

Oficinas GBC mediterráneo

Luis Enrique Romero Pascual

Memoria gráfica

Trabajo Final de Máster

Tutores: Ricardo Manuel Meri de la Maza, Enrique Fernández Vivancos y Guillermo González Pérez

Universidad Politécnica de Valencia
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Máster en Arquitectura. Curso 2018/2019



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA



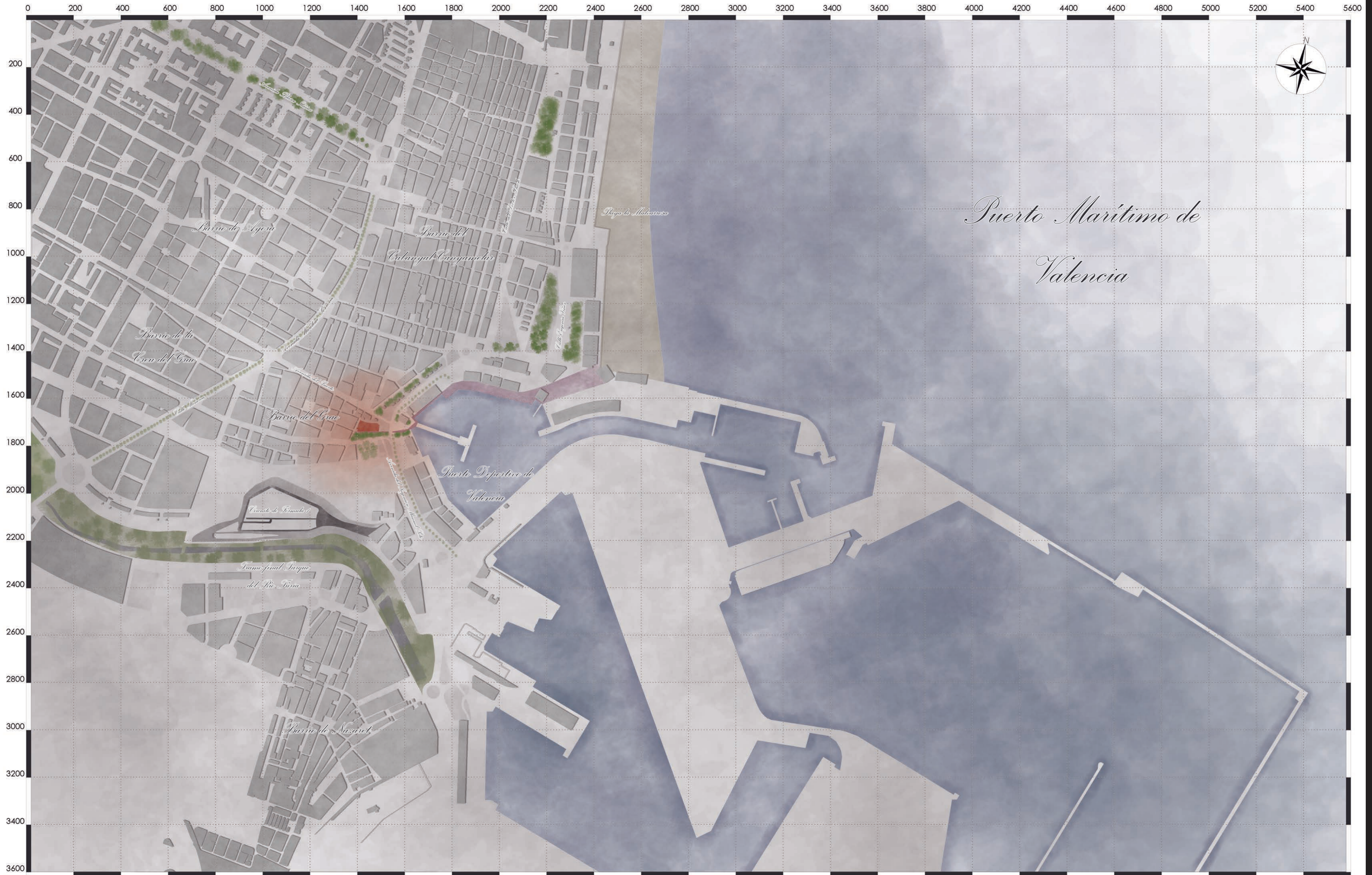
UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Índice

-Capítulo I _Relación con el lugar y urbanismo	3
-Capítulo II _Planimetría descriptiva.....	9
-Capítulo III _Planimetría constructiva.....	22
-Capítulo IV _Planos de estructura.....	34
-Capítulo V _Planos de instalaciones y justificación del CTE.....	46

Capítulo 1

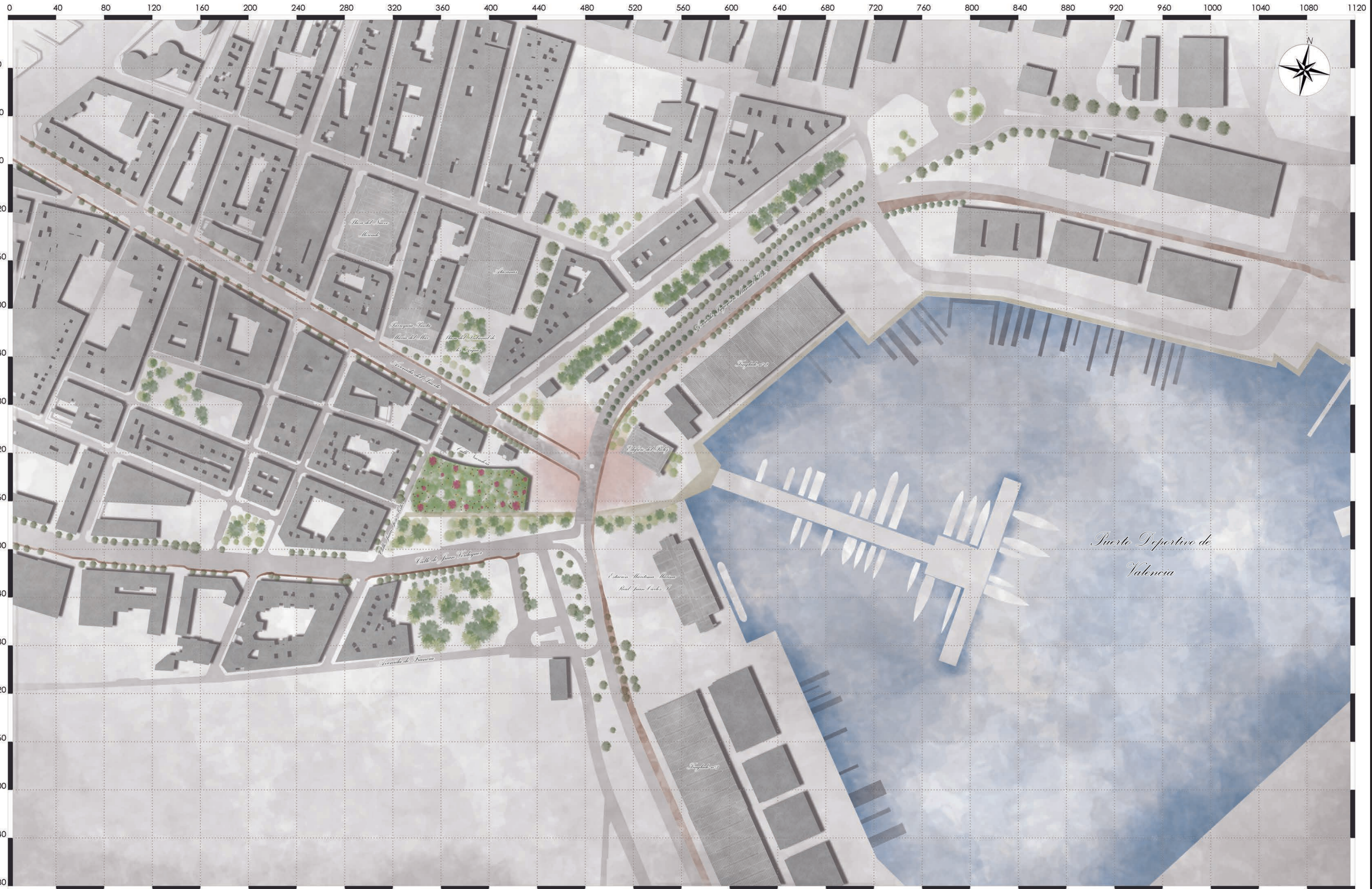
Relación con el lugar y urbanismo



*Puerto Marítimo de
Valencia*

ESCALA GRAFICA :
1/10000
0 100 200 300 400 500 (m.)

SITUACIÓN
OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|174

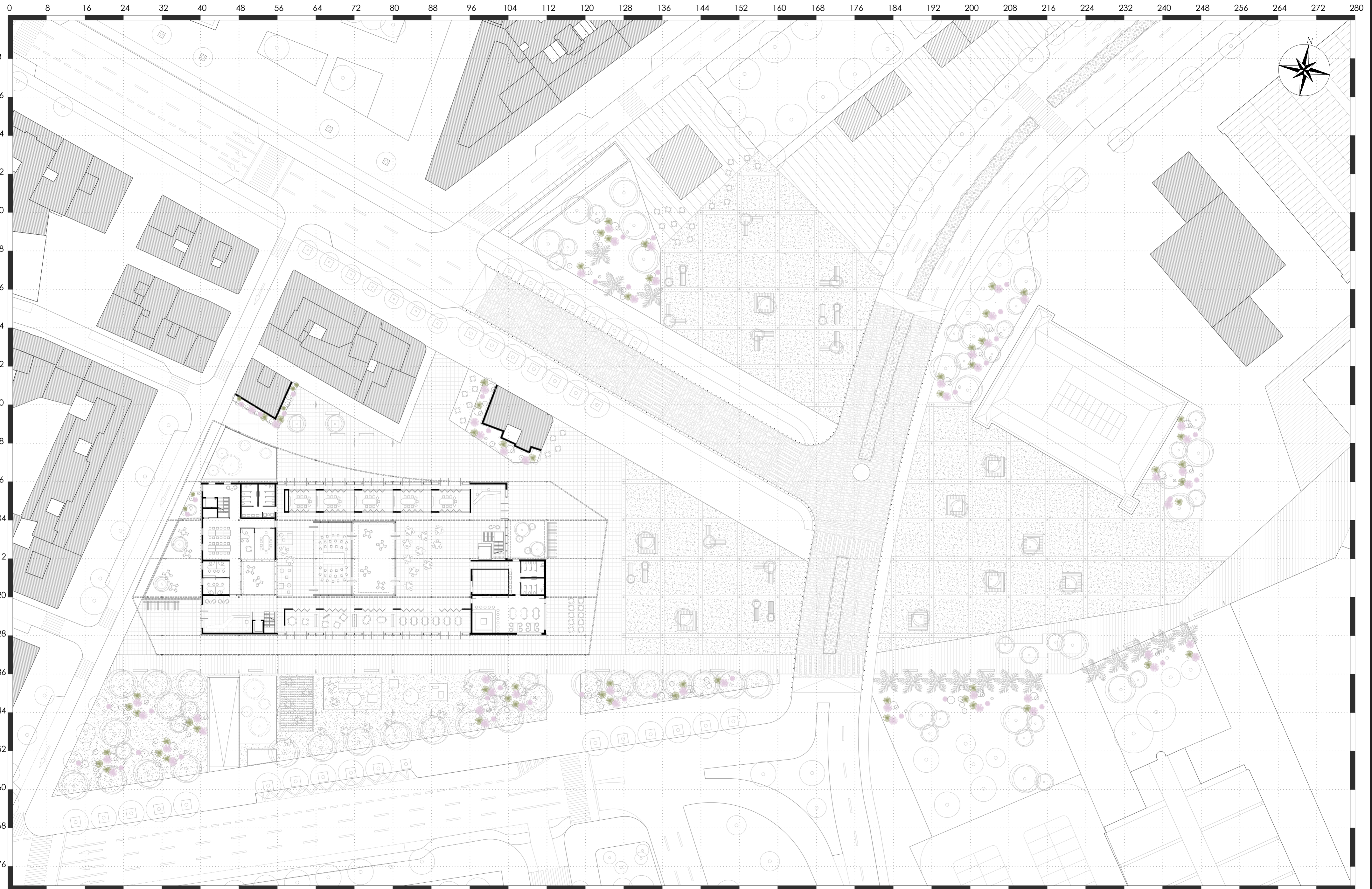


ESCALA GRAFICA :
 1/2000
 0 20 40 60 80 100 (m.)



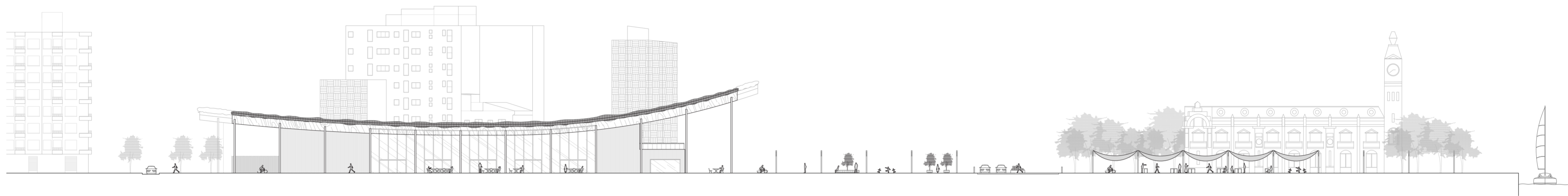
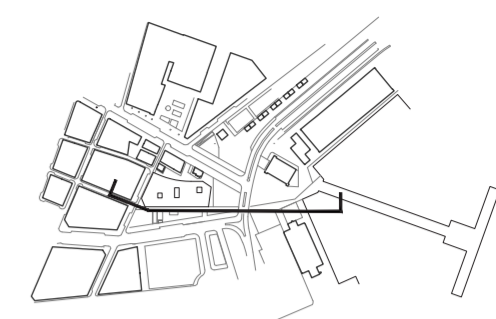
ESCALA GRAFICA :
 1/500
 0 5 10 15 20 25 (m.)

EMPLAZAMIENTO
 OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUALITFMIT4



ESCALA GRAFICA :
 1/500
 0 5 10 15 20 25 (m.)

PLANTA BAJA Y ESPACIO PÚBLICO
 OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM14

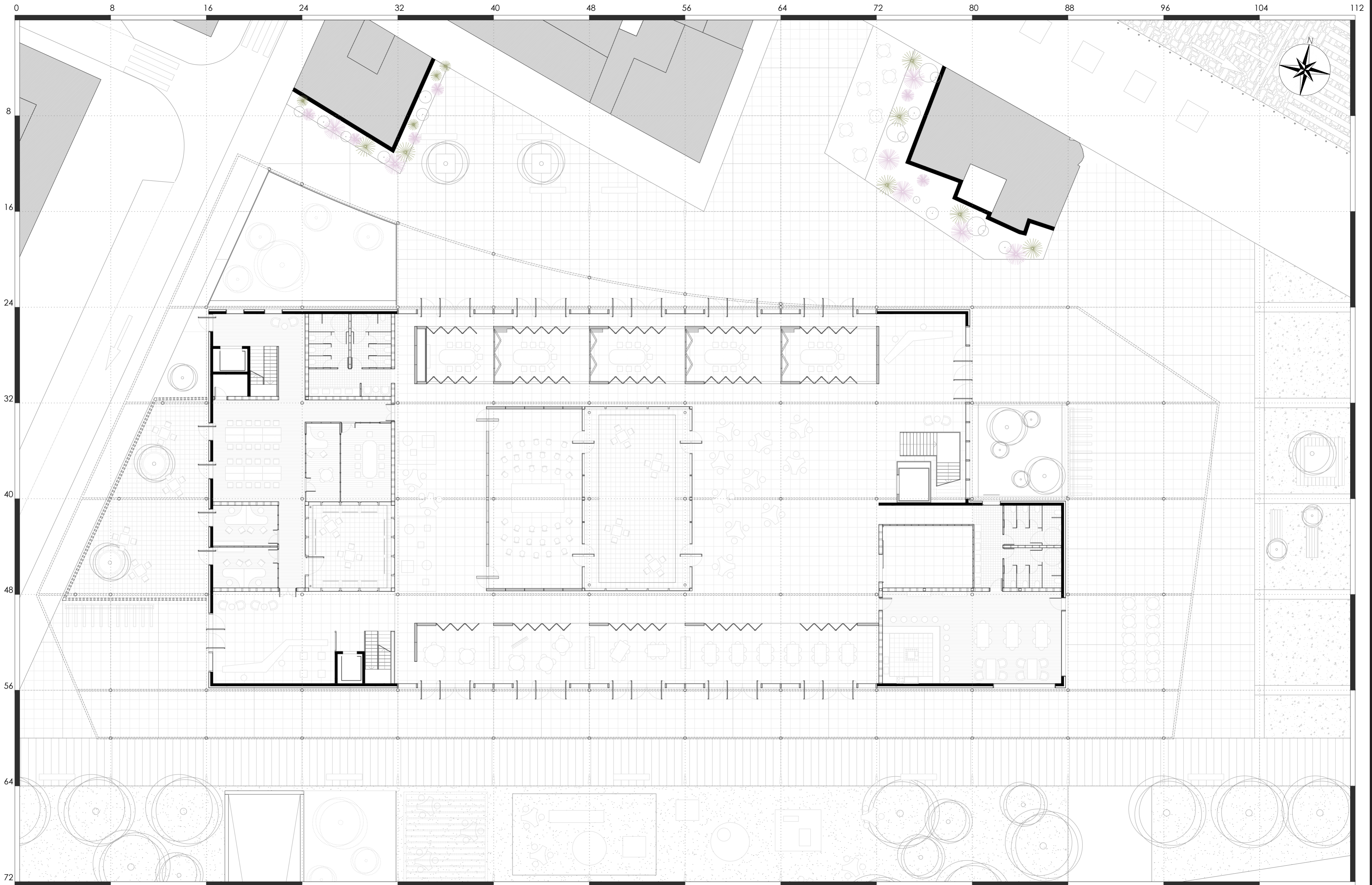


ESCALA GRAFICA :
1/500
0 5 10 15 20 25 (m.)

SECCIONES DE ENTORNO URBANO
OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|T4

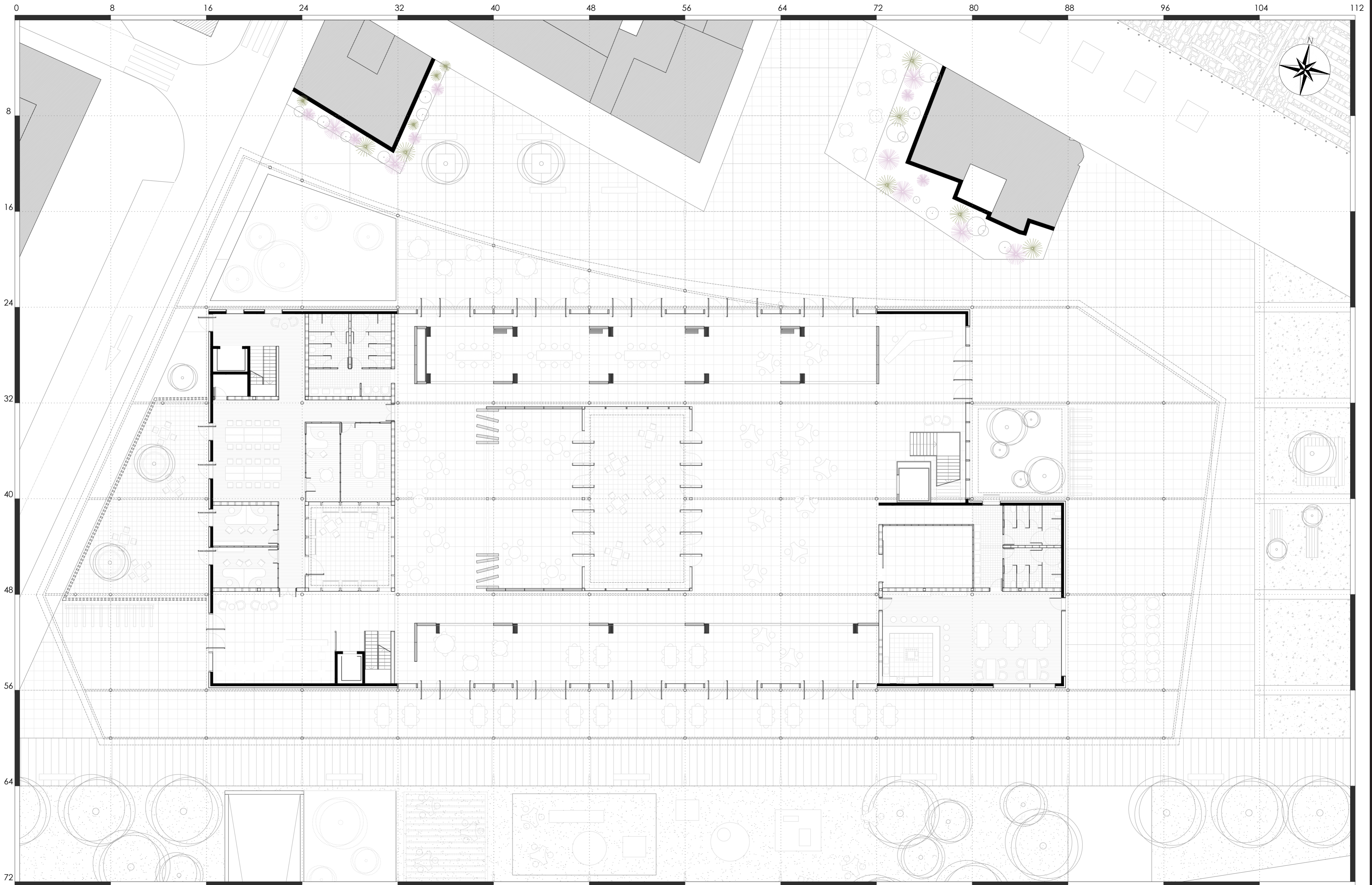
Capítulo II

Planimetría descriptiva



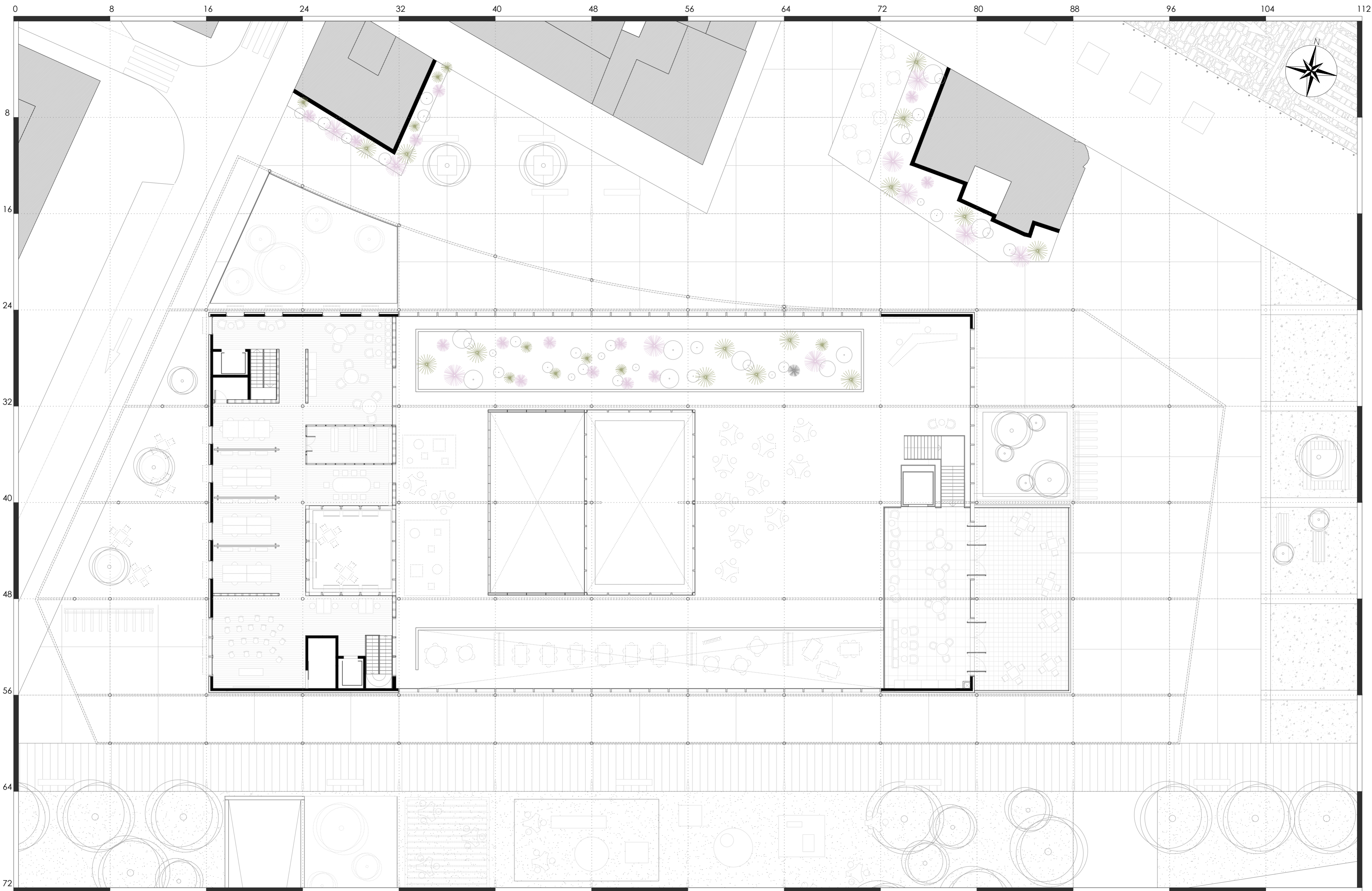
ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

PLANTA BAJA DE ACCESO | +0.20m
 OFICINAS GBCe | LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL | TFM14



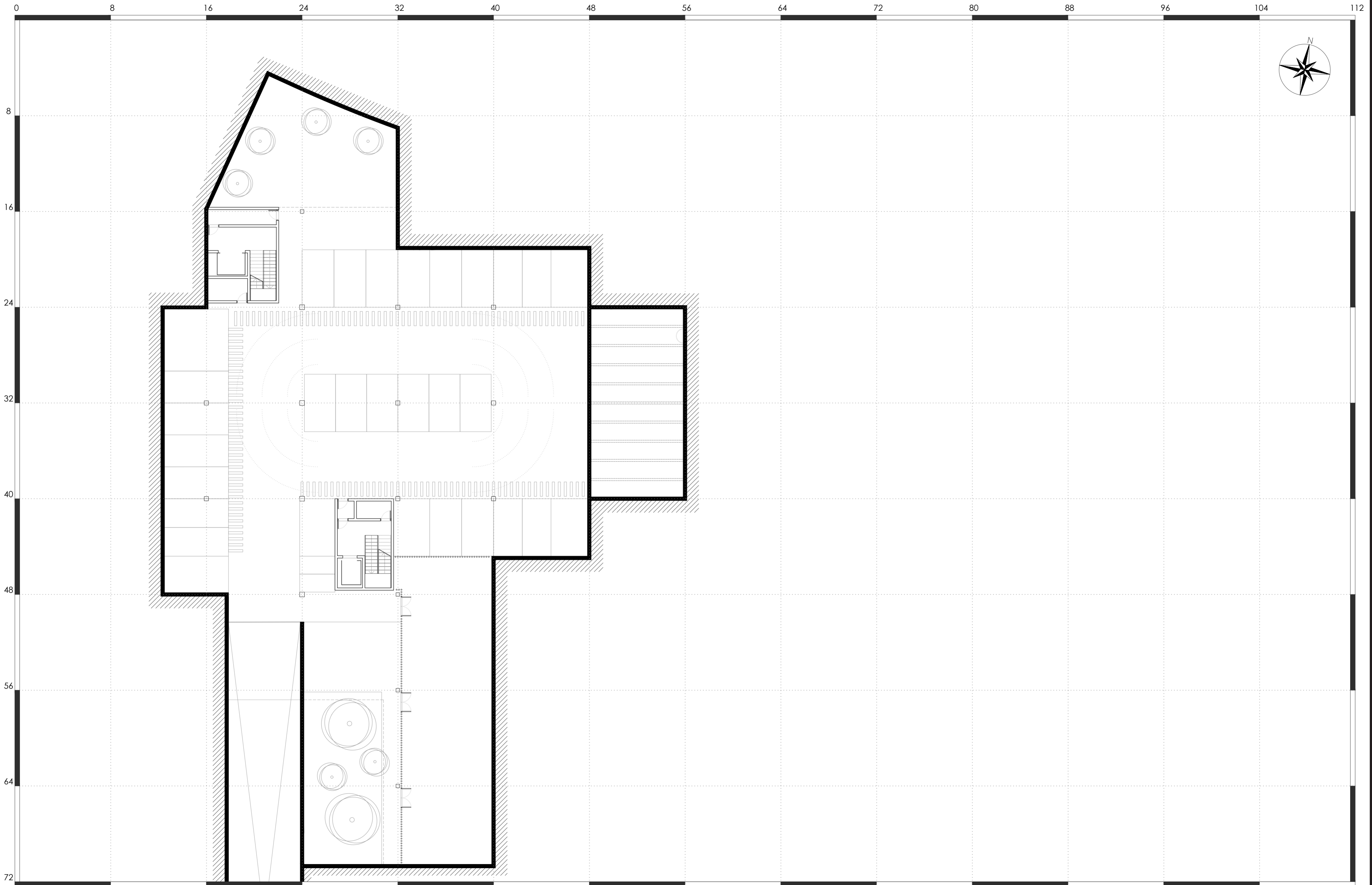
ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

PLANTA BAJA | PUERTAS ABIERTAS
 OFICINAS GBCe | LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL | TFM14



ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

PLANTA PRIMERA|+4.40m
 OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|T4



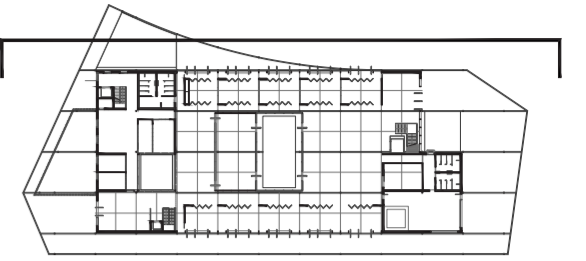
ESCALA GRAFICA :
 1/200 0 2 4 6 8 10 (m)

PLANTA SÓTANO I - 4.00m
 OFICINAS GBCe | LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL | TFM14

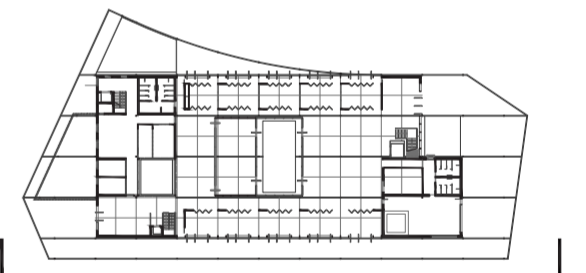
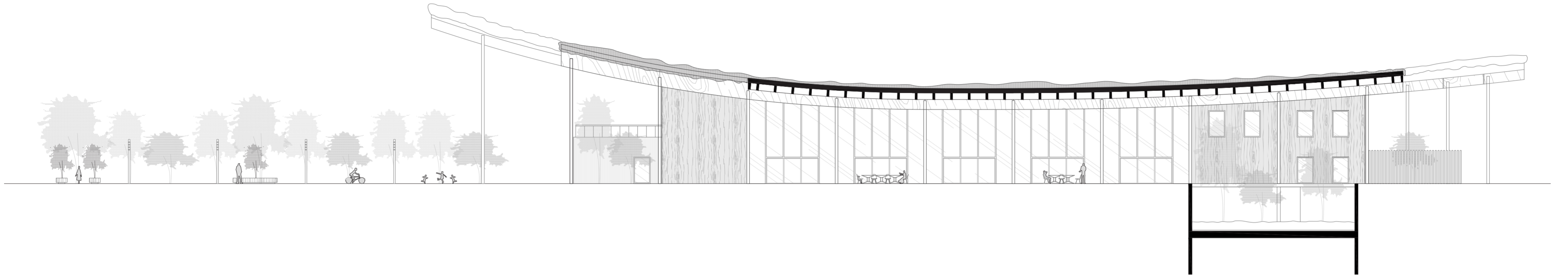


ESCALA GRAFICA :
1/200
0 2 4 6 8 10 (m)

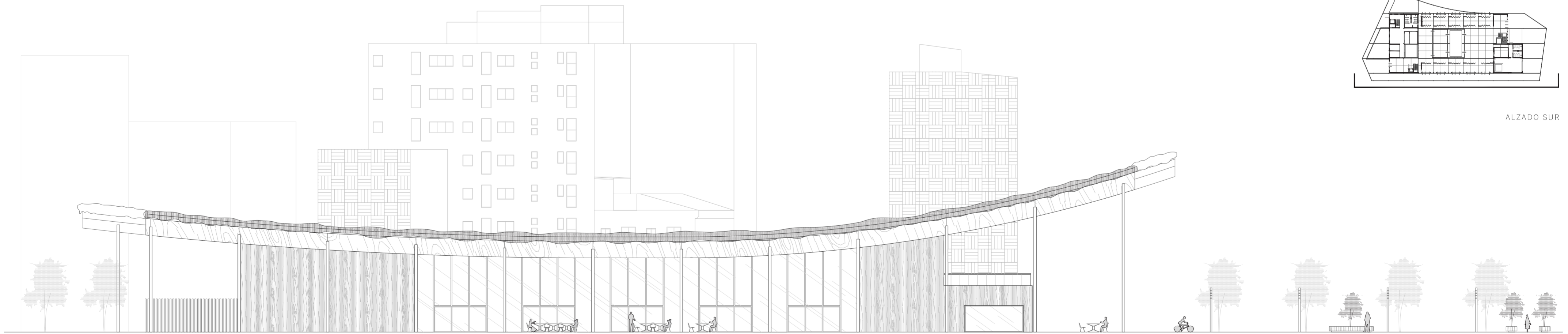
PLANTA CUBIERTA
OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM14



ALZADO NORTE

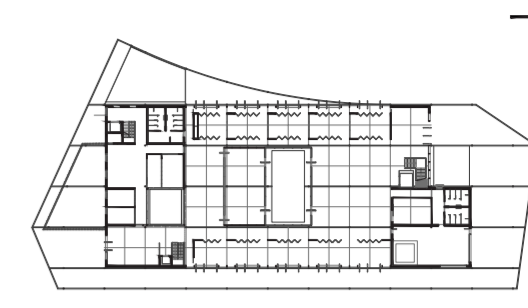


ALZADO SUR

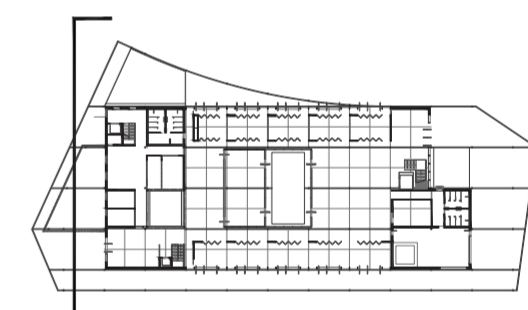


ESCALA GRAFICA :
1/250
0 2 4 6 8 10(m.)

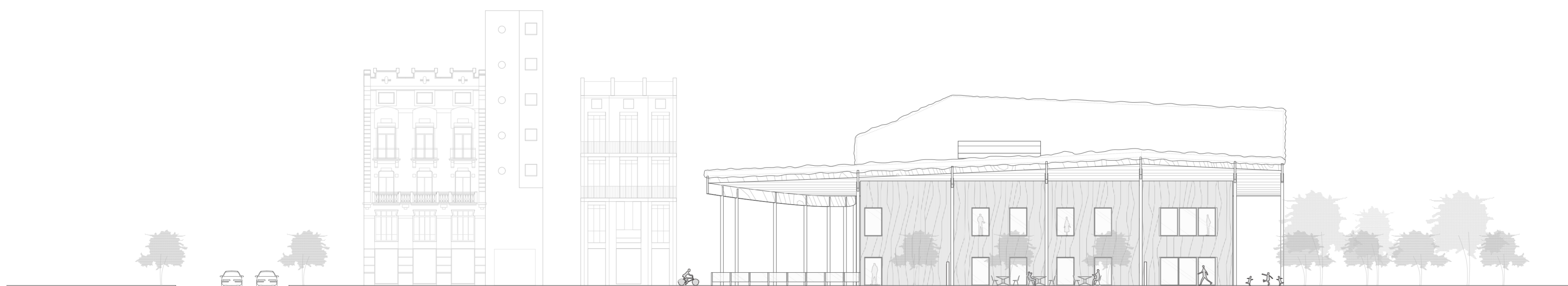
ALZADOS PRINCIPALES
OFICINAS GBCeLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUALITFM14



ALZADO ESTE

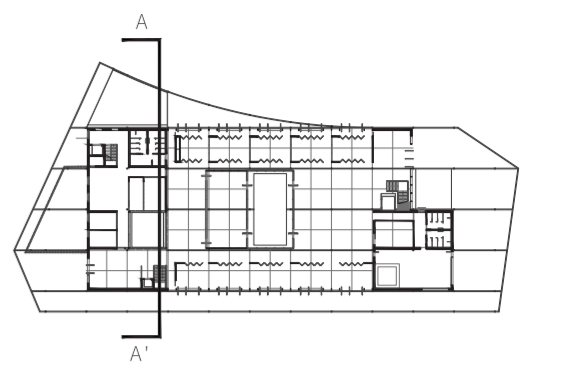
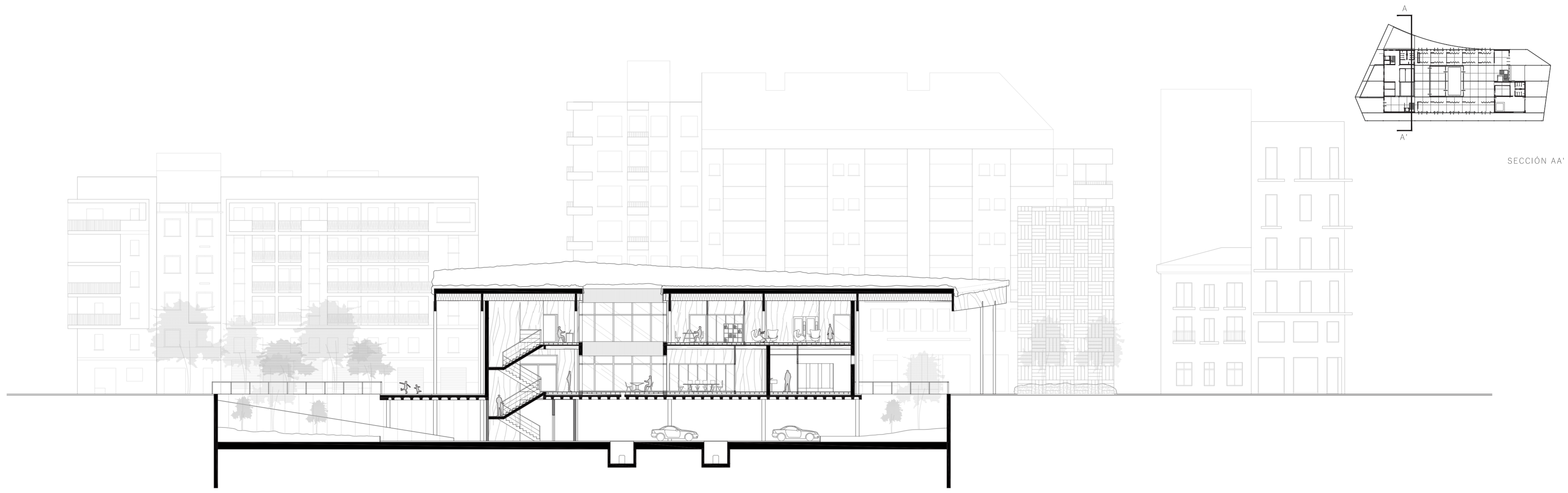


ALZADO OESTE

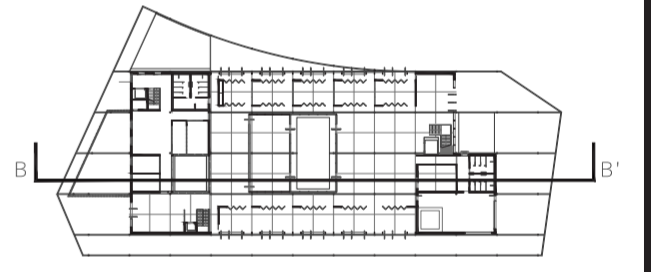
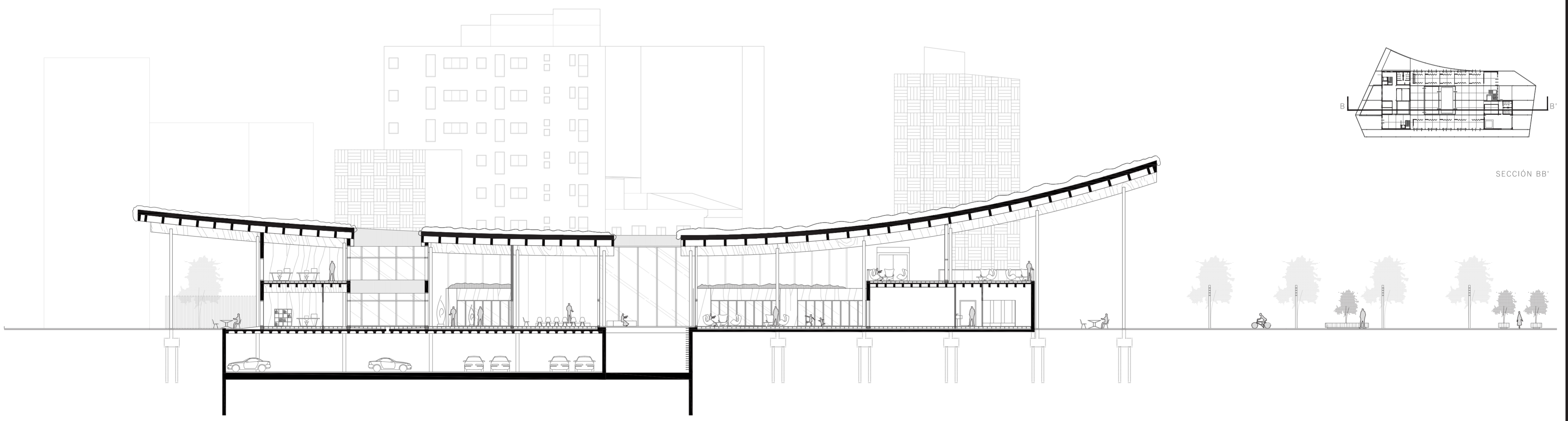


ESCALA GRAFICA :
 1/250
 0 2 4 6 8 10(m.)

ALZADOS PRINCIPALES
 OFICINAS GBCeLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUALITFMIT4



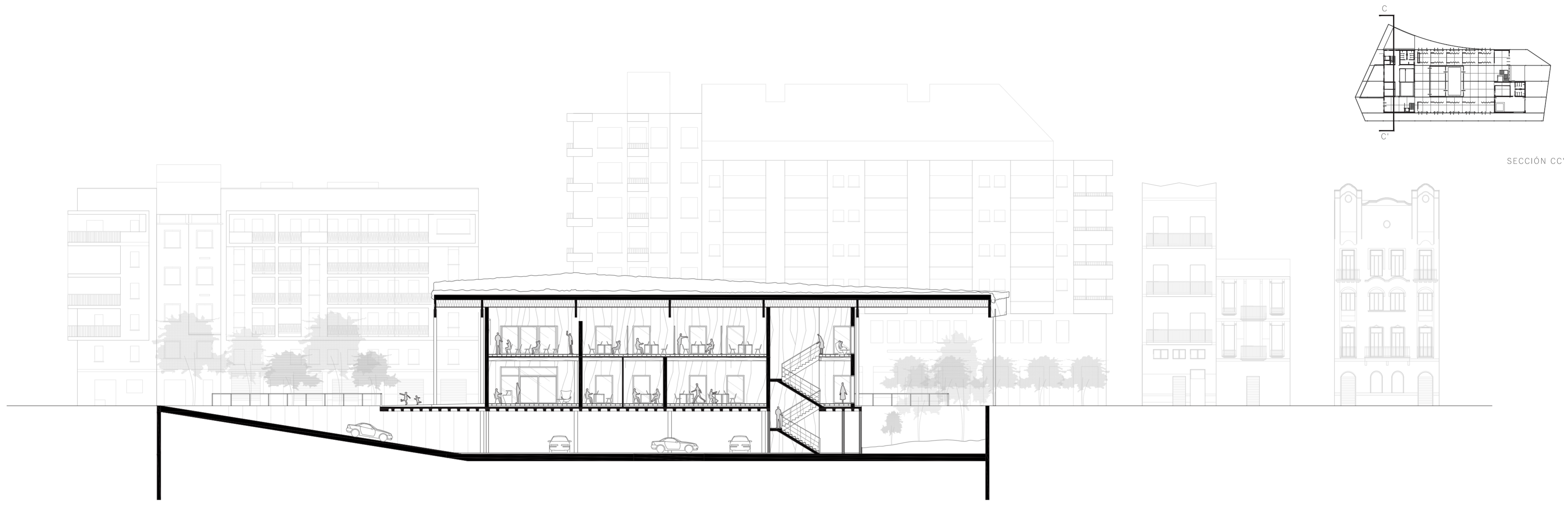
SECCIÓN AA'



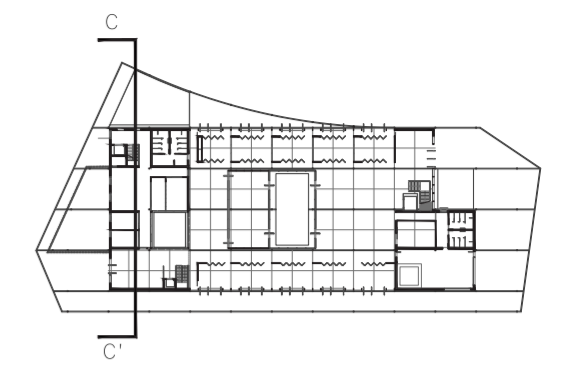
SECCIÓN BB'

ESCALA GRAFICA :
 1/250 0 2 4 6 8 10(m.)

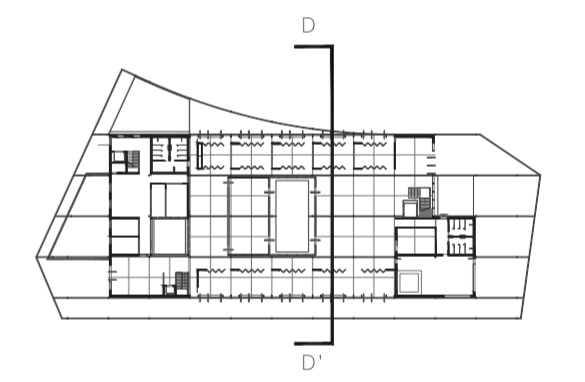
SECCIONES GENERALES
 OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|T4



SECCIÓN CC'

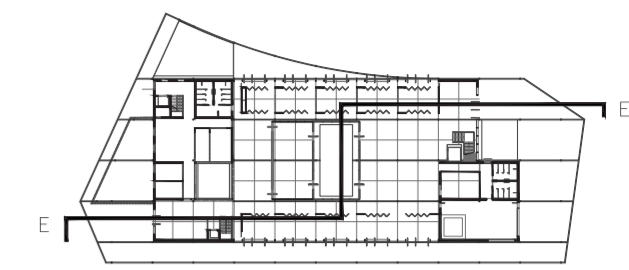


SECCIÓN DD'

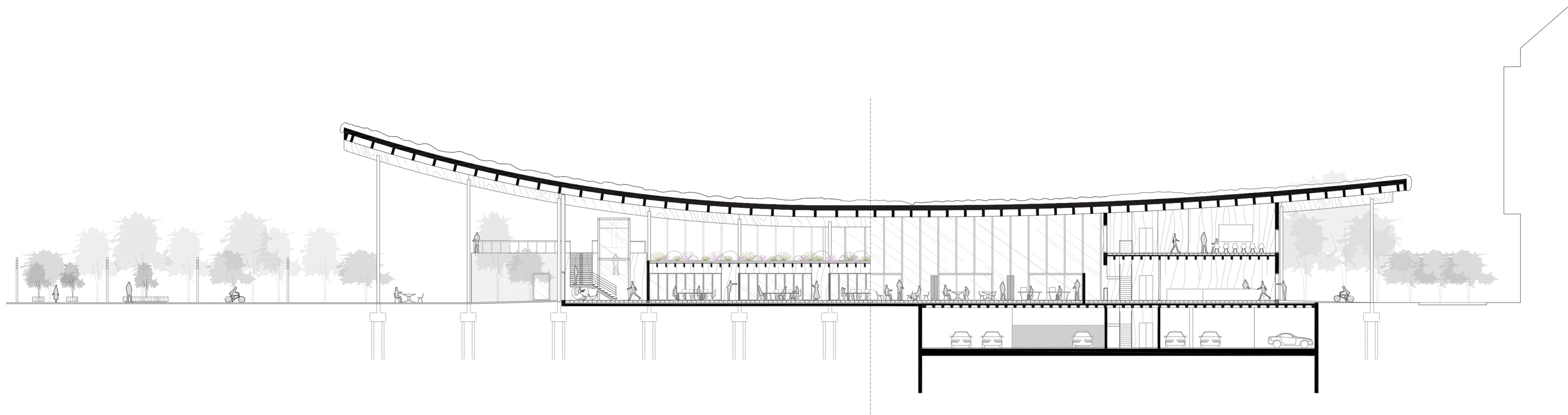


ESCALA GRAFICA :
 1/250
 0 2 4 6 8 10(m.)

SECCIONES GENERALES
 OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM1T4

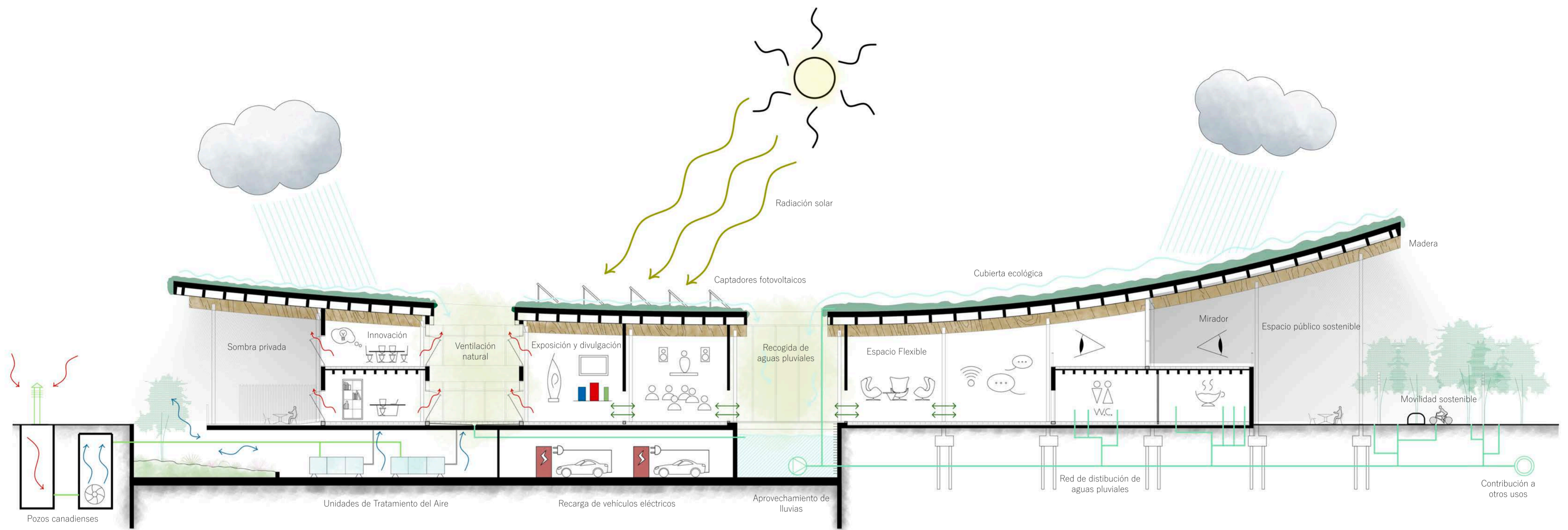


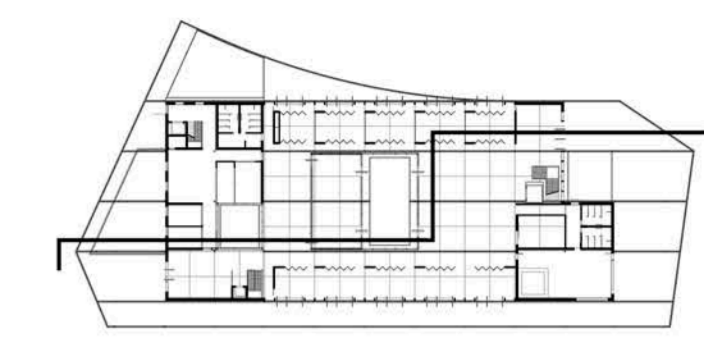
SECCIÓN POR ACCESOS PRINCIPALES E-E'



ESCALA GRAFICA :
 1/250
 0 2 4 6 8 10(m.)

SECCIONES GENERALES
 OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|T4

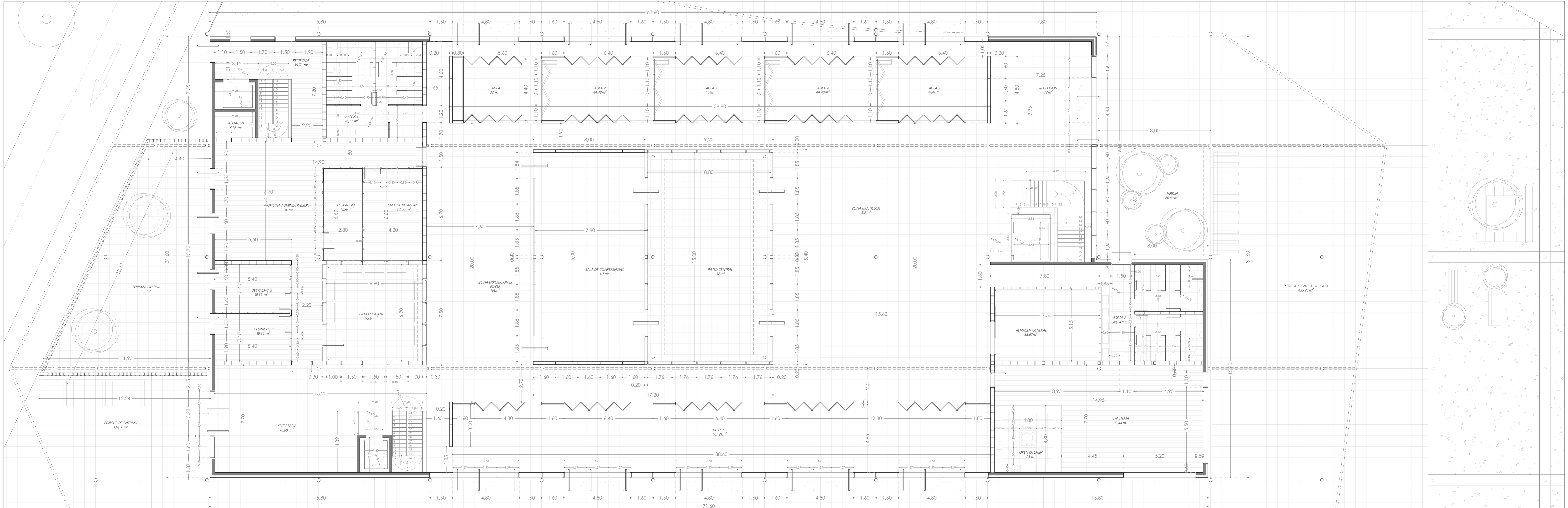




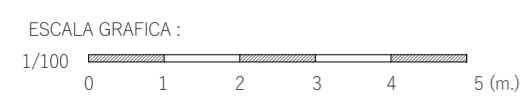
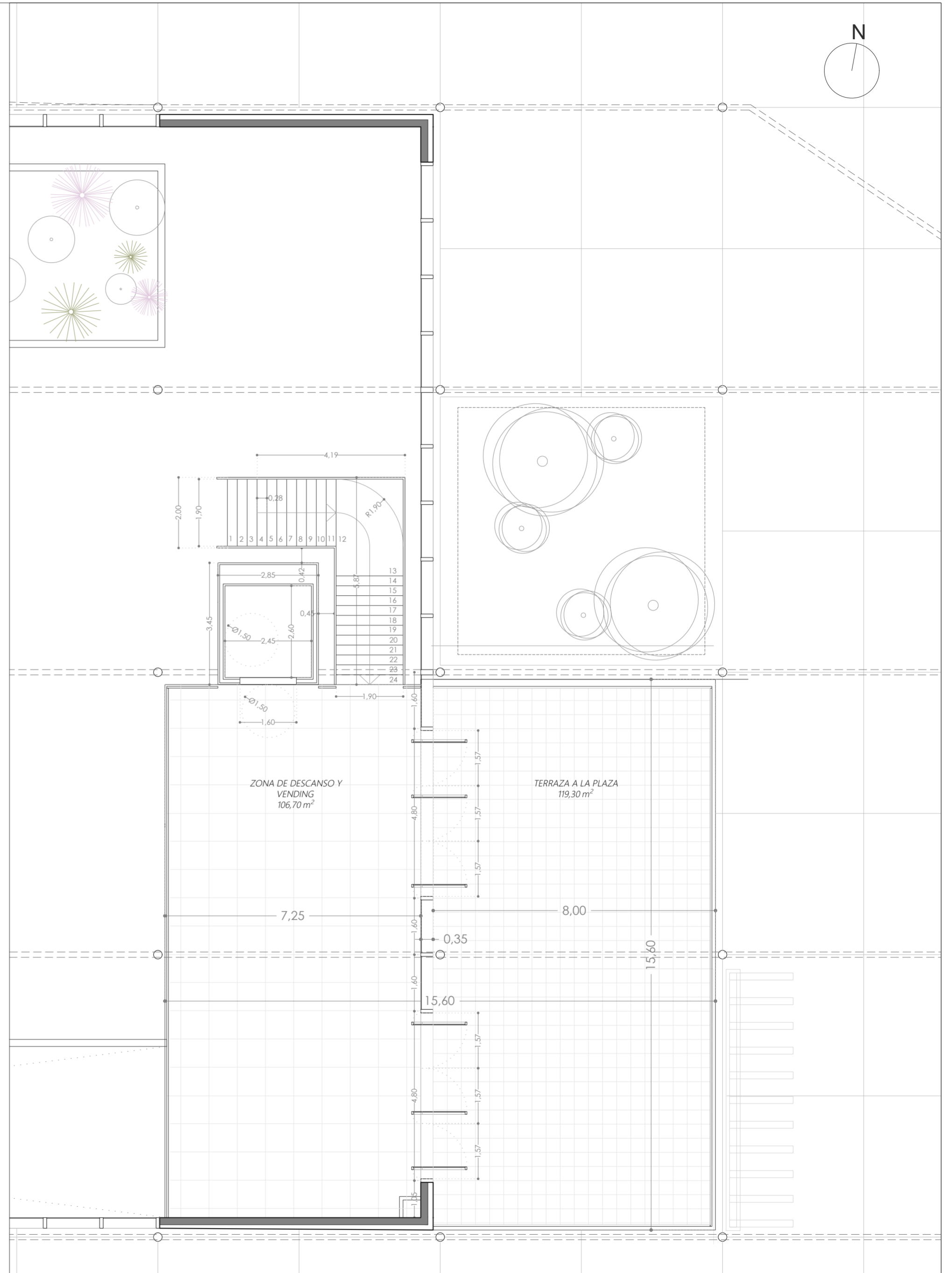
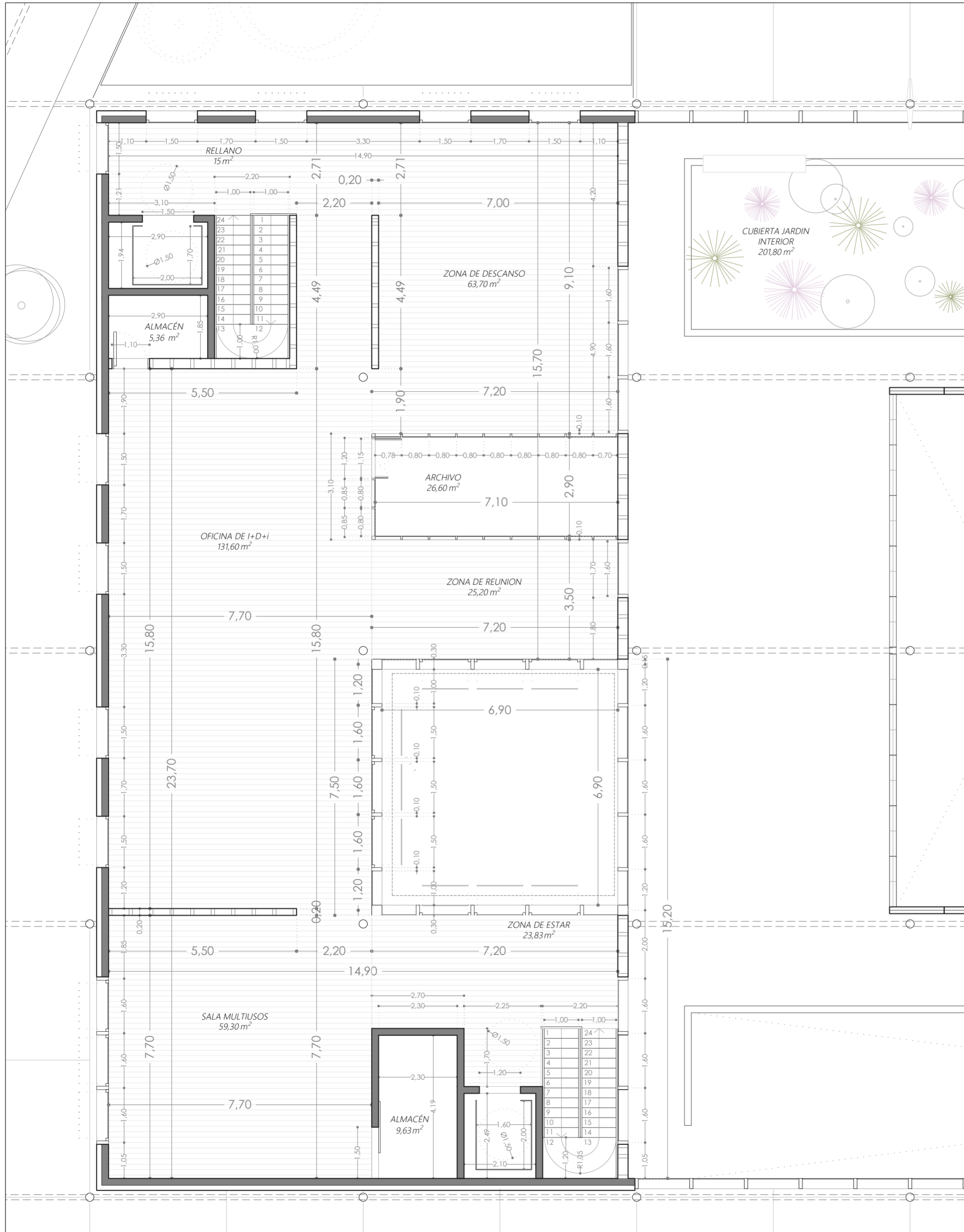
SIN ESCALA

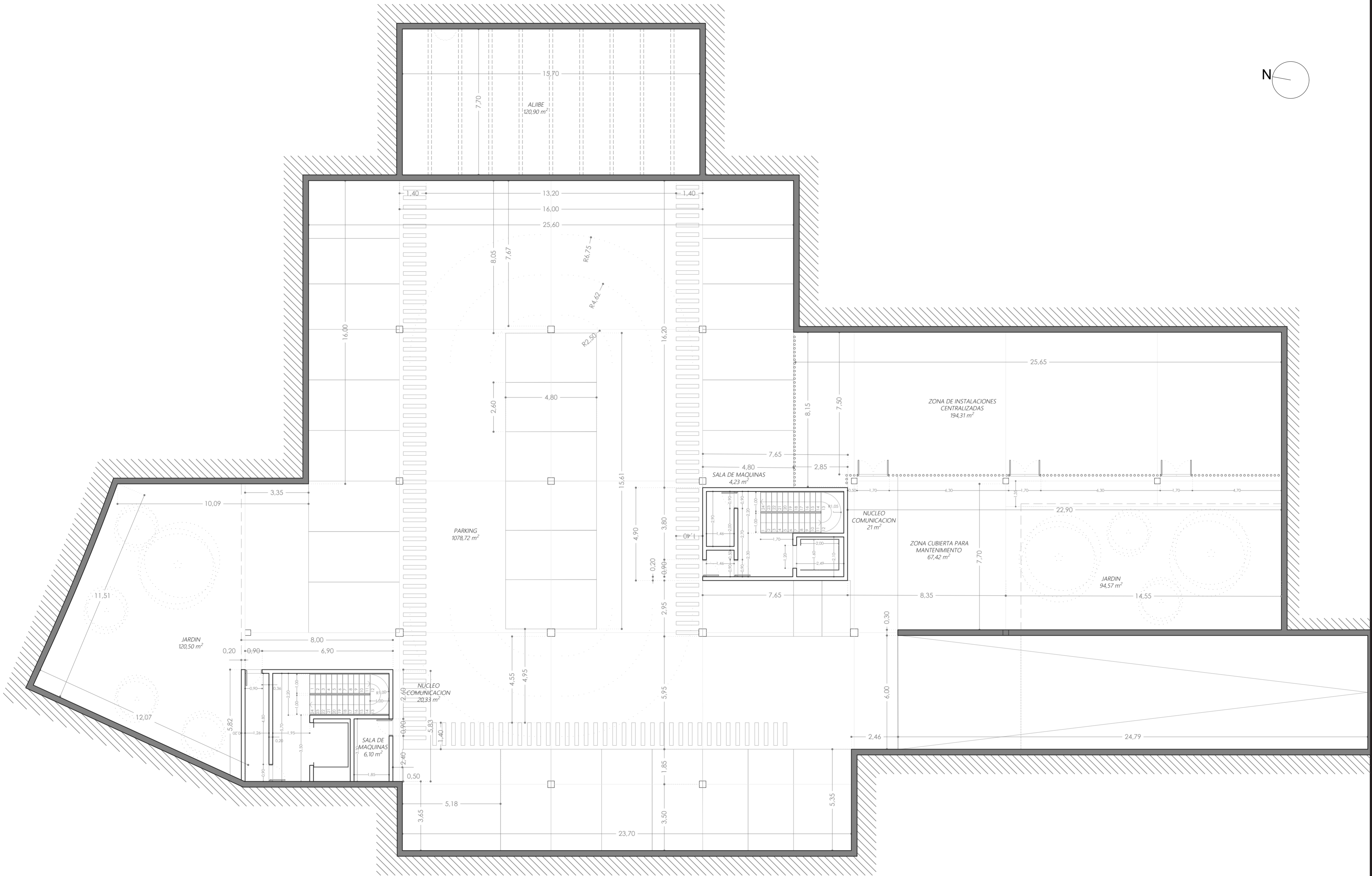
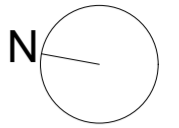
SECCIÓN FUGADA
OFICINAS GBC|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|FM14

Capítulo III | *Planimetría constructiva*

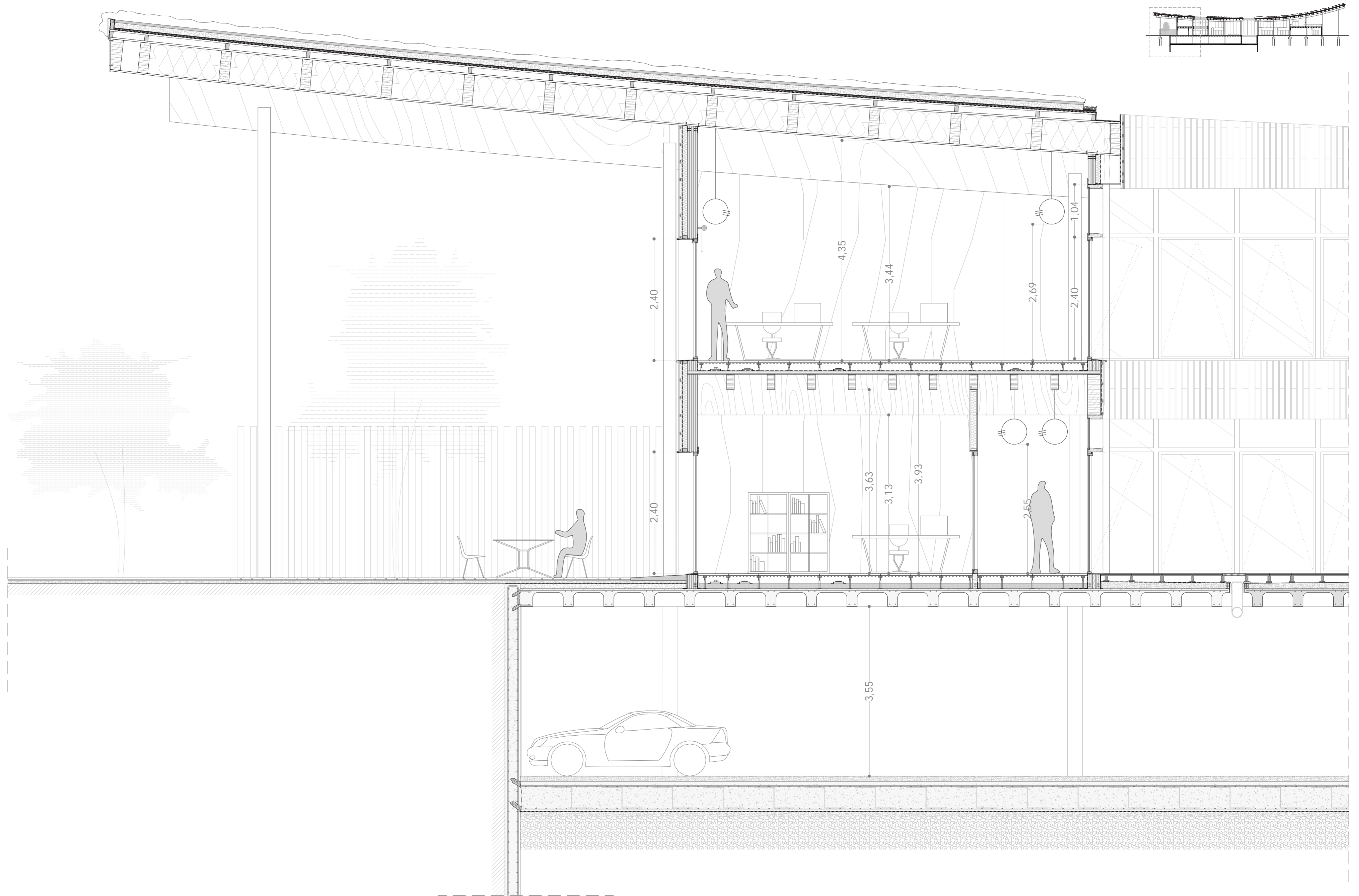


ESCALA GRAFICA:
1/100
0 1 2 3 4 5 (m)



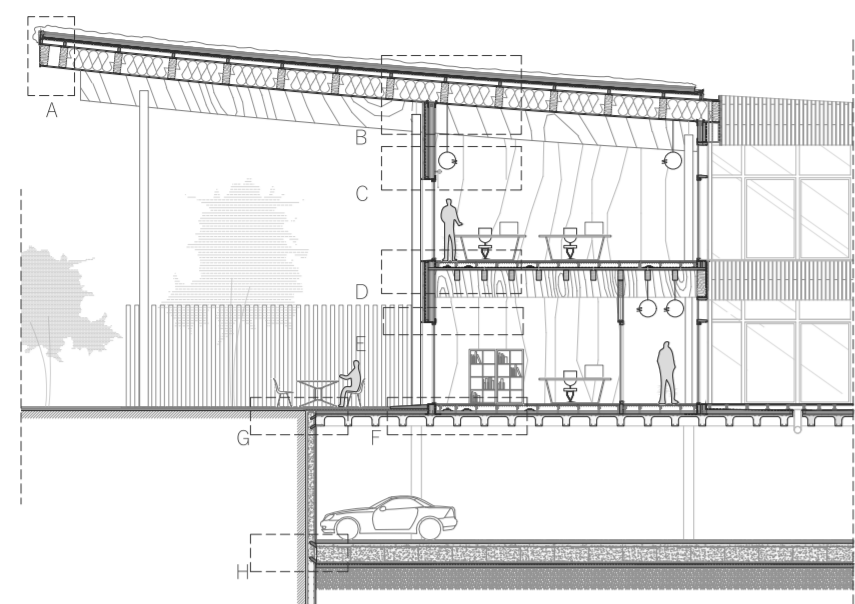


ESCALA GRAFICA :
 1/125
 0 1 2 3 4 5 6 (m.)



ESCALA GRAFICA :
1/50
0 0.5 1 1.5 2 2.5 (m)

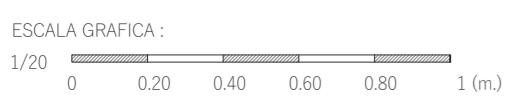
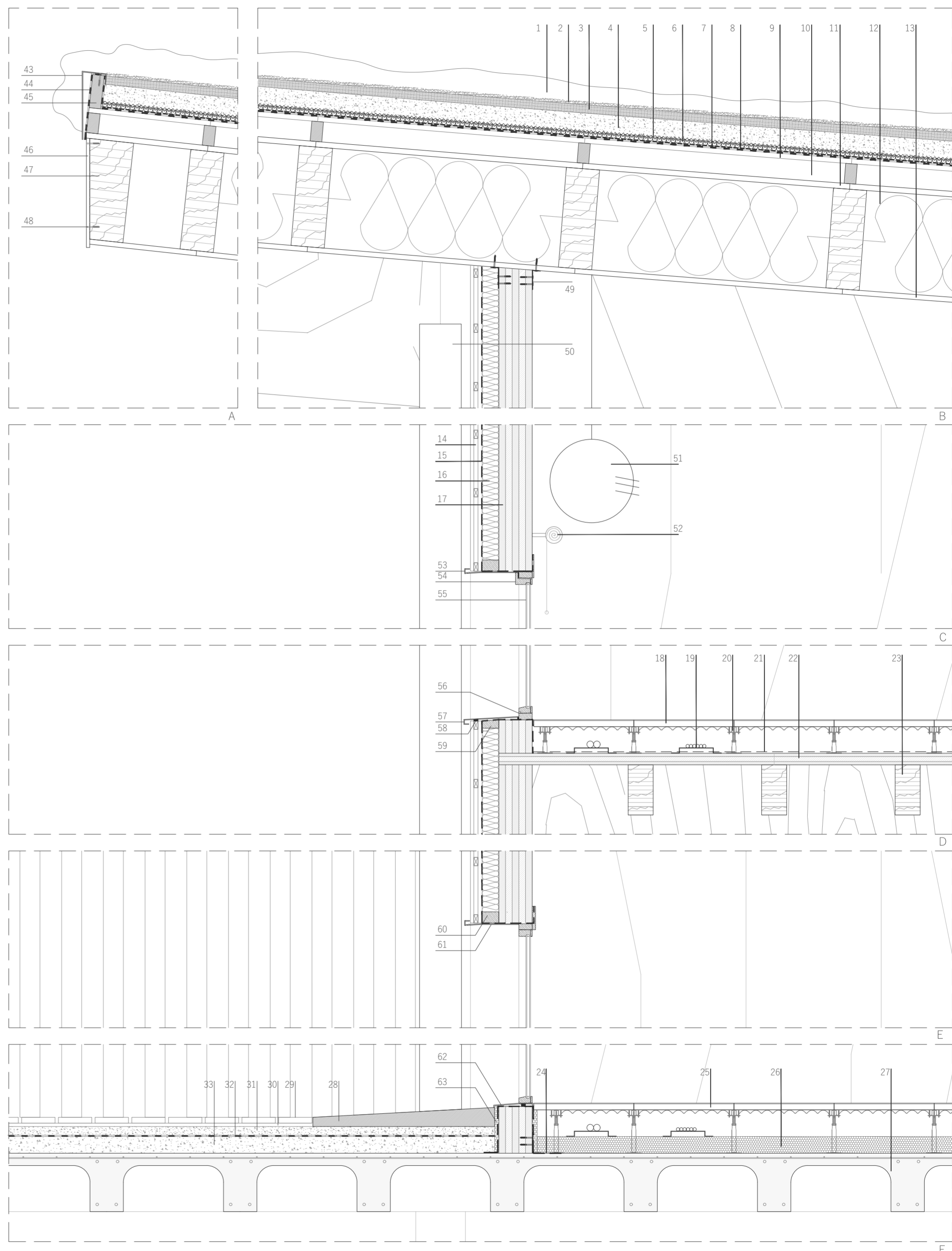
SECCION CONSTRUCTIVA A
OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|T4

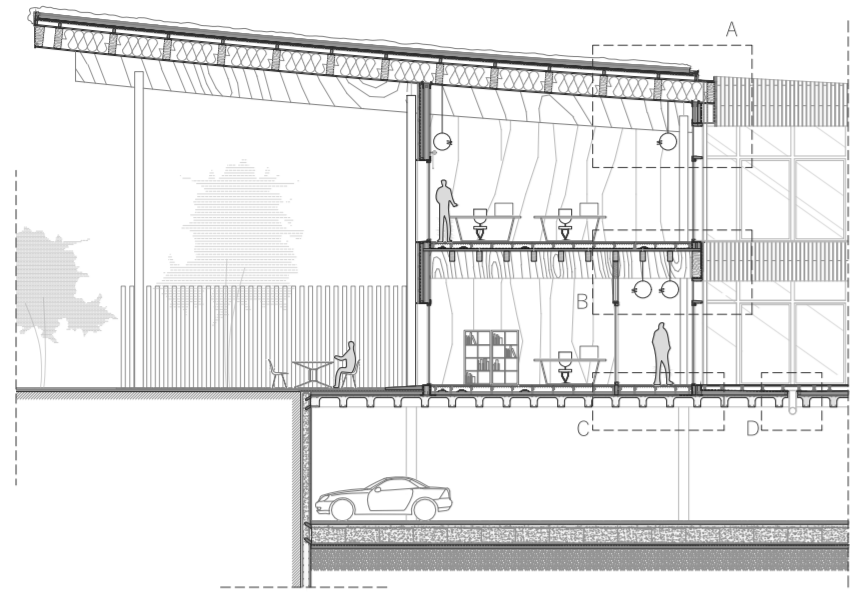


LEYENDA

1. Manto vegetal compuesto por especies arbustivas y florales
2. Capa de acabado de gravas blancas y calizas de 2 cm
3. Tierra vegetal
4. Sustrato mineral para cubiertas ajardinadas
5. DIADEM® VLF , 150geotextil de filtro
6. DIADEM® DiaDrain , 25H lámina drenante
7. DIADEM® VLU , 300 fieltro de protección mecánica
8. Lámina impermeable monocapa
9. Tablero de madera contrachapado de 33mm
10. Cámara de aire forjada por listones de madera de 12x7cm
11. Tablero contrachapado de 33mm
12. Relleno aislante de poliestireno expandido reciclado
13. Tablero contrachapado de 20 mm con acabado de madera de pino
14. Revestimiento de tabloneros extraídos de palets de madera (1200x10mm) sobre subestructura de madera
15. Lámina impermeable permeable al vapor de agua
16. Aislante térmico de paneles de fibras de madera aglomerada
17. Muro de madera contralaminada (CLT) de 20 cm de espesor
18. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 60x60cm con acabado de madera de pino.
19. Bandejas para instalaciones en plenum de suelo técnico
20. Sistema de pedestales y travesaños de acero del suelo técnico
21. Lámina antiimpactos y aislante al ruido
22. Panel de madera contralaminada de 7 cm
23. Vigüeta de madera laminada de 25mm por lámina
24. Lámina impermeable de refuerzo
25. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 60x60cm con acabado de madera de pino.
26. Poliestireno extruido de 10 cm de espesor
27. Forjado de hormigón reticular aligerado mediante casetones recuperables. Nervios de 20 cm cada 80 cm con armado de 2xØ20
28. Pieza de hormigón prefabricada con pendiente al exterior
29. Baldosa de gres cerámica de 30x50 cm con acabado de piedra caliza
30. Mortero de agarre 2 cm
31. Mortero de regulación 4 cm
32. Lámina impermeable con protección integrada geotextil antipunzonante
33. Hormigón de pendientes
34. Hormigón de pendientes y capa reguladora de hormigón. Total 10 cm
35. Separador de armadura superior e inferior de la losa de cimentación

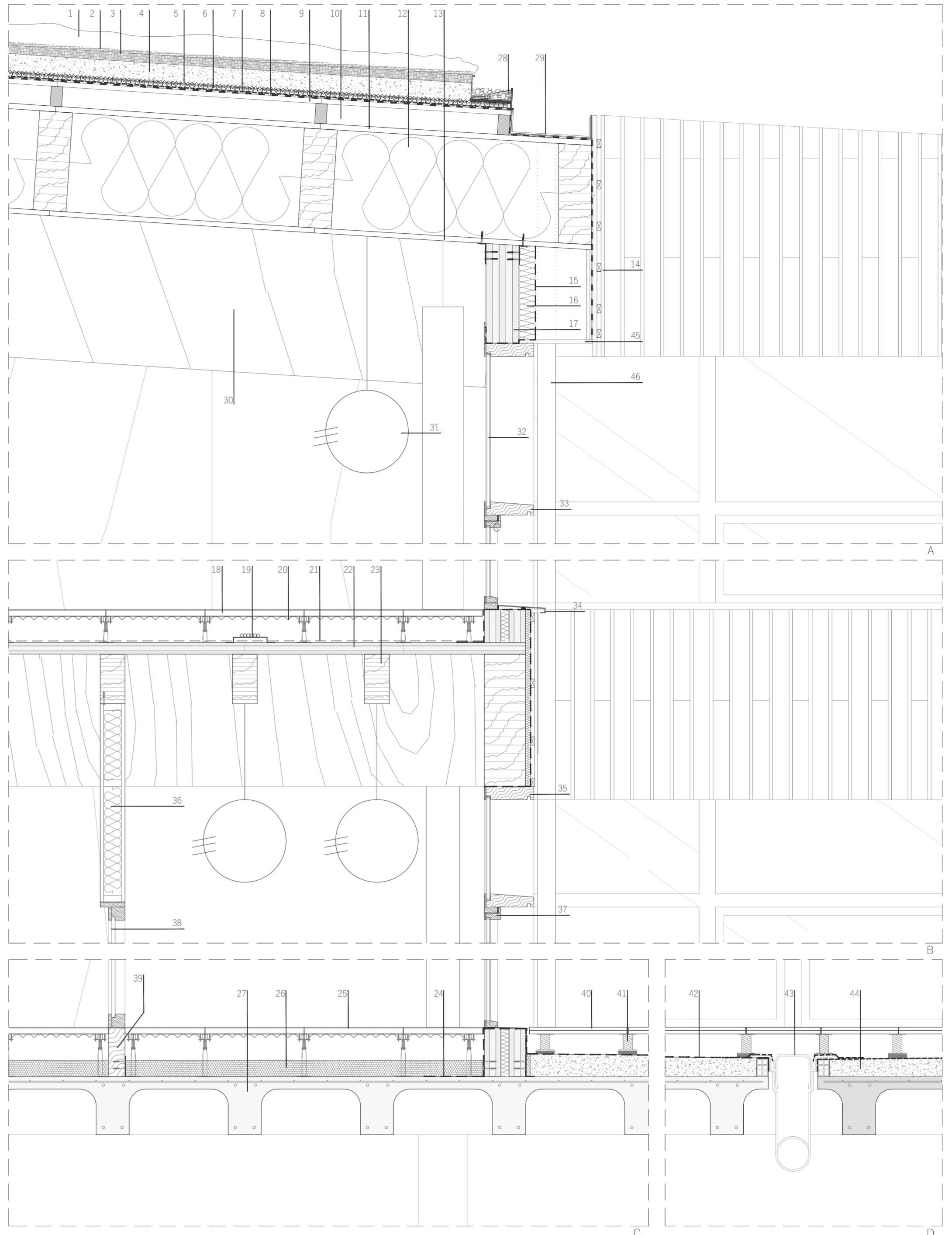
36. Losa de cimentación de hormigón armado
37. Lámina impermeable con protección integrada en ambas caras geotextil antipunzonante
38. Hormigón de limpieza
39. Lecho de gravas sobre sub.base compactada de arenas
40. Relleno de resinas epoxi para la conexión de las armaduras
41. Muro pantalla de 30 cm
42. Terreno
43. Chapa de zinc de remate de cubierta
44. Lámina impermeable de refuerzo
45. Listón de madera de cierre de cubierta
46. Tablero contrachapado de 20mm para la formación de un gotero
47. Zunchos de madera laminada. Láminas coda 50mm
48. Tornillo perforante de acero
49. Pieza de acero galvanizado de unión
50. Pilar tubular circular de acero galvanizado 244,5,8 mm revestido con capa pintura blanca resistente al fuego de 2 mm.
51. Conducto de ventilación
52. Estor enrollable
53. Chapa de aluminio de remate de dintel con formación de goterón
54. Carpintería de madera de ventana abatible frontalmente hacia el exterior
55. Vidrio 4+4+10cámara de argón+6mm templado
56. Marco de madera
57. Vierteaguas de aluminio
58. Sellado mediante mástico elástico
59. Listón de cierre de la cámara del aislante de la fachada en alféizar
60. Listón de cierre de la cámara de aire de la fachada en dintel
61. Lámina impermeable transpirable
62. Pieza de aluminio de remate
63. Poliestireno extruido para evitar el contacto directo con el hormigón



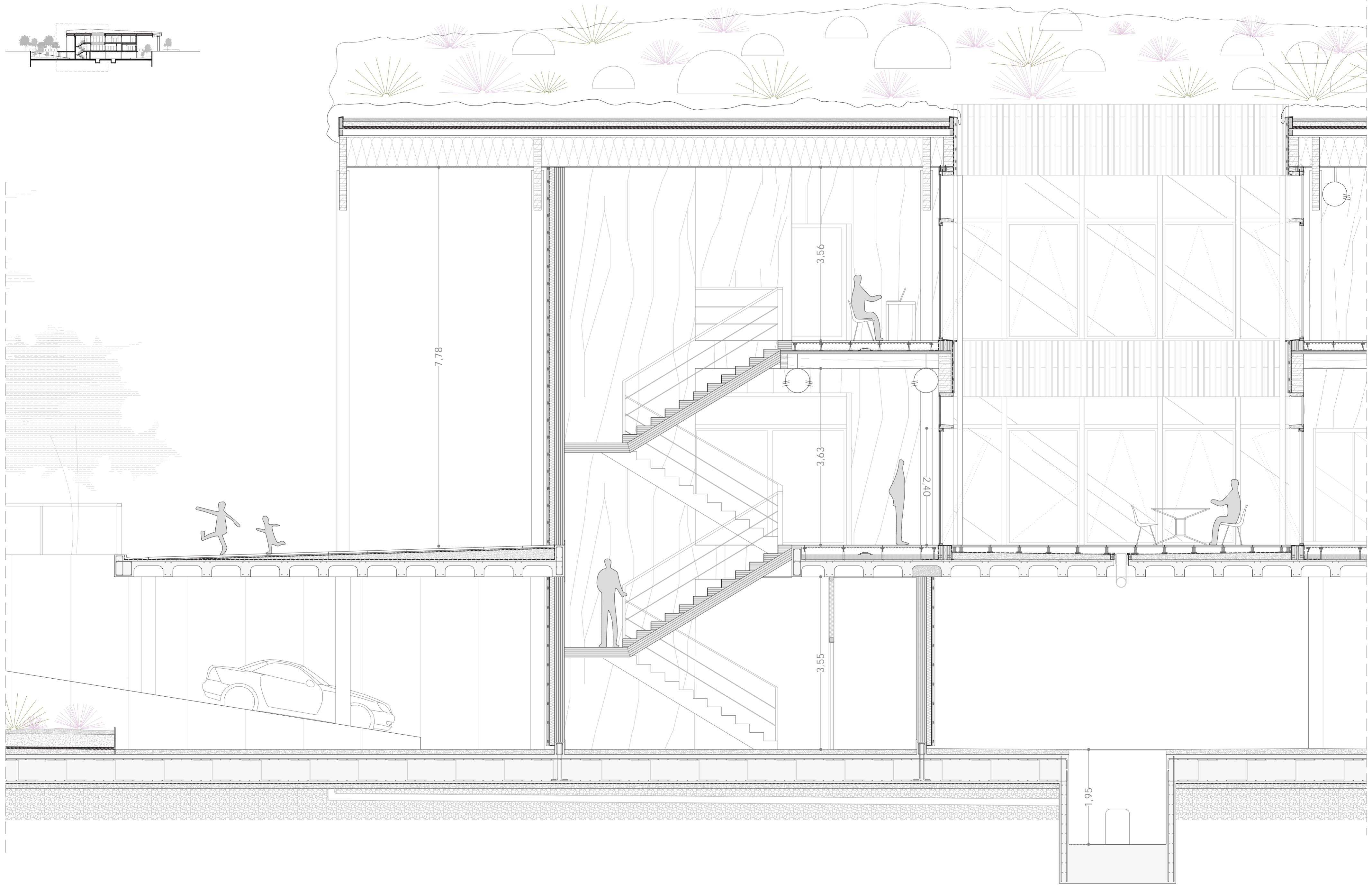


LEYENDA

1. Manto vegetal compuesto por especies arbustivas y florales
2. Capa de acabado de gravas blancas y calizas de 2 cm
3. Tierra vegetal
4. Sustrato mineral para cubiertas ajardinadas
5. DIADEM® VLF , 150geotextil de filtro
6. DIADEM® DiaDrain , 25H lámina drenante
7. DIADEM® VLU , 300 fieltro de protección mecánica
8. Lámina impermeable monocapa
9. Tablero de madera contrachapado de 33mm
10. Cámara de aire forjada por listones de madera de 12x7cm
11. Tablero contrachapado de 33mm
12. Relleno aislante de poliestireno expandido reciclado
13. Tablero contrachapado de 20 mm con acabado de madera de pino
14. Revestimiento de tabloneros extraídos de palets de madera (1200x10mm) sobre subestructura de madera
15. Lámina impermeable permeable al vapor de agua
16. Aislante térmico de paneles de fibras de madera aglomerada
17. Muro de madera contralaminada (CLT) de 20 cm de espesor
18. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 60x60cm con acabado de madera de pino.
19. Bandejas para instalaciones en plenum de suelo técnico
20. Sistema de pedestales y travesaños de acero del suelo técnico
21. Lámina antiimpactos y aislante al ruido
22. Panel de madera contralaminada de 7 cm
23. Vigüeta de madera laminada de 25mm por lámina
24. Lámina impermeable de refuerzo
25. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 60x60cm con acabado de madera de pino.
26. Poliestireno extruido de 10 cm de espesor
27. Forjado de hormigón reticular aligerado mediante casetones recuperables. Nervios de 20 cm cada 80 cm con armado de 2xØ20
28. Pieza de borde separador de grava
29. Canalón de aluminio de 50 cm
30. Viga de madera laminada 1500x150mm
31. Conducto de ventilación
32. Vidrio laminar 4+4+10 cámara de argón+templado de 6mm
33. Travesaño de madera
34. Vierteaguas de aluminio
35. Pieza de madera remate de dintel con goterón
36. Tabique de entramado ligero de madera con aislante acústico en el interior a base de paneles de fibras de madera aglomerada. Revestimiento de tabloneros contrachapados de madera de pino.
37. Carpintería de madera perteneciente a puerta abatible frontalmente
38. Pueria con marco de madera y hoja principal de vidrio monolítico templado de 6mm
39. Listón de madera para el arranque del tabique (300x100mm)
40. Baldosa de losa de hormigón filtrante de 40x40x5cm
41. Plot de PVC
42. Lámina impermeable
43. Sumidero sifónico de PVC
44. Hormigón de pendientes
45. Tablero de madera contrachapado
46. Bajante pluvial de PVC

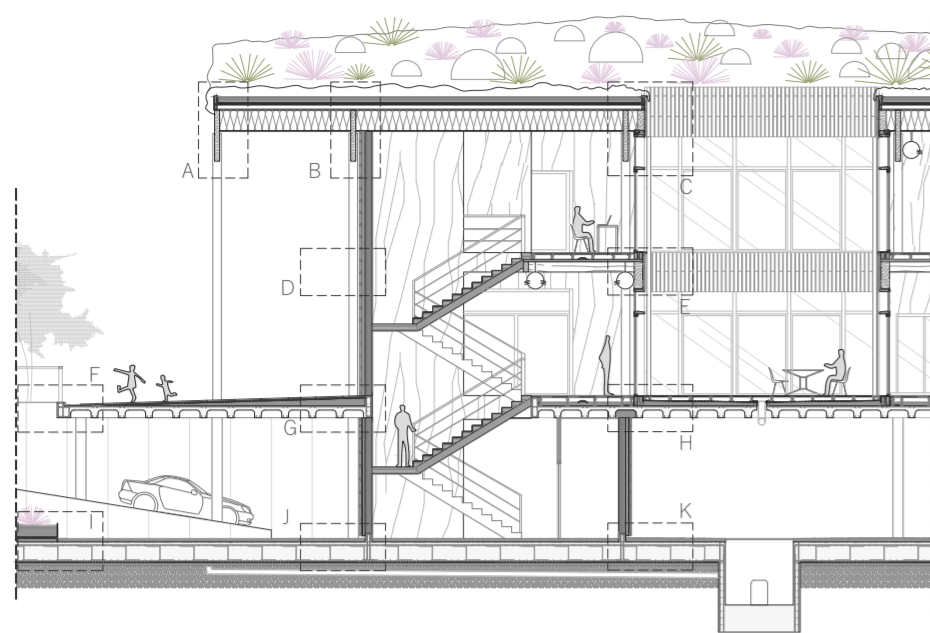


ESCALA GRAFICA :
1/20
0 0.20 0.40 0.60 0.80 1 (m.)



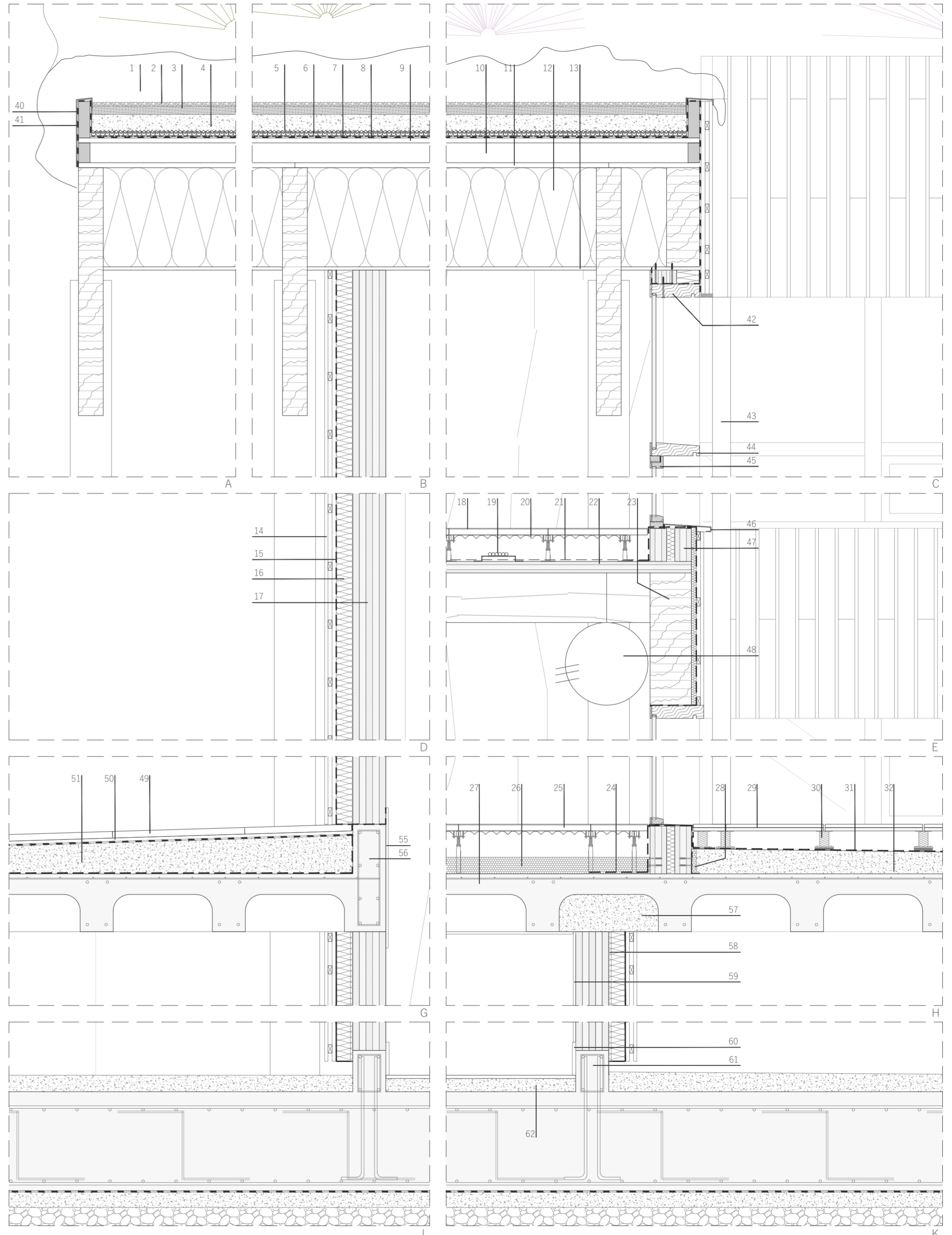
ESCALA GRAFICA :
1/50
0 0.5 1 1.5 2 2.5 (m)

SECCION CONSTRUCTIVA B
OFICINAS GBCeLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUALITFM14

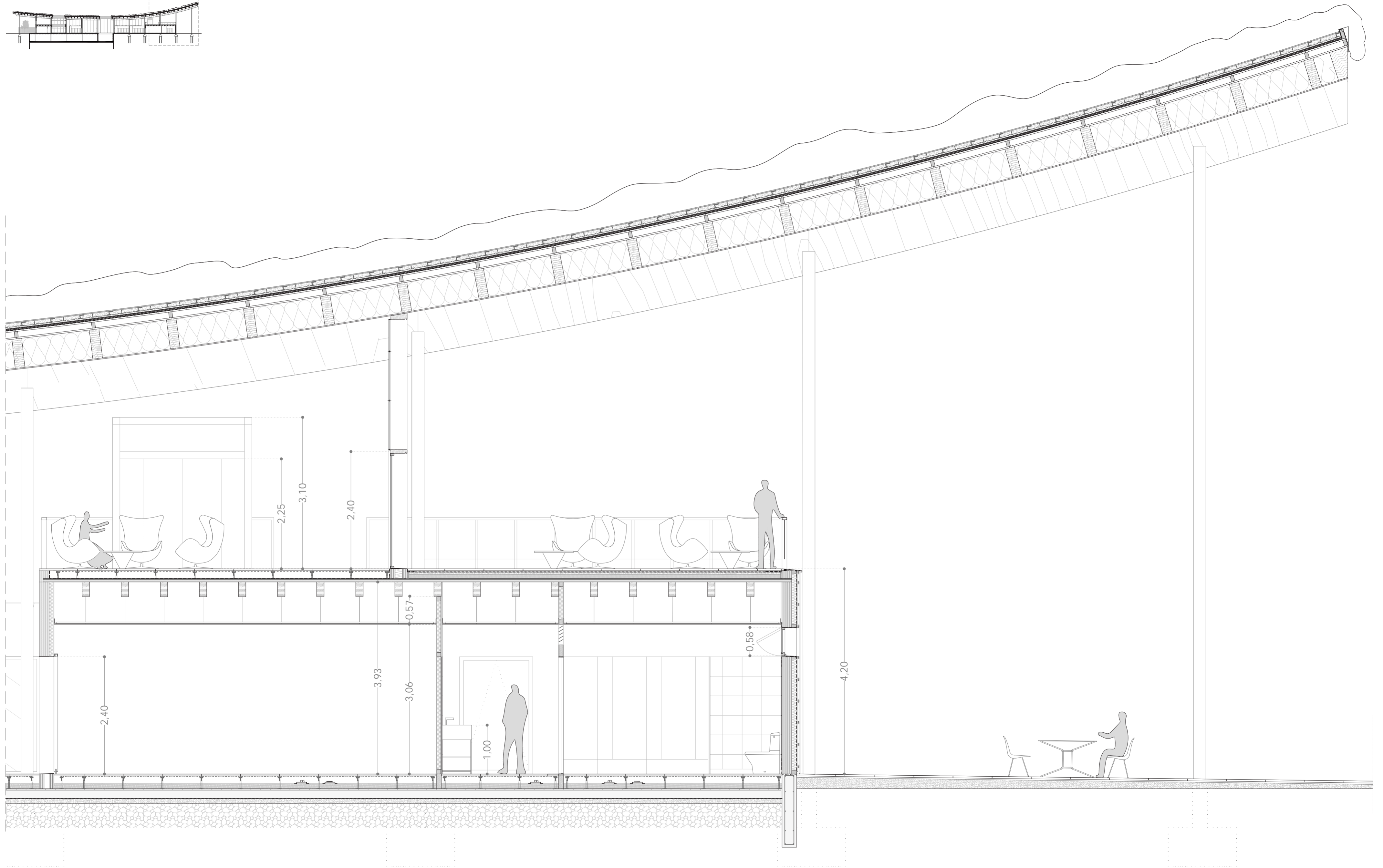


LEYENDA

1. Manto vegetal compuesto por especies arbustivas y florales
2. Capa de acabado de gravas blancas y calizas de 2 cm
3. Tierra vegetal
4. Substrato mineral para cubiertas ajardinadas
5. DIADEM® VLF , 150geotextil de filtro
6. DIADEM® DiaDrain , 25H lámina drenante
7. DIADEM® VLU , 300 fieltro de protección mecánica
8. Lámina impermeable monocapa
9. Tablero de madera contrachapado de 33mm
10. Cámara de aire forjada por listones de madera de 12x7cm
11. Tablero contrachapado de 33mm
12. Relleno aislante de poliestireno expandido reciclado
13. Tablero contrachapado de 20 mm con acabado de madera de pino
14. Revestimiento de tabloneros extraídos de palets de madera (1200x10mm) sobre subestructura de madera
15. Lámina impermeable permeable al vapor de agua
16. Aislante térmico de paneles de fibras de madera aglomerada
17. Muro de madera contralaminada (CLT) de 20 cm de espesor
18. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 60x60cm con acabado de madera de pino.
19. Bandejas para instalaciones en plénum de suelo técnico
20. Sistema de pedestales y travesaños de acero del suelo técnico
21. Lámina antiimpactos y aislante al ruido
22. Panel de madera contralaminada de 7 cm
23. Viga de madera laminada de 25mm por lámina 800x200mm
24. Lámina impermeable de refuerzo
25. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 80x80cm con acabado de cemento pulido. Cámara de plénum de 30 cm
26. Poliestireno extruido de 10 cm de espesor
27. Forjado de hormigón reticular aligerado mediante casetones recuperables. Nervios de 20 cm cada 80 cm con armado de 2xØ20
28. Poliestireno extruido separador de 3 cm
29. Baldosa de hormigón filtrante de 40x40x4cm
30. Plot elevador de PVC para suelos elevados exteriores
31. Lámina impermeable
32. Hormigón de pendientes
33. Solución ajardinada sobre losa de cimentación. Capas iguales que la cubierta ajardinada
34. Chapón de acero de 1 cm de contención de las tierras
35. Hormigón de pendientes
36. Losa de cimentación de 60 cm con armado base inferior y superior de Ø16 c/15cm
37. Lámina impermeable con protección antipunzonante geotextil en ambas caras
38. Hormigón de limpieza 10 cm
39. Lecho de gravas drenantes sobre subbase compactada de arenas
40. Albardilla de zinc de remate 5mm
41. Lámina impermeable de refuerzo
42. Dintel de madera con goterón
43. Bajante pluvial de PVC
44. Travesaño de madera
45. Ventana abatible frontal con marco de madera. Hoja de vidrio: vidrio laminar 4+4+10 de cámara de argón+templado de 6mm
46. Vierteaguas de aluminio
47. Panel CLT de 10 cm
48. Conducto de ventilación Ø50cm
49. Baldosa de gres cerámico con acabado de cemento. Acabado para exteriores con resacaibilidad 3. Dimensiones 80x80x4cm
50. Mortero de agarre
51. Hormigón formador de pendientes
52. Piezas de gres cerámico de tono beis con canaladuras. Dimensiones 400x20x4cm
53. Canalón prefabricado de hormigón
54. Barandilla acristalada con montantes metálicos
55. Revestimiento con tablero de madera de pino
56. Zuncho de hormigón in situ para elevar el cerramiento
57. Macizado de hormigón
58. Revestimiento de yeso 1,5cm para adquirir la resistencia a fuego EI120 exigida
59. Revestimiento de yeso 1,5cm
60. Rodapié cerámico de 2 cm por 15 cm de alto
61. Zuncho de hormigón in situ para elevar el cerramiento
62. Suelo interior a base de hormigón pobre y acabado de hormigón regulador de 2 cm

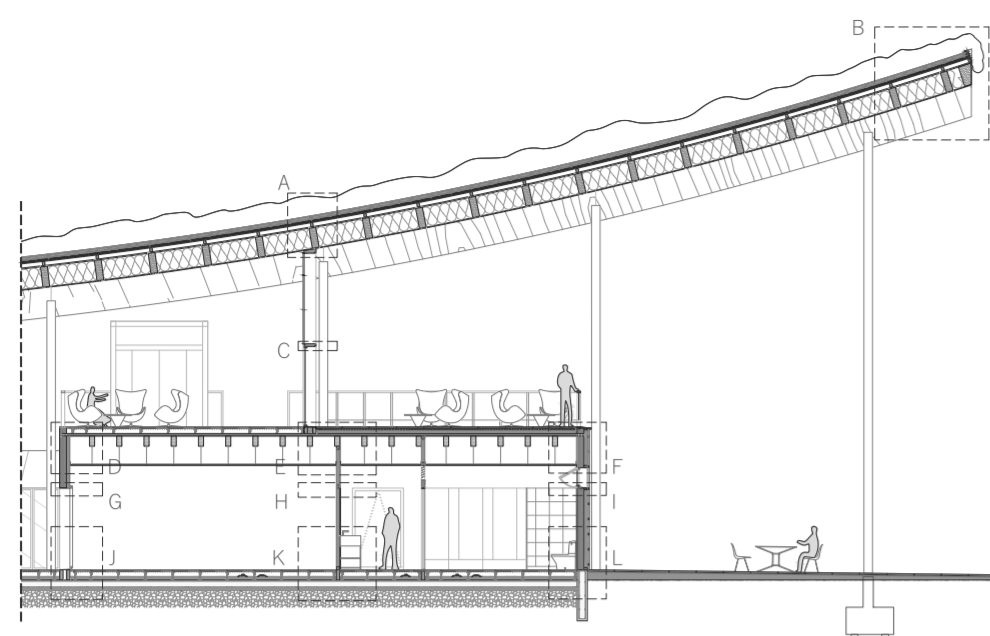


ESCALA GRAFICA :
1/20
0 0.20 0.40 0.60 0.80 1 (m.)



ESCALA GRAFICA :
1/50
0 0.5 1 1.5 2 2.5 (m.)

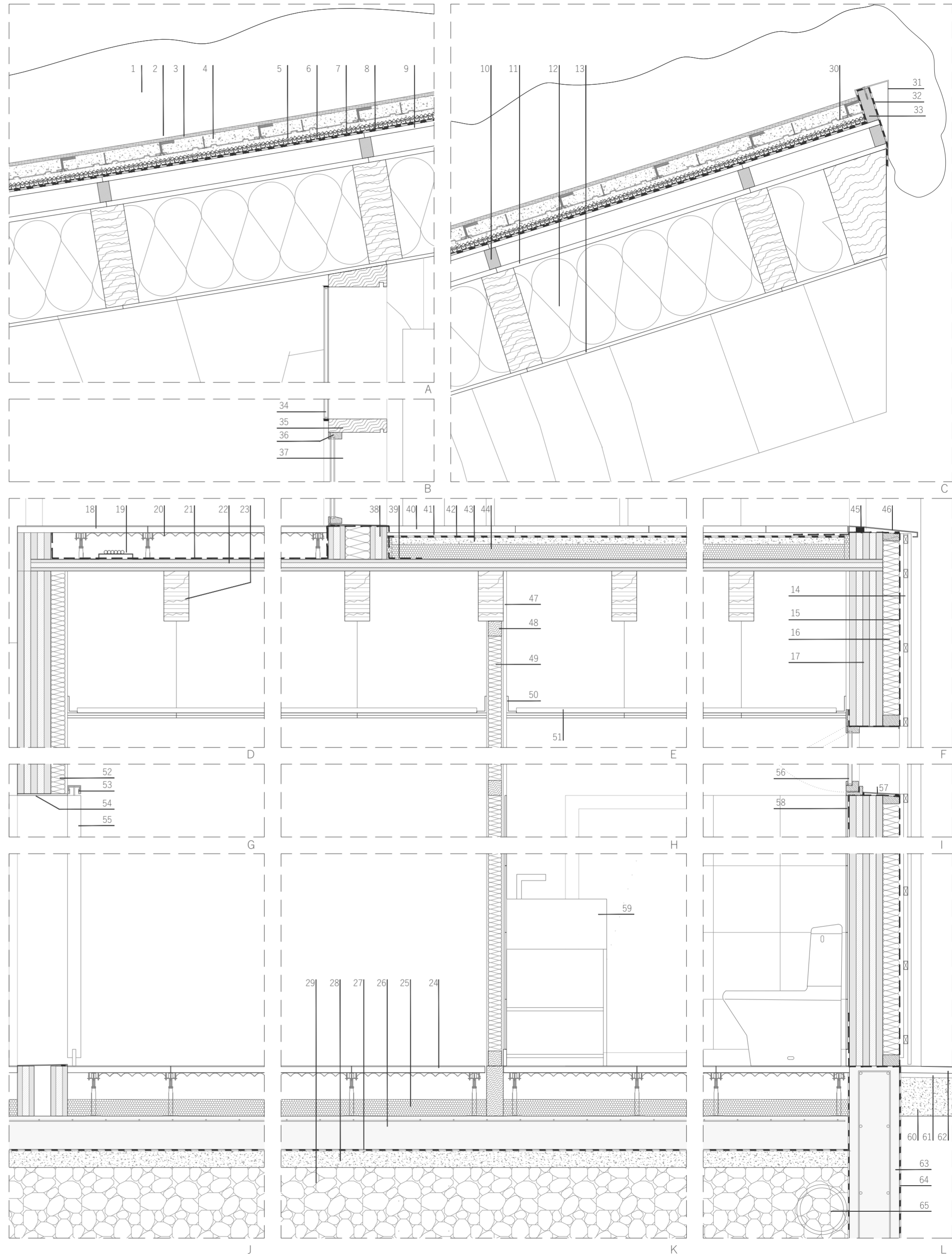
SECCION CONSTRUCTIVA C
OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM|T4



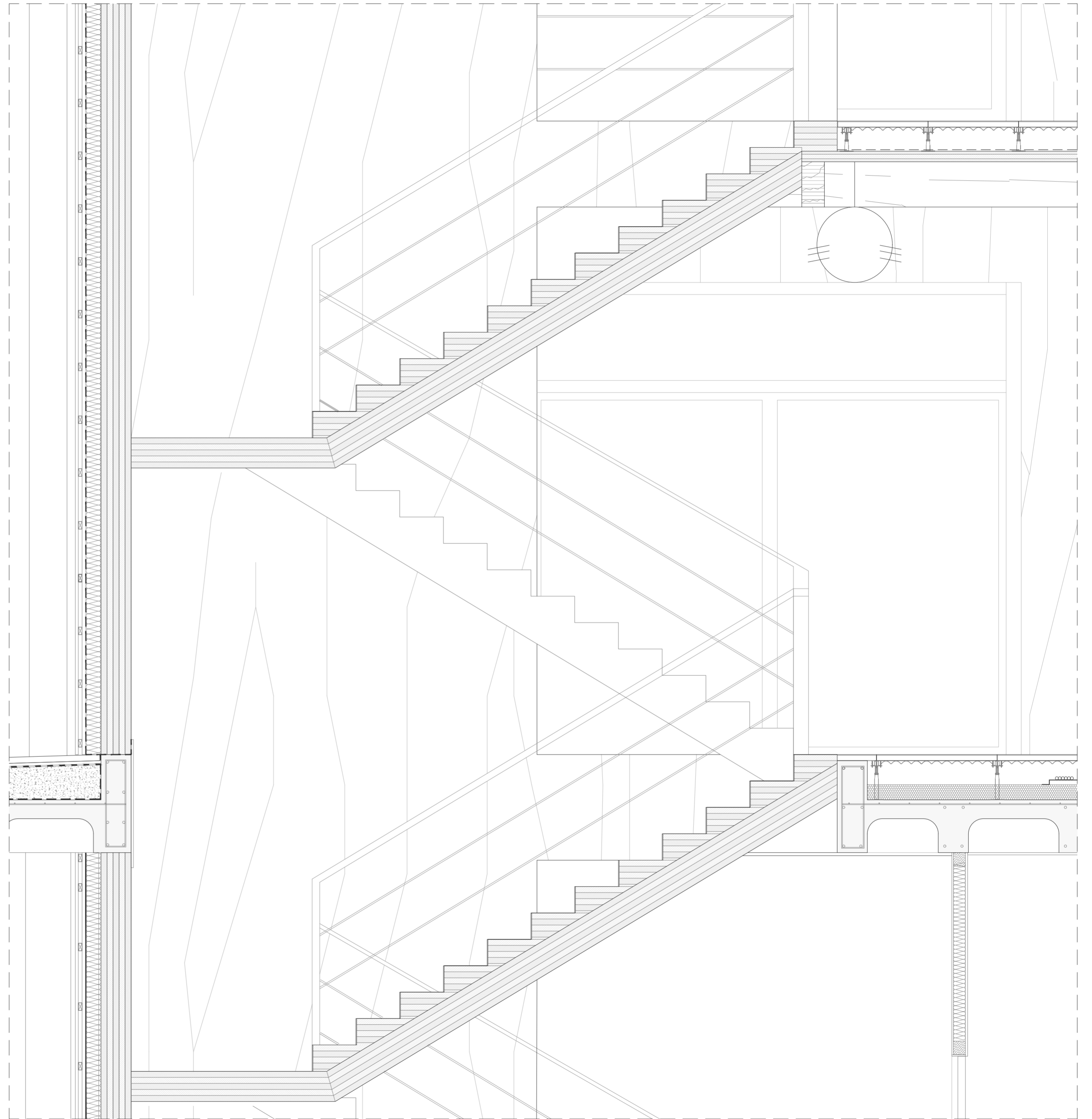
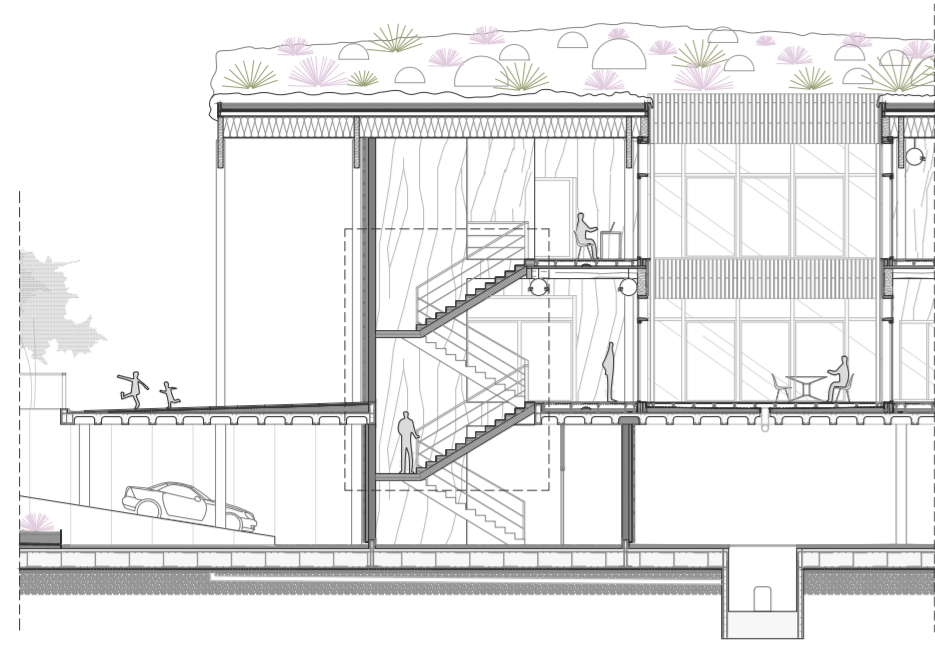
LEYENDA

1. Manto vegetal compuesto por especies arbustivas y florales
2. Capa de acabado de gravas blancas y calizas de 2 cm
3. Tierra vegetal
4. Substrato mineral para cubiertas ajardinadas
5. DIADEM® VLF , 150geotextil de filtro
6. DIADEM® DiaDrain , 25H lámina drenante
7. DIADEM® VLU , 300 fieltro de protección mecánica
8. Lámina impermeable monocapa
9. Tablero de madera contrachapado de 33mm
10. Cámara de aire forjada por listones de madera de 12x7cm
11. Tablero contrachapado de 33mm
12. Relleno aislante de poliestireno expandido reciclado
13. Tablero contrachapado de 20 mm con acabado de madera de pino
14. Revestimiento de tabloneros extraídos de palets de madera (1200x10mm) sobre subestructura de madera
15. Lámina impermeable permeable al vapor de agua
16. Aislante térmico de paneles de fibras de madera aglomerada
17. Muro de madera contralaminada (CLT) de 20 cm de espesor
18. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 60x60cm con acabado de madera de pino.
19. Bandejas para instalaciones en plenum de suelo técnico
20. Sistema de pedestales y travesaños de acero del suelo técnico
21. Lámina antiimpactos y aislante al ruido
22. Panel de madera contralaminada de 7 cm
23. Viga de madera laminada de 25mm por lámina 300x200mm
24. Suelo técnico con baldosa especial de núcleo aglomerado de 80x80cm con acabado de cemento pulido. Cámara de plenum de 30 cm
25. Poliestireno extruido de 10 cm de espesor
26. Solera de hormigón de 20 cm espesor. Mallazo electrosoldado de Ø6 c/20x20cm
27. Lámina impermeable con protección antipunzonante en ambas caras
28. Hormigón de limpieza
29. Lecho de gravas drenante sobre sub.base compactada de arenas
30. DiaDomino-DP sistema cubierta inclinada
31. Chapa de remate de cubierta de zinc
32. Lámina impermeable de refuerzo
33. Listón de madera de cierre de cubierta 40x10cm
34. Acristalamiento de vidrio mediante tapetas ancladas a montante de madera de 35x10cm. Vidrio: laminar 4+4+10 de cámara de argón+templado de 6
35. Travesaño de madera de pino

36. Puerta oscilo.batiente con carpintería de madera de pino y hoja principal de vidrio
37. Montante de madera laminada 35x10cm
38. Panel CLT de 10 cm
39. Lámina impermeable de refuerzo
40. Baldosa de gres cerámico para exteriores con acabado de cemento. 4cm
41. Mortero de agarre 1,5cm
42. Lámina impermeable con capa separadora bajo ella
43. Hormigón de pendientes
44. Aislante térmico a base de poliestireno extruido. 10cm
45. Mástico elástico de sellado
46. Albardilla de aluminio
47. Revestimiento de yeso 1,5 cm
48. Estructura autoportante de madera
49. Tabique con aislante acústico de 10 cm.
50. Acabado de tableros aglomerados de madera de pino 1 cm.
51. Falso techo de placas de yeso laminado F 15+15mm para resistencia EI90
52. Revestimiento con aislamiento acústico y placas de yeso laminado
53. Carril metálico de puerta corredera
54. Tablero de remate de madera de 1 cm
55. Puerta de madera de 5 cm corredera
56. Ventana con carpintería de madera de pino abatible frontalmente hacia al interior oculta tras el revestimiento de fachada
57. Vienteaguas de aluminio
58. Revestimiento de aseos a base de azulejos grises agarrados al paramento mediante cola de agarre
59. Lavabo con cajones para almacenamiento
60. Hormigón de pendientes
61. Mortero de agarre y regulación
62. Baldosa de gres cerámico con acabado de cemento. 80x80x4cm
63. Risotra de cimentación para el apoyo de muros de CLT
64. Lámina impermeable con antipunzonante en ambas caras para evitar el ascenso de humedad a causa del contacto con el terreno
65. Tubo de drenaje Ø300mm

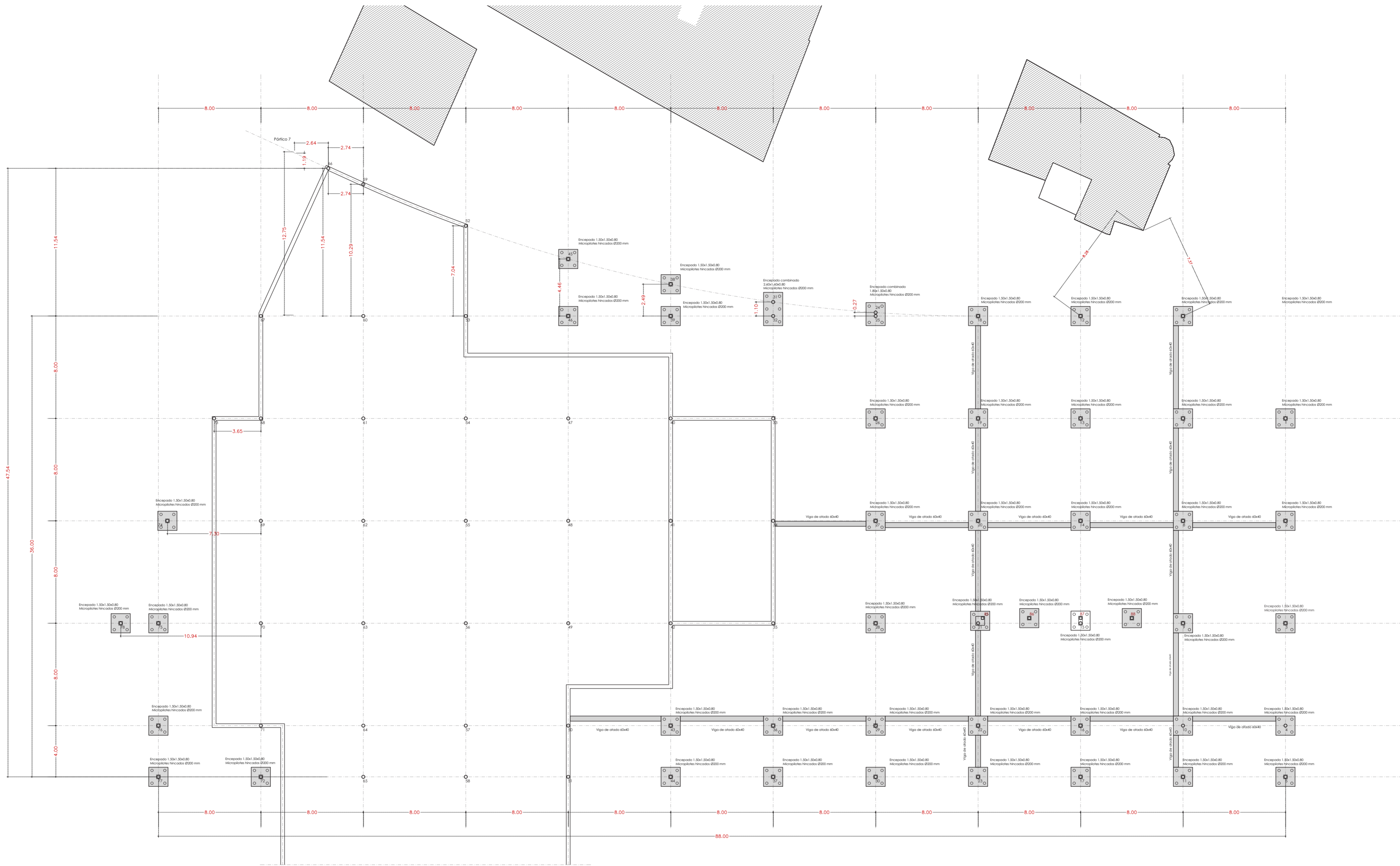


ESCALA GRAFICA :
1/20
0 0.20 0.40 0.60 0.80 1 (m.)



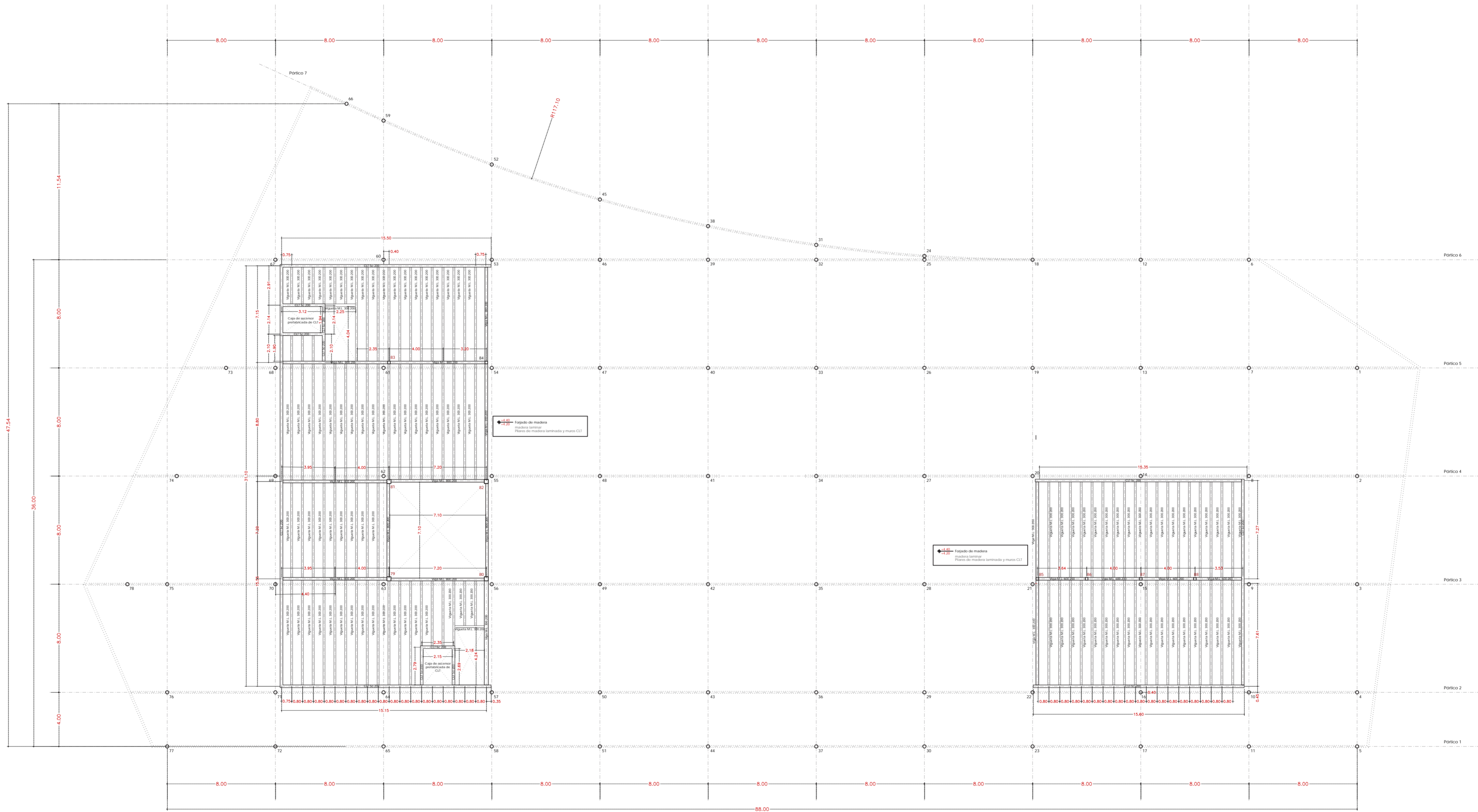
ESCALA GRAFICA:
 1/20
 0 0.20 0.40 0.60 0.80 1 (m.)

Capítulo IV | *Planos de estructura*



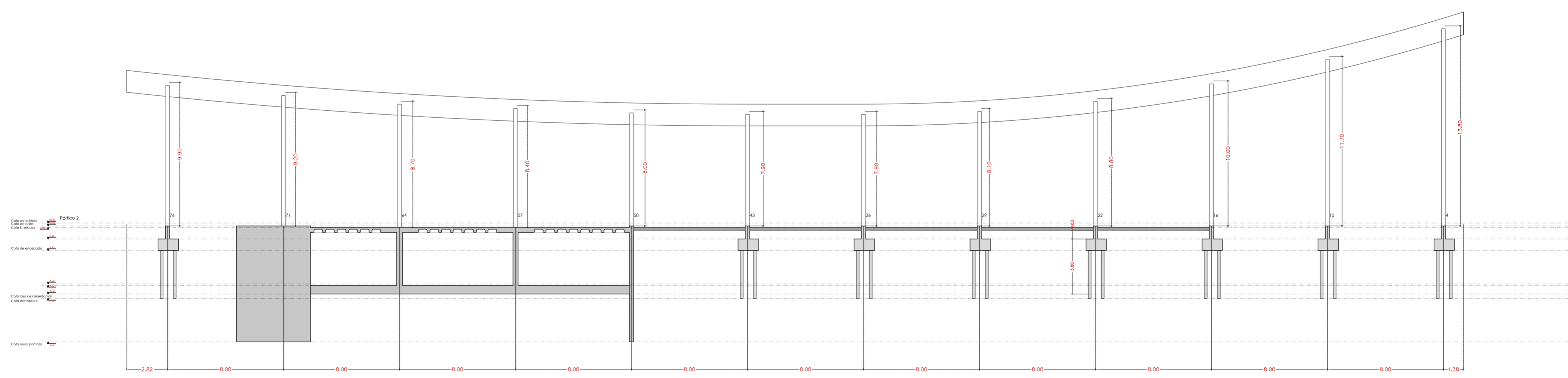
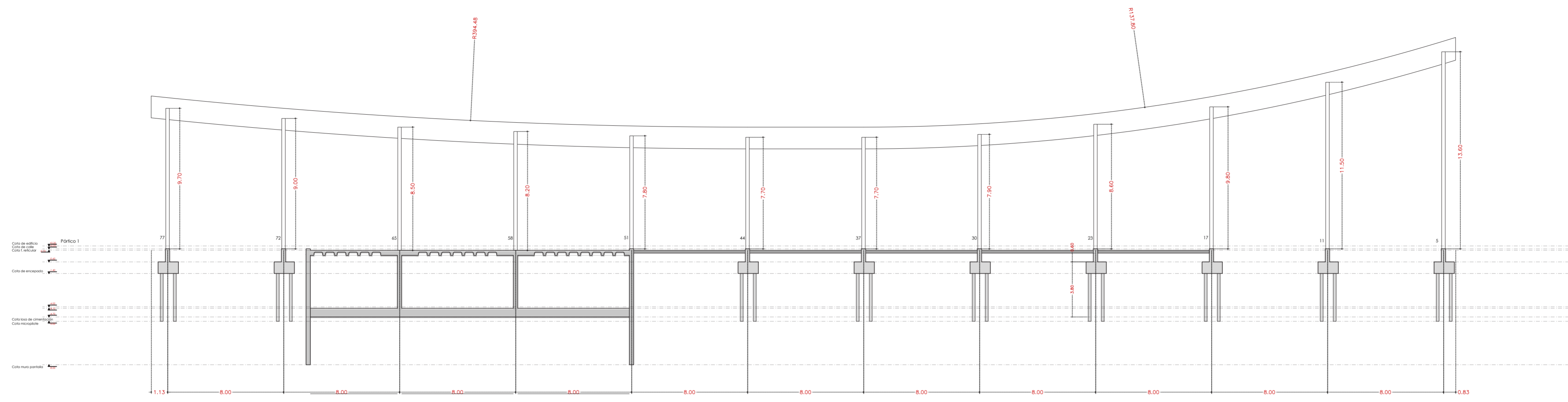
ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

PLANTA DE CIMENTACIÓN
 OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUALITFMIT4

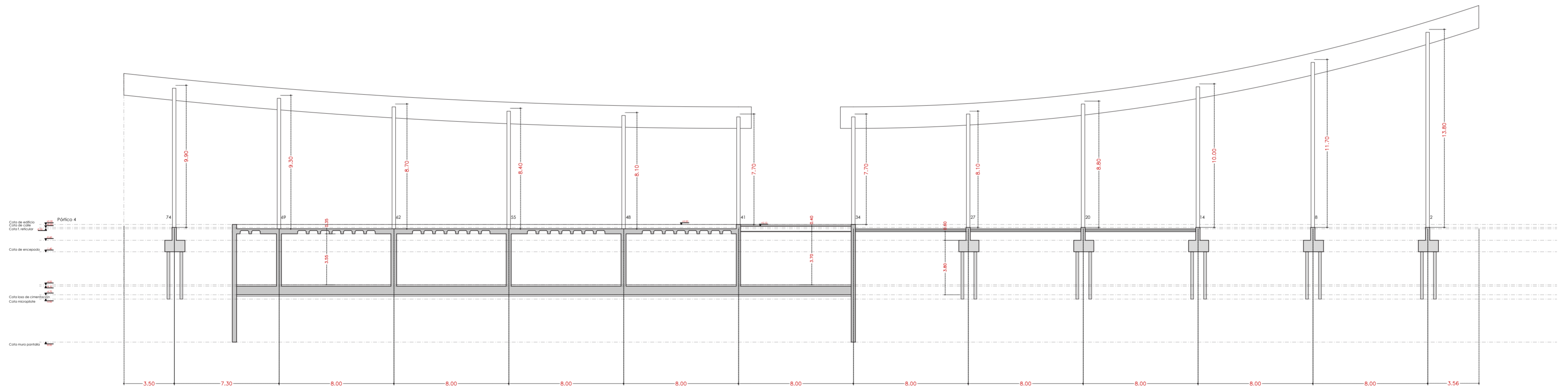
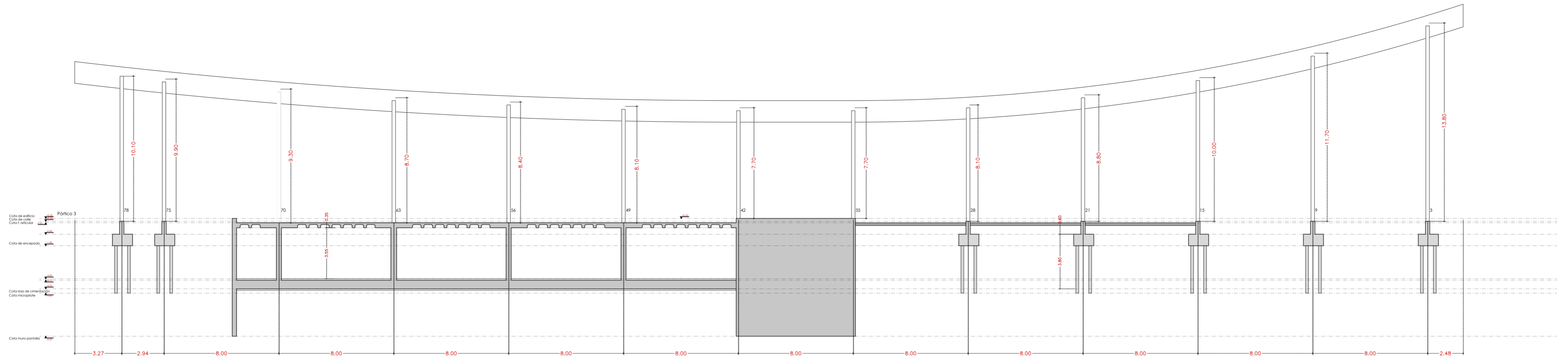


ESCALA GRAFICA :
1/200

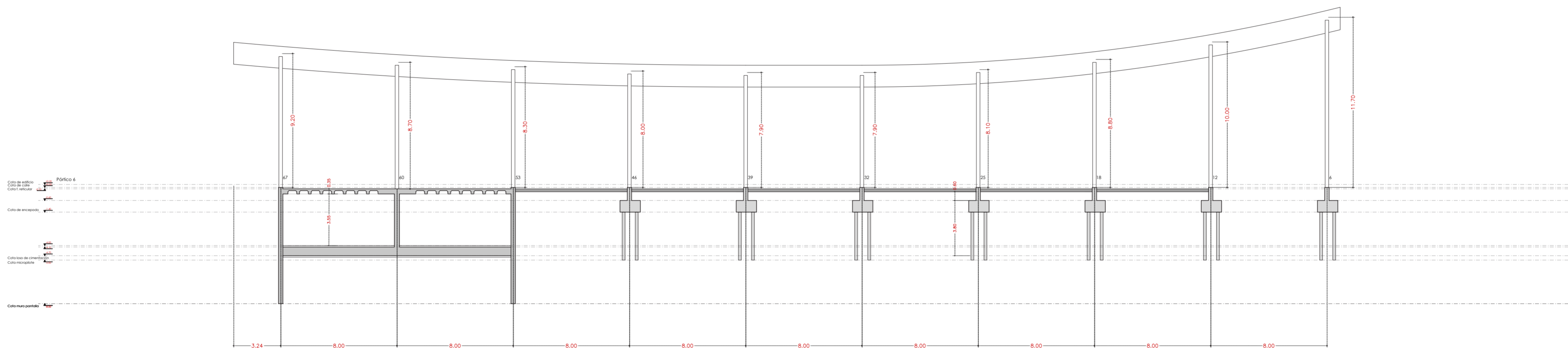
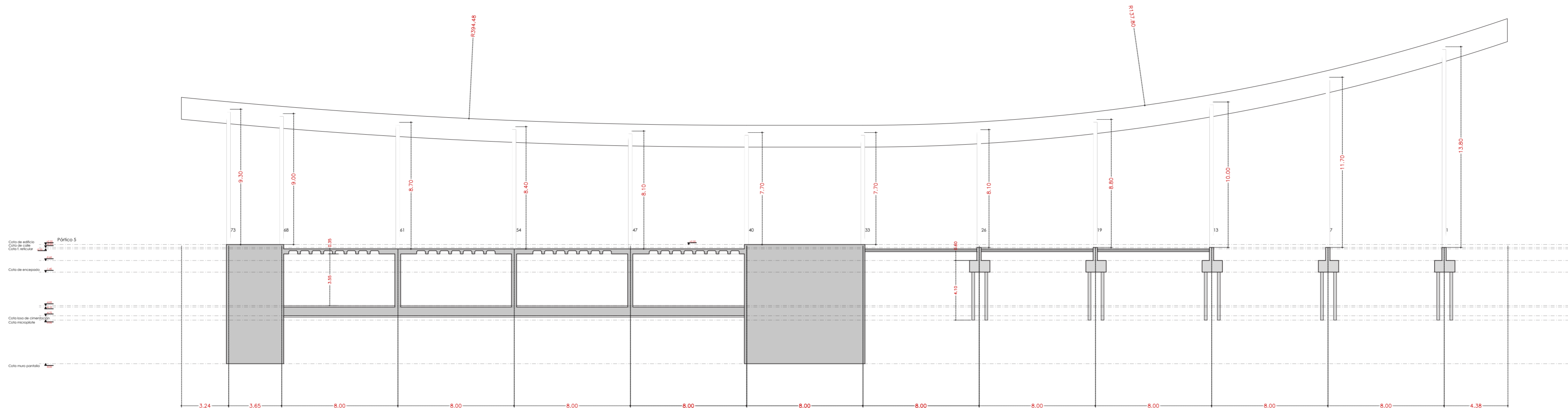
Pilares de forjado		ACCIONES (kN/m²) (para más detalles, ver memoria de cálculo)				Notas	
Materiales	Forjado de entramado de madera laminada	Cubierta de madera	Cubierta ajardinada	S. Viento		KLH* se ha procedido a hacer los cálculos de los paneles de CLT y su comprobación a fuego mediante el software de la empresa KLH. Las uniones pilar metálico y viga se realizan mediante viga pasante macheteada en el pilar agarrada mediante pernos de acero. *Los pesos propios se han tenido en cuenta en el programa informático de cálculo.	
Gh32	Soldado y acabado	0.65	4.50	Lado corto (P)	0.58		
Secciones	Instalaciones	0.2	0.2	Lado largo (S)	-0.33		
S. cado	S. cado	3	S. nieve	Lado corto (S)	0.58		
Pilares 80-81-83-84	S. nieve	0	S. nieve	Lado largo (S)	-0.25		
Resto de pilares	S. tabiquería móvil	1					
200x200 cm							
		TIPIFICACION DE MATERIALES (Forjados de madera y cubierta)				SISMO NCSE-02	
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipo de madera	Kmod	Coeff. parcial seguridad Y _c	Resistencia a cálculo	Resistencia a cortante	Resistencia a compresión	
Vigas	GL24	0.6	1.25	15.36 N/mm²	4	29	
Muros CLT	C 24	0.6	1.3	12.36 N/mm²	KLH*	KLH*	
Viguetas	GL27h	0.6	1.25	15.36 N/mm²	4	29	
Pilares (forjado)	GL27h	0.6	1.25	15.36 N/mm²	4	29	
		CO2A CARA SUPERIOR CO2A CARA INTERIOR TIPO ZAPATA		CO2A CABADO CO2A ESTRUCTURAL TIPO FORJADO		CO2A CORONACION CO2A ARRANQUE TIPO MURO	
						VALENCIA ES DE APLICACION (Wc = 0.14g)	
						ARENAS LIMPIAS Y GRAVAS ARENOSAS TERRENO CONTAMINADO A NIVEL DE 1.0 m DE PROFUNDIDAD NIVEL SISMICO 1-2 m AGRESIVIDAD MEDIA TERRENO CONTAMINADO	



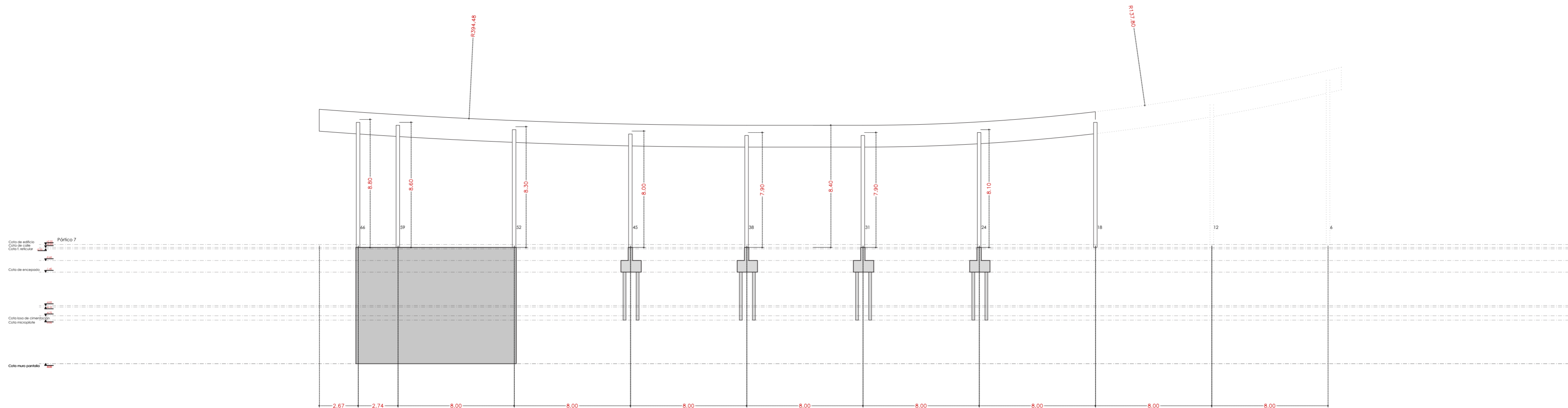
ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)



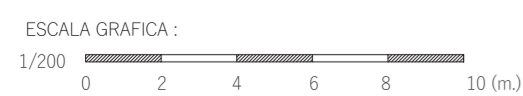
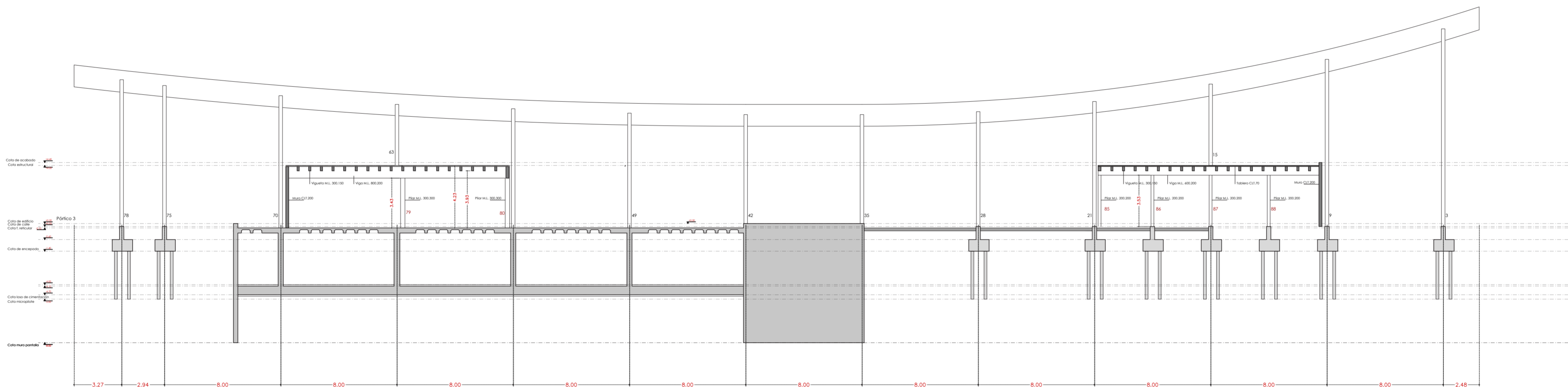
ESCALA GRAFICA :
1/200
0 2 4 6 8 10 (m)



ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

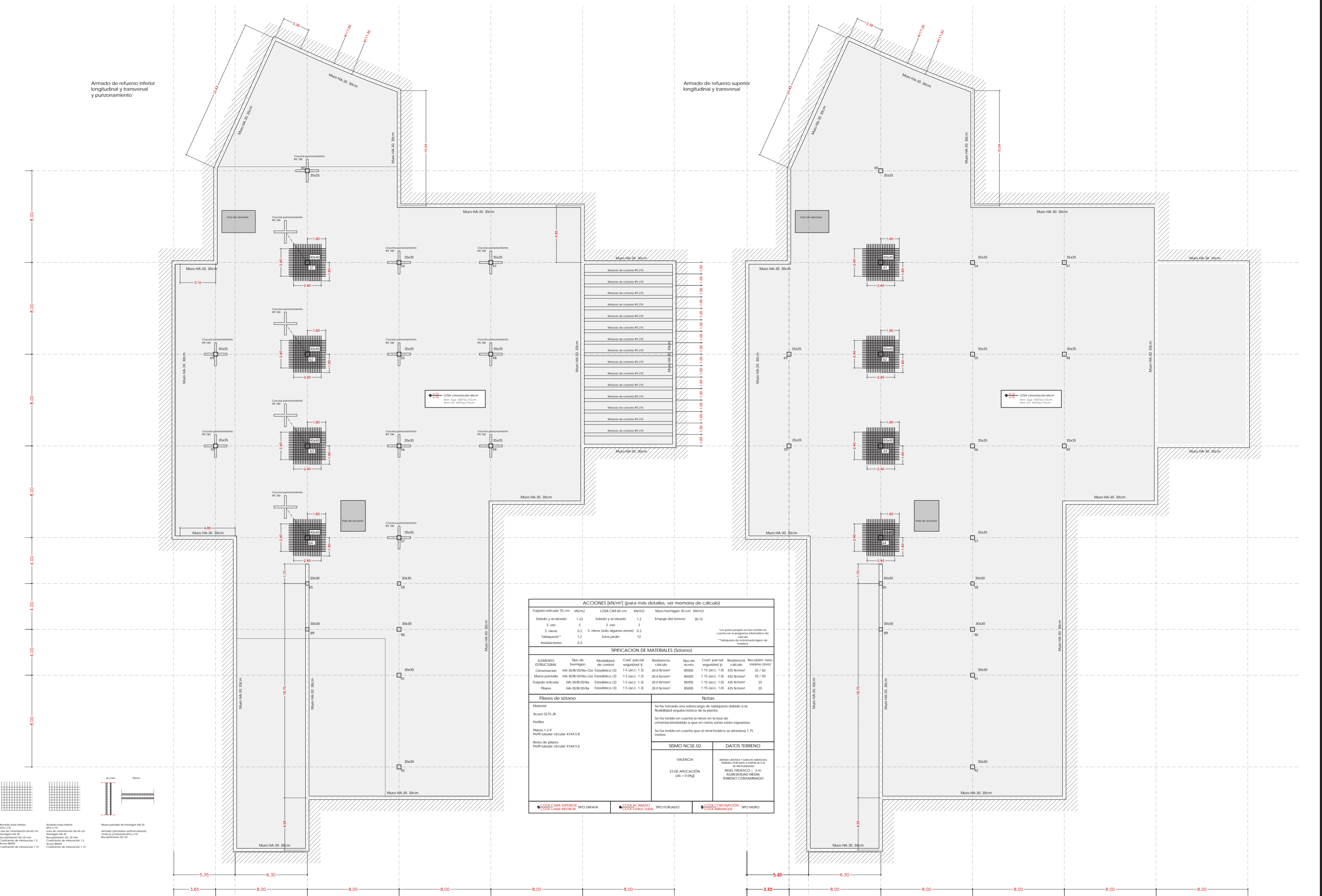


Sección descriptiva de la estructura independiente de forjados de madera



Armado de refuerzo inferior longitudinal y transversal y punzonamiento

Armado de refuerzo superior longitudinal y transversal



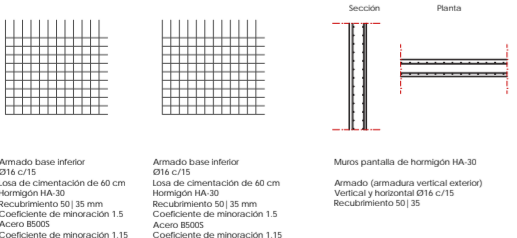
ACCIONES [kN/m ²] (para más detalles, ver memoria de cálculo)			
Fojado reticular 35 cm	kN/m ²	LOSA CIM 60 cm	kN/m ²
Soldado y acabado	1.23	Soldado y acabado	1.2
S. uso	5	S. uso	2
S. nieve	0.2	S. nieve (solo algunas zonas)	0.2
Tabiquería**	1.2	Zona jardín	1.2
Instalaciones	0.2		

TIPIFICACION DE MATERIALES (Sótano)							
ELEMENTO	Tipo de hormigón	Modalidad de control	Coeff. parcial seguridad Y _c	Resistencia cálculo	Tipo de acero	Coeff. parcial seguridad Y _s	Resistencia cálculo (mm)
Cimentación	HA-30/B/20/1a-Qa	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm ²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm ²
Muros pantalla	HA-30/B/20/1a-Qa	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm ²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm ²
Fojado reticular	HA-30/B/20/1a	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm ²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm ²
Pilares	HA-30/B/20/1a	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm ²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm ²

Pilares de sótano		Notas	
Material	Acero S275JR	Se ha tomado una sobrecarga de tabiquería debido a la flexibilidad arquitectónica de la planta.	
Perfiles	Pilares 1.2 # Perfil tubular circular #244.5.8	Se ha tenido en cuenta la nieve en la losa de cimentación debido a que en ciertas zonas están expuestas.	
Resto de pilares	Perfil tubular circular #244.5.6	Se ha tenido en cuenta que el nivel freático se atraviesa 1.75 metros.	

SISMO NCSE-G2		DATOS TERRENO	
VALENCIA	ES DE APLICACIÓN (nb = 0.04g)	AGRESIVIDAD MEDIA	TERRENO CONTAMINADO

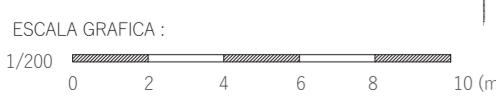
◀ COTA CARA SUPERIOR COTA ESTRUCTURAL TIPO ZAPATA	◀ COTA ACABADO COTA ESTRUCTURAL TIPO FOJADO	◀ COTA CORONACIÓN COTA ARRANQUE TIPO MURO
---	---	---



Armado base inferior Ø16 c/15
Losa de cimentación de 60 cm
Hormigón HA-30
Recubrimiento 50 mm
Coeficiente de retracción 1.5
Acero B500S
Coeficiente de retracción 1.15

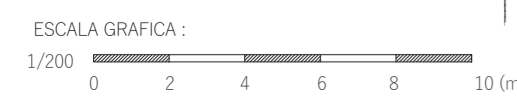
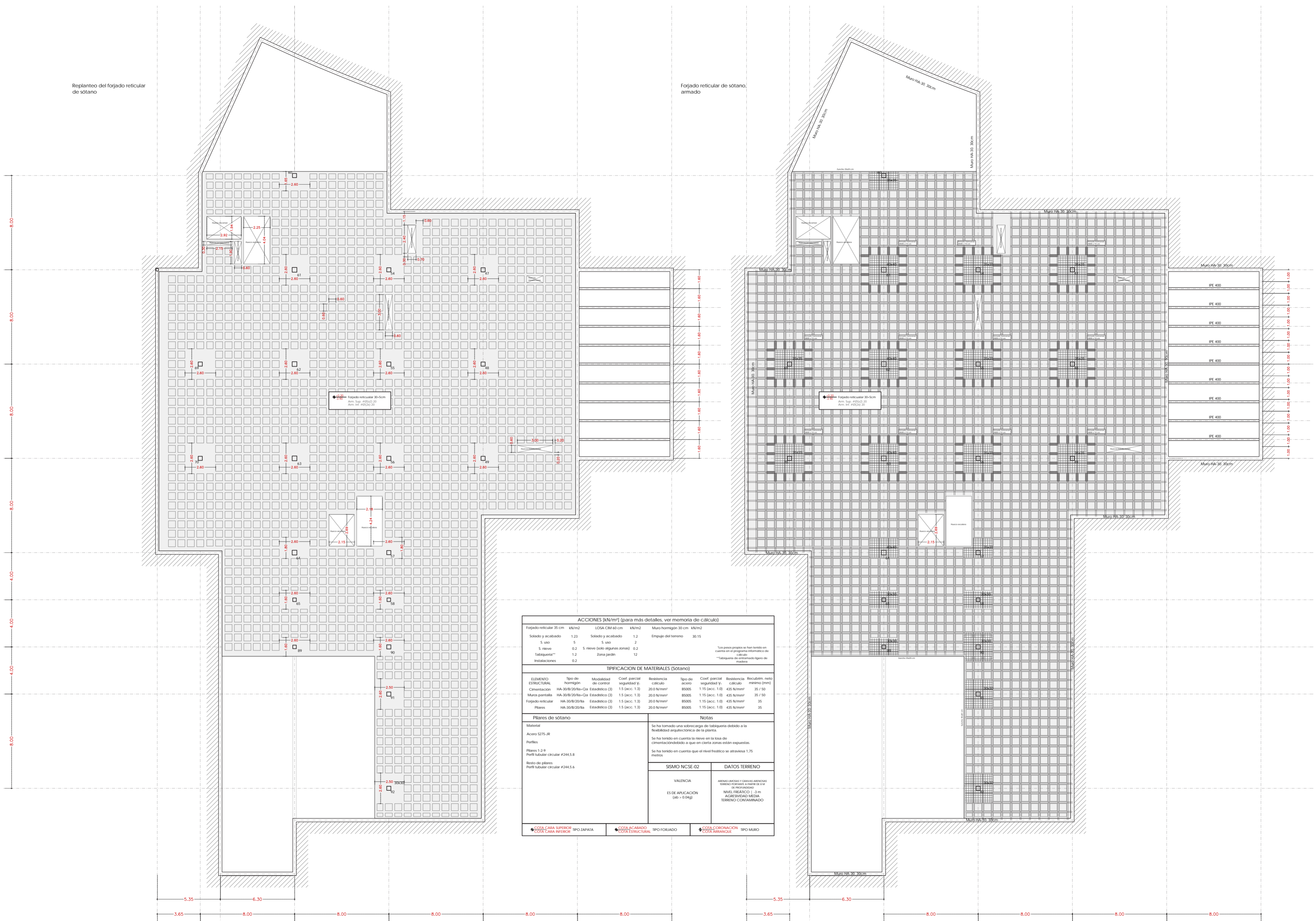
Armado base interior Ø16 c/15
Losa de cimentación de 60 cm
Hormigón HA-30
Recubrimiento 50 mm
Coeficiente de retracción 1.5
Acero B500S
Coeficiente de retracción 1.15

Muro pantalla de hormigón HA-30
Ø16 c/15
Losa de cimentación de 60 cm
Armado (armadura vertical exterior)
Vertical y horizontal Ø16 c/15
Recubrimiento 50 mm
Coeficiente de retracción 1.5
Acero B500S
Coeficiente de retracción 1.15



Replanteo del forjado reticular de sótano

Fojado reticular de sótano, armado



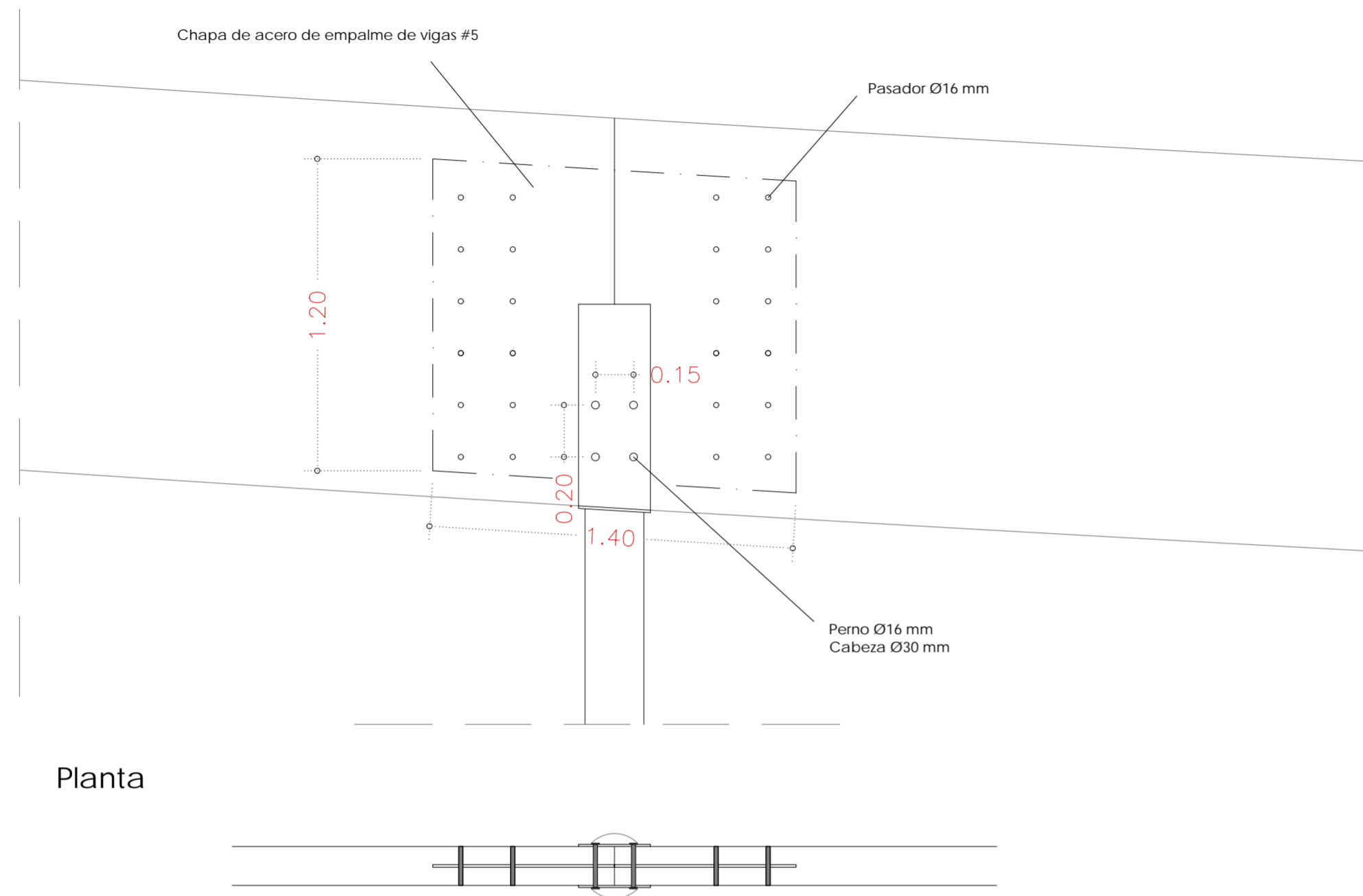
ACCIONES [kN/m²] (para más detalles, ver memoria de cálculo)					
Fojado reticular 35 cm	kN/m²	LOSA CIM 60 cm	kN/m²	Muro hormigon 30 cm	kN/m²
Soldado y acabado	1.23	Soldado y acabado	1.2	Empuje del terreno	30.15
S. uso	5	S. uso	2		
S. nieve	0.2	S. nieve (solo algunas zonas)	0.2		
Tabiquerías**	1.2	Zona jardín	1.2		
Instalaciones	0.2				

TIPIFICACION DE MATERIALES (Sótano)								
ELEMENTO	Tipo de hormigon	Modalidad de control	Coeff. parcial seguridad Yc	Resistencia calculo	Tipo de acero	Coeff. parcial seguridad Ys	Resistencia calculo	Recubrimiento (mm)
Cimentación	HA-30/B/20/ta-Qa	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm²	35 / 50
Muros pantalla	HA-30/B/20/ta-Qa	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm²	35 / 50
Fojado reticular	HA-30/B/20/ta	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm²	35
Pilares	HA-30/B/20/ta	Estadístico (3)	1.5 (acc. 1.3)	20.0 N/mm²	B500S	1.15 (acc. 1.0)	435 N/mm²	35

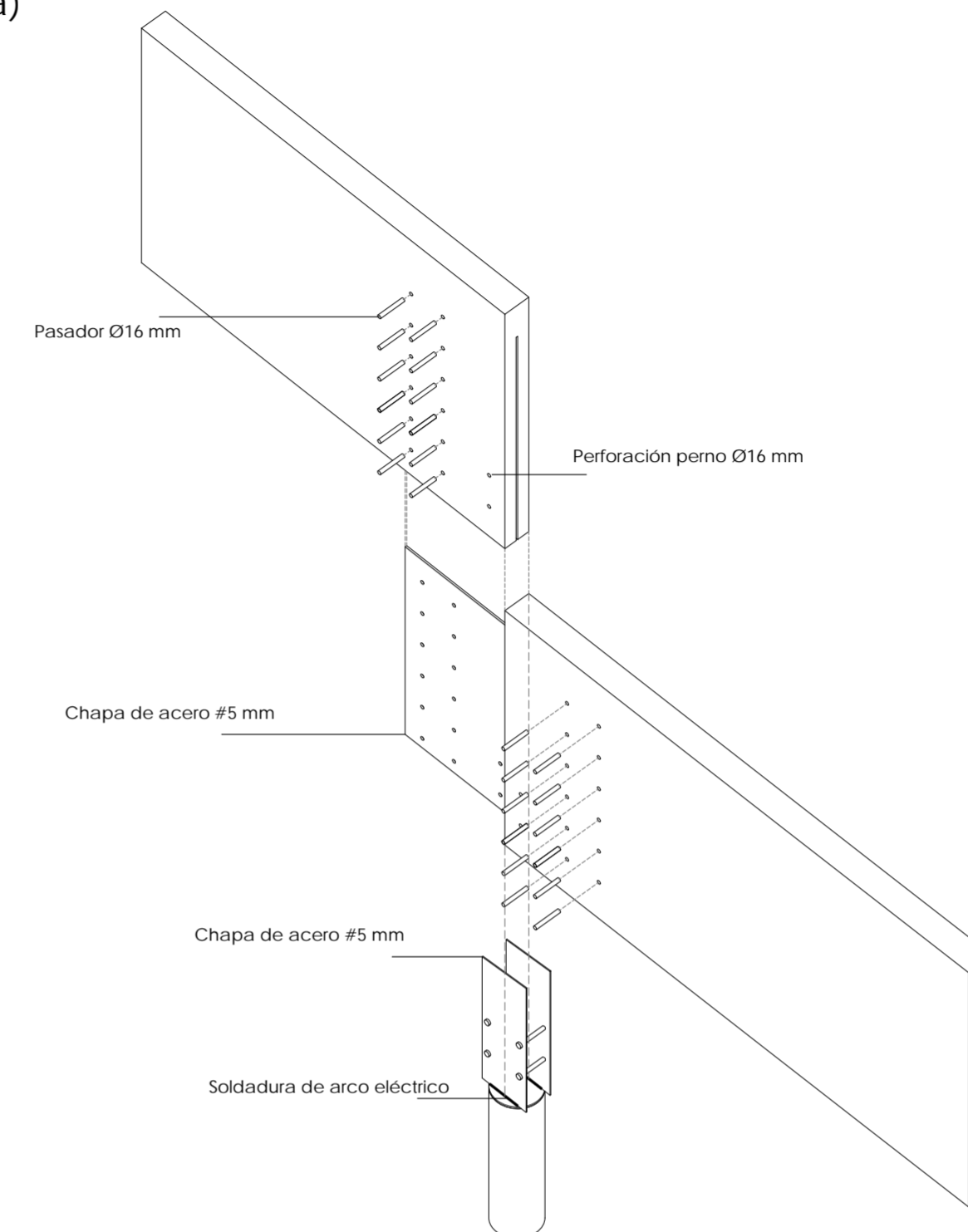
Pilares de sótano		Notas	
Material	Acero S275JR	Se ha tomado una sobrecarga de tabiquería debido a la flexibilidad arquitectónica de la planta.	
Perfiles	Pilares 1.2 # Perfil tubular circular #244.5.8	Se ha tenido en cuenta la nieve en la losa de cimentación debido a que en ciertas zonas están expuestas.	
Resto de pilares	Perfil tubular circular #244.5.6	Se ha tenido en cuenta que el nivel freático se atraviesa 1.75 metros.	
		SISMO NCSE-02	DATOS TERRENO
		VALENCIA	ARENAS (BOMBAS) Y GRUAS ARENOSAS (BOMBAS NOROCCIDENTALES Y MARTE DE S. M. DE REPOSICION)
		ES DE APLICACION (nb = 0.04g)	NIVEL FREÁTICO (-) 3 m AGRESIVIDAD MEDIA TERRENO CONTAMINADO

♦ COTA CARA SUPERIOR TIPO ZAPATA	♦ COTA ACABADO COTA ESTRUCTURAL TIPO FOJADO	♦ COTA CORONACIÓN COTA ARRANQUE TIPO MURO
----------------------------------	---	---

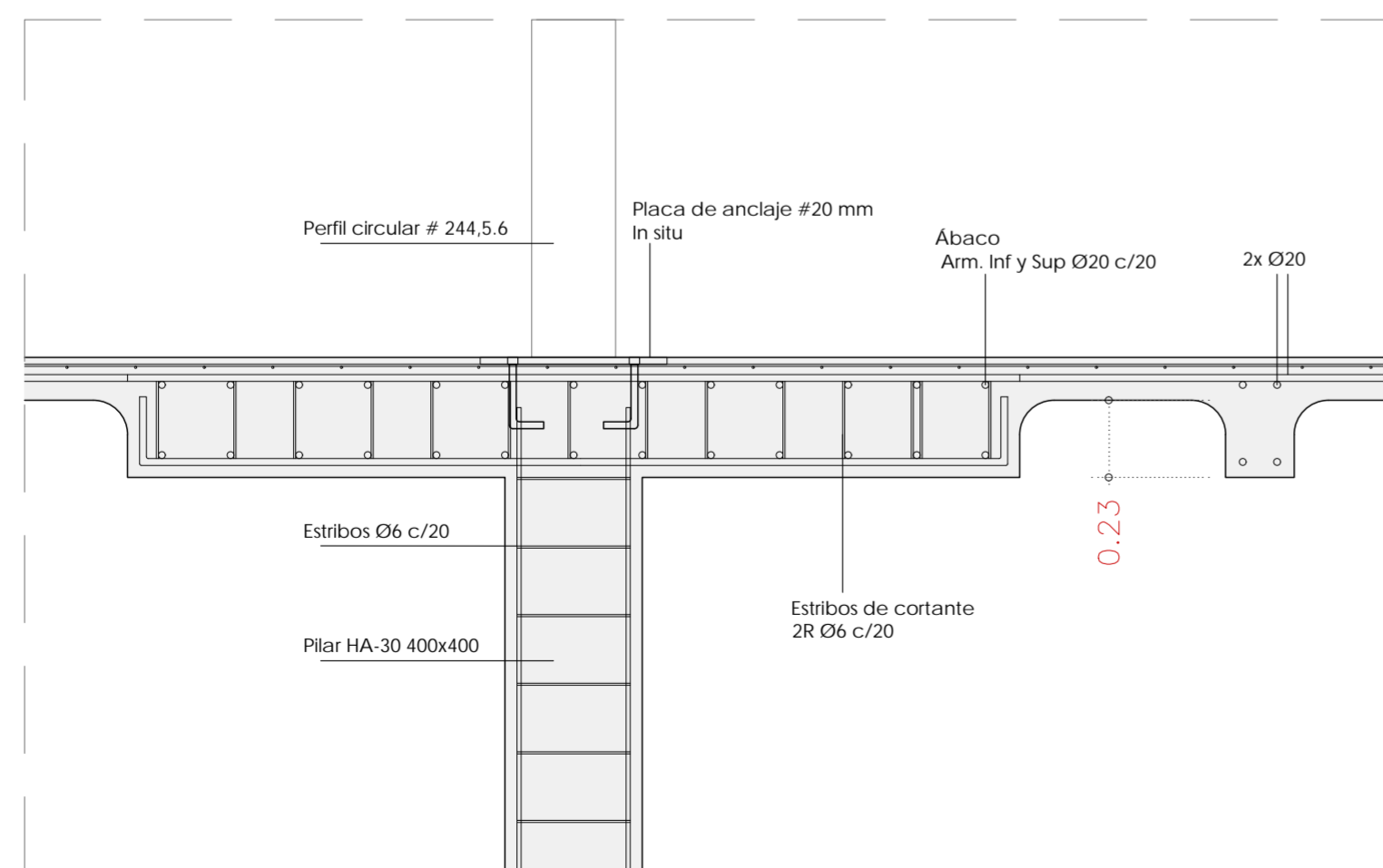
Unión vigas de madera laminada por empalme +
unión viga de madera- pilar de acero



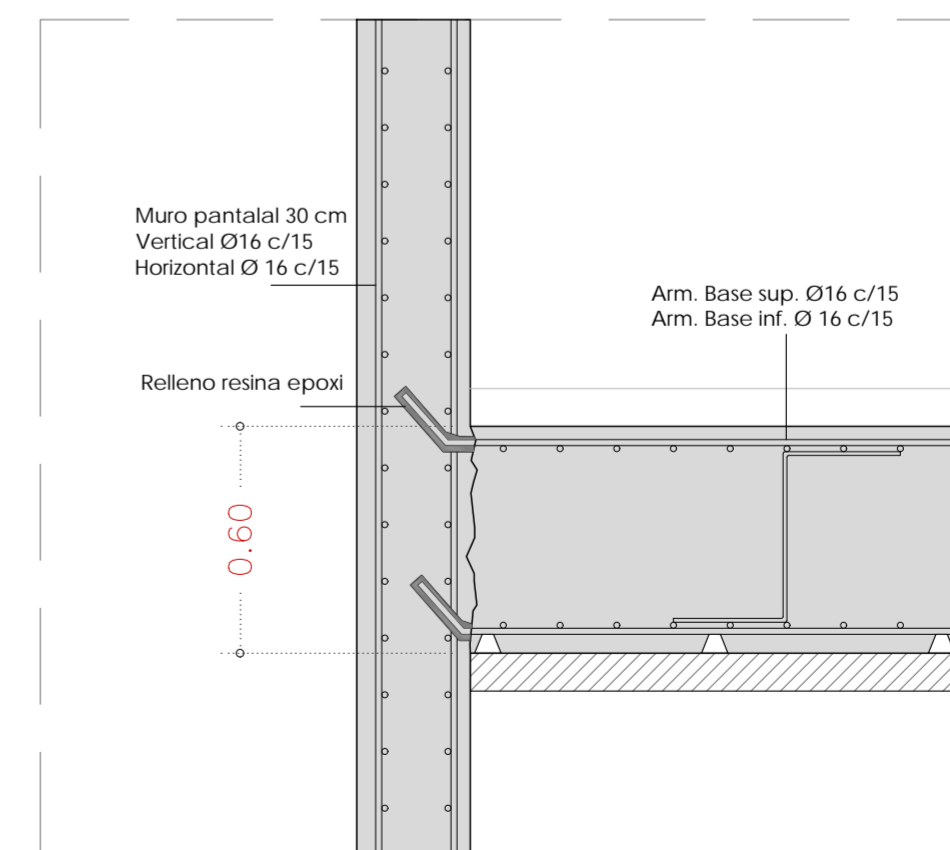
Unión vigas de madera laminada por empalme +
unión viga de madera- pilar de acero
(Axonometría)



Detalle ábaco y forjado reticular



Detalle encuentro losa de cimentación y
muro pantalla



ESCALA GRAFICA :
1/20
0 0.20 0.40 0.60 0.80 1 (m)

Capítulo V

*Planos de instalaciones y
justificación del CTE*

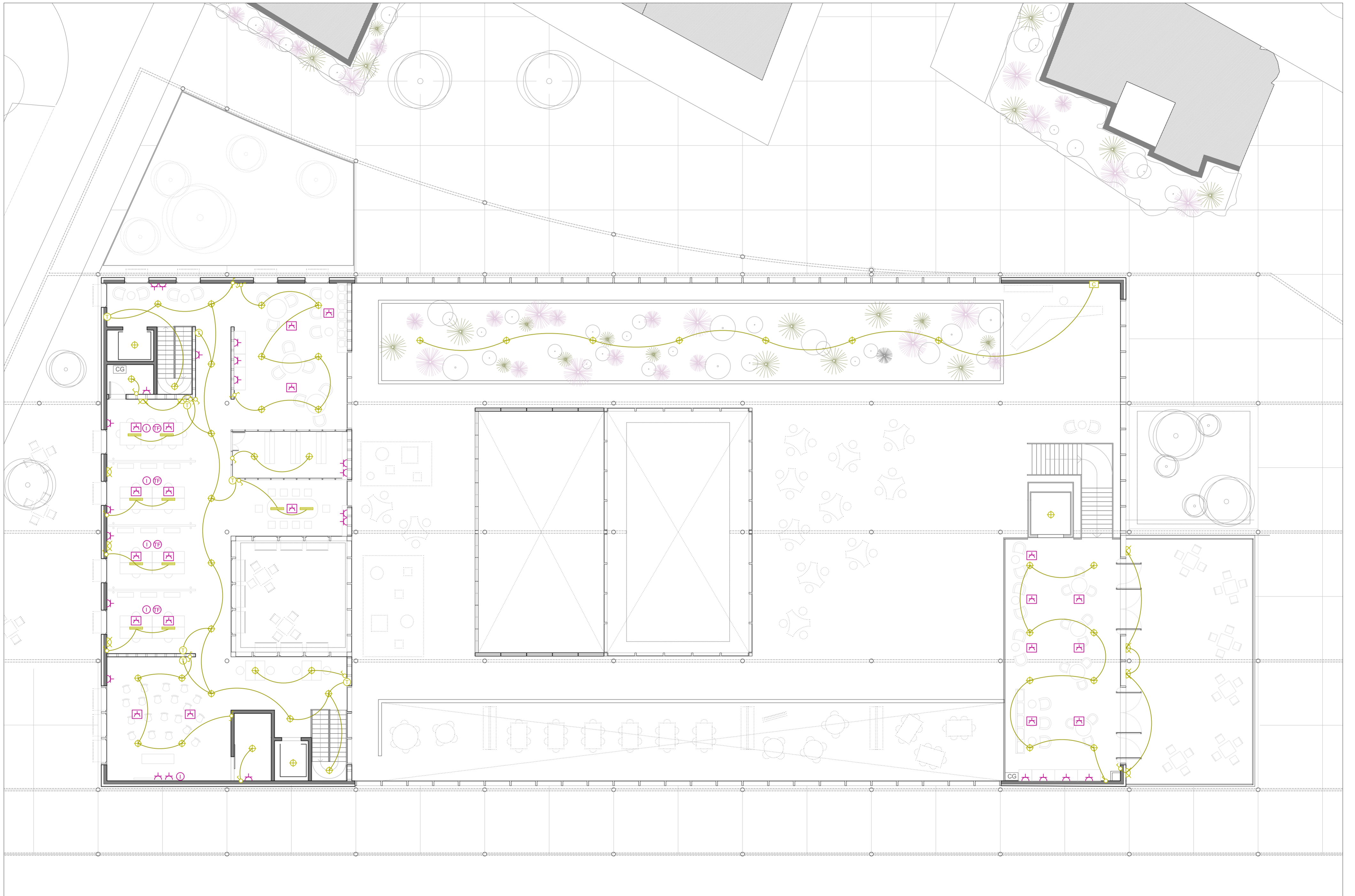


ESCALA GRAFICA :
1/150
0 2 4 6 8 (m.)

Legenda

- | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Punto de luz ⊖ Interruptor ⊗ Conmutador | <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Cruzamiento — Fluorescente ⊗ Luz adosada al paramento | <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Temporizador con sensor de movimiento ⊖ Cuadro de luz | <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Caja de enchufes ⊖ Base de 16A | <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Base de 25A (cocina) ⊖ Base de 16A cocina/baño ⊖ Extractor | <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Fibra internet/Telefono ⊖ CG Cuadro general — Línea de enlace | <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Base de 20A ⊖ Estación recarga eléctrica de vehículos |
|---|---|--|---|--|---|--|

PLANTA GENERAL ESQUEMA ELÉCTRICO
OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM14

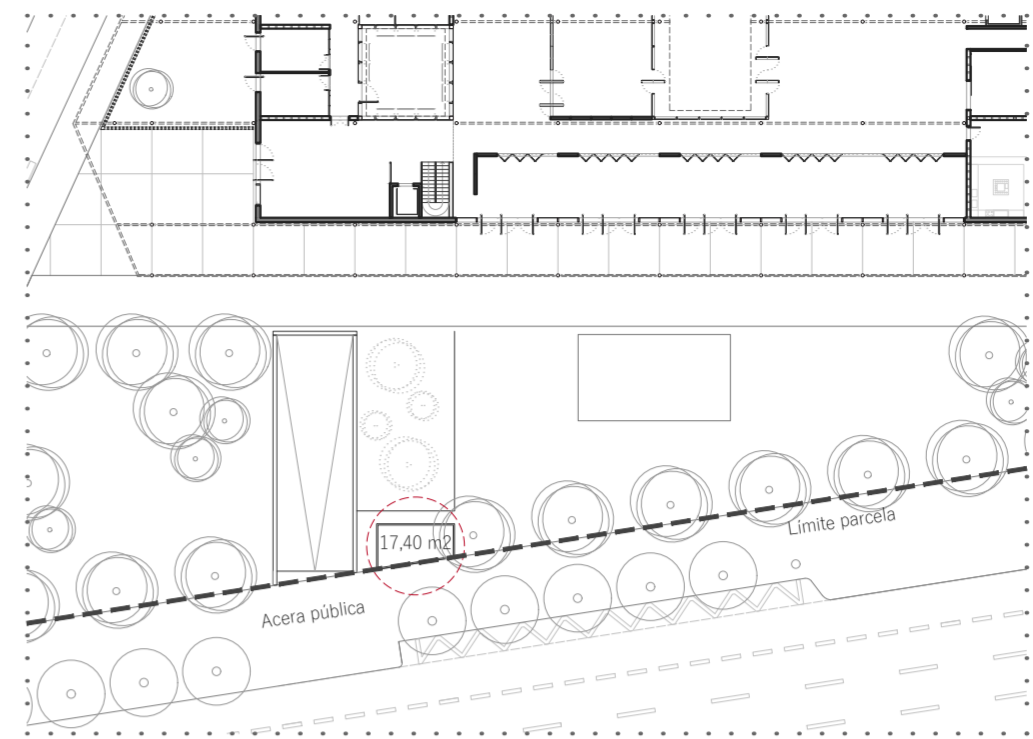
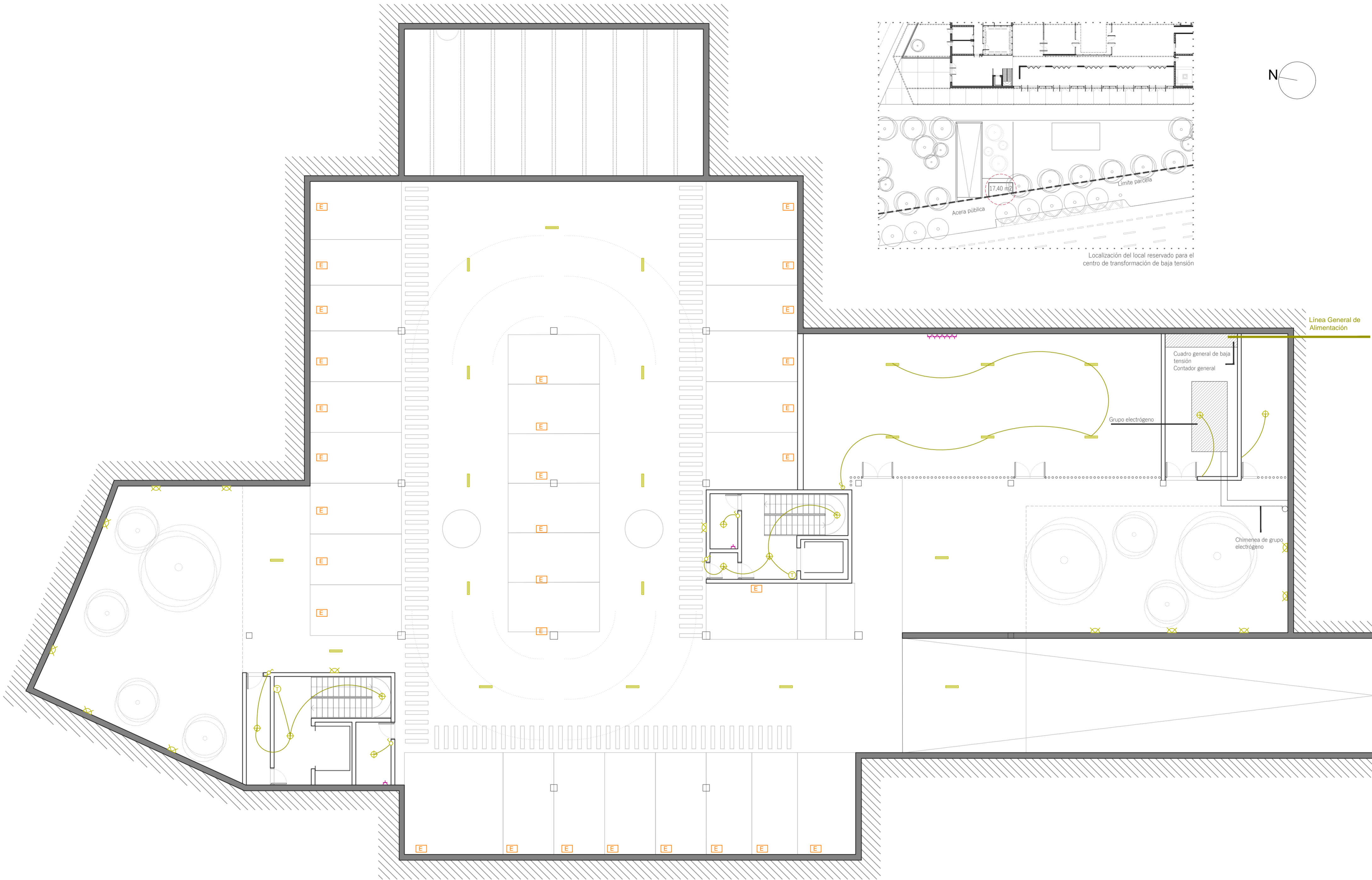


ESCALA GRAFICA :
 1/150
 0 2 4 6 8 (m.)

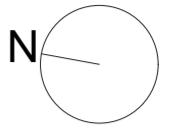
Legenda

- | | | | | | | |
|----------------|----------------------------|---|--------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| ⊕ Punto de luz | ⚡ Cruzamiento | ⌚ Temporizador con sensor de movimiento | ⌚ Caja de enchufes | ⌚ Base de 25A (cocina) | ⌚ Fibra internet/Telefono | ⚡ Base de 20A |
| ⏏ Interruptor | — Fluorescente | ⌚ Cuadro de luz | ⌚ Luces pavimento | ⌚ Base de 16A cocina/baño | ⌚ CG Cuadro general | ⌚ Estación recarga eléctrica de vehículos |
| ⏏ Conmutador | ⌚ Luz adosada al paramento | | ⌚ Base de 16A | ⌚ Extractor | — Línea de enlace | |

PLANTA PRIMERA ESQUEMA ELÉCTRICO
 OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM14



Localización del local reservado para el centro de transformación de baja tensión



Línea General de Alimentación

Cuadro general de baja tensión
Contador general

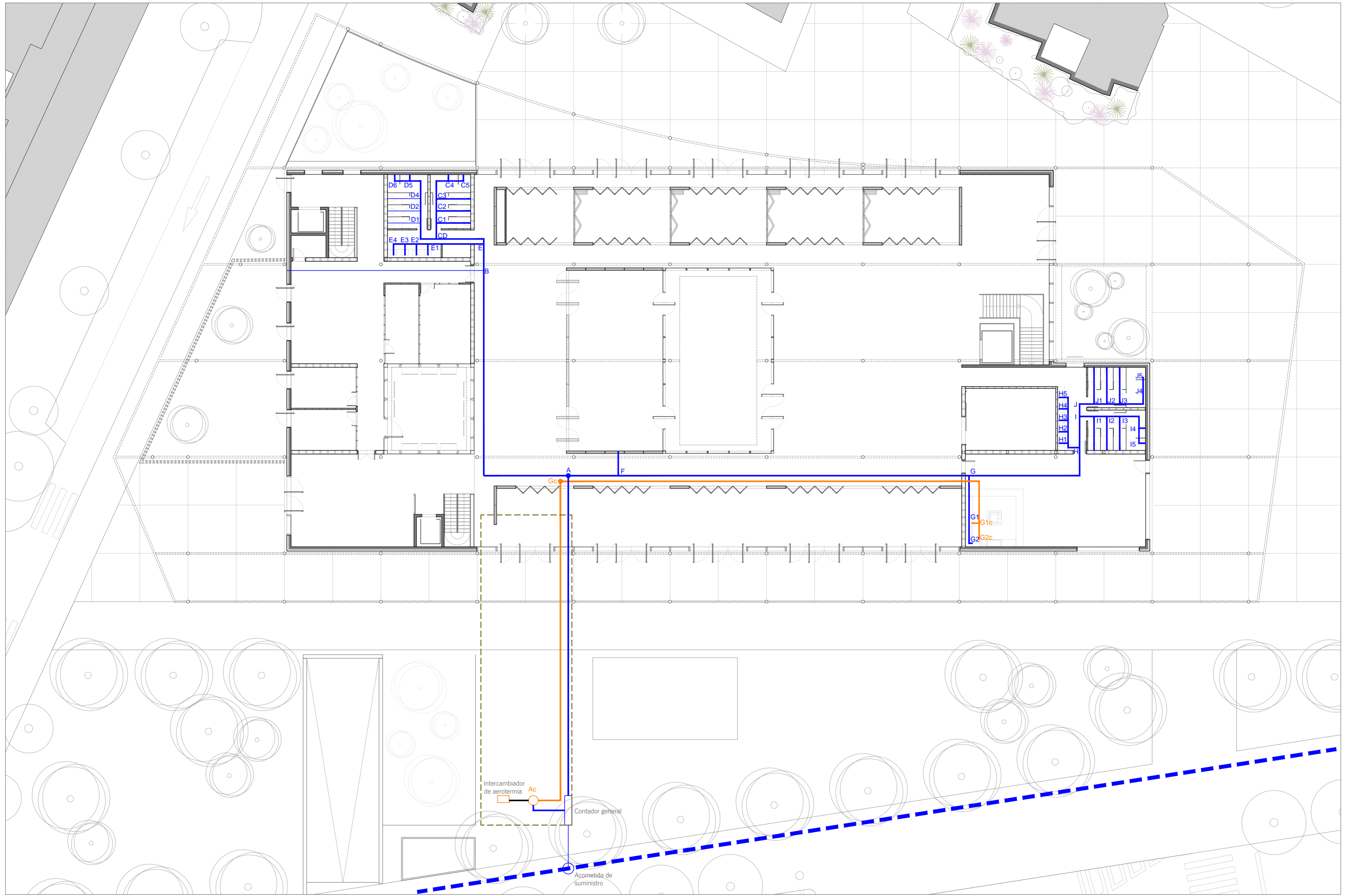
Grupo electrógeno

Chimenea de grupo electrógeno

ESCALA GRAFICA :
1/125
0 1 2 3 4 5 6 (m.)

Legenda

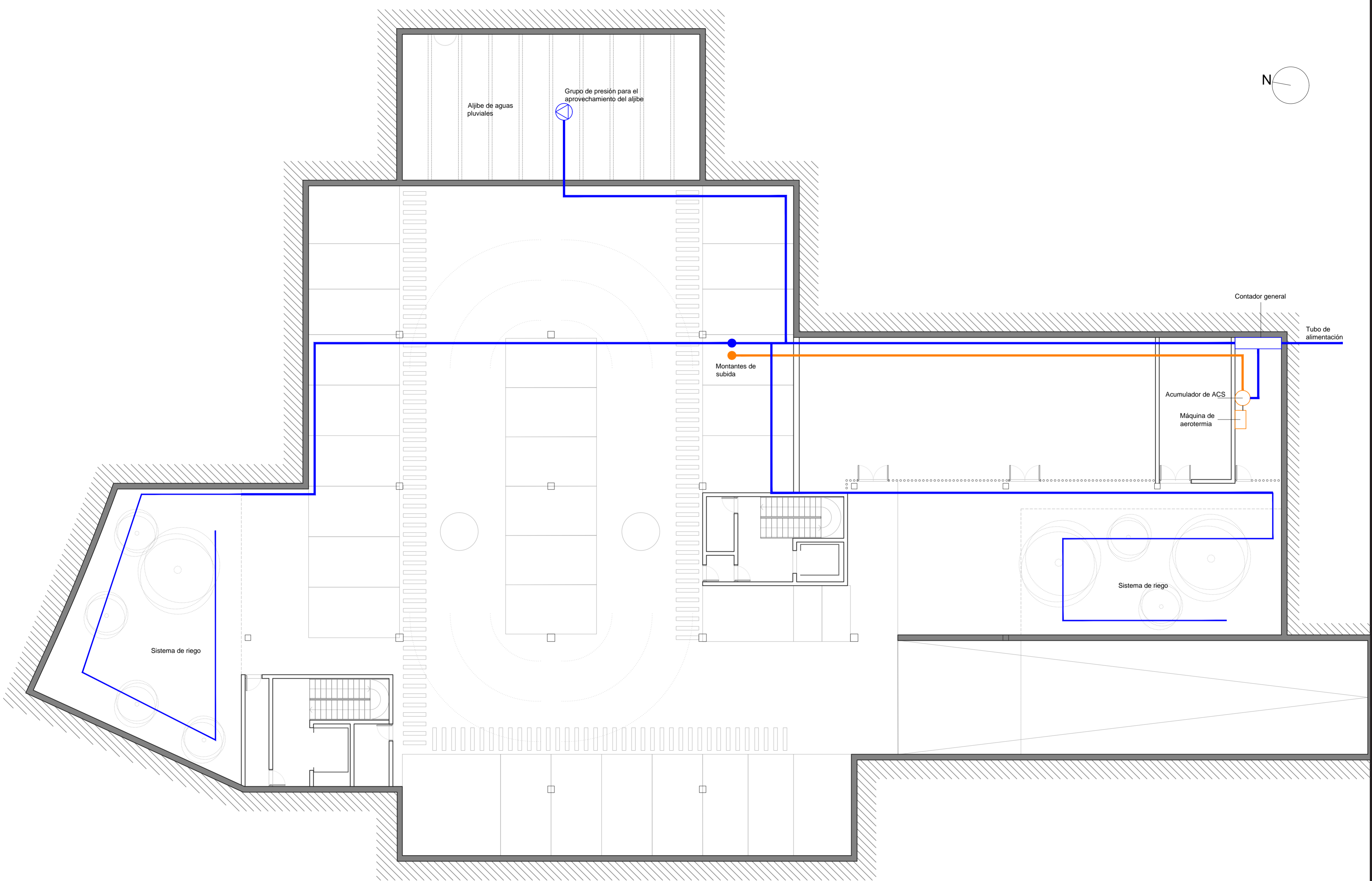
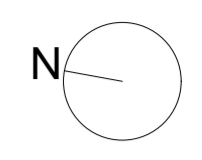
- Punto de luz
- Interruptor
- Conmutador
- Cruzamiento
- Fluorescente
- Luz adosada al paramento
- Temporizador con sensor de movimiento
- Cuadro de luz
- Caja de enchufes
- Luces pavimento
- Base de 16A
- Base de 25A (cocina)
- Base de 16A cocina/baño
- Extractor
- Fibra internet/Telefono
- Cuadro general
- Línea de enlace
- Base de 20A
- Estación recarga eléctrica de vehículos



ESCALA GRAFICA :
1/200
0 2 4 6 8 10 (m)

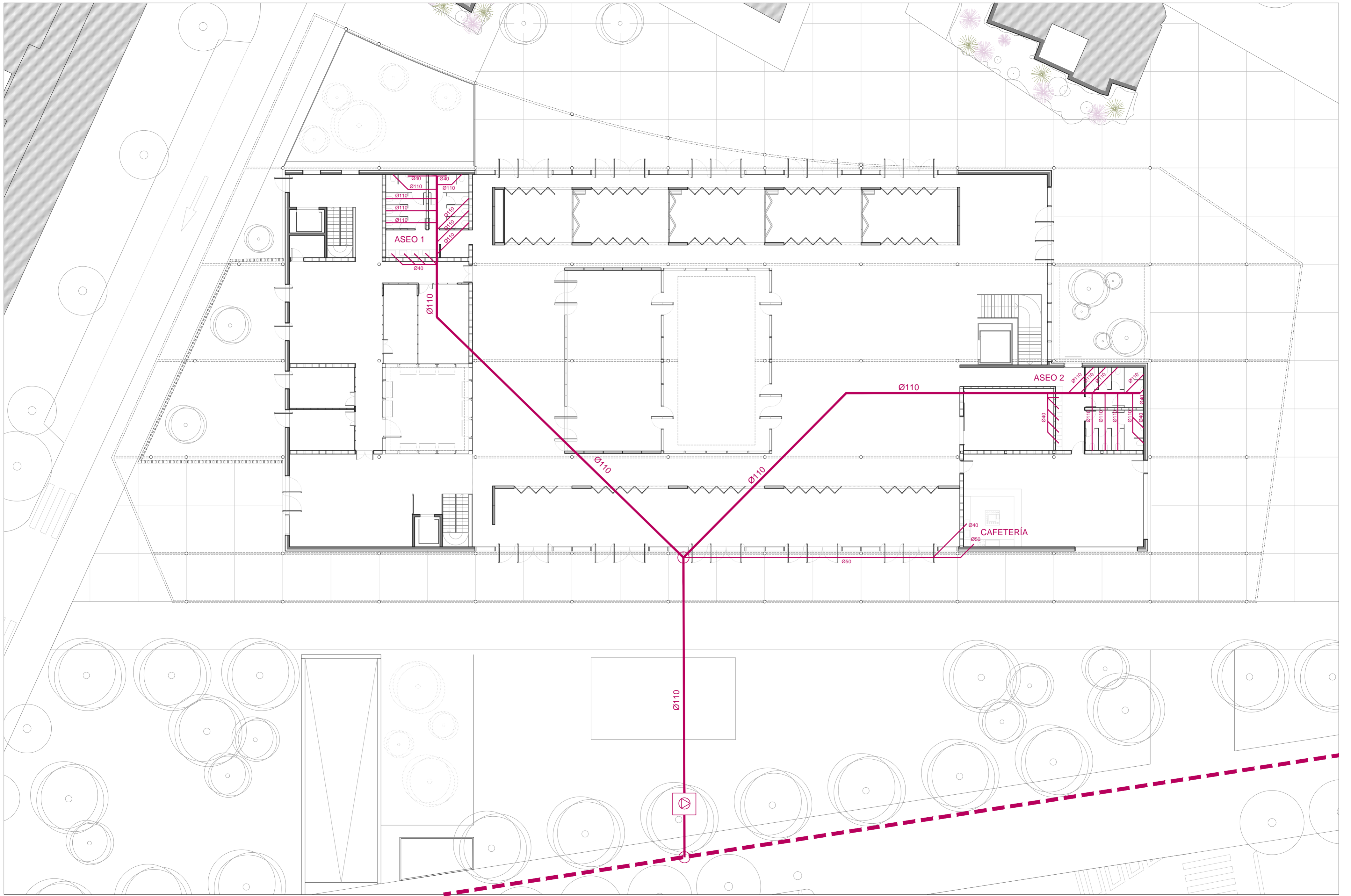
Leyenda

- Red de agua fría
- Red ACS
- Zona de instalaciones en sótano
- Red principal de suministro
- Acumulador de ACS por aerotermia
- Montante ACS y AF



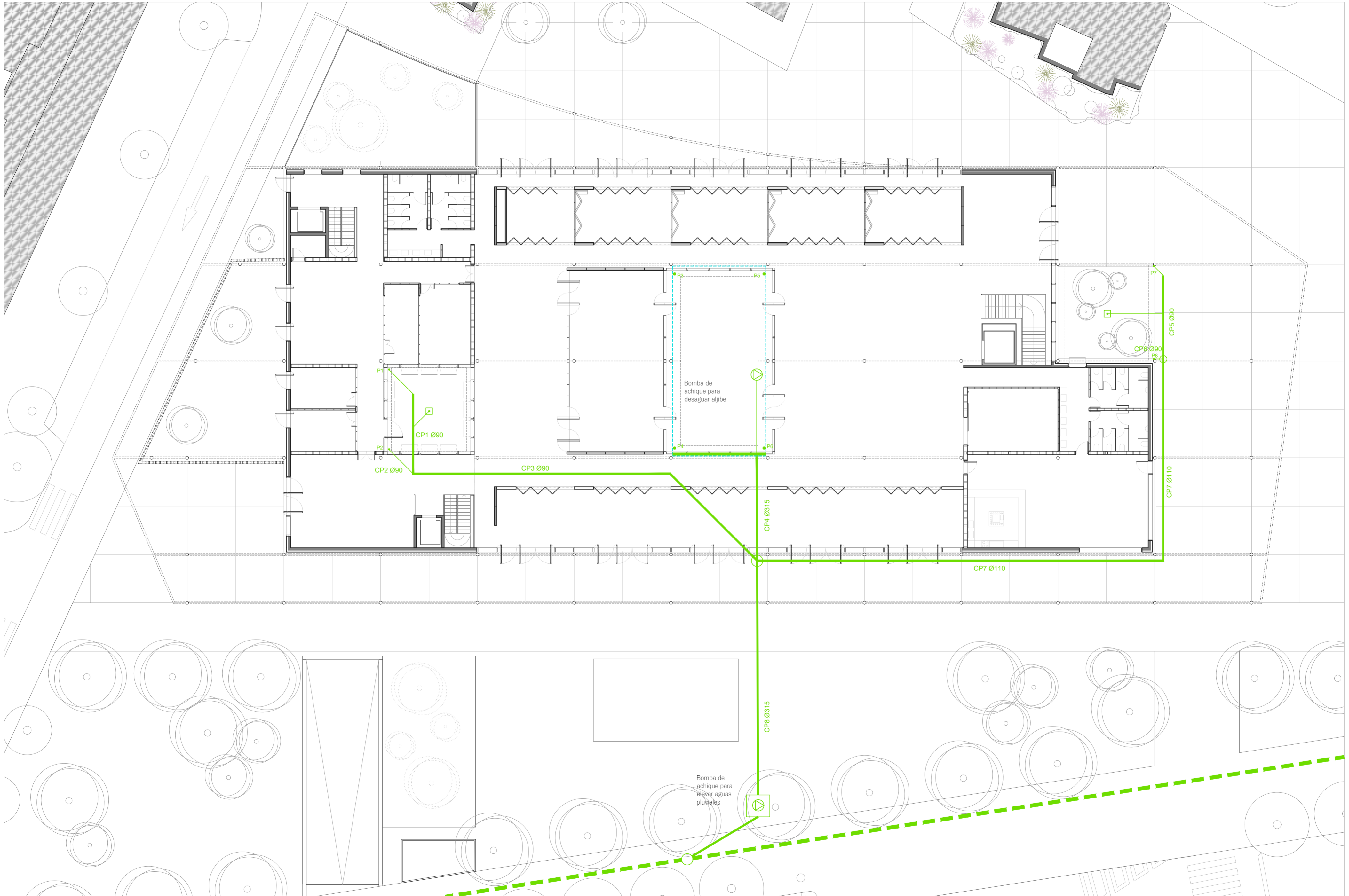
ESCALA GRAFICA :
 1/125
 0 1 2 3 4 5 6 (m.)

- Leyenda
- Red de agua fría
 - Red ACS
 - - - Zona de instalaciones en sótano
 - Red principal de suministro
 - Acumulador de ACS por aerotermia
 - Montante ACS y AF



ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

- Legenda**
- Arqueta de registro
 - Bomba de achique
 - Ramales individuales
 - Ramales generales
 - Red general



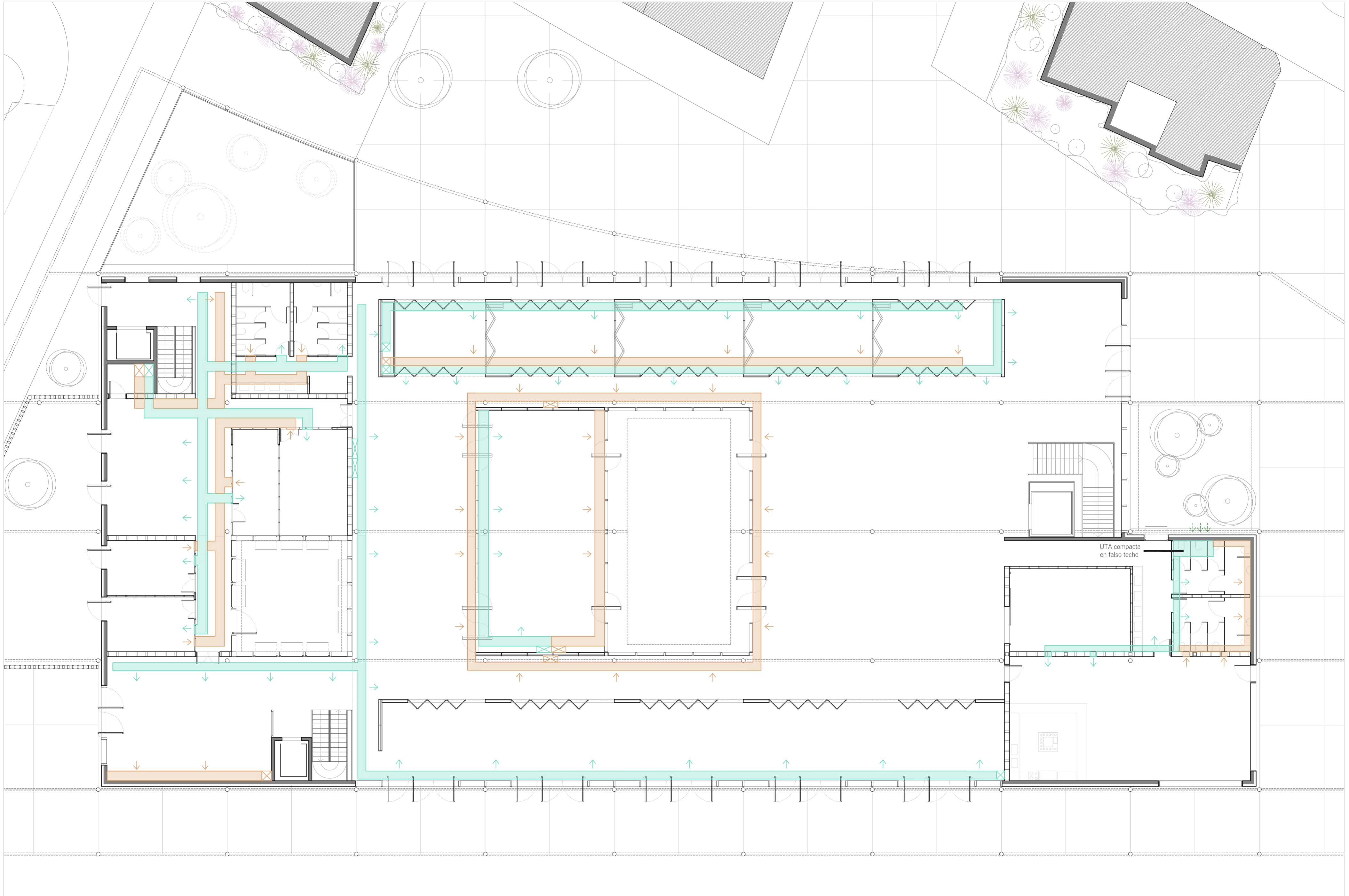
ESCALA GRAFICA :
1/200
0 2 4 6 8 10 (m)

- Leyenda**
- Arqueta de registro
 - Red general
 - Colectores pluviales
 - Sumidero
 - Bajante
 - - - Límites del aljibe subterráneo



ESCALA GRAFICA :
 1/200
 0 2 4 6 8 10 (m)

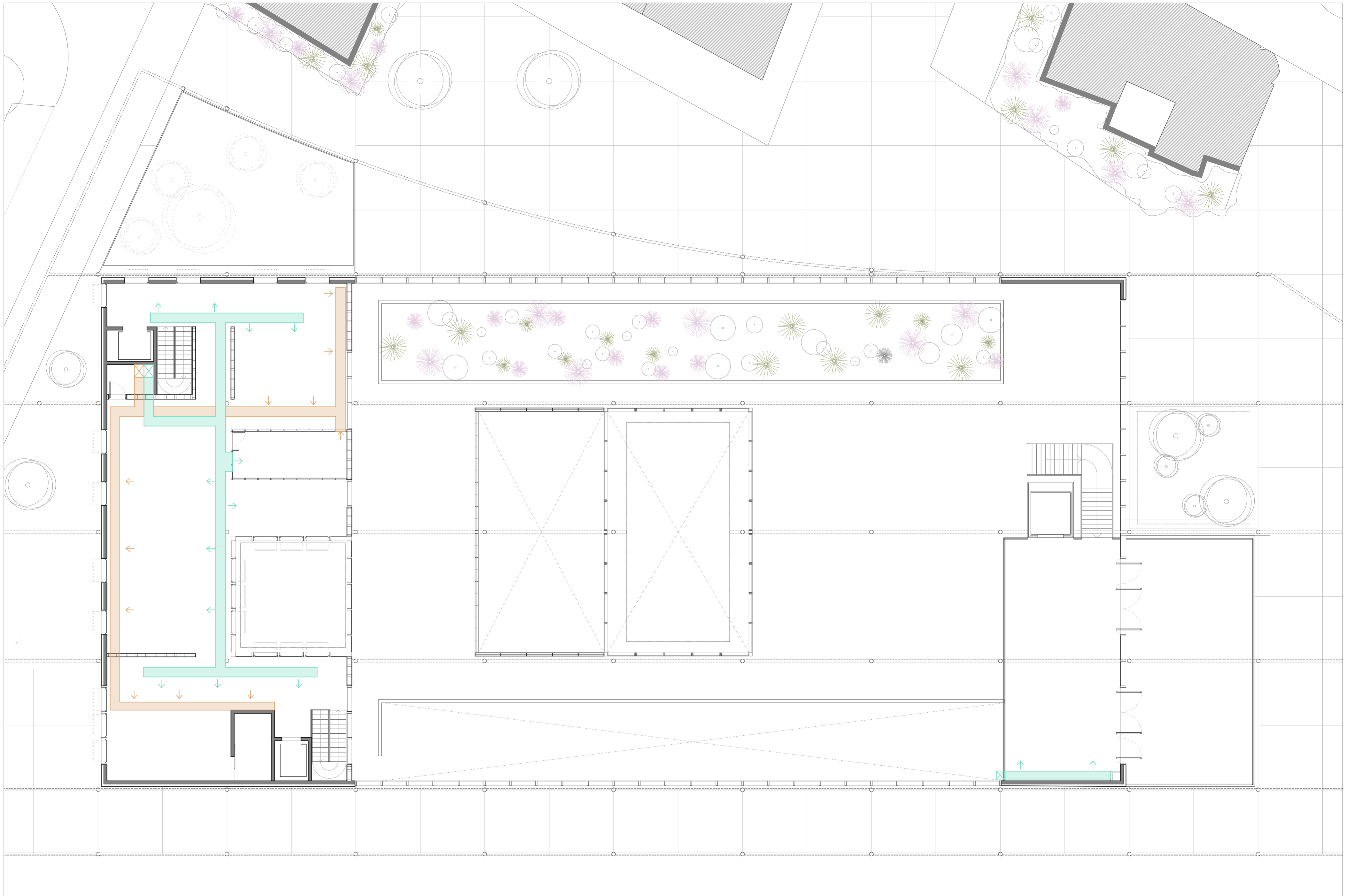
Leyenda
 P1 Nomenclatura bajante
 ● Bajante
 ▲ Dirección pendientes



ESCALA GRAFICA :
 1/150
 0 2 4 6 8 (m.)

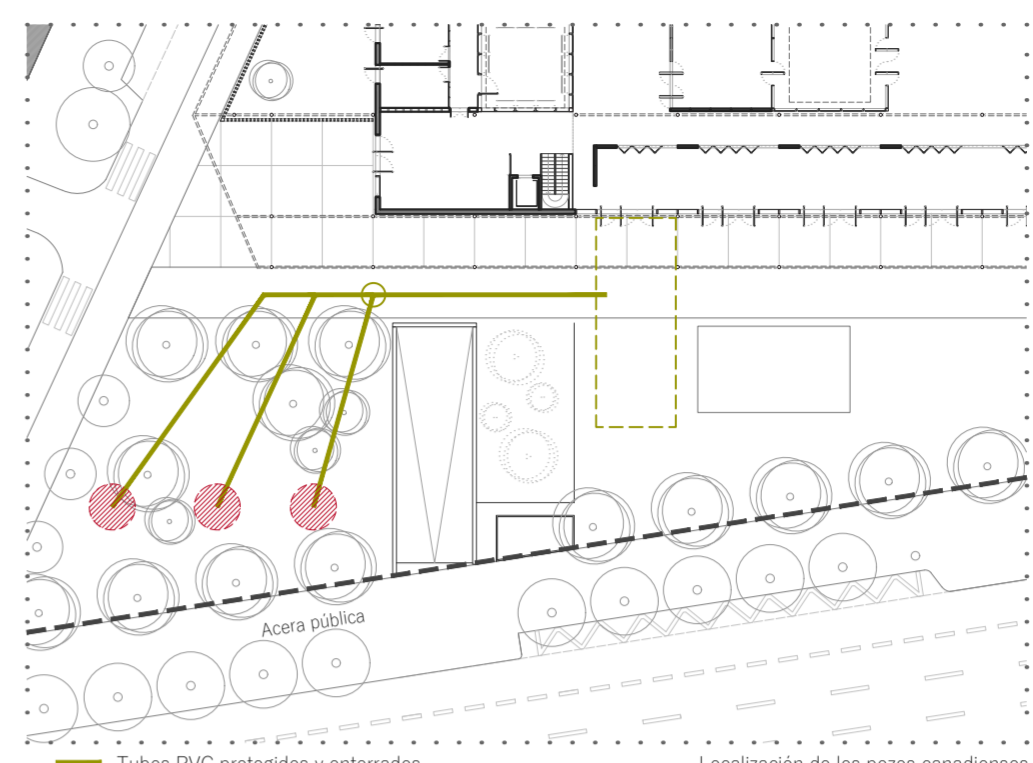
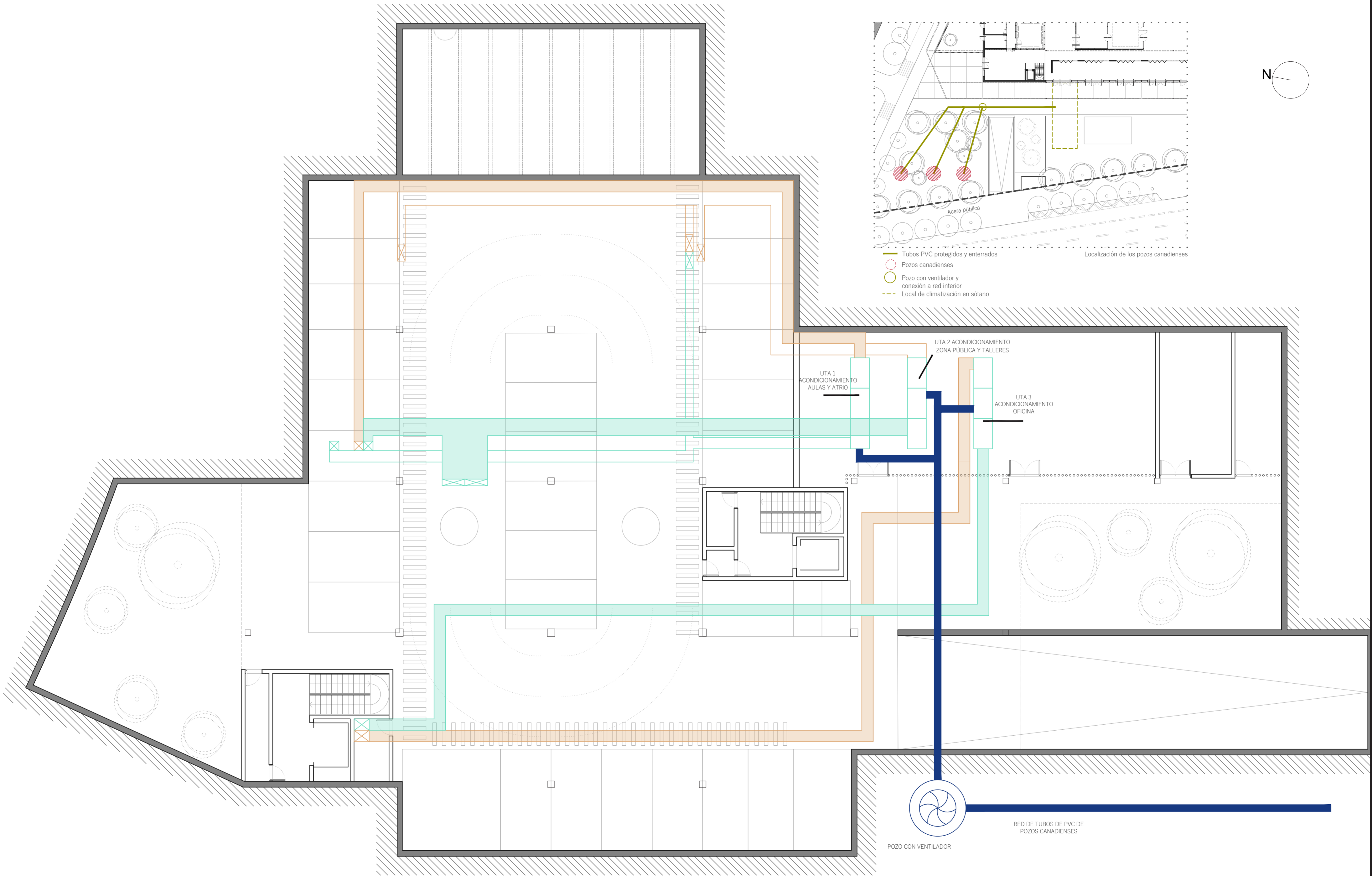
- Legenda
- Impulsión
 - Retorno
 - ↔ Impulsores de aire
 - Toma de retorno
 - Montante de aire acondicionado

PLANTA GENERAL CLIMATIZACIÓN
 OFICINAS GBCe|LUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL|TFM14

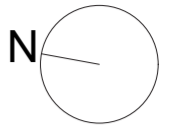


ESCALA GRAFICA :
 1/150
 0 2 4 6 8 (m.)

- Legenda
- Impulsión
 - Retorno
 - Impulsores de aire
 - Toma de retorno
 - X Montante de aire acondicionado



- Tubos PVC protegidos y enterrados
 - Pozos canadienses
 - Pozo con ventilador y conexión a red interior
 - Local de climatización en sótano
- Localización de los pozos canadienses



UTA 1 ACONDICIONAMIENTO AULAS Y ATRIO

UTA 2 ACONDICIONAMIENTO ZONA PÚBLICA Y TALLERES

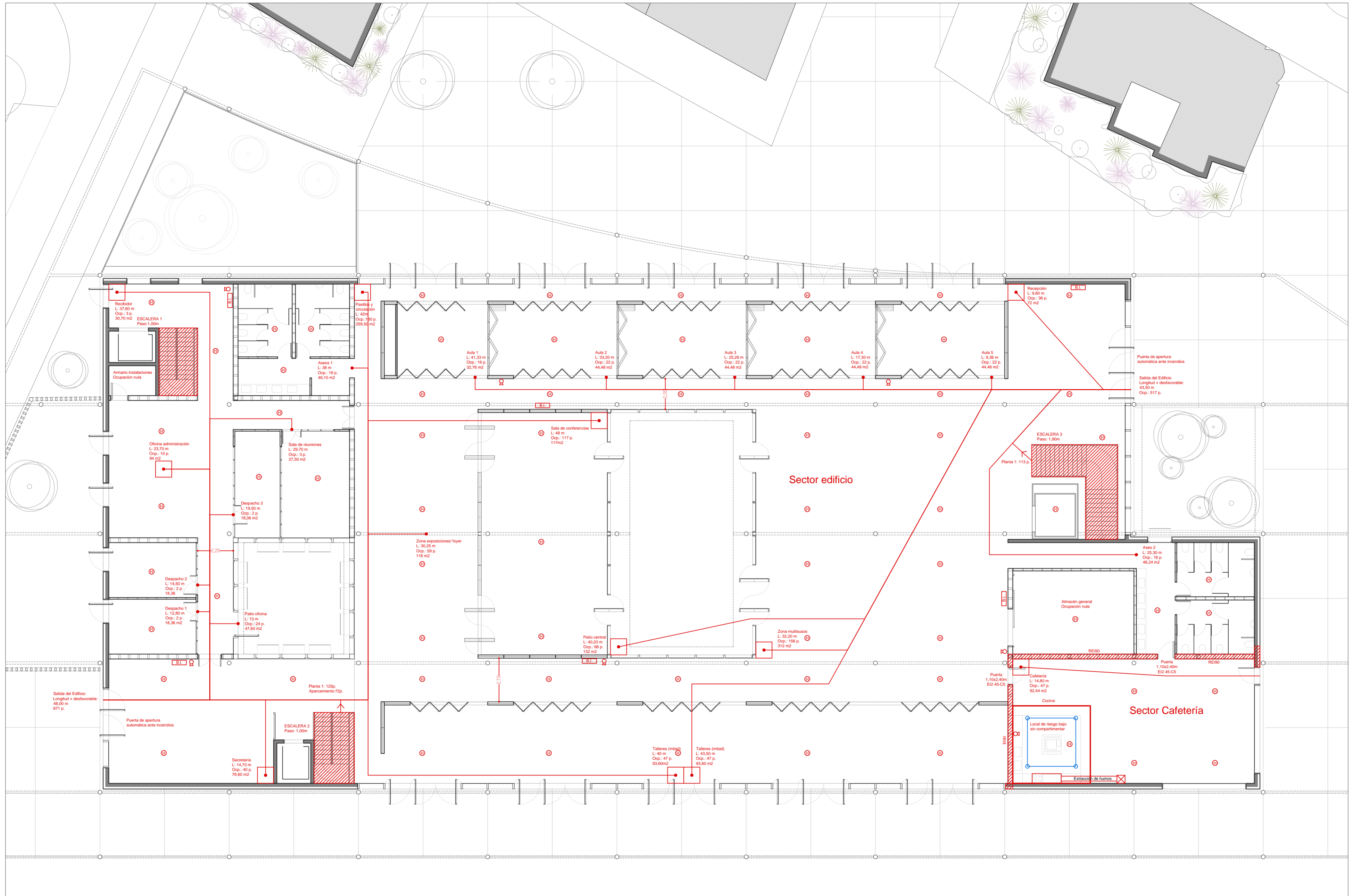
UTA 3 ACONDICIONAMIENTO OFICINA

POZO CON VENTILADOR

RED DE TUBOS DE PVC DE POZOS CANADIENSES

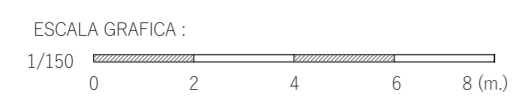
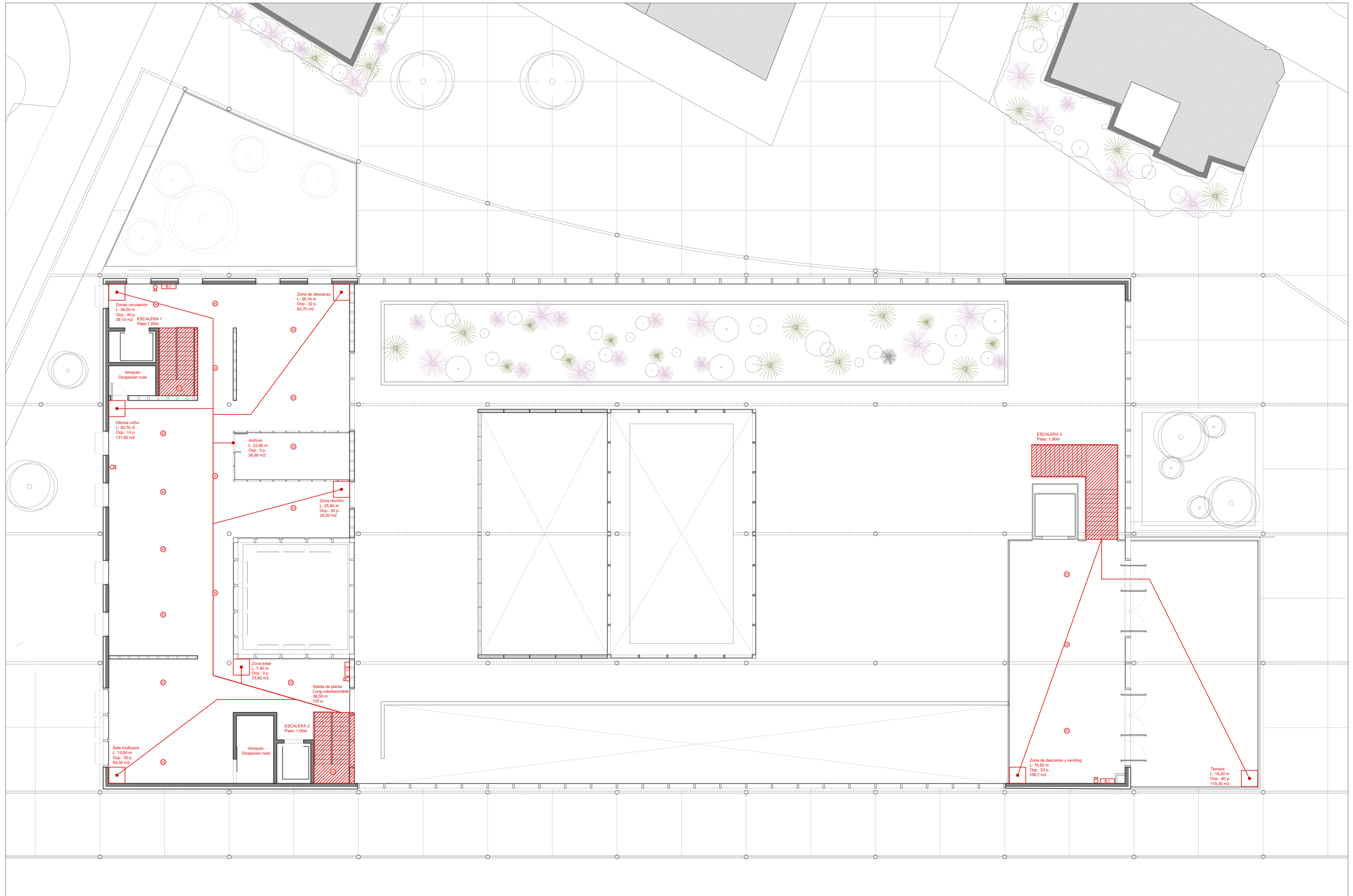
ESCALA GRAFICA :
1/125
0 1 2 3 4 5 6 (m.)

- Leyenda**
- Impulsión
 - Retorno
 - Impulsores de aire
 - Toma de retorno
 - ⊗ Montante de aire acondicionado
 - Tubo de ventilación proveniente de los pozos canadienses

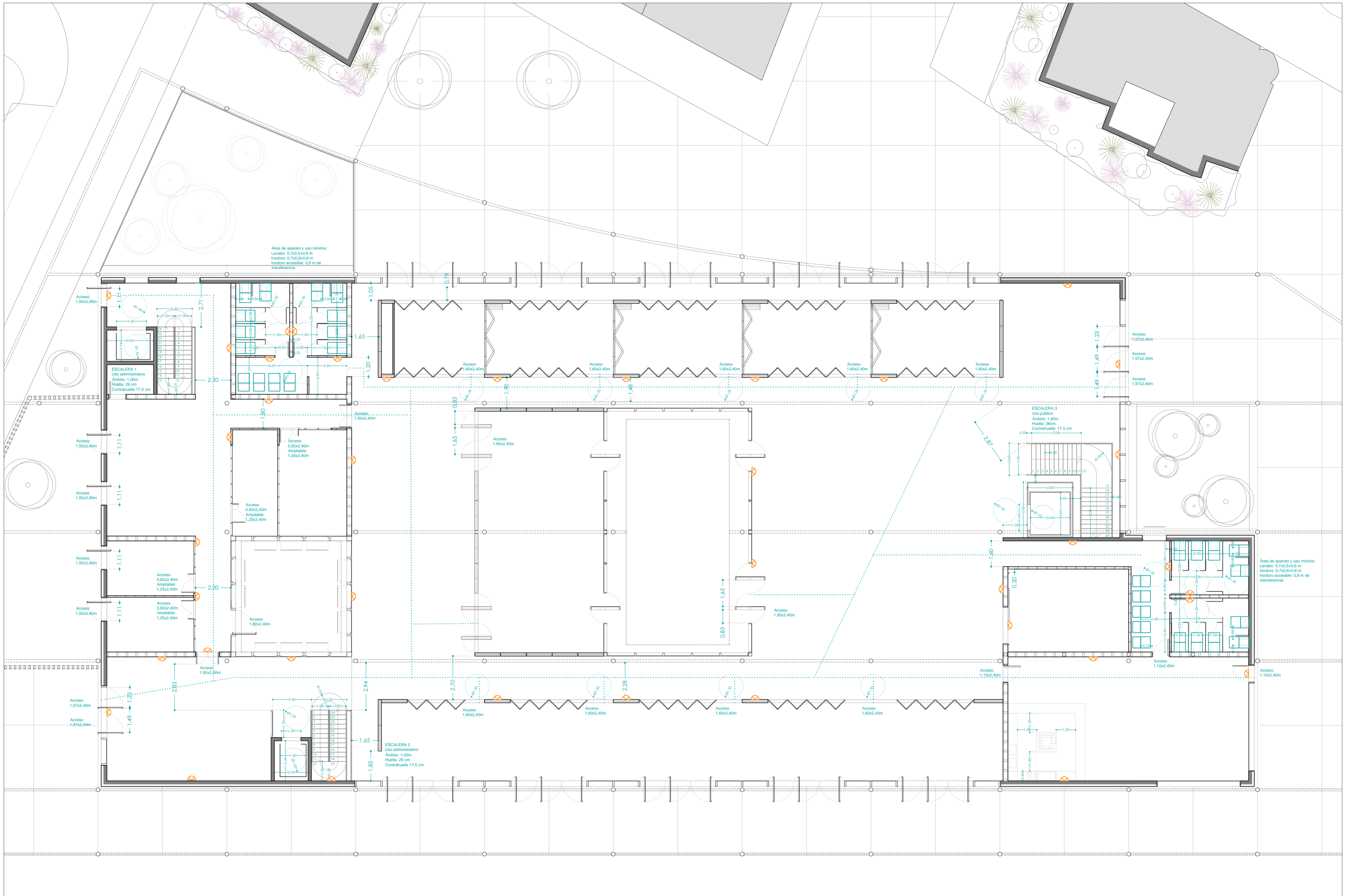


ESCALA GRAFICA :
1/150
0 2 4 6 8 (m.)

- Legenda**
- Recorrido evacuación
 - Origen de evacuación
 - ⊗ Extintor
 - B.L. Boca de incendios equipada
 - D Detector de incendios
 - Área afectada
 - Red de extinción automática
 - X Chimenea extracción



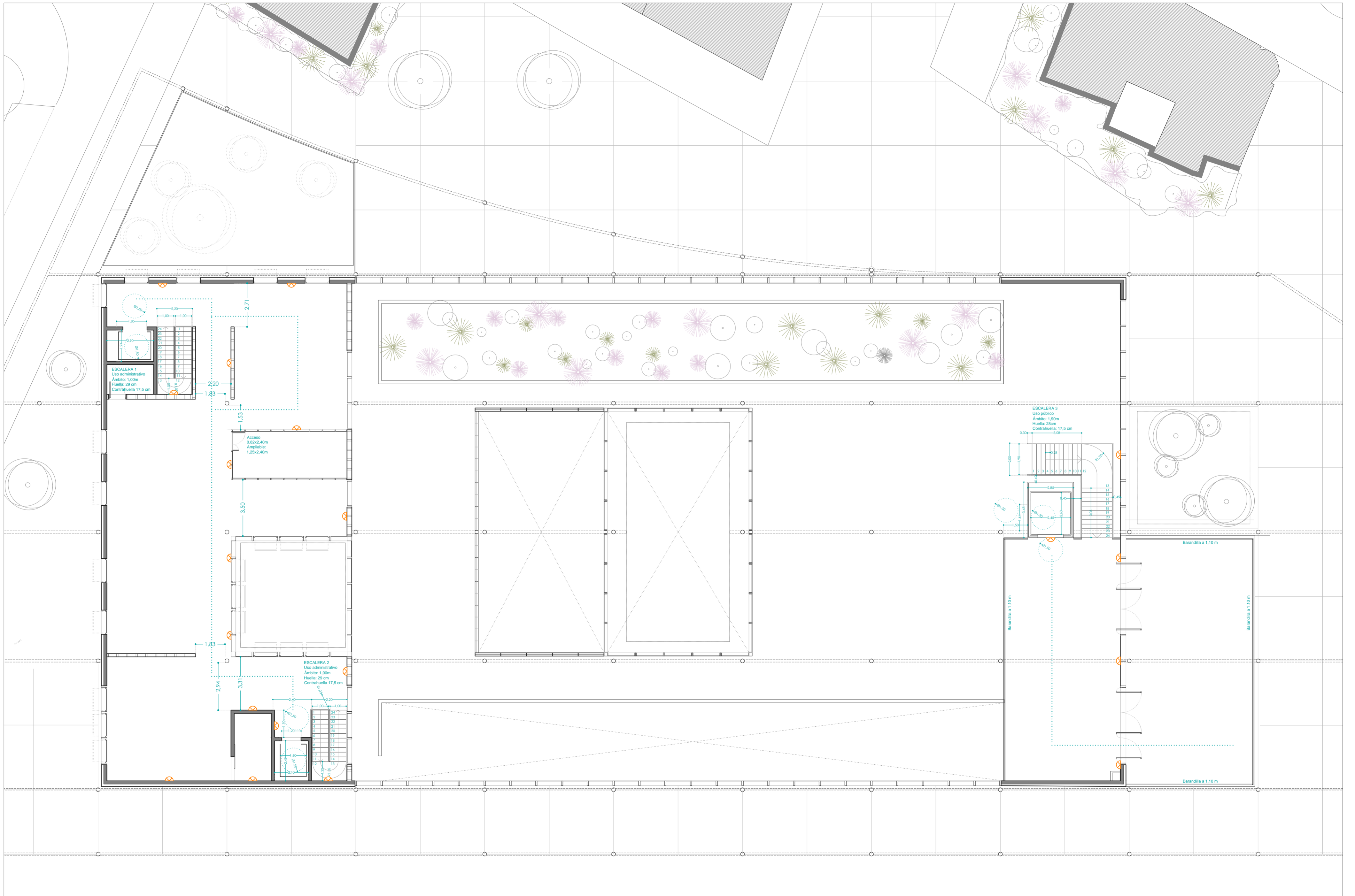
- Legenda**
- Recorrido evacuación
 - Origen de evacuación
 - ⊗ Extintor
 - B.I. Boca de incendios equipada
 - D Detector de incendios
 - Área afectada



ESCALA GRAFICA :
 1/150
 0 2 4 6 8 (m.)

- Legenda
- Itinerario accesible
 - Área de uso del aparato
 - ⊗ Alumbrado de emergencia

PLANTA GENERAL IDB-SUA
 OFICINAS GBCeLLUIS ENRIQUE ROMERO PASCUAL ITFM14



ESCALA GRAFICA :
 1/150
 0 2 4 6 8 (m.)

- Legenda**
- Itinerario accesible
 - Área de uso del aparato
 - ⊗ Alumbrado de emergencia