

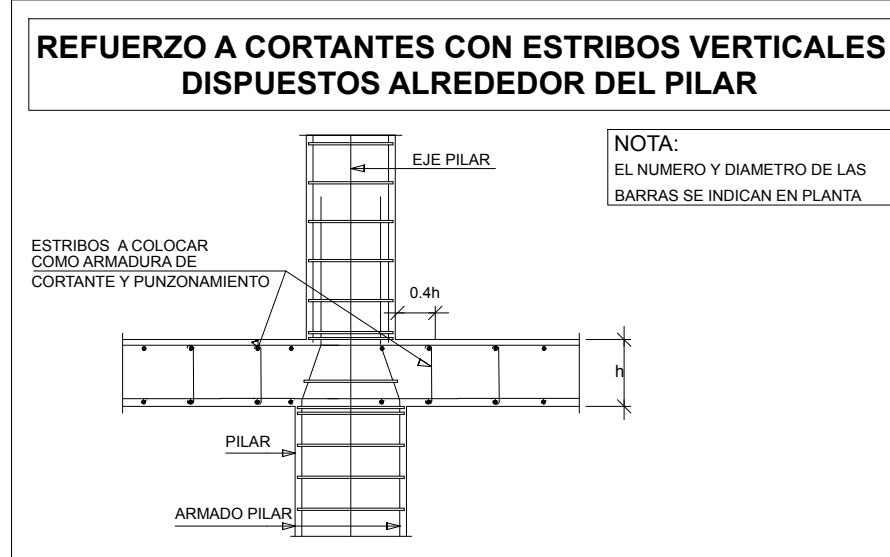
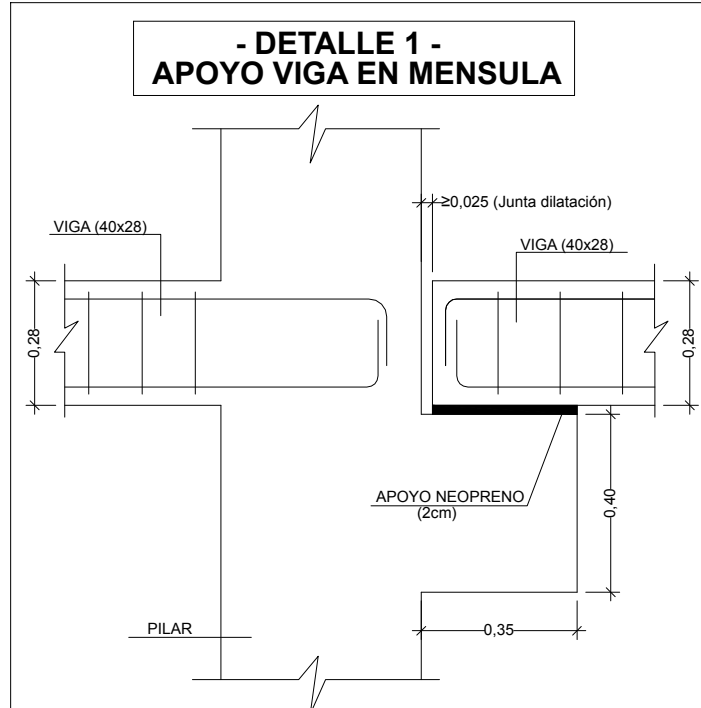
FORJADO PLANTA SEGUNDA - NIVEL 03 (BLOQUE A)
(ESC.:1/75)

CARACTERISTICAS DE LA LOSA ARMADA	
CARGAS DE FORJADO PLANTA SEGUNDA	SECCION TIPO DEL FORJADO (LOSA 1)
PESO PROPIO: - Aulas y baños: 7,00 KN/m ² - Pasillos y accesos: 7,00 KN/m ²	<p>ARMADO SUPERIOR</p> <p>ARMADO INFERIOR</p> <p>28</p>
SOBRECARGA DE USO: - Aulas y baños: 4,00 KN/m ² - Pasillos y accesos: 5,00 KN/m ²	
CARGAS MUERTAS: - Aulas y baños: 1,50 KN/m ² - Pasillos y accesos: 1,50 KN/m ²	<div>CANTO DE LA LOSA: 28 cm.</div> <div>ARMADURA BASE</div> <div>ARMADURA SUPERIOR: #Ø10 c/20cm</div> <div>ARMADURA INFERIOR: #Ø12 c/20cm</div>
CARGA TOTAL: - Aulas y baños: 12,50 KN/m ² - Pasillos y accesos: 13,50 KN/m ²	
* Tabiquería considerada como local	

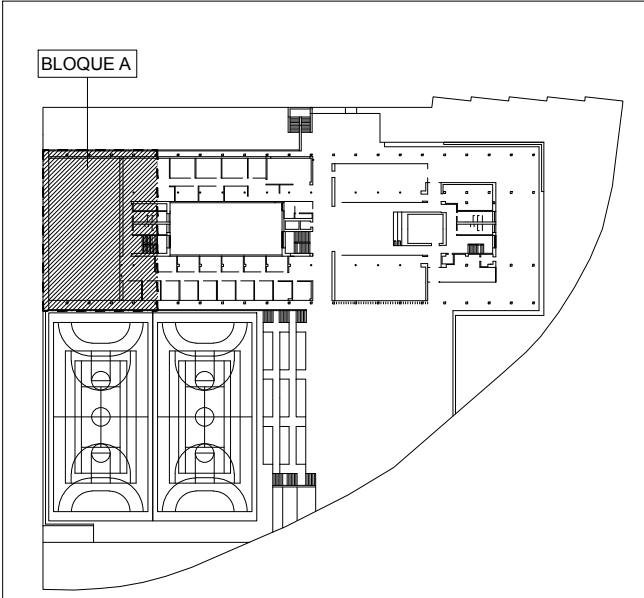
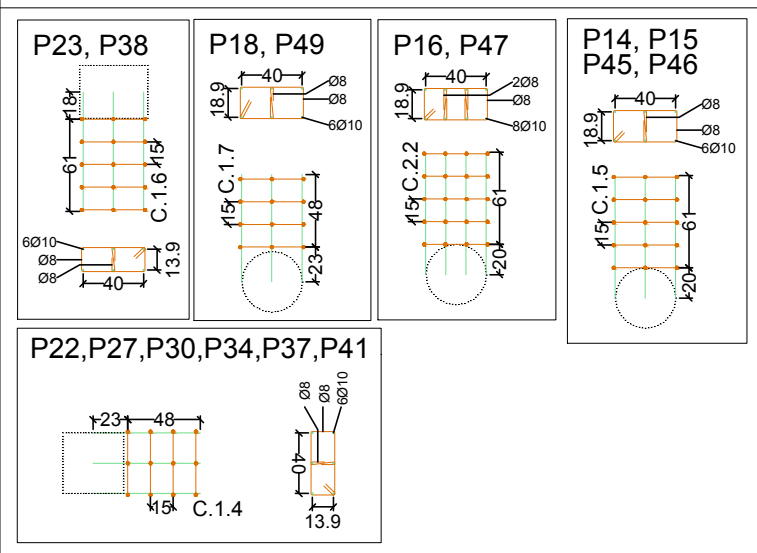
CARACTERISTICAS DE LA LOSA ARMADA	
CARGAS DE FORJADO PLANTA SEGUNDA	SECCION TIPO DEL FORJADO (LOSA 2)
PESO PROPIO: - Baños y despachos: 5,75 KN/m² - Zonas de reunión y accesos: 5,75 KN/m²	
SOBRECARGA DE USO: - Baños y despachos: 4,00 KN/m² - Zonas de reunión y accesos: 5,00 KN/m²	
CARGAS MUERTAS: - Baños y despachos: 1,50 KN/m² - Zonas de reunión y accesos: 1,50 KN/m²	<div>CANTO DE LA LOSA: 23 cm.</div> <div>ARMADURA BASE ARMADURA SUPERIOR: #Ø10 c/20cm ARMADURA INFERIOR: #Ø12 c/20cm</div>
CARGA TOTAL: - Baños y despachos: 11,25 KN/m² - Zonas de reunión y accesos: 12,25 KN/m²	
* Tabiquería considerada como local	

CARACTERISTICAS DE LA LOSA ARMADA	
CARGAS DE FORJADO PLANTA SEGUNDA	SECCION TIPO DEL FORJADO (LOSA 4)
PESO PROPIO: - Vuelo terrazas: 5,00 KN/m²	
SOBRECARGA DE USO: - Vuelo terrazas: 1,00 KN/m²	
CARGAS MUERTAS: - Vuelo terrazas: 2,70 KN/m²	CANTO DE LA LOSA: 20 cm. ARMADURA BASE ARMADURA SUPERIOR: #Ø10 c/20cm ARMADURA INFERIOR: #Ø12 c/20cm
CARGA TOTAL: - Vuelo terrazas: 8,70 KN/m²	

CARACTERISTICAS DE LA LOSA ARMADA	
CARGAS DE FORJADO PLANTA PRIMERA	SECCION TIPO DEL FORJADO (LOSA 7)
PESO PROPIO: - Aulas: 3,50 KN/m² - Terrazas: 3,50 KN/m²	
SOBRECARGA DE USO: - Aulas: 4,00 KN/m² - Terrazas: 4,00 KN/m²	
CARGAS MUERTAS: - Aulas: 1,50 KN/m² - Terrazas: 2,55 KN/m²	CANTO DE LA LOSA: 14 cm. ARMADURA BASE ARMADURA SUPERIOR: #Ø8 c/20cm ARMADURA INFERIOR: #Ø8 c/20cm
CARGA TOTAL: - Aulas: 9,00 KN/m² - Terrazas: 10,05 KN/m²	



PUNZONAMIENTOS PLANTA SEGUNDA
(BLOQUE A)



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "EHE-08"						
ELEMENTOS ESTRUCTURALES		HORMIGON				
		Tipo de Hormigon	Nivel de Control	Resistencia Característica	Recubrimiento Nominal (mm)	Coefficientes Parciales de Seguridad
Zapatas, Foso de ascensor, Vigas de Cementación y Zapatas de muros.		HA-30/B/30/IIa+Qa	ESTADISTICO	30 N/mm²	Viga UH: 50 años 40 y 70 contra el terreno	Situación Persistente: $\gamma_s=1,50$
Alzados de Muros y pilares enterrados		HA-25/B/20/IIb	ESTADISTICO	30 N/mm²	40 y 70 contra el terreno	
Estructuras Exteriores y Cubierta de hormigón visto. (Muros, Pilares, Vigas, Losas)		HA-25/B/20/IIb	ESTADISTICO	25 N/mm²	35	Situación Accidental: $\gamma_s=1,30$
Estructuras Interiores. (Pilares, Vigas, Forjados y Losas)		HA-25/B/20/II	ESTADISTICO	25 N/mm²	25	
Soleras		HA-25/B/30/IIa	ESTADISTICO	25 N/mm²	30	Situación Accidental: $\gamma_s=1,00$ (fuego)
Hormigones de Limpieza		HL-150/B/40	-	-	-	

ACERO						
ELEMENTOS ESTRUCTURALES		Tipo de Acero	Nivel de Control	Resistencia Característica	El acero a emplear en las armaduras vendrá acompañado de los certificados de conformidad con la Instrucción EHE-08	Coefficientes Parciales de Seguridad (γ_s)
Toda la Obra		B-500 S	NORMAL	500 N/mm²	Situación Persistente: 1,15 Situación Accidental: 1,00	Situación Persistente: 1,15 Situación Accidental: 1,00
Mallazo		B-500 T	NORMAL	500 N/mm²		

EJECUCION				
Coeficientes parciales de seguridad para la comprobación de Estados límites Últimos				
TIPO DE ACCION	Situación Permanente o Transitoria		Situación Accidental	
	E. favorable	E. desfavorable	E. favorable	E. desfavorable
NORMAL	Permanente	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,35$	$\gamma_s=1,00$
	Permanente de valor no constante	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,50$	$\gamma_s=1,00$
	Variable	$\gamma_s=0,00$	$\gamma_s=1,50$	$\gamma_s=1,00$
	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:

1°. SE CONSIDERA ESTRUCTURA EXTERIOR AQUELLA EN QUE LOS ELEMENTOS DE HORMIGON (PILARES, VIGAS, LOSAS, ETC...) NO TENGAN NINGUN TIPO DE REVESTIMIENTO O PROTECCION

2°. EN SOTANOS CON RF-120 EL RECUBRIMIENTO NOMINAL SERÁ DE 30mm.

3°. INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGON DEBERÁ CUMPLIR CON LAS LIMITACIONES A LA RELACION AGUA/CEMENTO Y CONTENIDO MINIMO DE CEMENTO INDICADO EN EL CUADRO 37.3.2.a DE LA EHE-08:

HORMIGON	MATERIALES		DOSIFICACION (A/137.3.2)		OTROS COMPONENTES
	ARIDO	CEMENTO	RESISTENCIA ENsayos (N/mm²)	CANTIDAD MAX. MIN. REL. A/C	
HA-25/B/20/IIa	MACHAQUEO	CEM-I-I-S	BLANDA (6 A 9)	17.5 25	400/250 0.65
HA-25/B/20/IIb	MACHAQUEO	CEM-I-I-S	BLANDA (6 A 9)	17.5 25	400/275 0.60
HA-30/B/20/IIa+Qa	MACHAQUEO	CEM-I-I-S	BLANDA (6 A 9)	21 25	400/325 0.50
HA-25/B/20/IIb	MACHAQUEO	CEM-I-I-S	BLANDA (6 A 9)	17.5 25	400/300 0.55

DISPOSICION DE SEPARADORES (ART. 69.8.2)		
ELEMENTO	DESCRIPCION	DISTANCIA MAXIMA
ZAPATAS, ENCAPADOS, LOSAS CIMENTACION, LOSAS, FORJADOS	EMPARRILLADO INFERIOR	50xØ <= 100 cm
MUROS	EMPARRILLADO SUPERIOR	50xØ <= 50 cm
	CADA EMPARRILLADO	50xØ 0.50 cm
VIGAS (MINIMO 3 POR VANO)	ENTRE EMPARRILLADOS	100 cm
	EN ESTRIBOS	100 cm
SOPORTES (MINIMO 3 POR TRAMO)	EN CERCOS	100xØ <= 200 cm

NOTA: Ø ES EL DIAMETRO DE LA ARMADURA A 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 5°C.

-ENCOFRADOS LATERALES DE VIGAS Y MUROS 14 DÍAS.

-ENCOFRADOS DE VUELOS Y FORJADOS 13 DÍAS.

-ENCOFRADOS DE FONDOS DE VIGAS 21 DÍAS.

SE DEJARAN APOYOS DE RESERVA EN LOS DISTINTOS PISOS DURANTE 14 DÍAS DESPUÉS DEL DESENCOFRADO.

ADVERTENCIA:

SI A LAS NUEVE DE LA MAÑANA, HORAS SOLAR, EL TERMOMETRO SEÑALA +4°C 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 COMPROBARAN A PIE DE OBRA Y SE HARÁN CON EL DIAMETRO INMEDIATAMENTE SUPERIOR AL INDICADO.

NOTAS PARA LOS FORJADOS DE LOSAS ARMADAS	
-ESTE PLANO SOLO ES VALIDO PARA LOCALIZACION DE VIGAS, ARMADURA PUNZONAMIENTO Y REFUERZOS DE LOSAS ARMADAS, NUNCA COMO REPLANTEO, PARA ELLO CONSULTAR EL CORRESPONDIENTE PLANO.	
-LAS COTAS PARA LOS REPLANTEOS DE PILARES, HUECOS Y VOLADIZOS DEBERAN SER TOMADAS DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA (REPLANTEO, COTAS, PENDIENTES, DISTRIBUCION, ETC). LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURAS SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. CUALQUIER VARIACION SE CONSULTARÁ CON LA DIRECCION FACULTATIVA QUEDANDO A SU JUICIO EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.	
-PARA CONTROLAR LA FISURACION EN VIGAS Y LOSAS ARMADAS POR EL EFECTO DE RETRACCION EN EL HORMIGON, LAS SUPERFICIES DE HORMIGONADO SE REALIZARAN EN LONGITUDES QUE NO SUPEREN LOS 9 METROS, PROCURANDO QUE LAS JUNTAS COINCIDAN APROXIMADAMENTE 1/5 DE LA LUZ.	

I.E.S. VÍA DE LA PLATA

Junta de Castilla y León
CONSEJERIA DE EDUCACIÓN

PROYECTO DE EJECUCIÓN
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.
IES VÍA DE LA PLANTA

SITUACIÓN
CALLE ZAMORA, 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
Telefono: 983 33 64 94. Email: estudio@vzgarquitectos.com

PLANO
FORJADO PLANTA SEGUNDA
NIVEL 03
BLOQUE A

ESCALA
1/75

PLANO Nº
E03_01

FECHA
1/75

FECHA
1/75

FECHA
1/75

FECHA
1/75

FECHA
1/75

FECHA
1/75