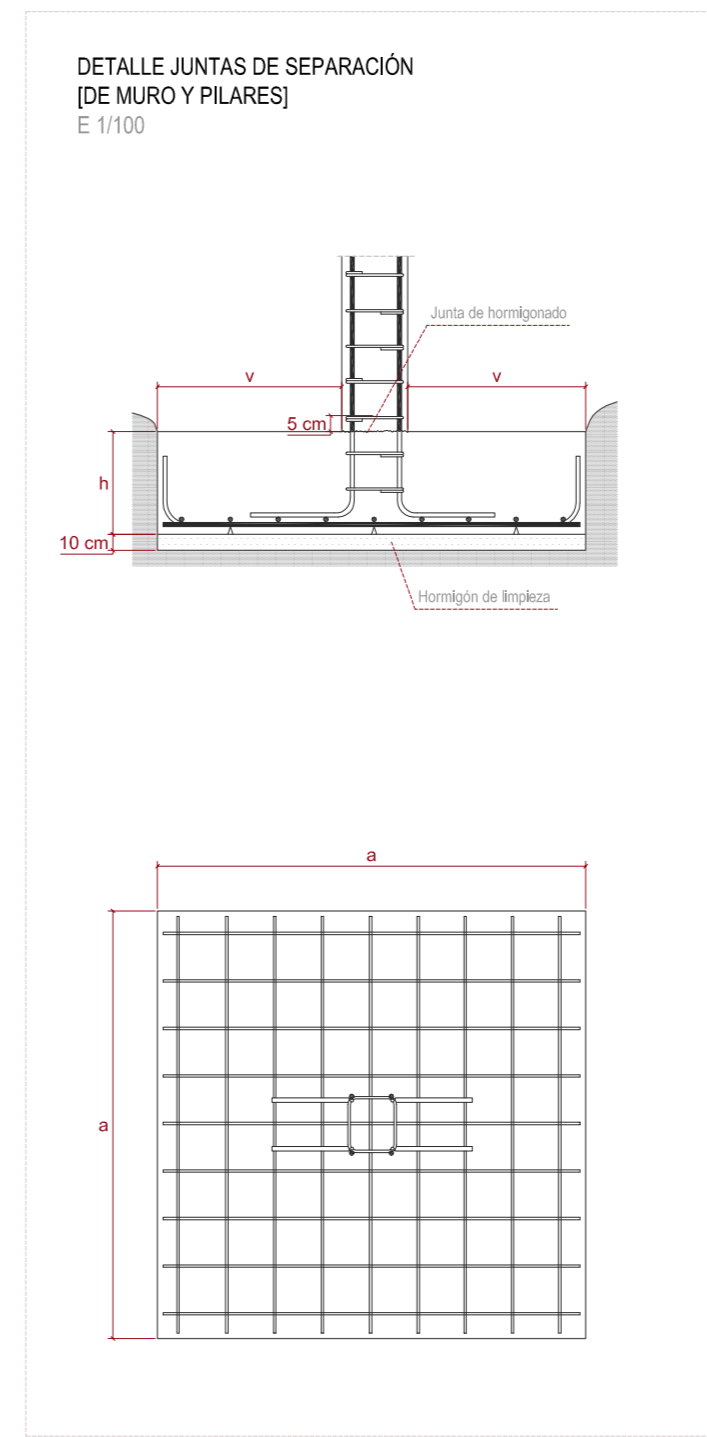
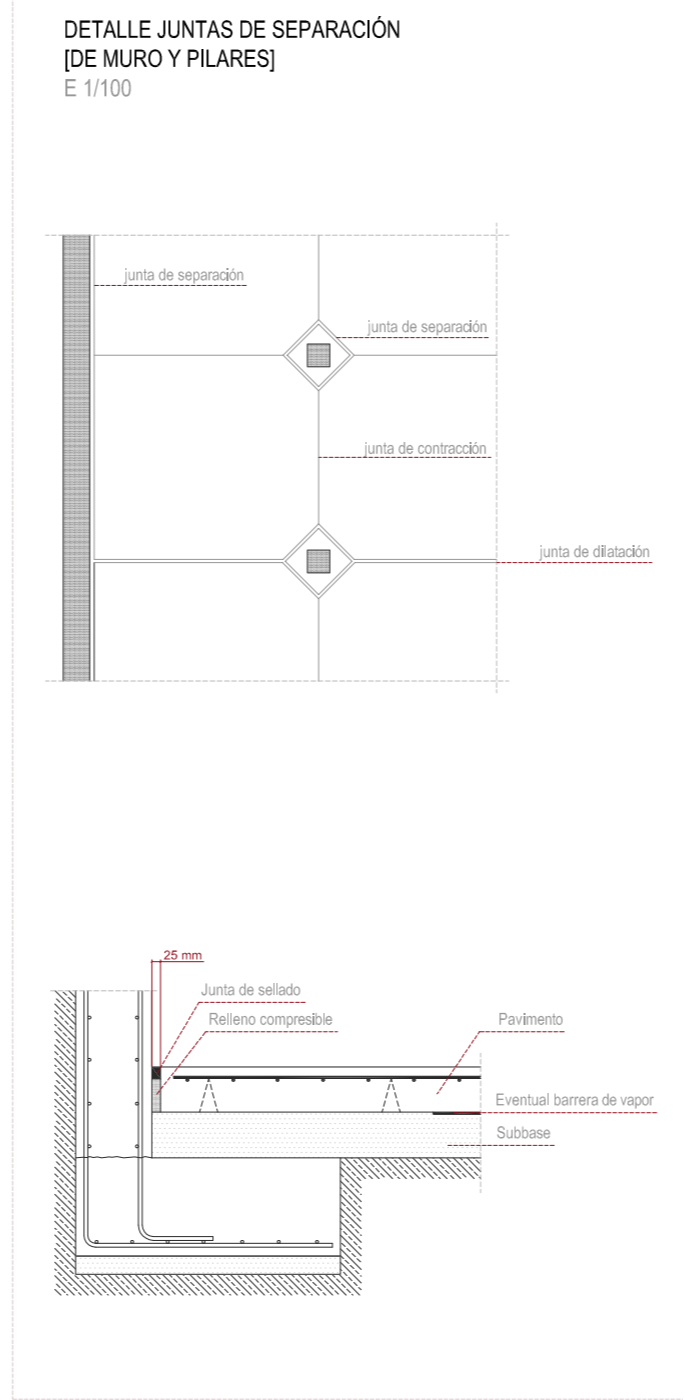
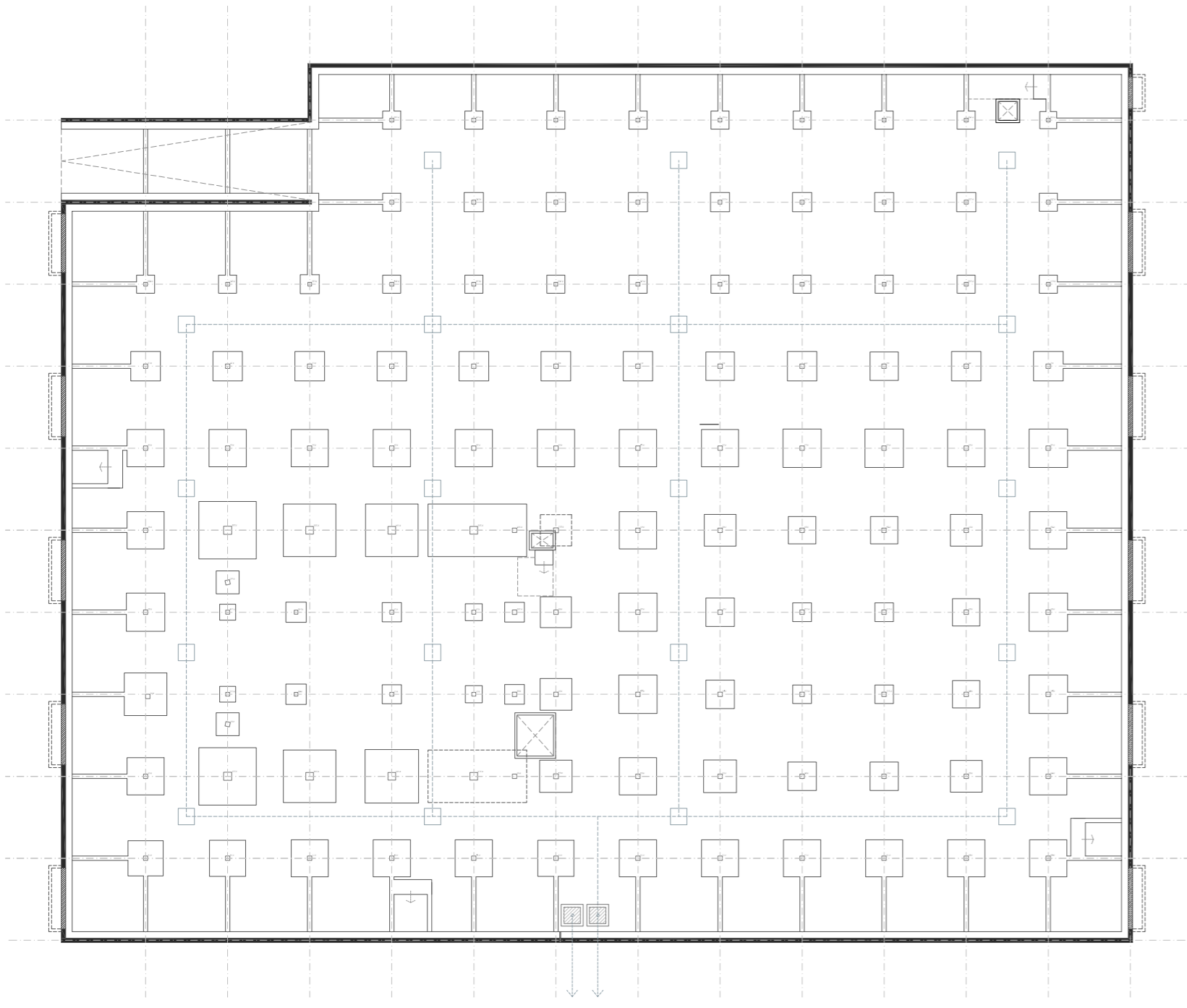


PLANTA CIMENTACIÓN

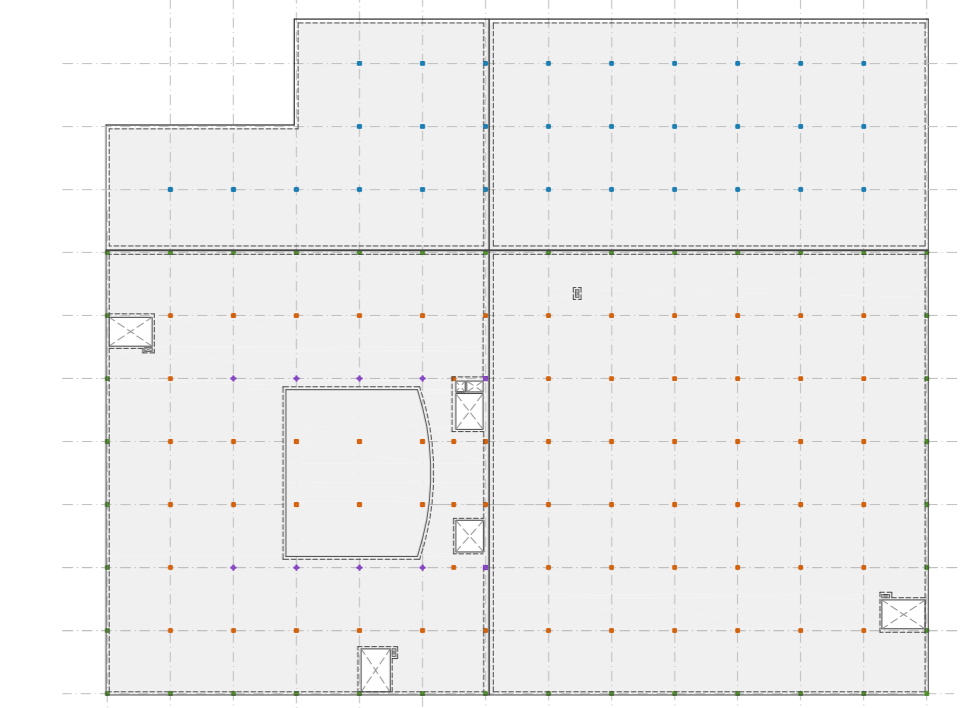


4 | DIMENSIONADO DE LA ESTRUCTURA

Los cálculos han sido realizados mediante el programa de cálculo de estructuras CYPECAD.

4.1 | PILARES

	SECCIÓN (m)	Nº PLANTAS	INICIO - FINAL
PILAR PERIMETRAL	0,40 x 0,40	3	CI - PC
PILAR INTERIOR	0,35 x 0,35	3	CI - PC
PILAR INTERIOR SÓTANO	0,35 x 0,35	1	CI
PILAR AUDITORIO	0,70 x 0,70	4	CI - PA



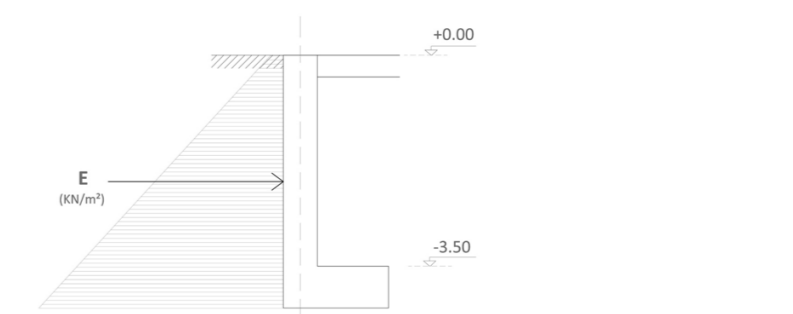
4.2 | CIMENTACIÓN

Tipo de terreno: HOLOCENO (arena, grava, arcillas y limos)
Tensión admisible del terreno: 2 Kg/cm²

CIMENTACIÓN PERIMETRAL

En el perímetro de la planta sótano se coloca un muro de carga de hormigón armado de 0,35m de espesor con una cimentación corrida en L (de 0,8m de ancho y 0,6m de canto) y un armado inferior de diámetro 12cm.

El armazo del muro se ha considerado en la cota 0,00 (nivel calle) y esta dimensionado para soportar los empujes del terreno de 10KN/m².



CIMENTACIÓN INTERIOR

Se ha realizado por medio de zapatas aisladas que dependiendo de las dimensiones de los pilares y las cargas soportadas por ellos tienen diferentes dimensiones.

	SECCIÓN (m)	ALTURA (m)
Zapata Perimetral (muro)	0,90	0,60
	2,70 x 2,70	0,60
Zapata P Interiores	3,55 x 3,55	1,05
	2,95 x 2,95	0,60
	3,35 x 3,35	0,75
Zapata P Int. Instalaciones	3,80 x 3,80	0,65
Zapata P auditorio	4,40 x 4,40	0,85
Zapata P losa auditorio	2,24 x 2,24	0,40
Zapata P sótano bajo plaza	1,65 x 1,65	0,40

Las zapatas correspondientes a los pilares perimetrales se han unido con el muro perimetral de hormigón por medio de unas vigas centradoras o de alado de 0,40 x 0,40m. Se realiza este tipo de unión para evitar el momento de vuelco y equilibrarlo.

4.3 | PAROS

Como se ha explicado anteriormente se coloca una losa maciza de 25cm de canto.

4.4 | RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Según el CTE para este tipo de edificio:

USO PÚBLICA CONCURRENCIA: R90 (planta sobre rasante para una altura de edificio < 15m)
R120 (planta bajo rasante para una altura de edificio < 15m)

[01]

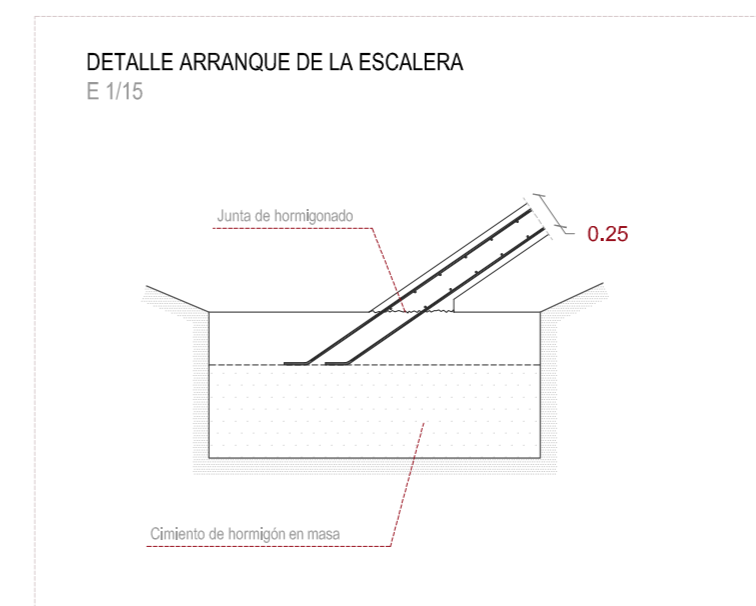
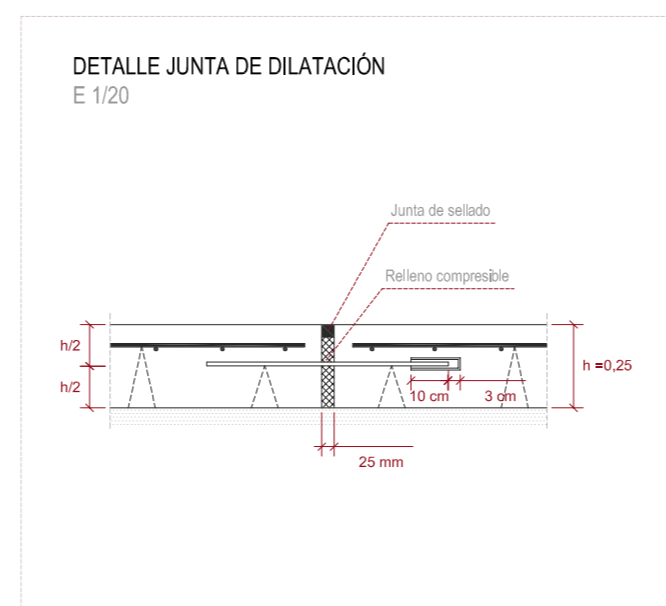
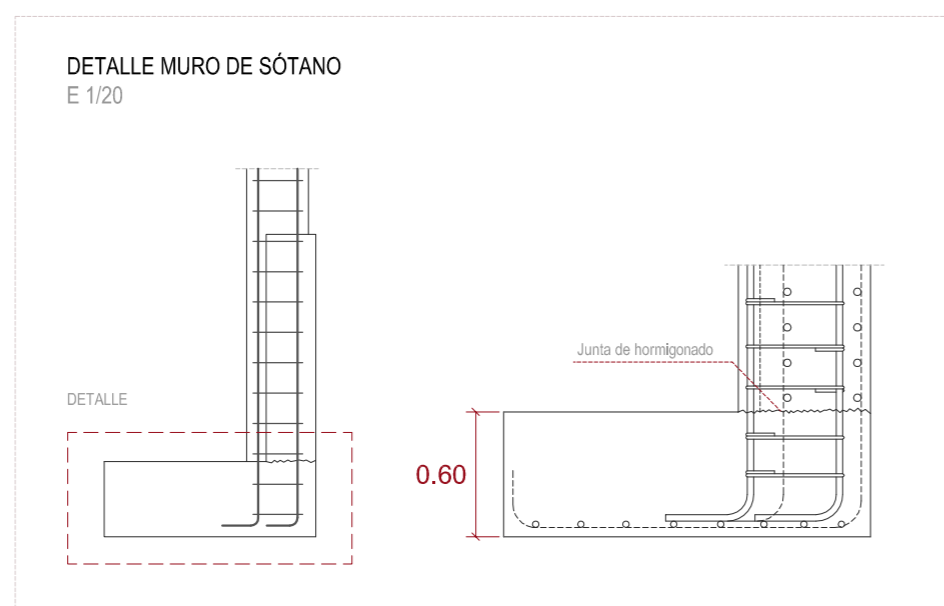
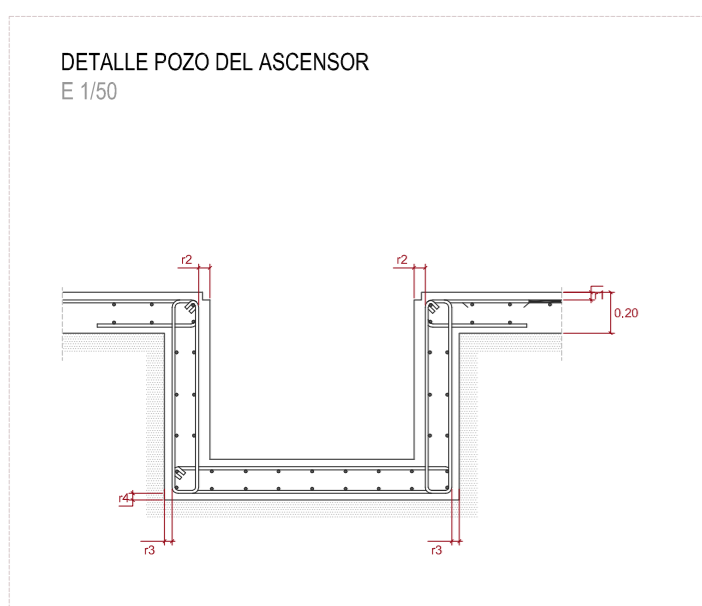
VISIÓN TRIDIMENSIONAL DE LA ESTRUCTURA

[02]

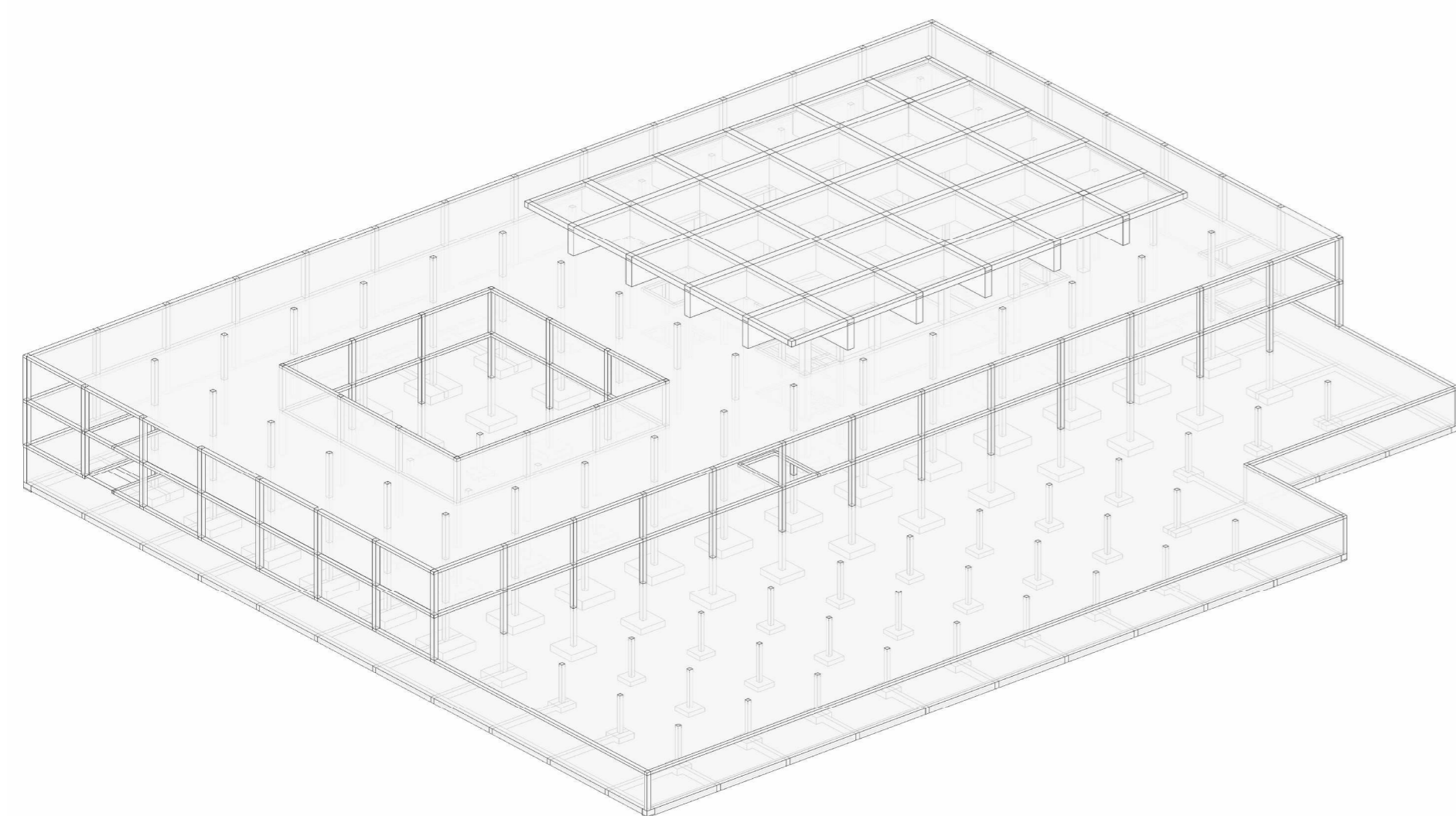
DEFORMADA MÁXIMA DEL CONJUNTO DE LA ESTRUCTURA (flecha absoluta)

[03]

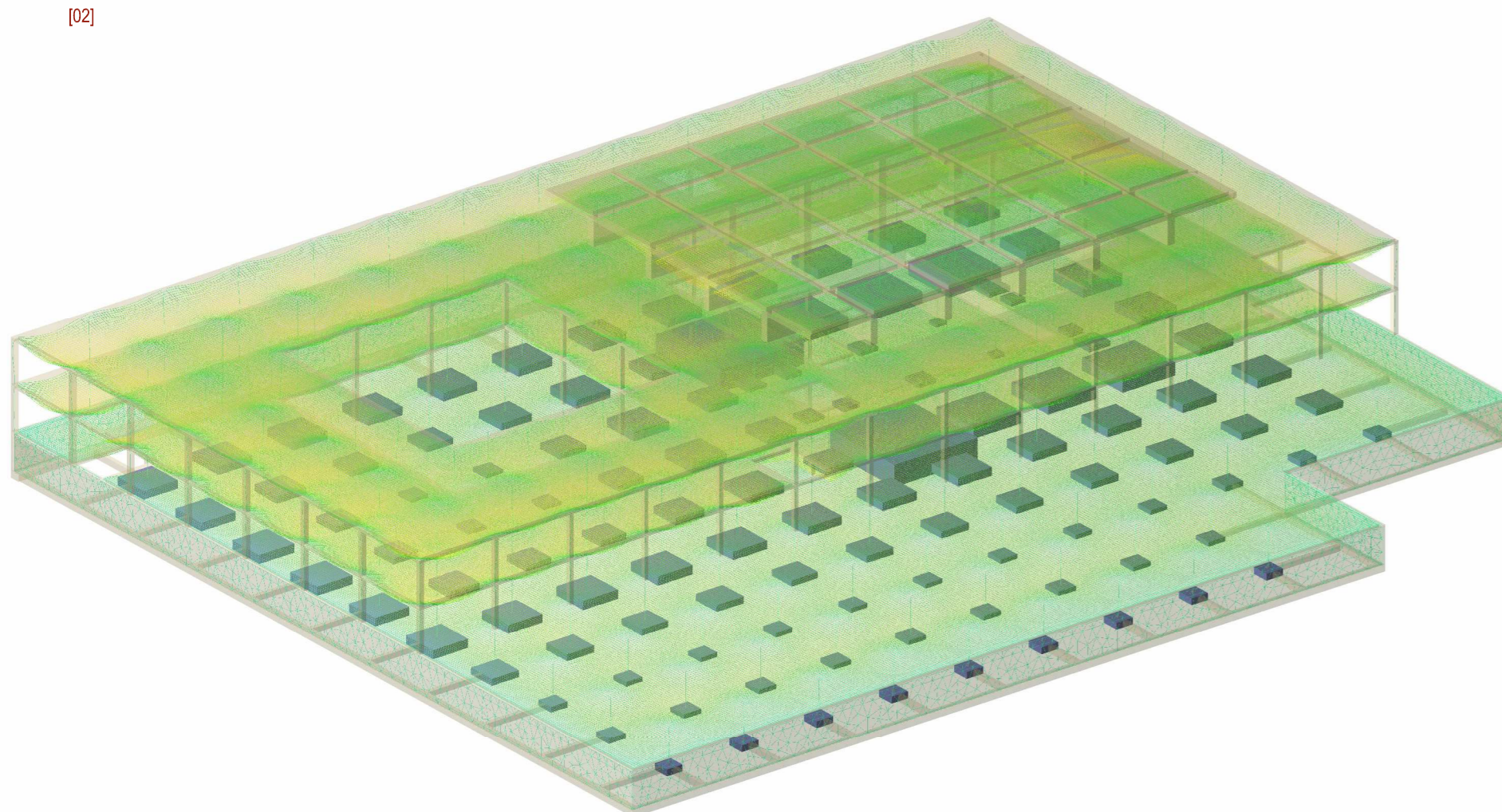
MONTAJE POR PLANTAS DE LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO



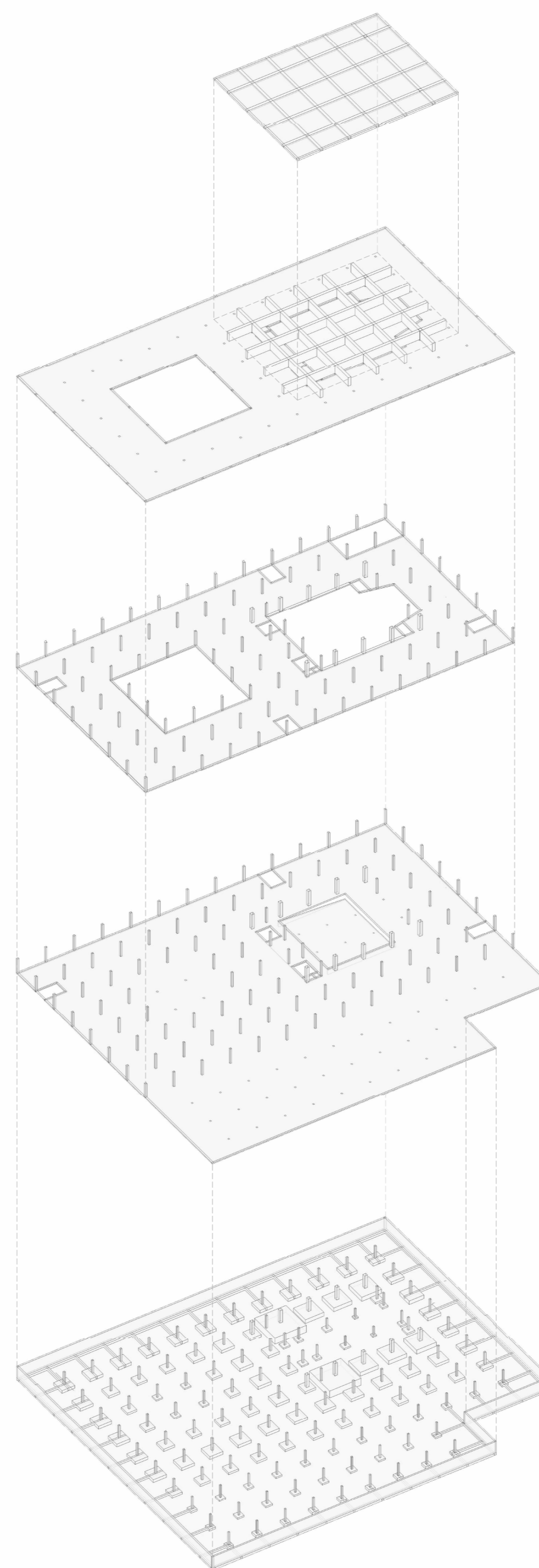
[01]



[02]



[03]



LEYENDA

- Pilar de hormigón armado HA-25
- Zapata de hormigón armado HA-25
- Zapata de hormigón armado HA-25 a una cota inferior
- Zapata de hormigón en masa. Arranque de escalera
- Muro de sótano de hormigón armado HA-25
- Abertura en muro de sótano
- Foso de ascensor o montacargas
- Pozo de desagüe
- Colectores de unión de pozos de desagüe
- Pozo de bombeo
- Murete de hormigón armado en ménsula para la entrada de aire natural al parking
- Losa de hormigón armado HA-25 losa sandwich de hormigón armado HA-25
- Huevo en la losa
- Bloques de EPS (0,80 x 0,80 m)