



CUADRO DE PILARES 1/2 (BLOQUE A)

P1=P57	P2=P3=P4 P56=P59=P60	P5	P6=P62	P7=P55	P8	P9=P53	P10=P54=P56	P11=P51	P12	P13=P44	P14=P15=P16 P45=P46=P47	P17	P18	P19	P20=P39	P21=P40	P22
Arm. Long.: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15							Arm. Long.: 4020+8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10012 Estribos: Ø6 c/15		Arm. Long.: 8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15
Arm. Long.: 8016 Arranque: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15							Arm. Long.: 12020 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10012 Arranque: 10012 Estribos: Ø6 c/15		Arm. Long.: 10016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10020 Estribos: Ø6 c/30	Arm. Long.: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 8016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15
NACE EN VIGA											NACE EN VIGA					NACE EN VIGA	
	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 14016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 14016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 20025 Estribos: Ø6 c/9	Arm. Long.: 12020+4016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10020 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10020 Estribos: Ø6 c/30	Arm. Long.: 14020 Estribos: Ø6 c/14		Arm. Long.: 12020+4016 Estribos: Ø6 c/16
	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 14016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 14016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 20025 Estribos: Ø6 c/30	Arm. Long.: 4020+12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10020 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 10020 Estribos: Ø6 c/30	Arm. Long.: 14020 Estribos: Ø6 c/20		Arm. Long.: 12020+4016 Estribos: Ø6 c/20
	Arm. Long.: 4016+8012 Arranque: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12012 Arranque: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 12012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 14016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4016+8012 Estribos: Ø6 c/15	Arm. Long.: 14016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 4025+16020 Estribos: Ø6 c/30	Arm. Long.: 16016 Arranque: 16016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 16016 Arranque: 16016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12016 Arranque: 12016 Estribos: Ø6 c/20	Arm. Long.: 12020 Arranque: 12020 Estribos: Ø6 c/30	Arm. Long.: 4020+12016 Arranque: 4020+12016 Estribos: Ø6 c/20		Arm. Long.: 12020+4016 Arranque: 12020+4016 Estribos: Ø6 c/20

NIVEL 04
(Instalaciones)

NIVEL 03
(Planta segunda)

NIVEL 02
(Planta primera)

NIVEL 01
(Planta de acceso)

CIMENTACION
(Cota sótano)

CIMENTACION
(Cota jabre)

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "EHE-08"							
HORMIGON							
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de Hormigon	Nivel de Control	Resistencia Caracteristica	Recubrimiento Nominal (mm)	Coeficientes Parciales de Seguridad		
Zapatas, Foso de ascensor, Vigas de Cimentacion y Zapatas de muros	HA-30/B/30/IIa+Qa	ESTADISTICO	30 N/mm²	Viga Lira: 50 años 40 y 70 contra el terreno	Situacion Persistente: $\gamma_s=1,50$		
Azados de Muros y pilares enterrados	HA-30/B/30/IIa+Qa	ESTADISTICO	30 N/mm²	40 y 70 contra el terreno			
Estructuras Exteriores y Cubierta de hormigon visto (Muros, Pilares, Vigas, Losas)	HA-25/B/20/IIb	ESTADISTICO	25 N/mm²	35	Situacion Accidental: $\gamma_s=1,30$ $\gamma_s=1,00$ (fuego)		
Estructuras Interiores (Pilares, Vigas, Forjados y Losas)	HA-25/B/20/IIa	ESTADISTICO	25 N/mm²	25			
Soleras	HA-25/B/30/IIa	ESTADISTICO	25 N/mm²	30			
Hormigones de Limpieza	HL-150/B/40	—	—	—			
ACERO							
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de Acero	Nivel de Control	Resistencia Caracteristica	El acero a emplear en las armaduras vendra acompañado de los certificados de conformidad con la Instruccion EHE-08	Coeficientes Parciales de Seguridad (γ_s)		
Toda la Obra	B-500 S	NORMAL	500 N/mm²		Situacion Persistente: 1.15		
Mallaazo	B-500 T	NORMAL	500 N/mm²		Situacion Accidental: 1.00		
EJECUCION							
Coeficientes parciales de seguridad para la comprobacion de Estados limites Ultimos							
Nivel de Control de la Ejecucion	TIPO DE ACCION	Situacion Permanente o Transitoria		Situacion Accidental			
		E. favorable	E. desfavorable	E. favorable	E. desfavorable		
		Permanente	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,35$	$\gamma_s=1,00$		$\gamma_s=1,00$
		Permanente de valor no constante	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,50$	$\gamma_s=1,00$		$\gamma_s=1,00$
		Variable	$\gamma_s=0,00$	$\gamma_s=1,50$	$\gamma_s=0,00$		$\gamma_s=1,00$
Accidental			$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,00$			
ELEMENTOS ESTRUCTURALES							
LOS PRODUCTOS PARA LOS QUE SEA EXIGIBLE EL MARCADO CE VENDRÁN ACOMPAÑADOS POR LA DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA CORRESPONDIENTE							

NOTAS GENERALES:									
1º_ SE CONSIDERA ESTRUCTURA EXTERIOR AQUELLA EN QUE LOS ELEMENTOS DE HORMIGÓN (PILARES, VIGAS, LOSAS, ETC...) NO TENGAN NINGUN TIPO DE REVESTIMIENTO O PROTECCIÓN.									
2º_ EN SOTANOS CON RF-120 EL RECUBRIMIENTO NOMINAL SERÁ DE 30mm.									
3º_ INDEPENDIENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LAS LIMITACIONES A LA RELACION AGUA/CEMENTO Y CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO INDICADO EN EL CUADRO 37.3.2 de LA EHE-08.									
MATERIALES						DOSIFICACION (ART.37.3.2)			
HORMIGON	ARIDO		CEMENTO	CONSISTENCIA	RESISTENCIA	CANTIDAD MAX./MIN.	REL. MAX.	REL. ALC.	OTROS COMPONENTES
	TIPO	TIPO/MAN/MAN	DESIGNACION	(COMO ABRASION)	(ENsayos)				
HA-25/B/20/IIa	MACHAQUEO	20	CEM-II-S	BLANDA (6 A 9)	17,5	25	400/250	0,65	FLUIDIFICANTES
HA-25/B/20/IIb	MACHAQUEO	20	CEM-II-S	BLANDA (6 A 9)	17,5	25	400/275	0,60	FLUIDIFICANTES
HA-30/B/20/IIa+Qa	MACHAQUEO	20	CEM-II-S	BLANDA (6 A 9)	21	30	400/325	0,50	FLUIDIFICANTES
HA-25/B/20/IIb	MACHAQUEO	20	CEM-II-S	BLANDA (6 A 9)	17,5	25	400/300	0,55	FLUIDIFICANTES
DISPOSICION DE SEPARADORES (ART. 69.8.2)									
ELEMENTO	DESCRIPCION						DISTANCIA MAXIMA		
ZAPATAS, ENCAPADOS, LOSAS CIMENTACION, LOSAS, FORJADOS	EMPARRILLADO INFERIOR						50xØ >= 100 cm		
	EMPARRILLADO SUPERIOR						50xØ <= 50 cm		
MUROS	CADA EMPARRILLADO						50xØ > 50 cm		
	ENTRE EMPARRILLADOS						100 cm		
VIGAS (MÍNIMO 3 POR VANO)	EN ESTRIBOS						100 cm		
SOPORTES (MÍNIMO 3 POR TRAMO)	EN CERCOS						100xØ <= 200 cm		
NOTA: Ø ES EL DIAMETRO DE LA ARMADURA LA QUE SE ACOPLA EL SEPARADOR									
INSTRUCCIONES DE DESENCOFRADO:									
NO SE DESENCOFRARÁ NINGÚN ELEMENTO HASTA QUE NO HAYAN TRANSCURRIDO LOS SIGUIENTES PLAZOS CON TEMPERATURA SUPERIOR A 5ºC:									
-ENCOFRADOS LATERALES DE VIGAS Y MUROS 14 DÍAS.									
-ENCOFRADOS DE VUELOS Y FORJADOS 13 DÍAS.									
-ENCOFRADOS DE FONDOS DE VIGAS 21 DÍAS.									
SE DEJARÁN APOYOS DE RESERVA EN LOS DISTINTOS PISOS DURANTE 14 DÍAS DESPUÉS DEL DESENCOFRADO.									
ADVERTENCIA:									
SI A LAS NUEVE DE LA MAÑANA, HORA SOLAR, EL TERMÓMETRO SEÑALA +5ºC SOBRE CERO, ES UN INDICIO DE QUE DENTRO DE LAS 48 HORAS SIGUIENTES SE PRESENTARÁ UNA HELADA, POR LO QUE SE SUSPENDERÁ EL HORMIGONADO.									
LOS PASOS PARA LOS CONDUCTOS SE COMPROBARÁN A PIE DE OBRA Y SE HARÁN CON EL DIAMETRO INMEDIATAMENTE SUPERIOR AL INDICADO.									

NOTAS PARA PILARES

- SOLAPES SEGUN LO INDICADO EN LA EHE
- TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN LAS MÁXIMAS ADMITIDAS SEGUN LA NORMA DB SE-A
- EL ACERO A EMPLEAR EN LAS ARMADURAS DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO

RECUBRIMIENTOS según el art. 37.2.4 de la EHE (*)

- RECUBRIMIENTOS LATERALES 2,5cm.
- RECUBRIMIENTO SUPERIOR ÚLTIMA PLANTA 3cm.

(*) RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS RECOMENDADOS PARA ESTRUCTURAS EN AMBIENTE I Y SIN PROTECCIÓN ESPECIAL CONTRA INCENDIOS.

PARA ESTRUCTURAS EN AMBIENTE IIa y RF-120 (sótanos) APLICAR UN RECUBRIMIENTO DE 3,0cm MÍNIMO

I.E.S. VÍA DE LA PLATA

Junta de Castilla y León

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

PROYECTO DE EJECUCIÓN

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, IES VÍA DE LA PLATA

SITUACIÓN

CALLE ZANORA, GUILJUELO, SALAMANCA

UTE VZG IES VIA DE LA PLATA

ARQUITECTOS

RICARDO GONZÁLEZ MARTÍNEZ

ENRIQUE VILLAR PAGOLA

RODRIGO ZAPARAIN HERNÁNDEZ

CALLE CAMPANAS 4, 3A. 47001 VALLADOLID

Teléfono: 983 33 64 94. Email: estudio@vzgarquitectos.com

PLANO

CUADRO DE PILARES (1/2)

BLOQUE A

ESCALA

1/40

PLANO Nº

E07_01

SUSTITUYE A

MAYO 2021_V2

FECHA

SEPTIEMBRE 2021

VERSIÓN

V3