

PB01=PB06=PB11=PB16 PB17	PB02=PB07	PB03=PB04=PB05=PB10 PB13=PB14=PB15	PB08	PB09	PB12	PB18	PB19	PBm01 PBm02 PBm07 PBm08	PBm03 PBm04 PBm05 PBm06
								HE 100 B	HE 100 B

Cosetón

Techo Planta Primera

Techo Planta Baja

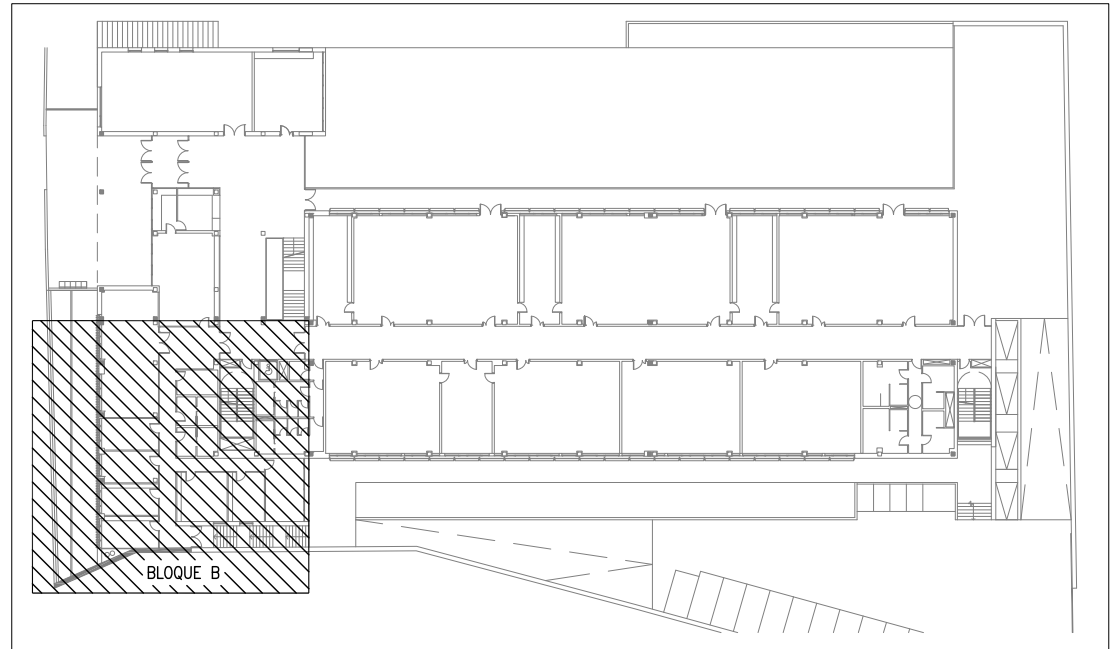
Techo Planta Semisotano

Suelo semisotano cota 9,75 m

PLB01=PLB02=PLB03 PLB05=PLB06=PLB07 PLB10=PLB11=PLB12 PLB13=PLB15=PLB17	PLB04=PLB09=PLB14	PLB08	PLB16	PLB18

Suelo semisotano cota 9,75 m

Cimentación sup a cota 8,45 m



#### NOTAS:

- ESTE PLANO SIRVE ÚNICAMENTE PARA LA ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, PERO NUNCA PARA REPLANTEO DE CARAS DE FORJADOS, PILARES, VIGAS, ESCALERAS, VOLADIZOS, CORNISAS, HUECOS DE ASCENSORES, PATIOS, BAJANTES, VENTILACIÓN, INSTALACIONES, ETC, EN LOS QUE SE UTILIZARÁN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE PROYECTO. SI HUBIERA ALGUNA DISCREPANCIA EN LAS SECCIONES DE LOS PILARES, SE HA DE REMITIR AL CUADRO DE PLANOS QUE ES EL QUE PREVALECE SOBRE EL PLANO.
- CUALQUIER DIFERENCIA DE ESTE PLANO CON CUALQUIER PLANO DE PROYECTO O LA REALIDAD DE LA OBRA, SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- VER PLANO DE DETALLES GENERALES PARA EL MONTAJE DE ARMADURAS EN NERVIOS, ÁBACOS Y CRUCETAS DE PUNZONAMIENTO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE HUECOS EN EL FORJADO. TIPOLOGÍAS DIFERENTES A LOS QUE SE REFLEJAN EN DICHO PLANO O LOS QUE PUEDIERAN AFECTAR A VIGAS Y JACENAS SE CONSULTARÁN CON LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. DEJAR PREVISTOS LOS HUECOS DE LA ESTRUCTURA PARA EL PASO DE SHUNT, BAJANTES, MANGUETONES, ETC., DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE ALBANILERÍA DEL PROYECTO.
- LA LONGITUD INDICADA EN PLANTA DE CADA BARRA ES TOTAL.
- LAS ARMADURAS CENTRALES SE COLOCARÁN SIMÉTRICAMENTE CON RESPECTO AL PÓRTICO Y LAS EXTREMAS JUNTO A LOS PARAMENTOS RESPETANDO LOS RECUBRIMIENTOS.
- LA LONGITUD DE LAS ARMADURAS INFERIORES SE COMPROBARÁN EN OBRA.
- LA ENTREGA DE LAS ARMADURAS INFERIORES QUE ACOMETEN A ZUNCHOS SERÁ COMO MÍNIMO DE 15 cm.
- SE COLOCARÁN SEPARADORES DE ARMADURAS EN JACENAS.
- LA PATILLA DE LAS ARMADURAS SUPERIORES DE FORJADO SERÁ DE 20 cm.
- LA COTA A ENCOFRAR DEL FORJADO SE DEBERÁ REBAJAR 3 cm DEBIDO AL AISLAMIENTO DE LA PIEZA.
- EN LAS ZONAS MACIZADAS NO DETALLADAS, SE COLOCARÁ UNA ARMADURA SUPERIOR E INFERIOR DE #8c/15cm ANCLADAS 30 cm A LA ARM. SUPERIOR Y 15 cm A LA ARM. INFERIOR EN LA VIGA EN LA QUE SE APOYA.

#### LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE SEGÚN Ø Y POSICIÓN DE ADHERENCIA (cm)

DIÁMETRO (mm)	LONGITUDES DE ANCLAJE		LONGITUDES DE SOLAPO		
	POSICIÓN I	POSICIÓN II	POSICIÓN I	POSICIÓN II	VERTICAL
	(Horiz. cara inferior)	(Horiz. cara superior)	(Horiz. cara superior)	(Horiz. cara superior)	(Pilares y Muros)
ø8	20	29	40	57	20
ø10	25	36	50	71	25
ø12	30	43	60	86	30
ø16	40	57	80	114	40
ø20	60	84	120	168	60
ø25	95	131	190	263	95

- LOS VALORES REFLEJADOS SON VÁLIDOS PARA ACEROS B-500-S Ó B-500-SD Y HORMIGÓN HA-25. PARA COMBINACIONES DE ACERO Y HORMIGÓN DIFERENTES LOS VALORES PODRÁN DEDUCIRSE SEGÚN ART. 69.5.1.2 (EHE 08).
- LAS LONGITUDES DE ANCLAJE DE BARRAS EN TRACCIÓN TERMINADAS EN GANCHO O PATILLA SE PODRÁN REDUCIR UN 30% DEL VALOR INDICADO EN LA TABLA, SIEMPRE QUE EL RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN PERPENDICULAR AL PLANO DE DOBLADO SEA >3x. EN CASO CONTRARIO NO SE APLICARÁ LA REDUCCIÓN.
- PARA LOS CASOS DE ANCLAJE MEDIANTE BARRA TRANSVERSAL SOLDADA, LAS LONGITUDES PODRÁN REDUCIRSE UN 30% INDEPENDIENTEMENTE DEL TIPO DE ESFUERZO (TRACCIÓN O COMPRESIÓN).
- LA SEPARACIÓN MÁXIMA DE LAS BARRAS QUE SOLAPEN SERÁ DE 4x.
- EN CASO DE EXISTIR ACCIONES DINÁMICAS, LAS LONGITUDES SE AUMENTARÁN 10x.
- EN CASO DE AGUPACIONES DE BARRAS, SE CUMPLIRÁ LO ESTABLECIDO EN EL ART. 69.5.1.3.

#### ACCIONES CONSIDERADAS

NORMATIVA DE APLICACIÓN	
A.-GRAVITATORIAS	CTE DB SE-AE (Apartados 2 y 3)
CARGAS	
Peso Propio (Zona aligerada) :	4,60 kN/m²
Cargas Permanentes :	3,50 kN/m²
Sobrecarga de Uso :	3,00 kN/m²
Carga Total :	11,10 kN/m²
CARGA LINEAL DE INTERIORES: 10 kN/m. CARGA LINEAL DE FACHADA & CARGA LINEAL ANTEPECHOS Y PETOS: VER PLANO ADJUNTO	
B.-EÓLICAS	CTE DB SE-AE (Apartado 3)
Grado Asperza/Coef. Exposición :	GRADO IV / Ce=2
Zona Eólica/Presión Dinámica :	ZONA A / qb= 0,42 kN/m²
Coef. Eólico Presión/Succión :	X, Cp= 0,70 / Cs= 0,30
Y, Cp= 0,70 / Cs= 0,30	
Situación geográfica :	Segovia (Segovia)
Zona Invernal/Altitud :	3 / 1002m
Coef. Forma/Carga terreno horiz. :	µ=1 / Sk=0,7 kN/m²
Carga de nieve :	Qn=0,70 kN/m²
D.-SÍSMICAS	NCSE/02
Aceleración Sísmica Básica/de Cálculo :	as<0,04g / as=-,-,-g
Coeficiente de Contribución/Terreno :	K=-,-,- / C=-,-
Ductilidad/Coeficiente de Riesgo :	µ=-,-,- / µ=-,-,-
	EN ESTE PROYECTO NO ES DE APLICACIÓN LA NCSE/02.

#### CUADRO DE CARACTERÍSTICAS EHE-08

HORMIGÓN (ART. 31)	ELEMENTO	CIMENTACIÓN	MUROS	SOPORTES	FORJADOS Y ESCALERAS
	TIPIFICACIÓN (Art. 39.2)	-	HA-25/B/20/IIa	HA-25/B/20/I	HA-25/B/16/I
	CONSISTENCIA (Art. 31.5)	-	BLANDA	BLANDA	BLANDA
	ASIENTO EN CONO ABRAMS (cm) (T= tolerancia en la medición)	-	6-9 (T=±1)	6-9 (T=±1)	6-9 (T=±1)
	TIPOS DE CEMENTOS UTILIZABLES	Cementos comunes a excepción de los tipos CEM II/A-0, CEM II/B-0, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM II/C y CEM V/B			
	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	-	0,60	0,65	0,65
	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (Kg/m³)	-	275	250	250
	COEFICIENTE PARCIAL SEGURIDAD γs (TABLA 15.3)	-	1,50	1,50	1,50
	RESISTENCIA DE CÁLCULO fcd (N/mm²)	-	16,67	20,00	20,00
	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	-	30	25	25
	NIVEL DE CONTROL	ESTADÍSTICO			

- SE CONSIDERARÁ UN RECUBRIMIENTO NOMINAL DE 70mm EN LOS ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN Y MUROS DE CONTENCIÓN EN LOS CUALES EL HORMIGONADO SE REALICE DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO.
- LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONSTRUCCIONES EXTERIORES PROTEGIDOS DE LA LLUVIA TENDRÁN UNA CLASE DE EXPOSICIÓN TIPO IIb. EN ESTOS ELEMENTOS EL RECUBRIMIENTO NOMINAL SERÁ DE 35 mm Y LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DEL HORMIGÓN SERÁ MAYOR O IGUAL A 30 N/mm².
- LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE FORMAN PARTE DE VASOS DE FIRMAS Y AJUDES TENDRÁN UNA CLASE DE EXPOSICIÓN TIPO IV. EN ESTOS ELEMENTOS EL RECUBRIMIENTO NOMINAL SERÁ DE 50 mm Y LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DEL HORMIGÓN SERÁ MAYOR O IGUAL A 30 N/mm².
- LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE SE ENCUENTREN A LA INTERFERENCIA EN EDIFICACIONES EN LAS PROXIMIDADES DE LA COSTA TENDRÁN UNA CLASE DE EXPOSICIÓN TIPO IIIa. EN ESTOS ELEMENTOS EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO SERÁ DE 30mm Y DEBERÁ SEGUIR LAS INDICACIONES RELATIVAS AL TIPO DE CEMENTO A EMPLEAR SEGÚN SE ESPECIFICA EN LA TABLA 37.2.4.1a DE LA EHE. LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA RECOMENDADA EN ESTOS, SERÁ MAYOR O IGUAL A 30N/mm².
- SE ADOPTARÁN LOS VALORES DE RELACIÓN MÁXIMA DE A/C Y CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a PARA AQUELLOS ELEMENTOS CUYA CLASE DE EXPOSICIÓN NO FIGURA EN EL CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN.
- PARA SOPORTES CON EXIGENCIAS A FUEGO DE R120, SE AUMENTARÁ EL RECUBRIMIENTO NOMINAL A 40mm. PARA EXIGENCIAS MAYORES DE R120, SE ADOPTARÁN LOS VALORES DE LA TABLA A.6.5.2.

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	
		E.L.U.	E.L.S.
VIGAS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
Muros	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
SOPORTES	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00
FORJADOS Y ESCALERAS	PERMANENTE (g)	1,00	1,00
	VARIABLE (g)	1,00	1,00

ARMADURAS PASIVAS (ART. 32)	TIPO DE ACCIÓN	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES	