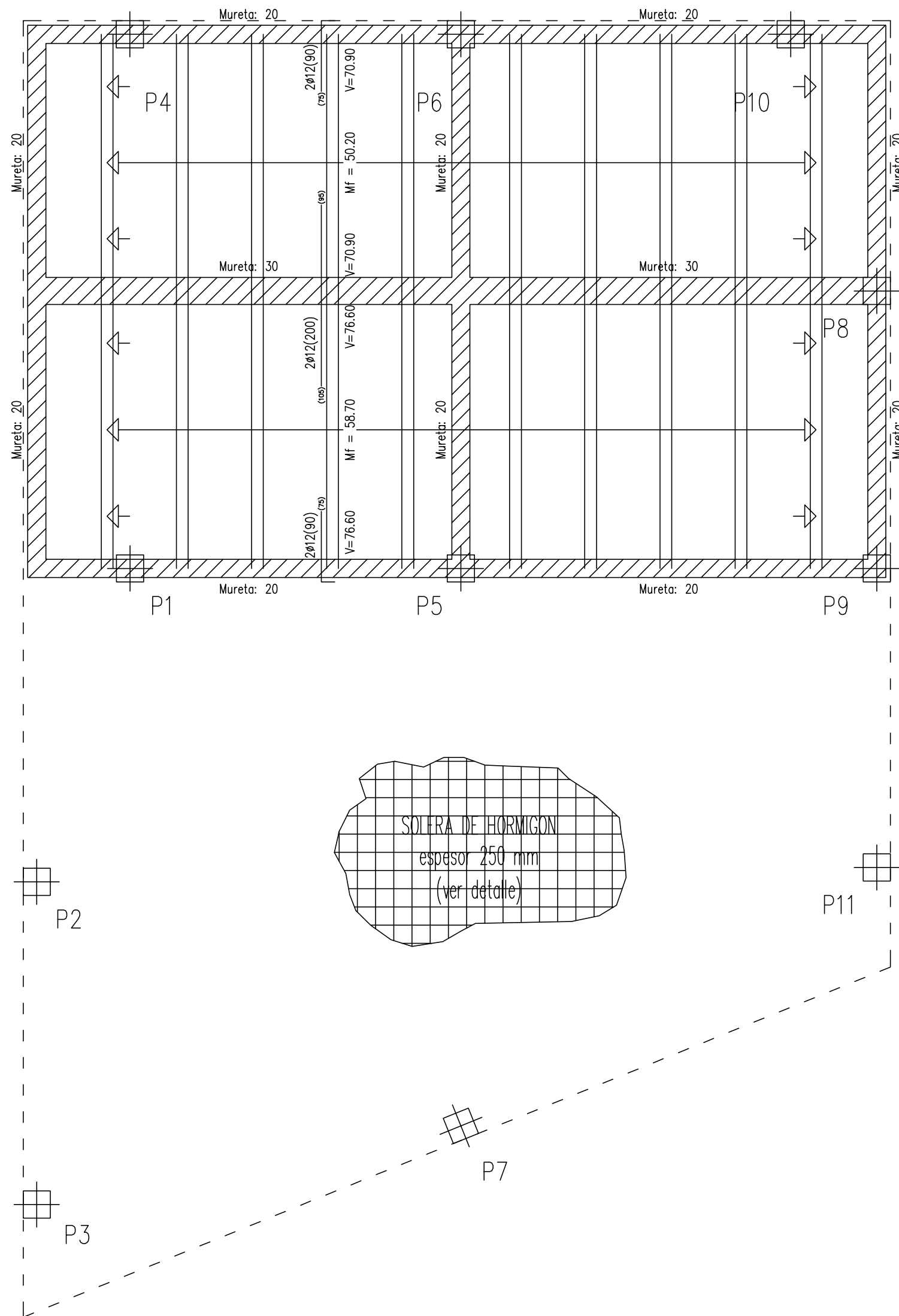
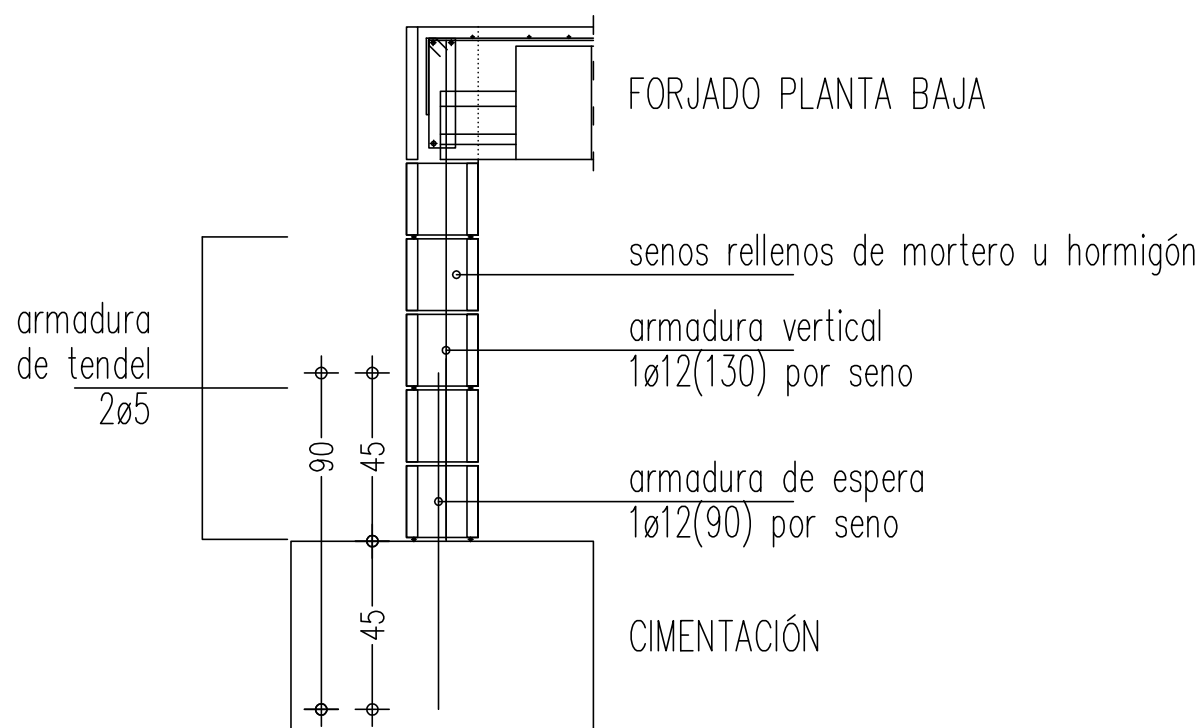


DETALLE DE APOYO DE FORJADO
Escala 1:10
Cotas en centímetros



Armado de zuncho: superior 2ø10
inferior 1ø10
estribos 1ø6c/21

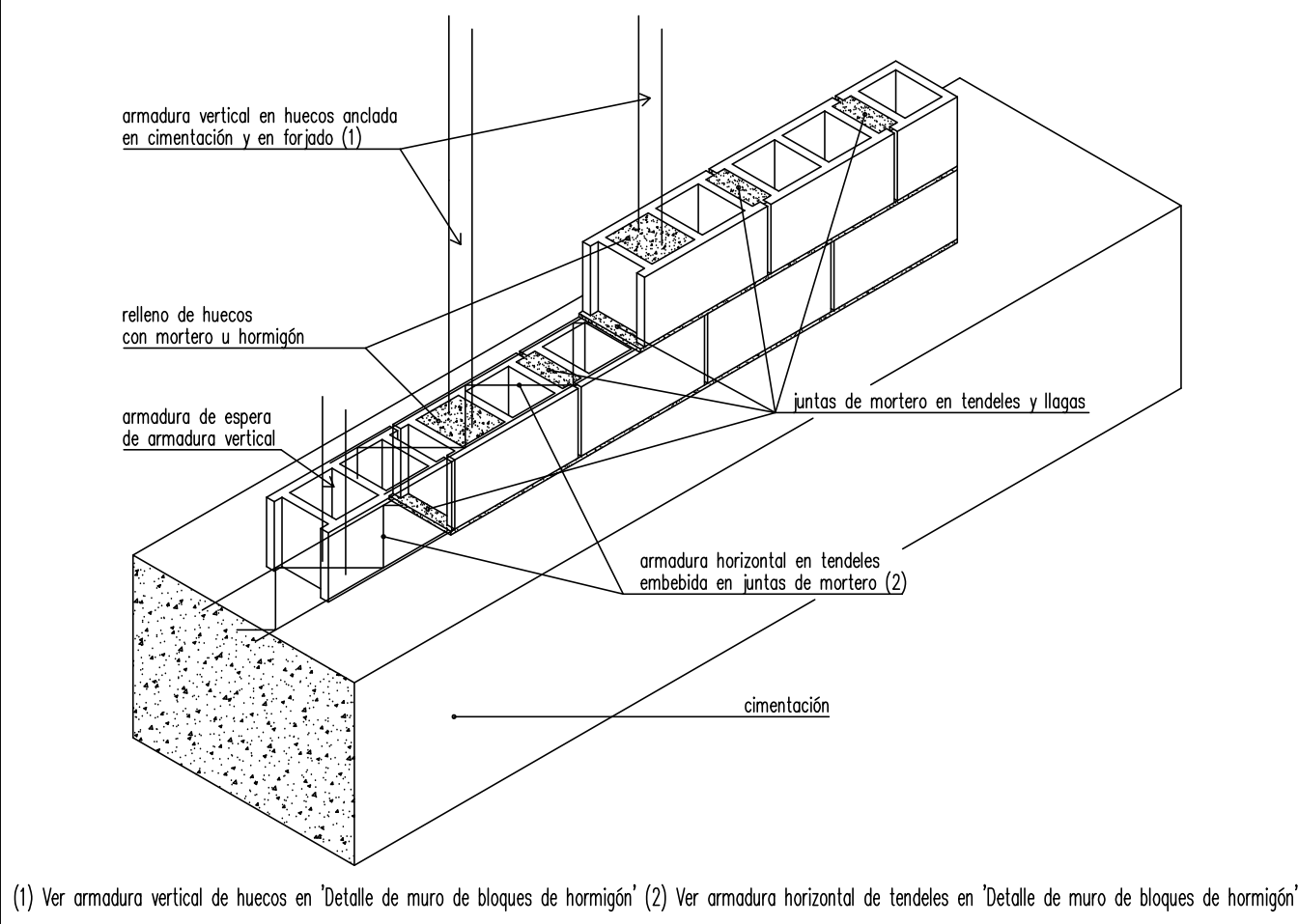
DETALLE DE MURO DE BLOQUES DE HORMIGÓN
Escala 1:20
Cotas en centímetros



FÁBRICA ARMADA DE BLOQUES DE HORMIGÓN según DB SE-F

Categoría de fabricación de las piezas: Se emplearán piezas de categoría II, debiendo cumplir las especificaciones del apartado 8.1.1 del Documento Básico SE-F.
Categoría de ejecución de la fábrica: Se establece una categoría de ejecución B, según el apartado 8.2.1 del Documento Básico SE-F.
Clase de exposición: Ambiente tipo Iib. Se respetarán las restricciones establecidas en la tabla 3.3 de Documento Básico SE-F para los componentes de la fábrica (piezas y morteros).
Piezas: Las piezas empleadas para la realización de la fábrica pertenecerán al grupo de las piezas aligeradas de hormigón. La resistencia normalizada a compresión de las piezas (f_b) será de 6 N/mm².
Morteros: Los morteros empleados para la realización de la fábrica serán ordinarios, siendo el espesor de los tendeles y de las llagas no menor que 8 mm ni mayor que 15 mm. Los morteros empleados para la realización de la fábrica serán del tipo M4,5, de resistencia a compresión (f_m) de 4,5 N/mm². Se empleará mortero seco o mortero preparado. La juntas de mortero se extenderán a toda el grueso de la fábrica (juntas llenas).
Hormigones: El hormigón empleado en el relleno de huecos, zunchos, pilstras y cargadores será el correspondiente a cimentación, de acuerdo con el cuadro de características.
Armaduras: Las armaduras horizontales (de tendel) serán de acero B 500 S, tipo celosía, de acero al carbono protegidas mediante galvanizado fuerte o protección equivalente. El recubrimiento mínimo de mortero de la armadura de tendel respecto al borde exterior no será menor que 15 mm; el recubrimiento mínimo de mortero por encima y por debajo de la armadura de tendel no será menor que 2 mm. Las armaduras verticales (de huecos) serán de acero B 500 SD. El recubrimiento mínimo de mortero u hormigón de la armadura vertical no será menor que 20 mm.
Espesor de la fábrica: El espesor de la fábrica será de 19 y 29 cm, según planos de muros.

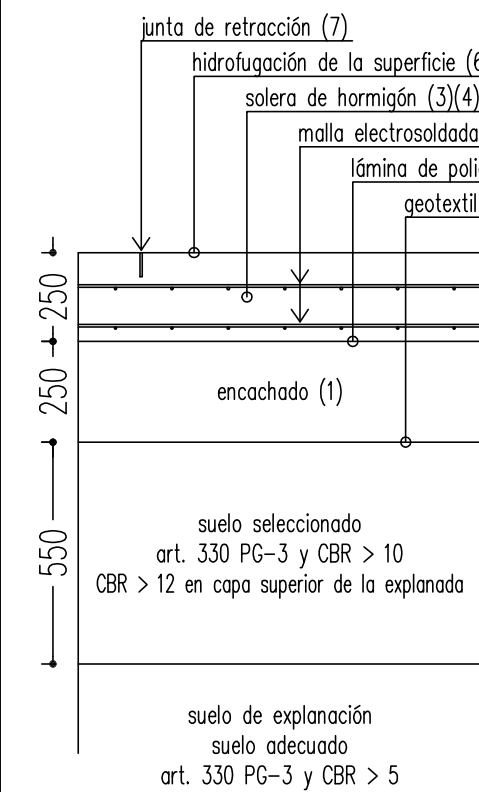
Disposición de armaduras en fábrica armada de bloques de hormigón



(1) Ver armadura vertical de huecos en 'Detalle de muro de bloques de hormigón' (2) Ver armadura horizontal de tendeles en 'Detalle de muro de bloques de hormigón'

Solera de hormigón

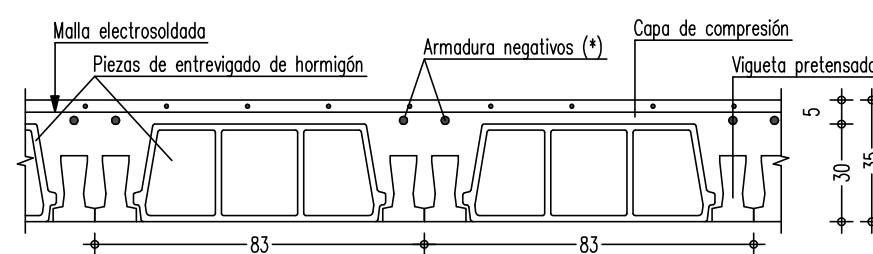
Escala 1:25
Cotas en milímetros



- Encachado: Capa de grava de 25 cm de espesor de diámetro comprendido entre 20 y 30 mm extendida en longadas de espesor uniforme. Después de extendida la longada se procederá a su compactación. Esta se ejecutará longitudinalmente, comenzando por los bordes exteriores, progresando hacia el centro, y saláandose en cada recarido un ancho no inferior a un tercio (1/3) del elemento compactador. La compactación se continuará hasta que el árido grueso haya quedado perfectamente trabado y no se produzcan corrimientos, ondulaciones o desplazamientos delante del compactador. Las zonas que por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de fábrica no permitan el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando, se compactarán mediante pisones mecánicos u otros medios aprobados por la Dirección Facultativa, hasta lograr resultados análogos a los obtenidos por los procedimientos normales.
- Malla electrosoldada según cuadro de características (ver parte relativa a ACERO PARA ARMADURAS PASIVAS según EHE-08).
- Hormigón utilizable: HA-25/B/20/IIa hidrófugo de retracción moderada.
- Cementos utilizables: Cementos comunes de los tipos CEM II/B-S, CEM II/B-P, CEM II/B-V, CEM II/B-L, CEM II/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/A y CEM IV/A de clase de resistencia 32,5 N de endurecimiento lento.
- Requisitos adicionales: Empleo de aditivos impermeabilizantes de masa o hidrófugos. Empleo de áridos no reactivos o de cementos con un contenido de alcalinos inferior al 0,6% del peso de cemento (apartado 37.3.8 de la Instrucción EHE-08).
- Hidrofugación de la superficie terminada de la solera mediante aplicación de producto líquido colector de poros.
- Juntas de retracción: Juntas de 5 mm de ancho y 60 mm de profundidad, formando retículo de lado no mayor que 6 m, realizadas con medios mecánicos y selladas con elastómero líquido sin disolvente.

Sección tipo del forjado de viguetas pretensadas

Sin escala
Cotas en centímetros



Los momentos flectores (M) y los esfuerzos cortantes (V) indicados en los planos de planta están mayorados y expresados en [mN/m] y [kN/m] respectivamente, y deben ser menores que los valores últimos especificados en la ficha de características técnicas del forjado.

El forjado estará en posesión de **DISTINTIVO DE CALIDAD OFICIALMENTE RECONOCIDO** con nivel de garantía conforme con el apartado 5 del Anexo 19 de la Instrucción EHE-08.

(*) La armadura de negativos se colocará bajo la malla electrosoldada (ver cuadro de características)

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) resto uso	acciones accidentales (A) nieve	acciones accidentales (A)
Cubierta	Subcategoría de uso	los macios	20 cm	--	--	5,00	2,65	1,00	0,23
	6. Cubiertas accesibles únicamente para conservación								
	6. Cubiertas con inclinación inferior a 20°								
	8. Zonas administrativas	unidireccional	30+5 cm	83 cm	doble vigueta pretensada	4,80	30,00	2,00	--
Planta Baja									

Acciones permanentes (G), variables (Q) y accidentales (A) expresadas en kN/m² - Resta de acciones verticales uniformemente distribuidas graficadas en planos de planta - Ver justificación de acciones en el anexo de cálculo de la estructura

HORMIGÓN ESTRUCTURAL según EHE-08

Elemento estructural	Tipificación	Control	Coeficientes de seguridad		
			E. L. U.		E. L. S.
Forjados y vigas	HA-25/B/20/I	Según art. 86° (modalidad 1)	Situación persistente	Situación accidental	
Pilares	HA-25/B/20/I	Según art. 86° (modalidad 1)	1,50	1,30	1,00
Muros					
Cimentación	HA-25/B/20/IIa	Según art. 86° (modalidad 1)	1,50	1,30	1,00
Escaleras					

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/A-P, CEM II/B-V, CEM II/A-V, CEM II/A-L, CEM II/B-L, CEM II/A-LL, CEM II/A-M, CEM II/B-M, CEM II/A y CEM IV/A de clase de resistencia 32,5 R o 42,5 N 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-150/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		
			E. L. U.		E. L. S.
Forjados y vigas	B 500 SD	Según art. 87° y 88°	Situación persistente	Situación accidental	
Pilares	B 500 SD	Según art. 87° y 88°	1,15	1,00	1,00
Muros					
Cimentación	B 500 SD	Según art. 87° y 88°	1,15	1,00	1,00
Escaleras					

Identificación de barras corrugadas de acero tipo B 500 SD: Mallas electrosoldadas: ME 200x200 S 45-S 6000x2200-B 500 SD EN 10080 en forjado unidireccional ME 200x200 S 45-S 6000x2200-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								Control según EHE-08
	E. L. U.				E. L. S.				
	Situación persistente		Situación accidental		efecto favorable		efecto desfavorable		
Permanente (G)	1,00	1,35 (*)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Normal
Variable (Q)	0,00	1,50 (*)	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	
Accidental (A)	---	---	1,00	1,00	---	---	---	---	

(*) 1,60 para la verificación de la capacidad estructural de la construcción

Todos los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente al edificio, llevarán el marcado CE conforme al art. 5.2 del CTE

(*) 1,60 para la verificación de la capacidad estructural de la cimentación
Todos los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente al edificio, llevarán el marcado CE conforme al art. 5.2 del CTE

ACERO ESTRUCTURAL según DB SE-A

Elemento estructural	Designación	Tensión de límite elástico fy (N/mm²)				Tensión de rotura fu (N/mm²)	Coeficientes de seguridad			Clase de exposición
		t < 16 mm	16 < t < 40 mm	40 < t < 63 mm	63 < t < 100 mm		gM0	gM1	gM2	
Chapas	S 355 J2	355	345	335	470	1,05	1,05	1,25	C2	
Perfiles laminados	S 275 JR	275	265	255	410	1,05	1,05	1,25	C2	
SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ACERO										
Aplicación de sistemas de protección para la clase de exposición especificado, de acuerdo con la Norma UNE-EN ISO 12944:1998.										

SISTEMAS DE PROTECCIÓN DEL ACERO
> Aplicación de sistemas de pintura protectores para la clase de exposición especificada, de acuerdo con la Norma UNE-EN ISO 12944:1998.

COEF. DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES PARA ACERO ESTRUCTURAL según DB-SE

Tipo de acción	Clase de ejecución	Coeficientes de seguridad					
		E. L. U.		E. L. S.			
		Situación persistente	Situación accidental	Situación persistente	Situación accidental	efecto favorable	efecto desfavorable
Permanente (G)	--	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Variable (Q)	--	0,00	1,35	0,00	1,00	0,00	1,00
Accidental (A)	--	--	--	1,00	1,00	--	--

Todos los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente al edificio, llevarán el marcado CE conforme al art. 5.2 del CTE

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	--	--	--

Proyecto: PROYECTO DE TRASLADO DEL SUPERCOMPUTADOR TIRANT Y ADECUACIÓN DE PB DEL EDIFICIO DE DECANATOS PARA EL SERVICIO DE INFORMÁTICA EN EL CAMPUS DE BURJASSOT DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA.

Situación: CAMPUS DE BURJASSOT Código: 1608 Fecha: MAYO 2016 Escala: 1:50

Edificio: TRASLADO DEL SUPERCOMPUTADOR TIRANT Y FORMACIÓN SALA MÁQUINAS Plano Nº: E03

Plano: PLANTA BAJA

Redactor del Proyecto: **UNIVERSITAT DE VALÈNCIA** Servei Tècnic i de Manteniment

José Luis Banalcabig Zahonero Arquitecto. Nº. Col. 8.534

UTE SELVA-LEING-FREMEA-2003 UNIVERSIDAD DE VALÈNCIA