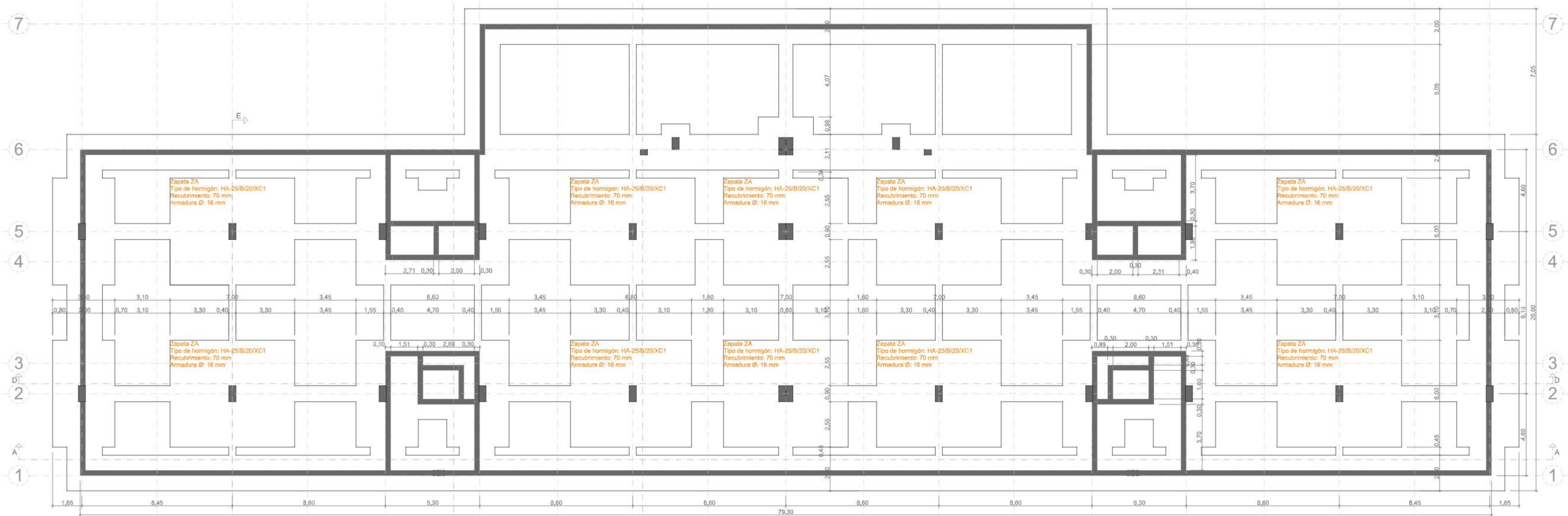


PLANTA -2
ESCALA 1:125

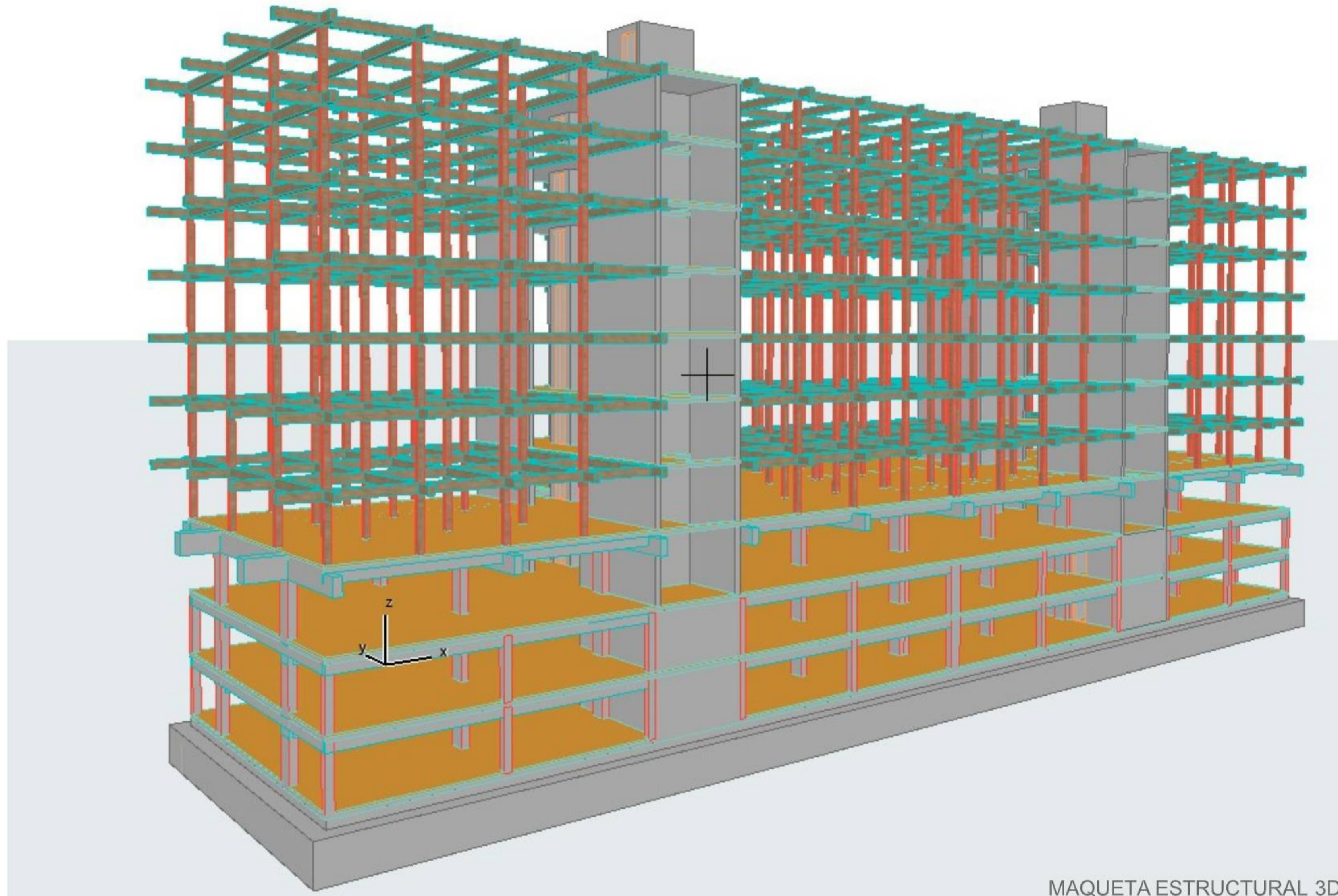


CIMENTACION
ESCALA 1:125



Máster Universitario de Construcción y Tecnologías Arquitectónicas

Asignatura: Trabajo Final de Máster	
Proyecto: Barbican / Parque de las Delicias	
Entrega: Final TFM	Fecha: 27/05/2024
Contenido: Estructura Plano de cimentación / Planta -2	
Escala: 1:125	
Profesores: Ramón Araujo / Sergio Vega	
Alumno: Benedikt Gierl	



MAQUETA ESTRUCTURAL 3D

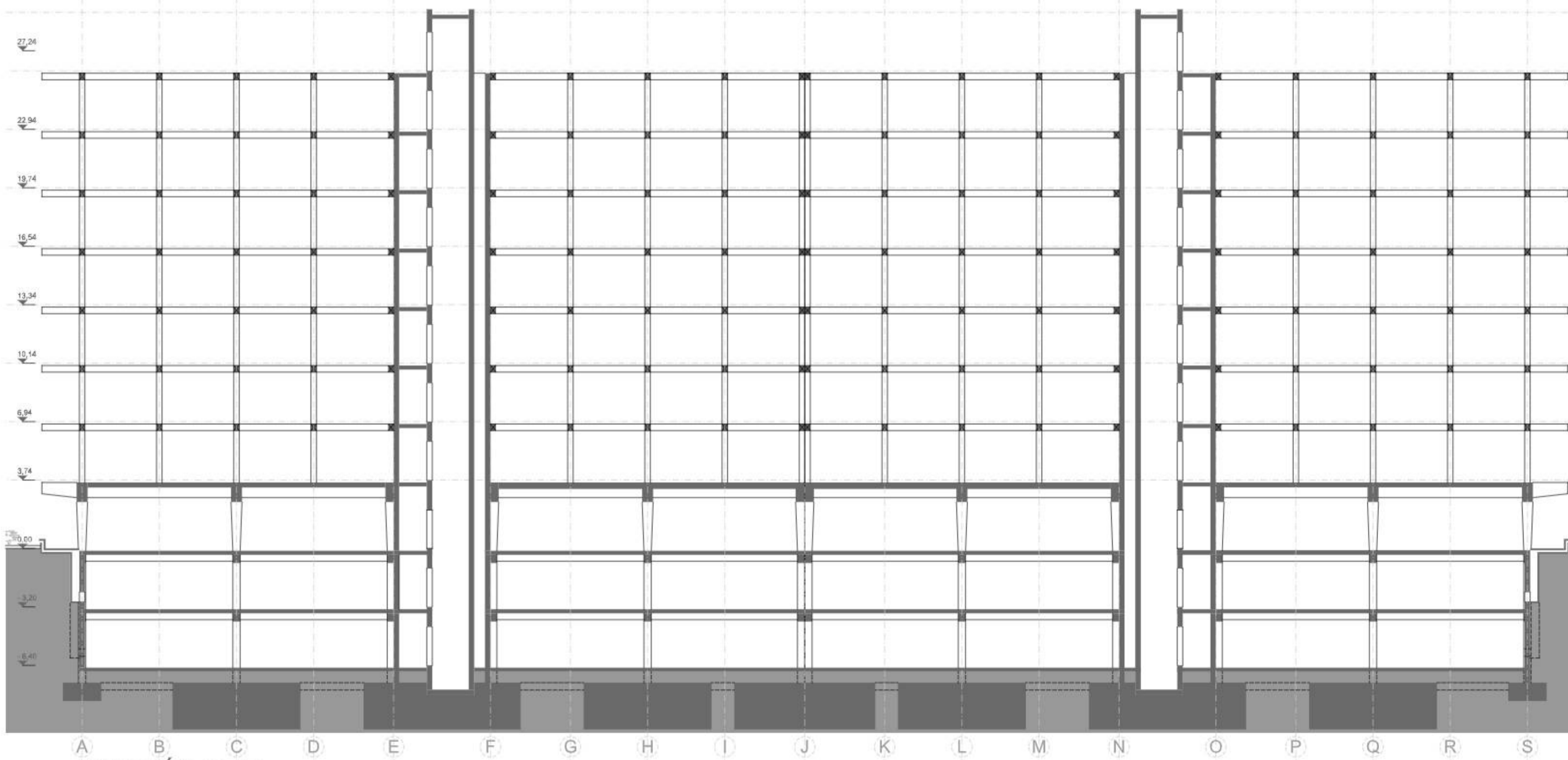
QUADRO DE LOS ESLEMENTOS ESTRUCTURALES

posición	planta	elemento estructural	materia	sección	ancho (cm)	ancho (cm)	altura (cm)	carga (kN)
MA	7	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	244,0
MB	6	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	488,0
MC	5	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	732,0
MD	4	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	976,0
ME	3	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	1220,0
MF	2	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	1464,0
MG	1	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	1709,0
MH	7	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	185,3
MI	6	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	370,6
MJ	5	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	555,9
MK	4	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	741,2
ML	3	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	926,5
MM	2	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	1111,8
MN	1	pillar	madera microlaminada BauBuche	■	32,0	32,0	320,0	1297,1

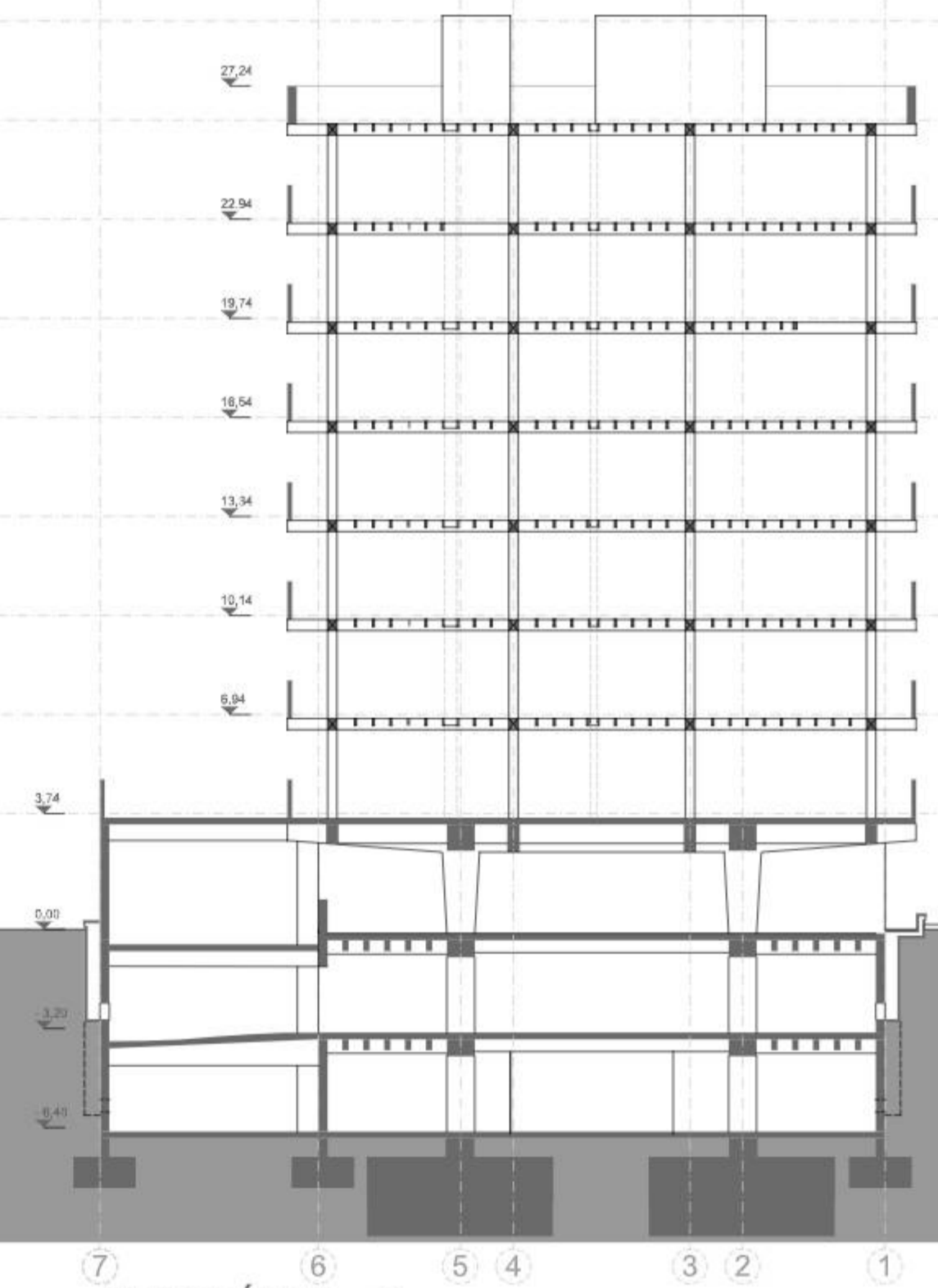
HA	baja	pillar	hormogón prefabricado	□	40,0	90,0	354,0	6003,9
HB	-1	pillar	hormogón prefabricado	□	40,0	90,0	620,0	6589,1
HC	-2	pillar	hormogón prefabricado	□	40,0	90,0	320,0	7174,3
HD	cimentación	pillar	hormogón prefabricado	□	40,0	90,0	60,0	7759,5

posición	planta	elemento estructural	materia	sección	ancho (cm)	canto (cm)	longitud (cm)	carga (kN)
M1	2 - Cubierta	viga	madera microlaminada LVL	I	8,0	90,0	392,0	5,6/m²
M3	2 - Cubierta	viga	madera microlaminada BauBuche GL75	■	32,0	36,0	555,0	q=131,5

H1	H1	viga	hormigón prefabricado postesado	■	40,0	63,0	845,0	P=1297,1
H2	H2	viga	hormigón prefabricado postesado	■	40,0	73,0	845,0	P=1709,0
H3	H3	pórtico	hormigón prefabricado postesado	■	60,0	85,0	2300,0 (415,0 m voladizo)	q=480,3 P _{1,3} =1297,1 P _{1,4} =1709,0
H4	H4	viga	hormigón prefabricado	■	40,0	33,0	845,0	q=575,0
H5	H5	viga	hormigón prefabricado	■	40,0	96,0	385,0	q=78,0
H6	H6	elemento de nervios	hormigón prefabricado	⊥	10,0 e=74,0	40,0	60,0	q=carga



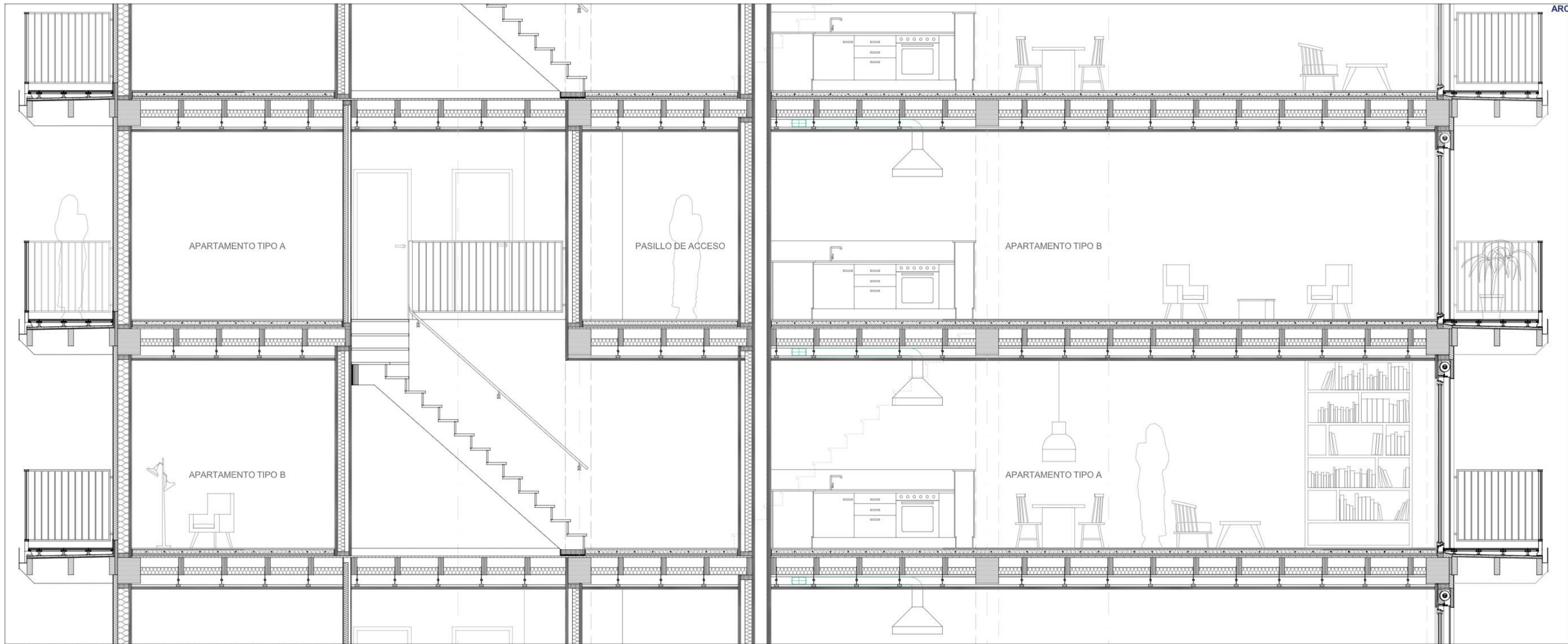
SECCIÓN D - D
ESCALA 1:125



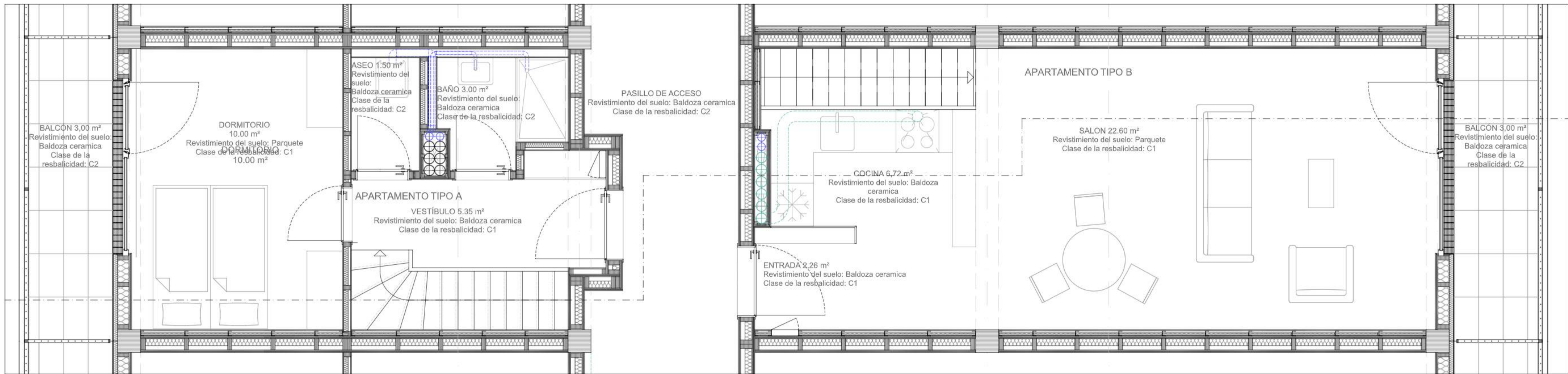
SECCIÓN C - C
ESCALA 1:200



Asignatura:	Trabajo Final de Máster
Proyecto:	Barbican / Parque de las Delicias
Entrega:	Final TFM
Fecha:	27/05/2024
Contenido:	Estructura Maqueta 3D / Secciones constructivos
Escala:	1:200
Profesores:	Ramón Araujo / Sergio Vega
Alumno:	Benedikt Gierl



SECCIÓN APARTAMENTOS DUPLEX TIPO A Y B
ESCALA 1:30



PLANTA SUPERIOR DE APARTAMENTOS DUPLEX TIPO A Y B (PLANTA 2 y 4)
ESCALA 1:30

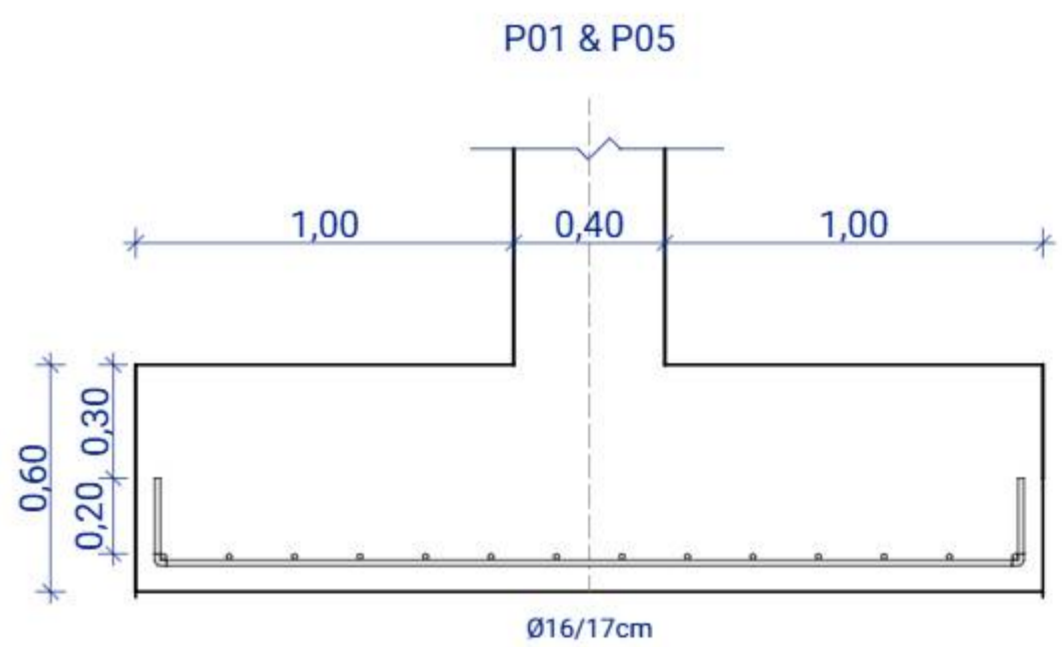




MUCTA POLITECNICA
 Máster Universitario de Construcción
 y Tecnologías Arquitectónicas

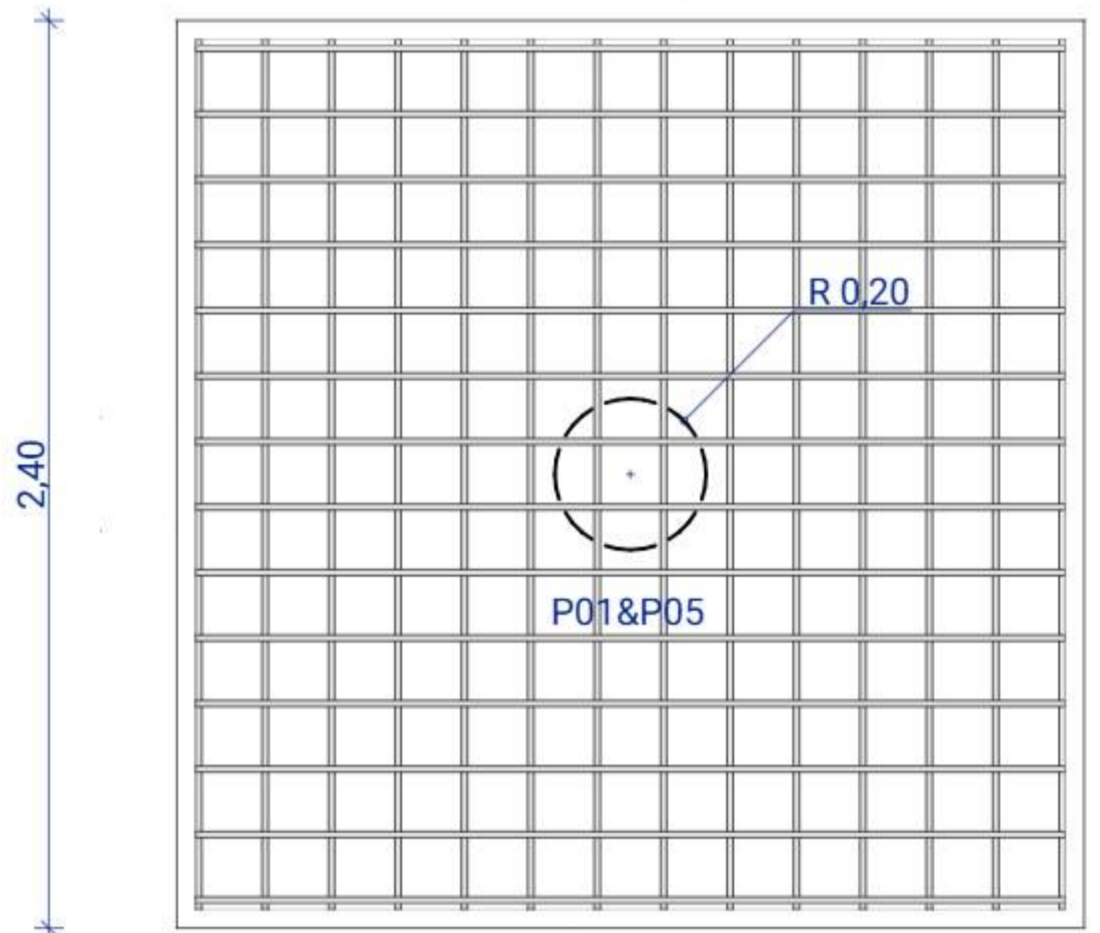
Asignatura: Trabajo Final de Máster
 Proyecto: Barbican / Parque de las Delicias
 Entrega: Final TFM Fecha: 27/05/2024
 Contenido: Acabados
 Construcción de interiores
 Escala: 1:20 / 1:5
 Profesores: Ramón Araujo / Sergio Vega
 Alumno: Benedikt Gierl

DET14



SECCIÓN ZAPATAZ01 & Z05

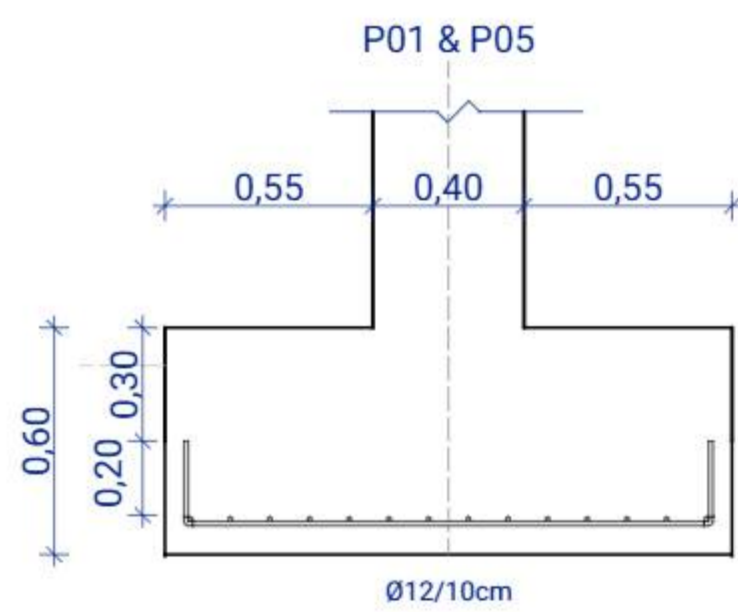
1:20



PLANTA ZAPATA Z01 & Z05

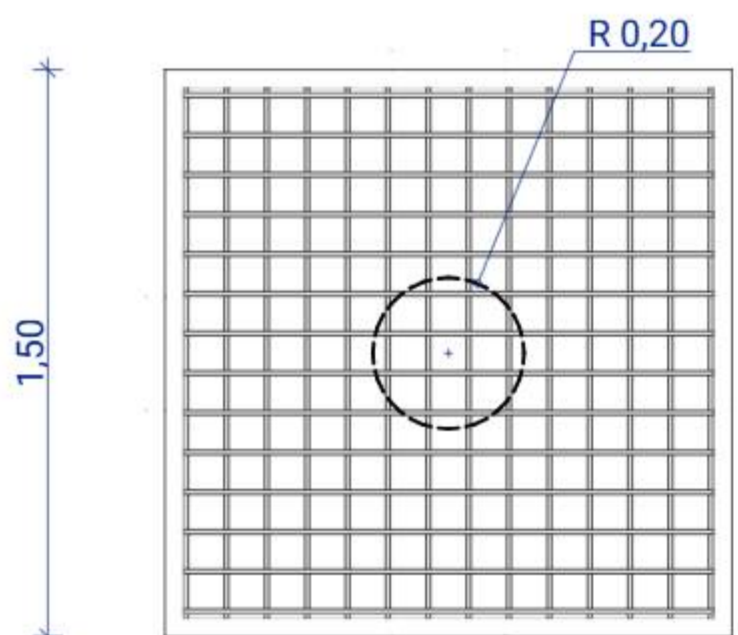
1:20

DET15



SECCIÓN ZAPATAZ02, Z03, Z04

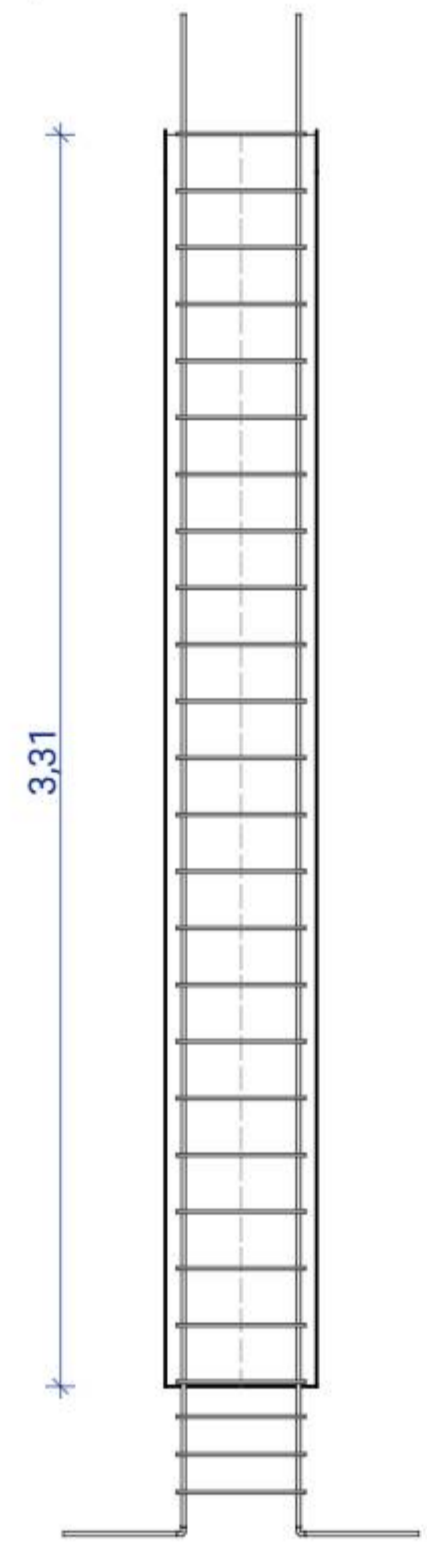
1:20



PLANTA ZAPATA Z02, Z03, Z04

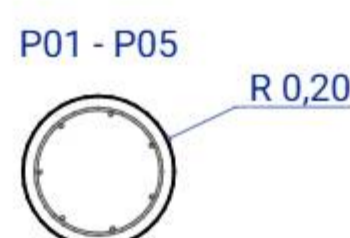
1:20

DET16



SECCIÓN PILAR P01 - P05

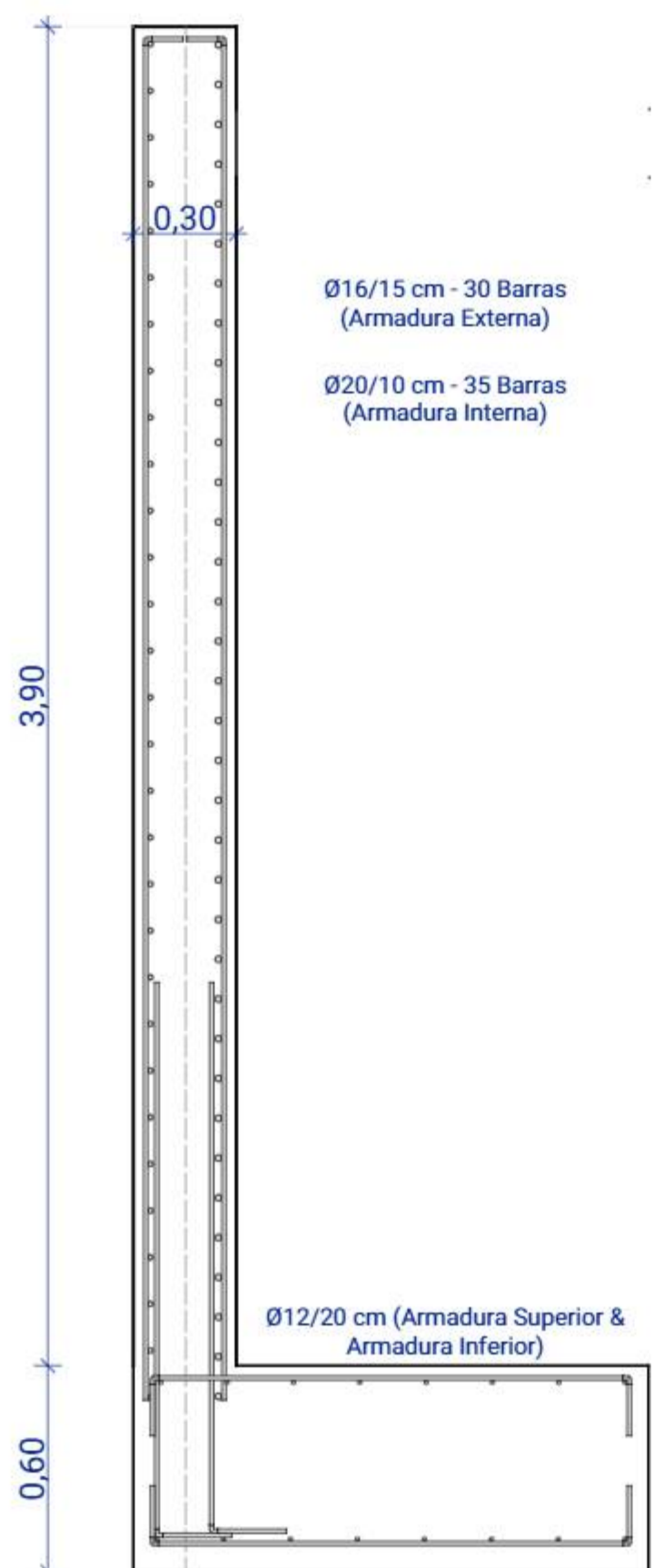
1:20



PLANTA PILAR P01 - P05

1:20

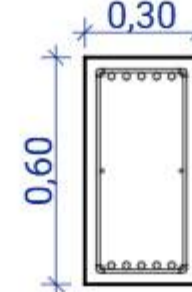
DET17



SECCIÓN TIPO MURO DE SÓTANO

1:20

DET18



SECCIÓN TIPO VIGA CENTRADORA

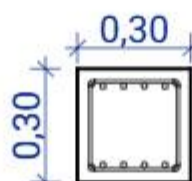
1:20



ALZADO TIPO VIGA CENTRADORA

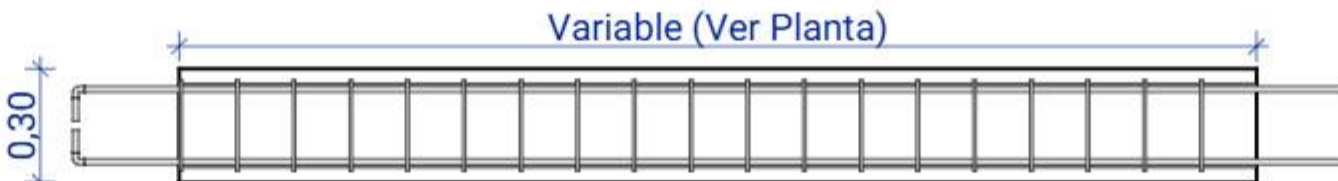
1:20

DET19



SECCIÓN TIPO VIGA RIOSTRA

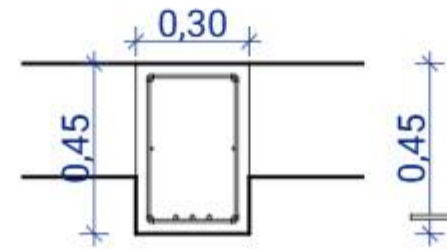
1:20



ALZADO TIPO VIGA RIOSTRA

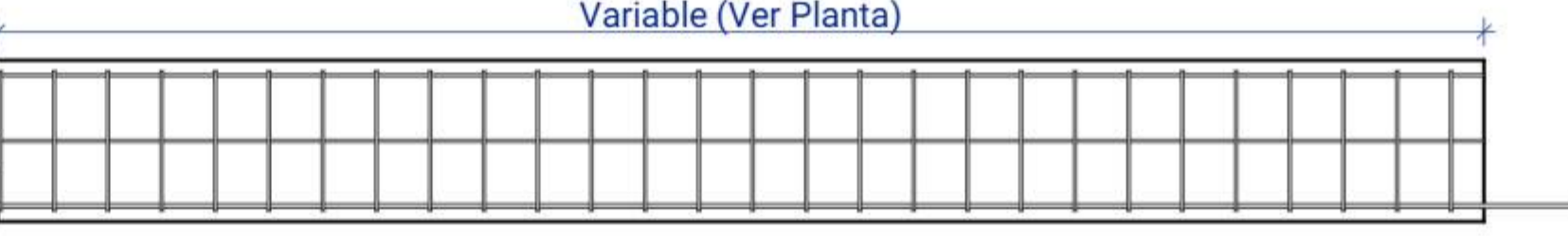
1:20

DET20



SECCIÓN TIPO VIGA LOSA

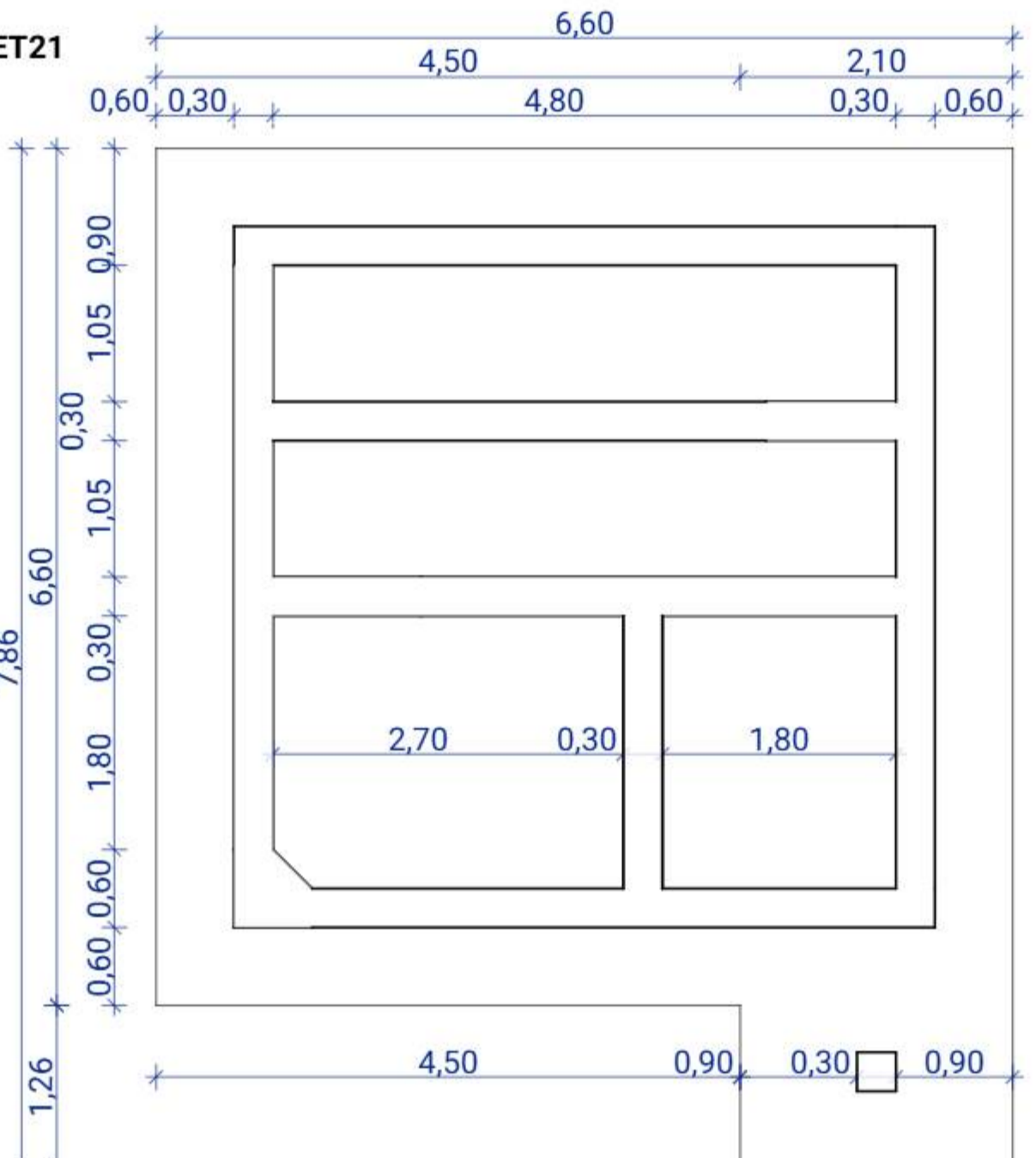
1:20



SECCIÓN TIPO VIGA LOSA

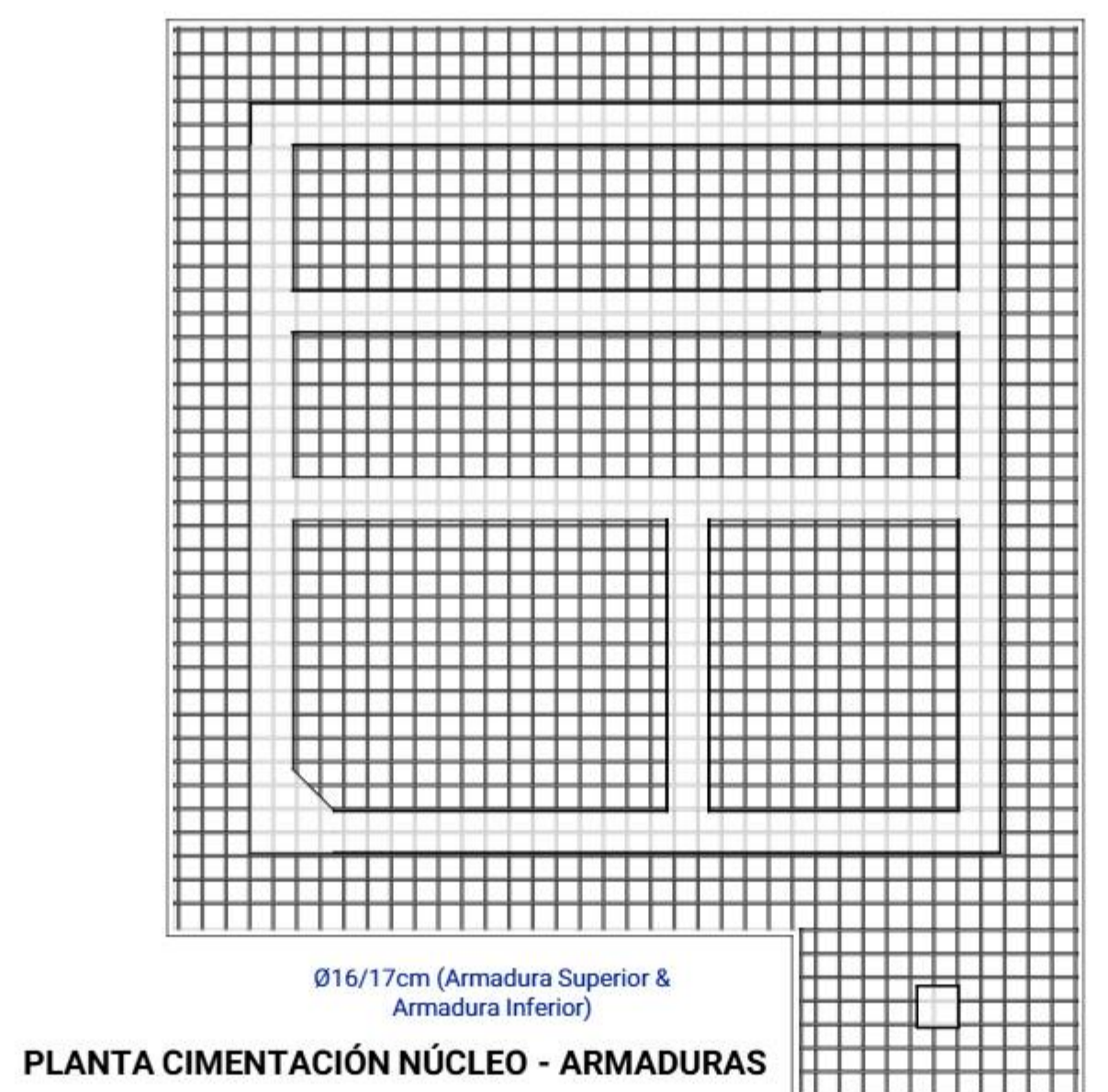
1:20

DET21



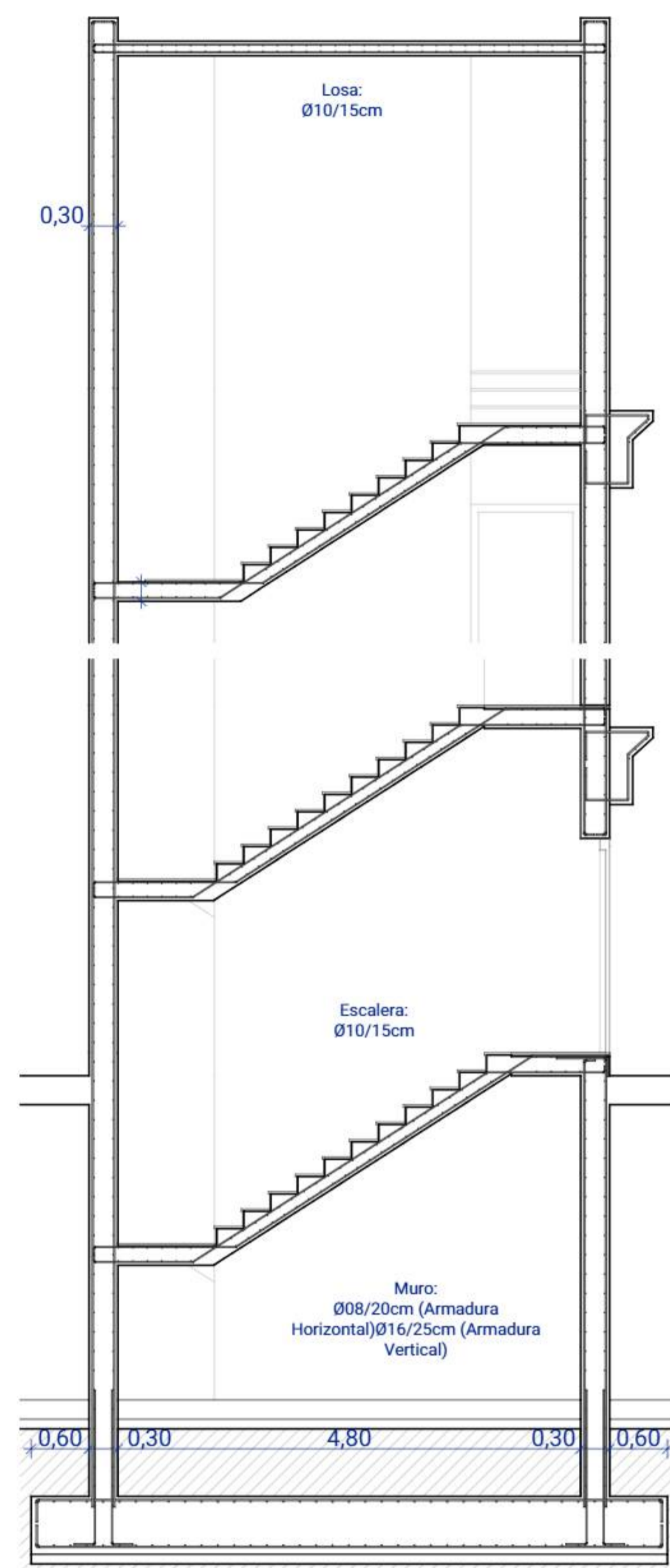
PLANTA CIMENTACIÓN NÚCLEO

1:50



PLANTA CIMENTACIÓN NÚCLEO - ARMADURAS

1:50



SECCIÓN NÚCLEO

1:50



LEYENDAS Y NOTAS

PXX - PILAR	ZXX - ZAPATA AISLADA	LPXX - PRELOSA
VXX - VIGA	ZCXX - ZAPATA CORRIDA	(XX) - TIPO DE MÓDULO / ELEMENTO
MSXX - MURO DE SÓTANO	PPXX - PILAR PREFABRICADO	(XX*) - VARIACIÓN DE MÓDULO / ELEMENTO
	VPXX - VIGA PREFABRICADA	

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS - HORMIGÓN ARMADO

VIDA ÚTIL NOMINAL DEL EDIFICIO: 50 AÑOS

NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN: NORMAL

ELEMENTO ESTRUCTURAL	CLASE DE EXPOSICIÓN	HORMIGÓN	
		TIPO	NIVEL DE CONTROL
CIMENTACIONES	XC2	HA-30/B/30	ESTADÍSTICO
MUROS	XC2	HA-30/B/20	ESTADÍSTICO
PILARES	XC1	HA-30/F/20	ESTADÍSTICO
VIGAS	XC1	HA-30/F/20	ESTADÍSTICO
FORJADOS	XC1	HA-30/F/20	ESTADÍSTICO

CUADRO DE RECUBRIMIENTOS ACERO - HORMIGÓN ARMADO

ELEMENTO ESTRUCTURAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)			ACERO	
	SUPERIOR	LATERAL	INFERIOR	TIPO	EXIGENCIA
CIMENTACIONES	30	50	100	BARRAS: 500 S MALLAS: 500 T	MARCADO CE
MUROS	-	30	-		
PILARES	-	30	-		
VIGAS	30	30	30		
FORJADOS	30	30	30		

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS - ACERO

VIDA ÚTIL NOMINAL DEL EDIFICIO: 50 AÑOS

ELEMENTO ESTRUCTURAL	CLASE DE EXPOSICIÓN	TIPO DE ACERO	CATEGORÍA DE EJECUCIÓN: PC1	
			TIPOS DE UNIONES	SISTEMA DE PROTECCIÓN
VIGAS	C3	S 275 JR	SOLDADAS	PINTURA
CHAPAS	C3	S 275 JR	SOLDADAS / ATORNILLADAS	PINTURA

PROYECTO
2409-CASA DE VIVIENDAS EN MADRID

ORGANIZACIÓN
ETSAM

ARQUITECTO
FERNANDO CALIA MAUAD

EMPLAZAMIENTO
C/ LÓPEZ DE HOYOS

CONTENIDO
ELEMENTOS & DETALLES

ESCALA
1:20, 1:50

FECHA
31/05/2025

REVISIÓN
R00

HOJA
EST | 03