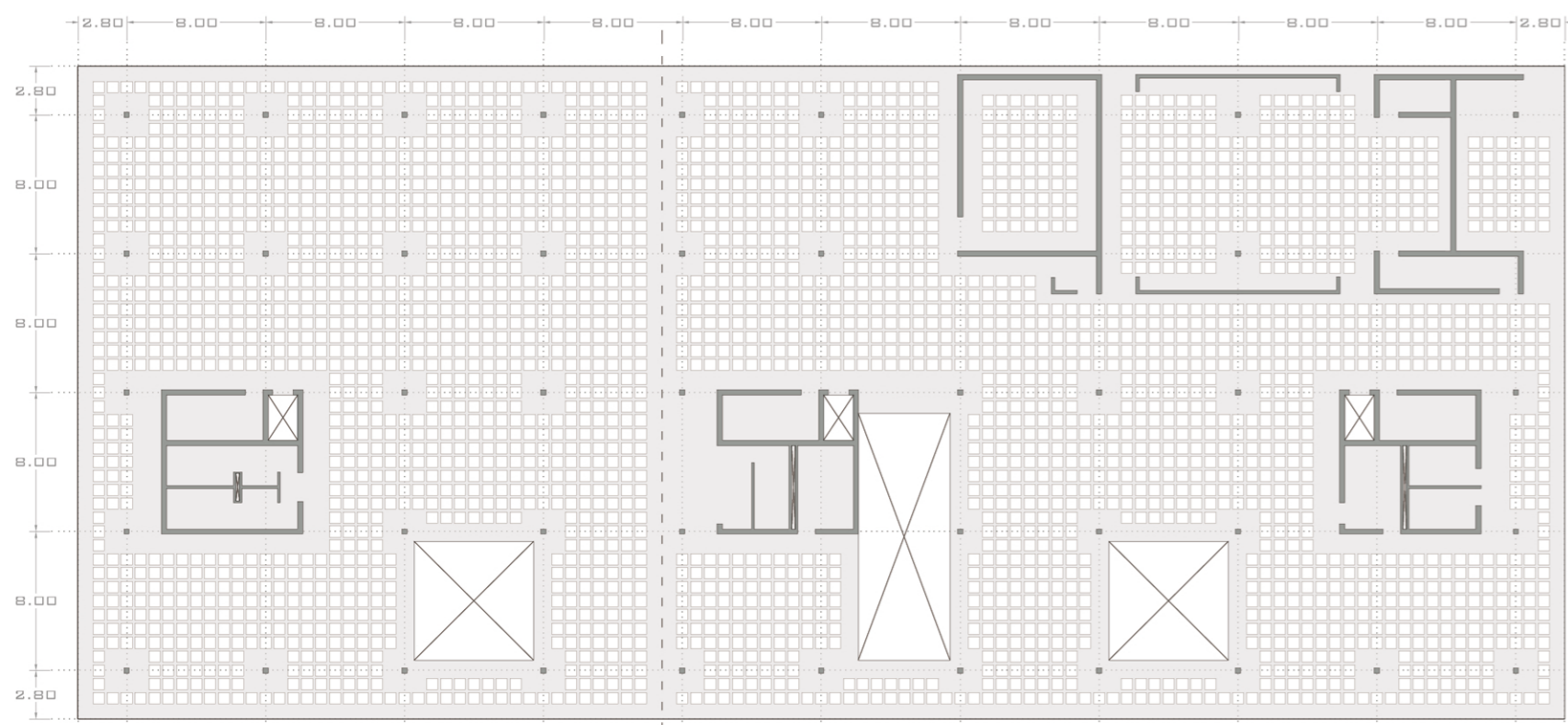
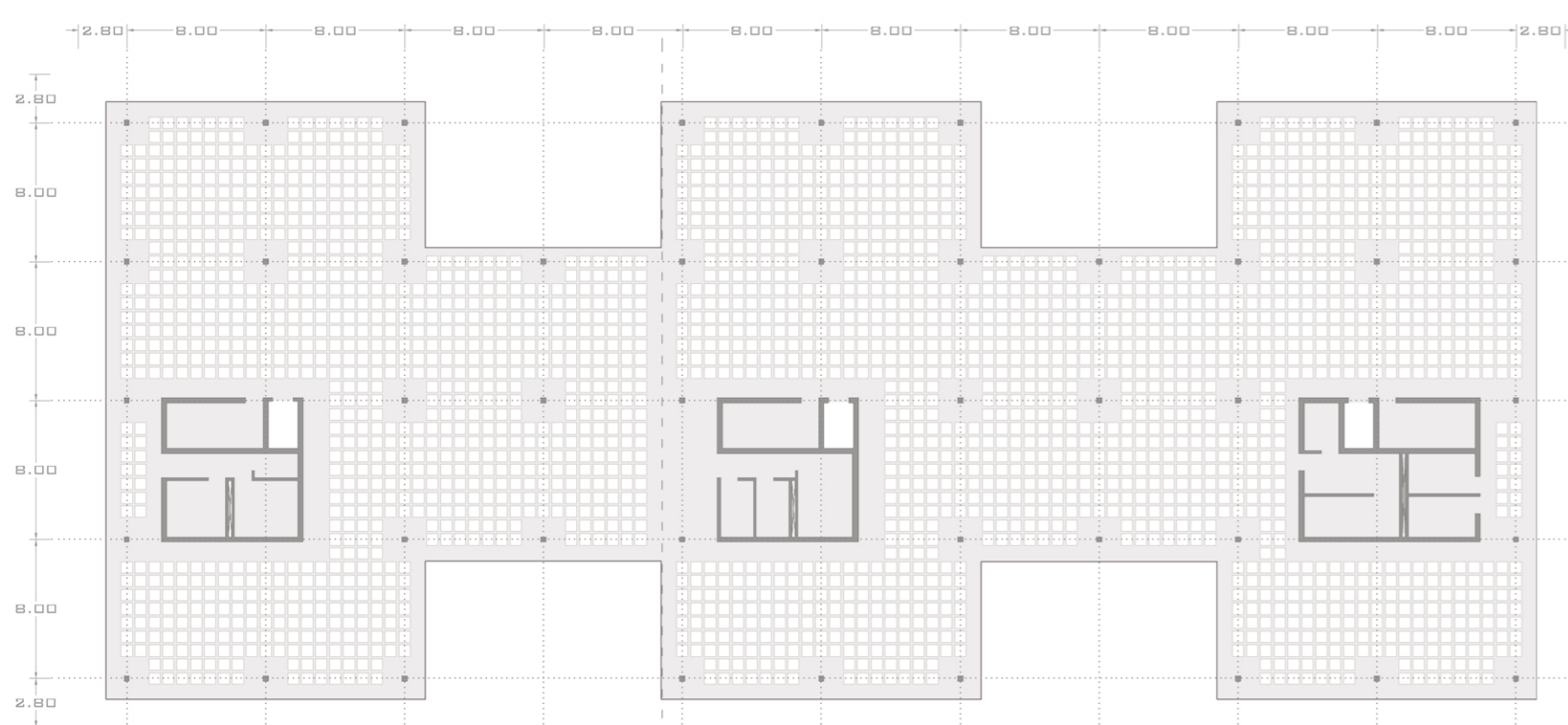


COMPLEJO DE OFICINAS EN EL CABANYAL

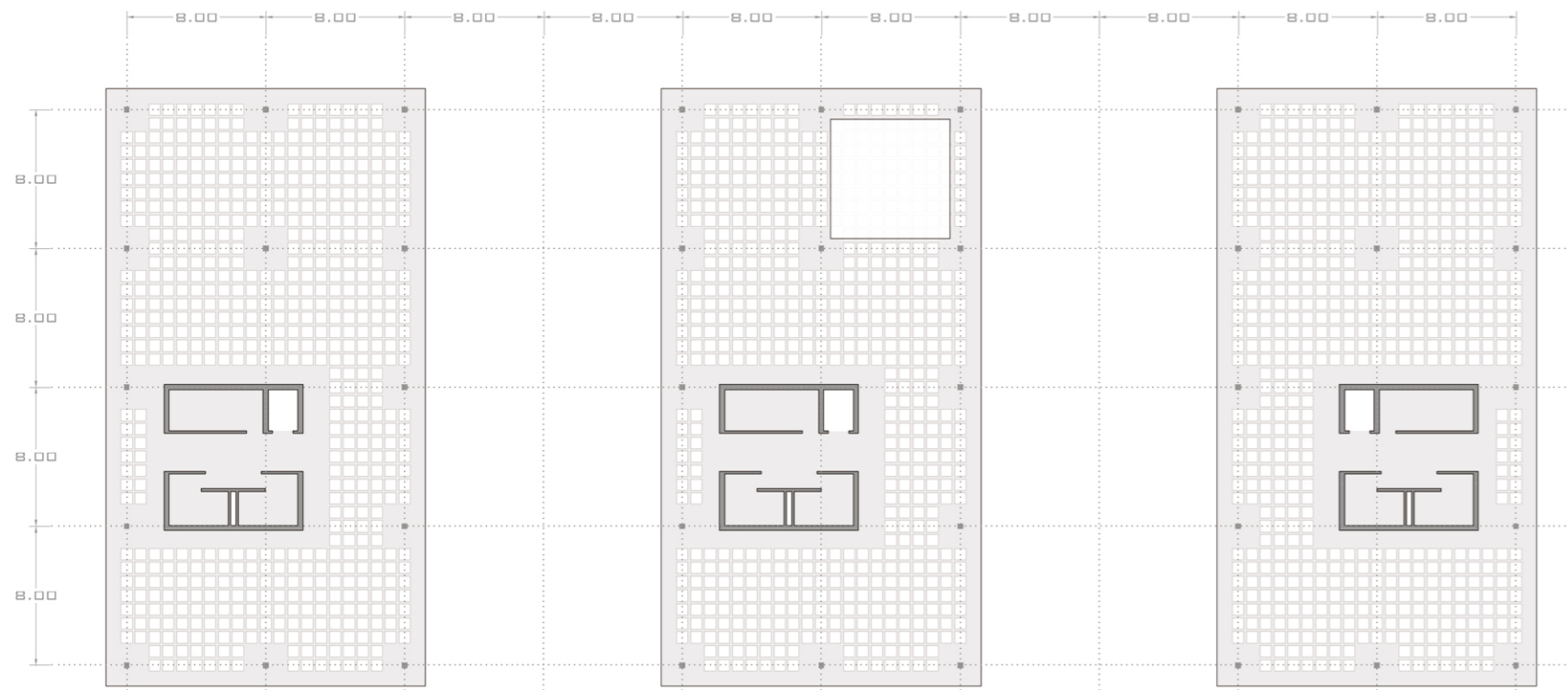
PFC T1 JORGE FRANCÉS CALVO



FORJADO DE PLANTA BAJA - E. 1:300



FORJADO DE PLANTA PRIMERA - E. 1:300



FORJADOS DE PLANTA TERCERA - E. 1:300

TIPO DE CIMENTACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

LOSA DE CIMENTACIÓN DE 80 CM DE CANTO.

CANTO TOTAL = 80 CM.
SOLERA = 10 CM.
RECURRIMIENTO SUPERIOR ARMADURAS = 5 CM.
RECURRIMIENTO INFERIOR ARMADURAS = 5 CM.

TIPO DE FORJADO Y SUS CARACTERÍSTICAS

FORJADO BIDIRECCIONAL DE CASETONES RECUPERABLES.
PILARES DE HORMIGÓN ARMADO DE 40X40 CM.

CANTO TOTAL = 40+5 CM.
INTEREJE = 0,80 M.
LUZ = 8,0 M.
ZUNCHOS DE HUESOS Y BORDES = 40 CM.
NERVIOS = 35x15 CM.
M+ = 0,5 MD = 729 KN-M
M- = 0,8 MD = -1165 KN-M

CÁLCULO DE CARGAS SUPERFICIALES

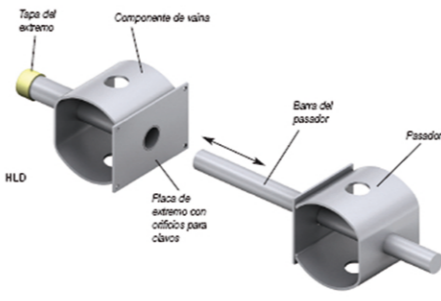
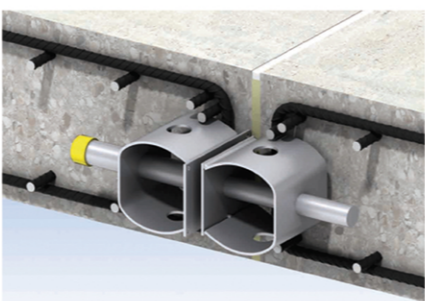
FORJADO DE PLANTA BAJA Y PRIMERA:

| | |
|---|------------|
| PESO PROPIO DEL FORJADO | 6,30 kN/M2 |
| TABQUERÍA, DE 90MM DE ESPESOR | 1,00 kN/M2 |
| REVESTIMIENTO TABLERO DE MADERA 25MM DE ESPESOR | 0,15kN/M2 |
| PAVIMENTO TÉCNICO CERÁMICO O HIDRÁULICO | 1,5kN/M2 |
| PESO PROPIO FALSO TECHO DE METÁLICO | 1 kN/M2 |
| PESO PROPIO INSTALACIONES | 0,25kN/M2 |
| CARGA PERMANENTE | 10,2 kN/M2 |
| SOBRECARGA DE USO, CATEGORÍA DE USO C3 | 5 kN/M2 |
| SOBRECARGA DE TABQUERÍA | 1 kN/M2 |
| CARGA VARIABLE | 6 kN/M2 |
| TOTAL | 16,2 kN/M2 |

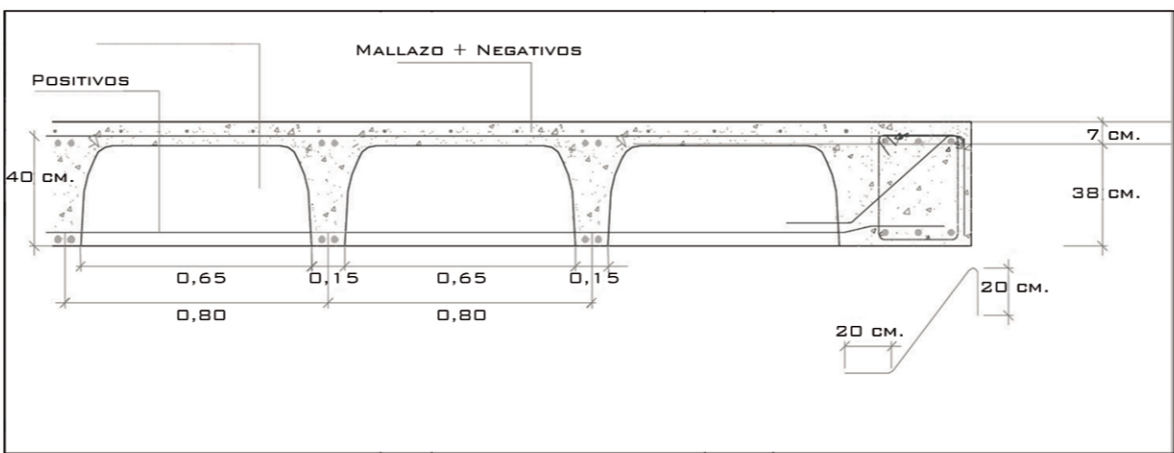
CÁLCULO DE CARGAS SUPERFICIALES

FORJADO DE PLANTA SEGUNDA Y TERCERA:

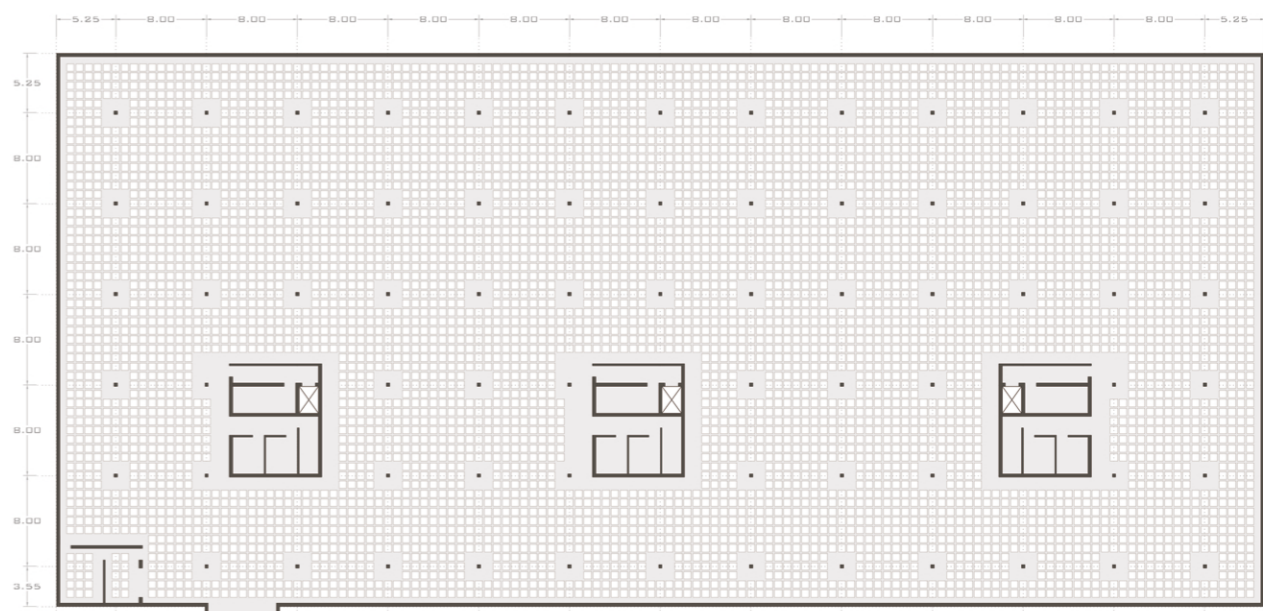
| | |
|---|-------------|
| PESO PROPIO DEL FORJADO | 6,30 kN/M2 |
| CUBIERTA, PLANA O INVERTIDA CON ACABADO GRAVA | 2,5kN/M2 |
| PESO PROPIO FALSO TECHO DE PLADUR | 1 kN/M2 |
| PESO PROPIO INSTALACIONES | 0,25kN/M2 |
| CARGA PERMANENTE | 10,05 kN/M2 |
| SOBRECARGA DE USO, CATEGORÍA DE USO B | 2kN/M2 |
| SOBRECARGA DE TABQUERÍA | 1 kN/M2 |
| CARGA VARIABLE | 3 kN/M2 |
| TOTAL | 13,05kN/M2 |



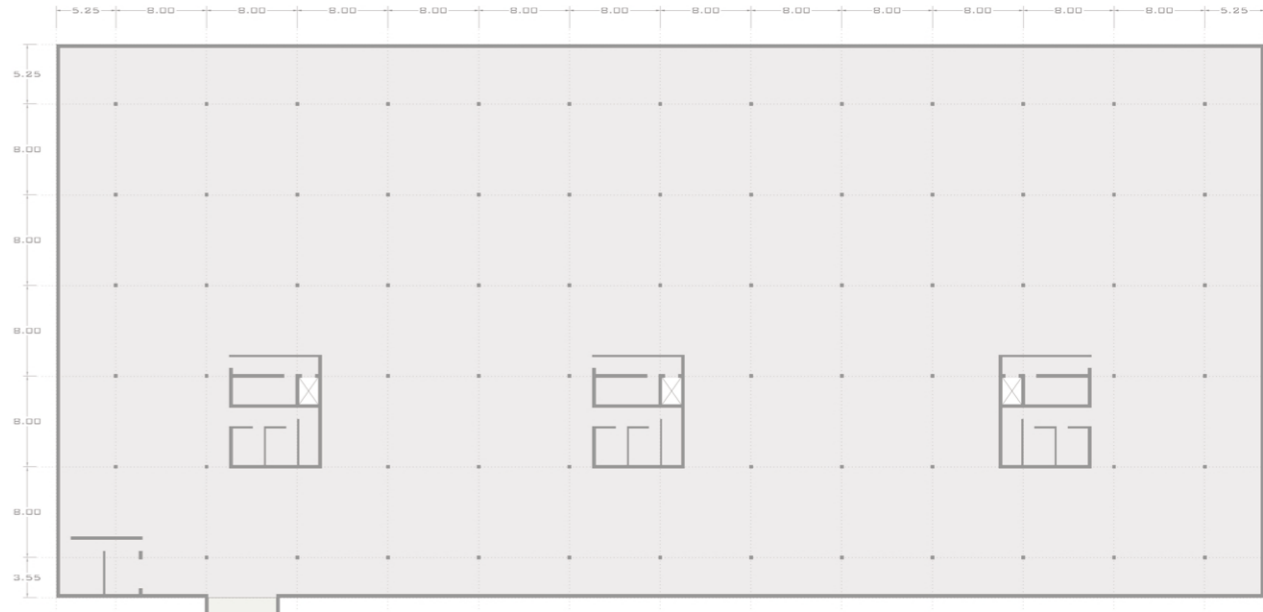
SISTEMA DE JUNTAS DE DILATACIÓN CON PASADORES DE ESFUERZO CORTANTE - ANCON HLD



DETALLE BORDE EXTREMO FORJADO RETICULAR DE CASETONES RECUPERABLES



FORJADO DE SÓTANO - E. 1:500



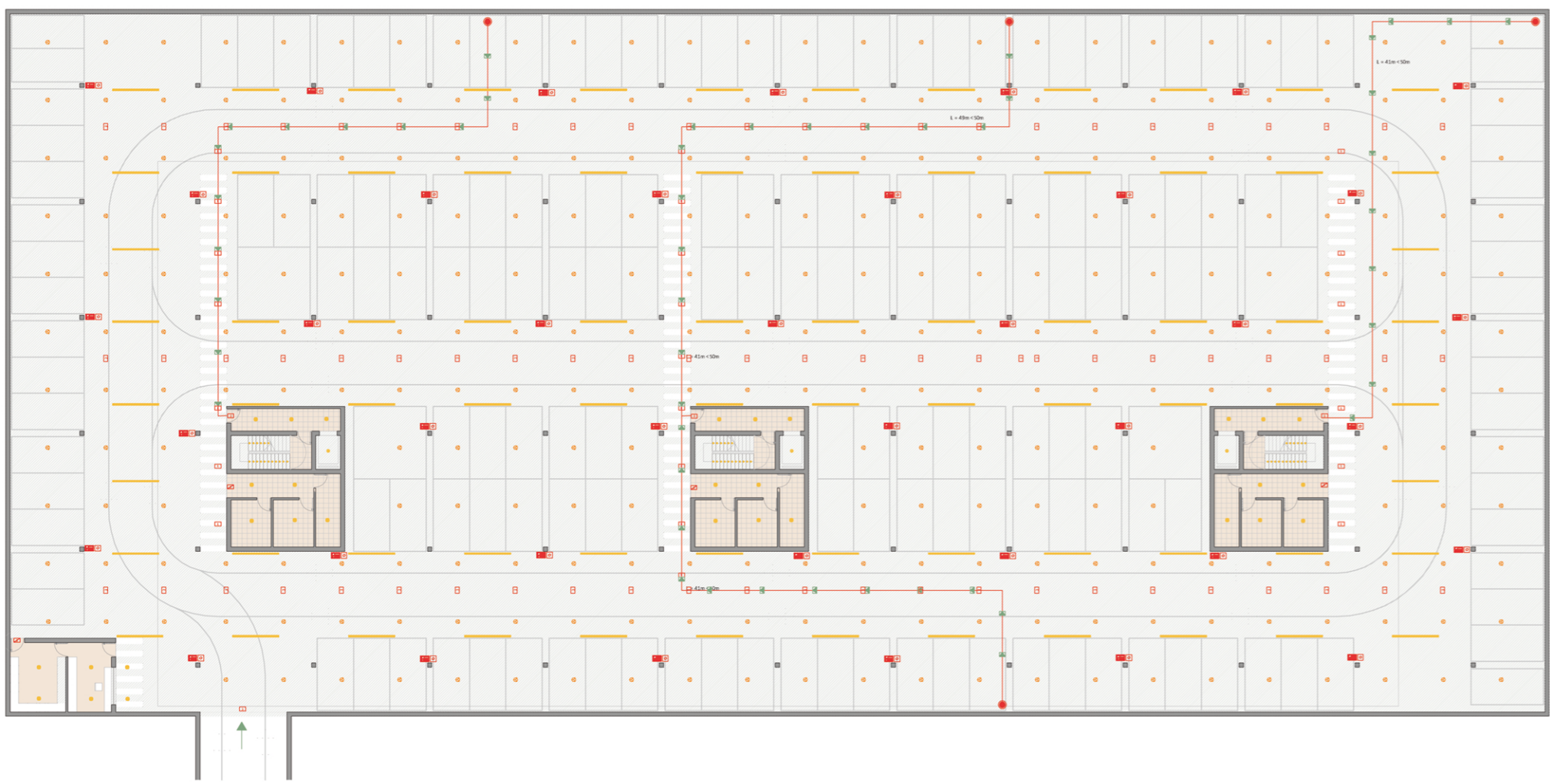
PLANTA DE CIMENTACIÓN - E. 1:500

JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL FORJADO BIDIRECCIONAL

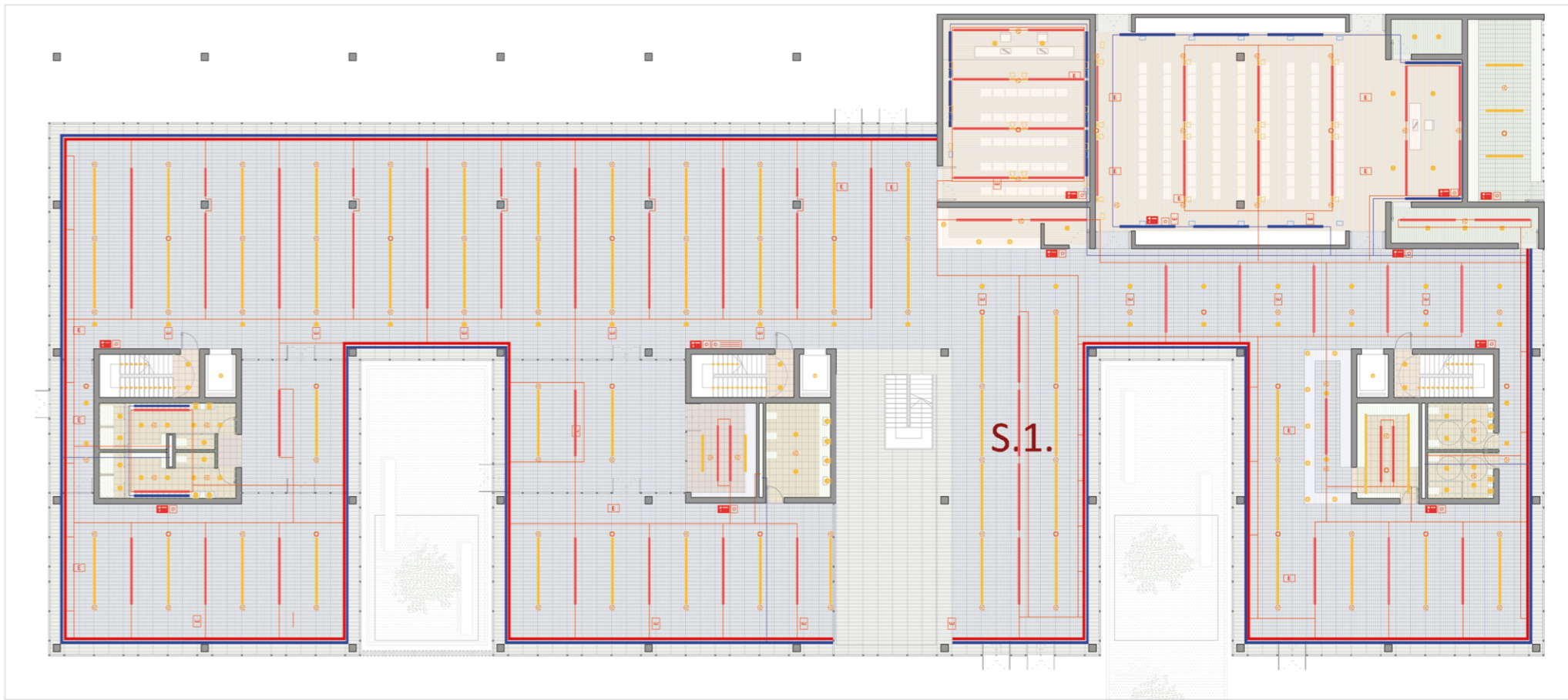
EL FORJADO BIDIRECCIONAL RETICULAR OFRECE LAS SIGUIENTES VENTAJAS:

- LOS ESFUERZOS DE FLEXIÓN Y CORTE SON RELATIVAMENTE BAJOS Y REPARTIDOS EN GRANDES ÁREAS.
- PERMITE COLOCAR MURD DIVISORIOS LIBREMENTE.
- RESISTE FUERTES CARGAS CONCENTRADAS.
- SON MÁS LIVIANAS Y MAS RÍGIDAS QUE LAS LOSAS MACIZAS.
- HACE POSIBLE LA MODULACIÓN DE LUCES CADA VEZ MAYORES, LO QUE SIGNIFICA UNA REDUCCIÓN CONSIDERABLE EN EL NÚMERO DE PILARES.
- LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE TIPO DE FORJADO PROPORCIONA AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO.
- PERMITE LA PRESENCIA DE VOLADIZOS.
- ES CAPAZ DE SOPORTAR MUY ADECUADAMENTE LAS ACCIONES VERTICALES REPARTIDAS Y PUNTUALES.

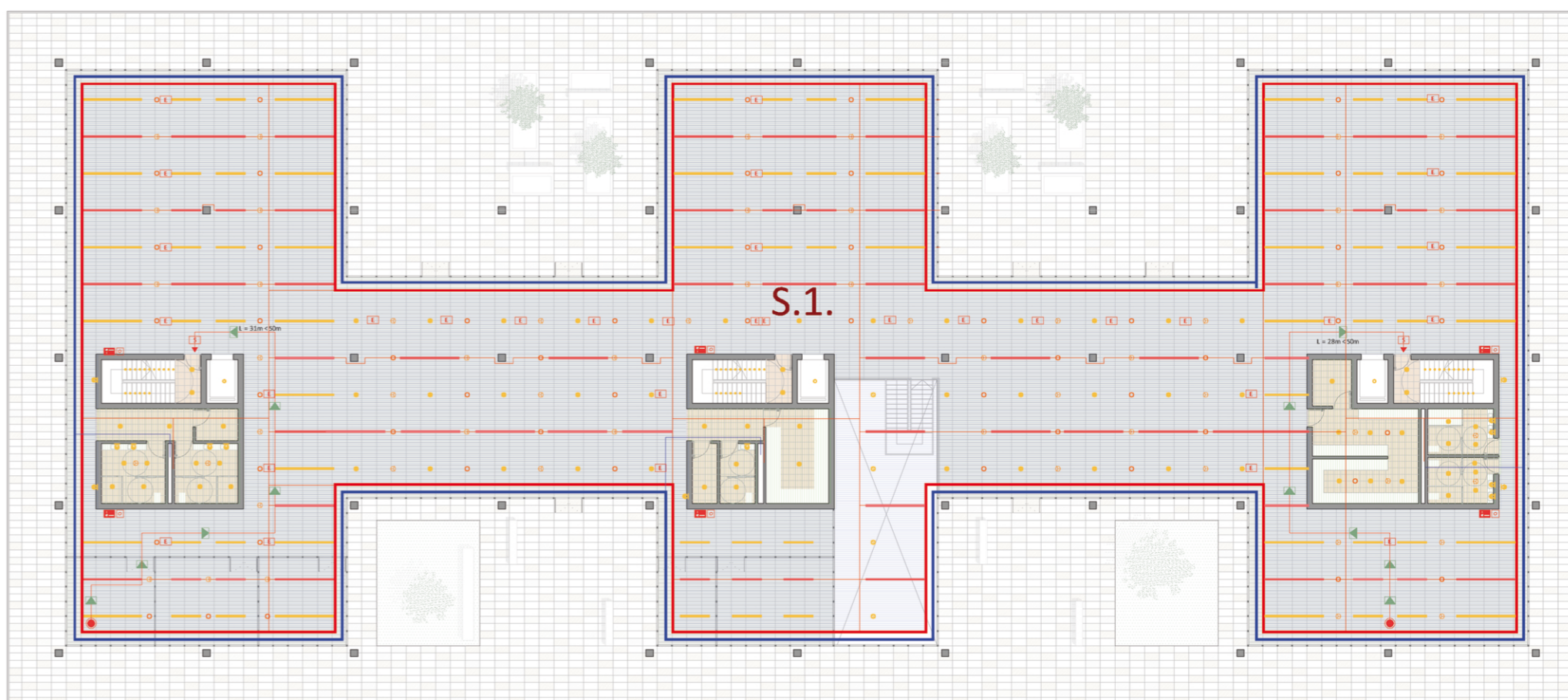
INSTALACIONES EN SÓTANO - E. 1:400



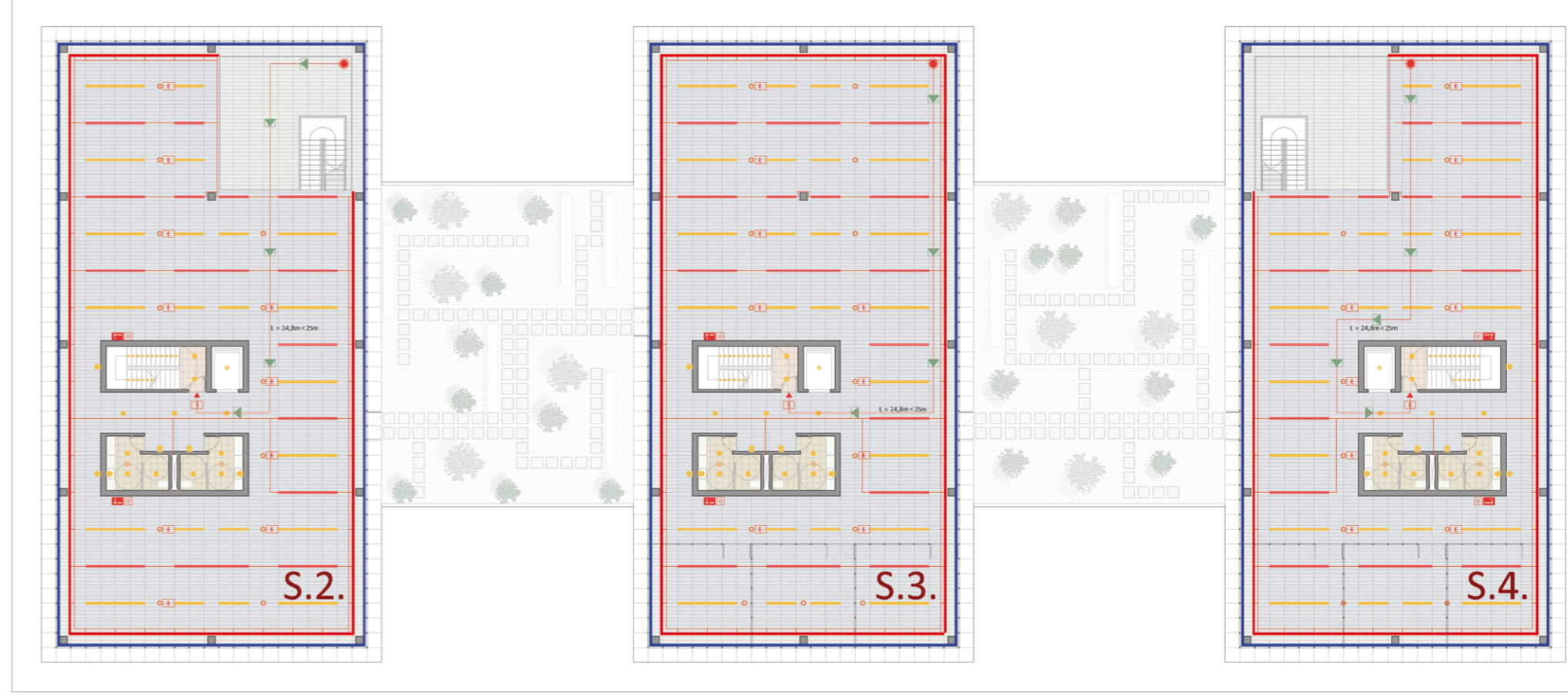
INSTALACIONES EN PLANTA BAJA - E. 1:300



INSTALACIONES EN PLANTA PRIMERA - E. 1:300



INSTALACIONES EN PLANTA SEGUNDA - E. 1:300



- DB-SI
- SEÑALIZACIÓN SALIDA
 - SEÑALIZACIÓN "SIN SALIDA"
 - SEÑALIZACIÓN RECORRIDO
 - LUZ EMERGENCIA
 - INICIO RECORRIDO
 - RECORRIDO EVACUACIÓN
 - EXTINTOR EMPOTRADO PARED
 - B.I.E + EXTINTOR
 - EMPOTRADO EN PARED
 - PULSADOR ALARMA
 - B.OCA DE INCENDIO EQUIPADA
 - DETECTOR DE HUMO
 - ROCIADOR DE TECHO
 - HIDRANTE EXTERIOR

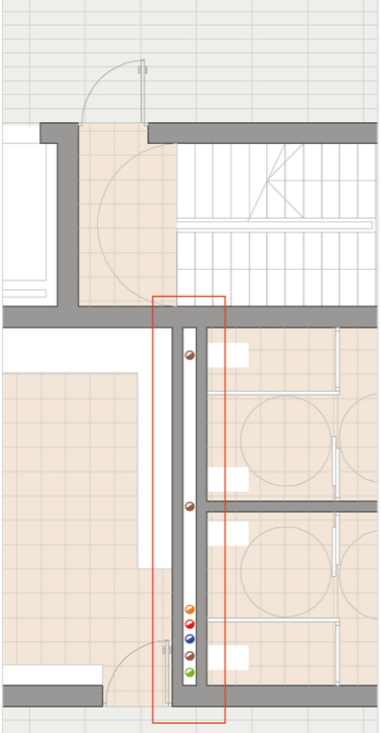
ILUMINACIÓN

- LÁMPARA FLUORESCENTE FALSO TECHO
- DOWNLIGHT EMPOTRADO
- LUMINARIA SUSPENDIDA
- ILUMINACIÓN EMERGENCIA ESCALERAS
- LUMINARIA EMPOTRADA PARED
- FODOS SOBRE RAILES
- ILUMINACIÓN ESCENARIO
- BAÑADOR DE PARED
- LUMINARIA ASCENSOR
- MEGAFONÍA

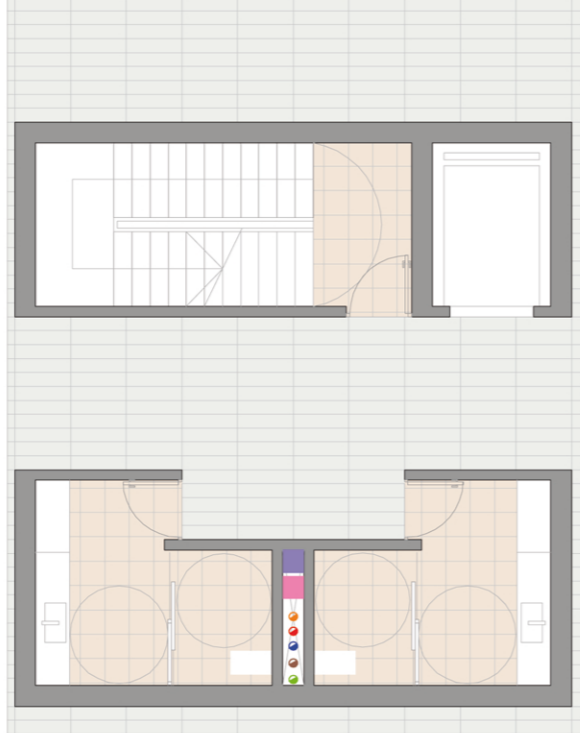
CLIMATIZACIÓN

- CONDUCTO DE IDA
- CONDUCTO DE IDA UNIFICADO
- IMPULSOR EMPOTRADO FALSO TECHO
- IMPULSOR CANTO DE FALSO TECHO
- CONDUCTO RETORNO
- CONDUCTO RETORNO UNIFICADO
- RETORNO EN FALSO TECHO

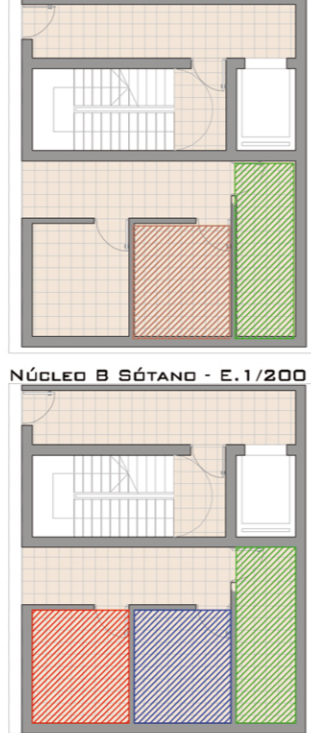
NÚCLEO CAFETERÍA - E.1/100



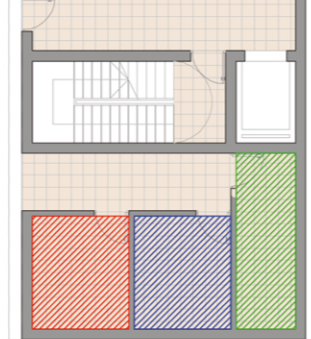
NÚCLEO OFICINAS - E.1/100



NÚCLEO A SÓTANO - E.1/200



NÚCLEO B SÓTANO - E.1/200



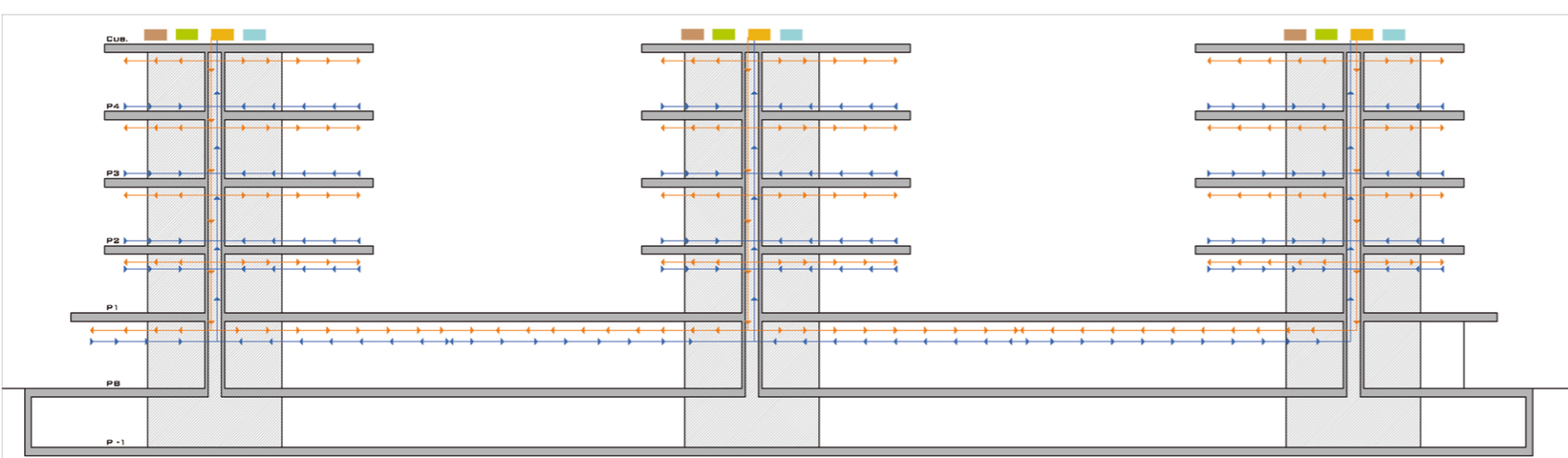
INSTALACIONES EN SÓTANO

- CUARTO DE LIMPIEZA
- ALBIBE PARA INCENDIOS
- GRUPO DE BOMBEO
- GRUPO ELECTRÓGENO

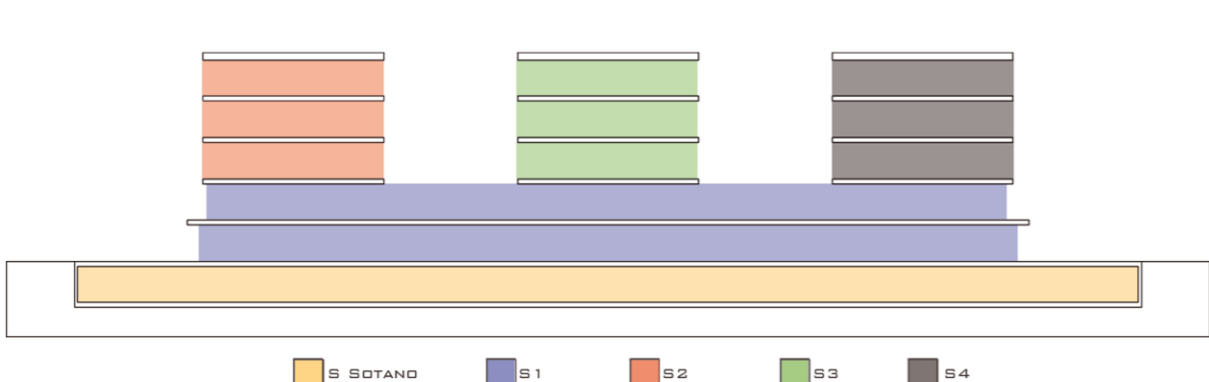
INSTALACIONES EN PATINILLOS

- FONTERÍA
- RED BIE
- RED ROCIADORES
- SANEAMIENTO
- PLUVIALES
- CLIMATIZACIÓN
- RENOVACIÓN DE AIRE

ESQUEMA CONDUCTOS DE CLIMATIZACIÓN



SECTORES DE INCENDIO



INSTALACIONES CUBIERTA

- CLIMATIZADORA AIRE
- ENFRIADORA DE AGUA
- UTA
- GRUPO ELECTRÓGENO