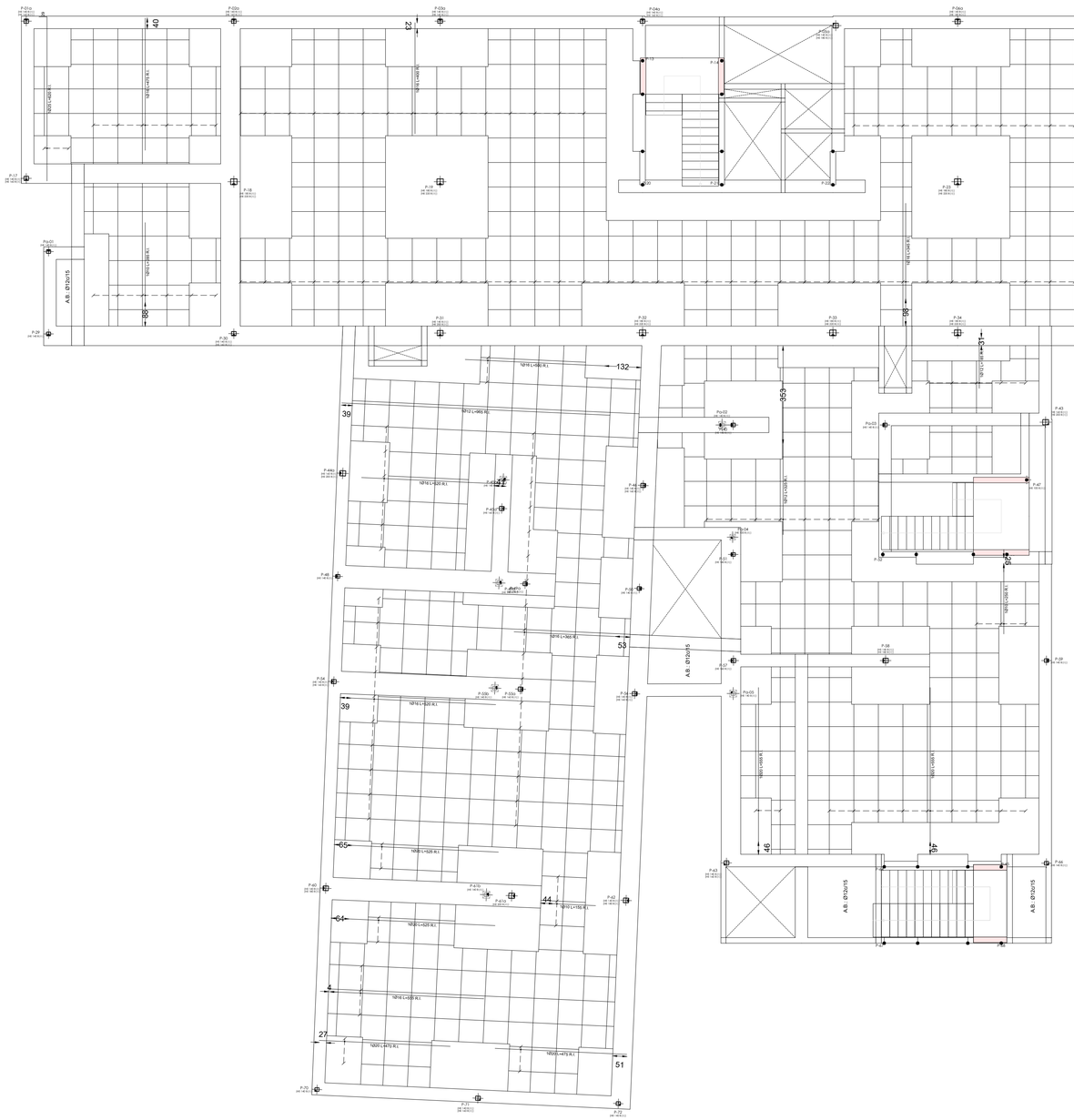
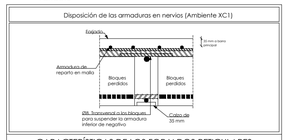


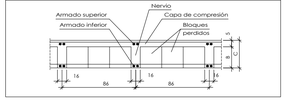
Zunchos

Disposición de las armaduras en nervios (Ambiente XC1)



CARACTERÍSTICAS DE LOS FORJADOS RETICULARES

TIPO: FORJADO RETICULAR CON BLOQUE PERDIDO DE HORMIGÓN



CANTOS DE FORJADO (B y C) Y CARGAS GRAVITATORIAS CONSIDERADAS POR PLANTA

	DIMENSIONES (cm)		CARGAS GRAVITATORIAS (kN/m2)					
			PERMANENTES				VARIABLES	
PLANTA	B	C	P.PROPIO	SOLADO	TABIQUES	CUBIERTA	SC USO	NIEVE
SueloPB	30	30+5	5.40	1.70	1.00	--	3.00-5.00	--
SueloP1 y 2	30	30+5	5.40	1.70	1.00	--	3.00-5.00	1.00
Cubierta	25	25+10	5.40	--	--	3.50	1.00	1.00
CARGA LINEAL EN CERRAMIENTOS: 15.00 kN/m P1. EN PETOS: 3.5 kN/m.								
SOBRECARGA LINEAL EN BALCONES VOLADOS: 2.00 kN/m								

NOTAS GENERALES

- LA GEOMETRÍA INCLUIDA EN ESTE PLANO ES APROXIMADA. DEBERÁNDOSE COMPROBAR LA MISMA CON LA PRESENTE EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. PRIMANDO ESTA FRENTE A LA PRIMERA.
- LAS COTAS Y NIVELES INDICADAS ESTÁN REFERIDAS A NIVELES DE ARQUITECTURA.
- TODAS LAS COTAS SE COMPROBARÁN EN OBRA.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN Cod. ESTRUCTURAL

CARACTERISTICAS GENERALES DE TODA LA OBRA

TIPO DE ESTRUCTURA Y VIDA ÚTIL	Edificios de viviendas u oficinas y estructuras de ingeniería civil (no marítimas) de reparación económica baja o media
VIDA ÚTIL DE LA ESTRUCTURA	50 años
CONTROL DE EJECUCIÓN	NORMAL

CARACTERÍTICAS DEL HORMIGÓN

ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE HORMIGÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PERSISTENTE	COEFICIENTES ACCIDENTAL
CIMENTACIÓN	HA25/B/20/XC2	ESTADÍSTICO	1,50	1,30
FORJADOS, LOSAS Y VIGAS EXTERIORES	HA25/B/20/XC1	ESTADÍSTICO	1,50	1,30
FORJADOS, LOSAS Y VIGAS INTERIORES	HA25/B/20/XC1	ESTADÍSTICO	1,50	1,30
PILARES	HA25/B/20/XC1	ESTADÍSTICO	1,50	1,30
NOTA: EL HORMIGÓN DE LIMPIEZA SERÁ HM-20				

CARACTERÍTICAS DEL ACERO

ELEMENTO ESTRUCTURAL	ARMADURAS	MALLAS ELECTROSOLDADAS	COEFICIENTES PERSISTENTE	COEFICIENTES ACCIDENTAL
FORJADOS, LOSAS Y VIGAS INTERIORES	B 500 S	B 500 T	1,15	1,00

Cuando la conformidad del acero dispongo de marcado CE, se comprobará mediante la verificación documental que los valores declarados en los documentos permiten deducir el cumplimiento de las especificaciones contempladas en el proyecto y en el artículo 32º de la instrucción.

Si no dispone de marcado CE deberá actuarse conforme a lo establecido en el artículo 87º Control del acero para establecer la conformidad del mismo tal y como se indica en el artículo 88.5.3:
- Distintivo de calidad con reconocimiento oficial en vigor, conforme se establece en el ANEJO 19º
- Ensayo de comprobación durante la recepción
- Suministros de menos de 300 t
- División del suministro en lotes de máximo 40 t, tomando dos probetas para ensayar
- Suministros iguales o superiores a 300 t
- División del suministro en lotes de máximo 40 t, tomando cuatro probetas para ensayar

RECUBRIMIENTOS NOMINALES

DESCRIPCIÓN	CLASE DE EXPOSICIÓN	RECUBRIMIENTO NOMINAL
LATERAL EN CIMENTACIÓN Y MUROS CONTRA EL TERRENO	XC2	70 mm
INFERIOR EN CIMENTACIÓN	XC2	50 mm
ESTRUCTURA INTERIOR	XC1	35 mm
ESTRUCTURA EXTERIOR	XC1	35 mm

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES

ELEMENTO		DISTANCIA MÁXIMA
ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, ZAPATAS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN, ETC.)	Empanillado inferior	50 Ø ó 100 cm
	Empanillado superior	50 Ø ó 50 cm
VIGAS (*)		100 cm
SOPORTES (*)		1000 Ø ó 200 cm

*Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.

Ø= Diámetro de la armadura a la que se acopla el separador.

LONGITUDES BÁSICAS DE SOLAPE Y ANCLAJE

HORMIGON HA-25 ACERO B 500 S	LONGITUDES BÁSICAS DE ANCLAJE (cm) SEGÚN C.EST.					LONGITUDES BÁSICAS DE SOLAPE (cm) SEGÚN C.EST.				
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø20	Ø25	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø20	Ø25
ARM.SUPERIOR VIGAS	30	35	45	60	80	130	55	65	80	105	150	235
ARM.INFERIOR VIGAS	30	30	30	40	60	95	40	45	55	75	105	170
ARM.SUPERIOR LOSAS	30	35	45	60	85	130	55	65	80	105	150	235
ARM.INFERIOR LOSAS	30	30	30	40	60	95	40	45	55	75	105	170
ARM.VERTICAL PILARES	30	30	30	40	60	95	30	30	30	40	60	95
ARM.VERT.PANTALLAS	30	30	30	40	60	95	40	45	55	75	105	165
ARM.HORIZ.PANTALLAS	30	30	30	40	60	95	30	30	30	40	60	95
ARM.VERT.MUROS PANT.	30	30	30	40	60	95	40	45	55	75	105	170
ARM.HORIZ.MUROS PANT.	30	30	30	40	60	95	30	30	30	40	60	95
ARM.VERT.MUROS	30	30	30	40	60	95	40	45	55	75	105	170
ARM.HORIZ.MUROS	30	30	30	40	60	95	30	30	30	40	60	95

Forjado Suelo P2
Armadura transversal inferior
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Acero laminado y armado: S275
B 500 S, Ys=1.15

Armadura base en nervios de reticular
Trans. Inferior: 2Ø12
Armadura base en ábacos (por cuadrículo)
Trans. Inferior: 2Ø12
No definidado en plano ni incluido en la medición

R.I. Refuerzo inferior

Resumen Acero Forjado Suelo P2 Armadura transversal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	Ø10	29.3	20	
	Ø12	44.9	44	
	Ø16	588.2	1021	
	Ø20	101.0	274	
	Ø25	12.4	53	1412

Gerencia Asistencial de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA

CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA VALDERRIBAS

SITUACIÓN
Calle Minerva c/v Calle Ermita de la Soledad, Madrid

PLANO

ESTRUCTURA.
REFUERZOS FORJADOS P2
ARMADO TRASNV INFERIOR

PROPIEDAD
Unidad de Infraestructuras de la Gerencia
Asistencial de Atención Primaria,
Servicio Madrileño de Salud
c/ San Martin de Porres 6, 28035, Madrid

ARQUITECTOS
Ignacio Marqués Martínez
Israel Bolloso Garrido
Javier Mochales Soto
Carmen Hernández Sánchez

G34 arquitectos slp
Calle Reina Mercedes 12, 6-B. Madrid.
www.g34.es

76.E48

ESCALA	DINA1 1/100
REVISADO	-
FECHA	julio 2022