

FUNDACIÓN CANAL IMPERIAL

Esclusas de Casablanca I Zaragoza

AUTOR Ana Gascón Melús

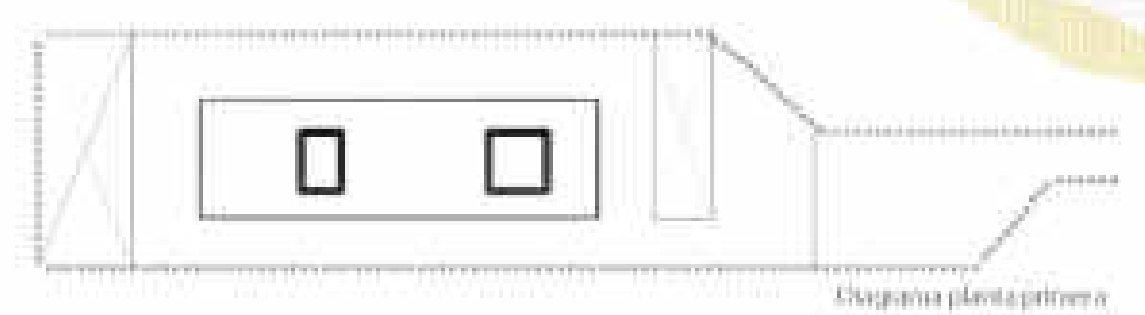
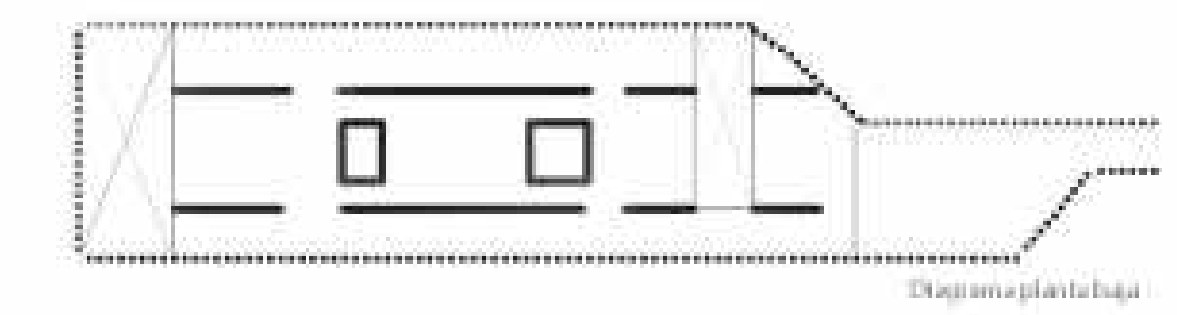
TUTOR Enrique Jerez Abajo

COTUTOR Eduardo Delgado Orusco



ANTECEDENTES Y SITUACIÓN

En el proyecto del canal se pretende: enmarcar un lugar que fue creado por el hombre hace años "manipulando" la naturaleza, el agua. Las antiguas esclusas han quedado olvidadas y se pretende ponerlas en valor incorporando el proyecto en ellas. Se busca rehabilitar un espacio del pasado, cambiando su función y revalorizando tanto las preexistencias, como el entorno que le rodea. El antiguo lugar que sirvió de embarcadero se convierte en un gran espacio de reunión, donde el visitante queda rodeado de naturaleza y agua.

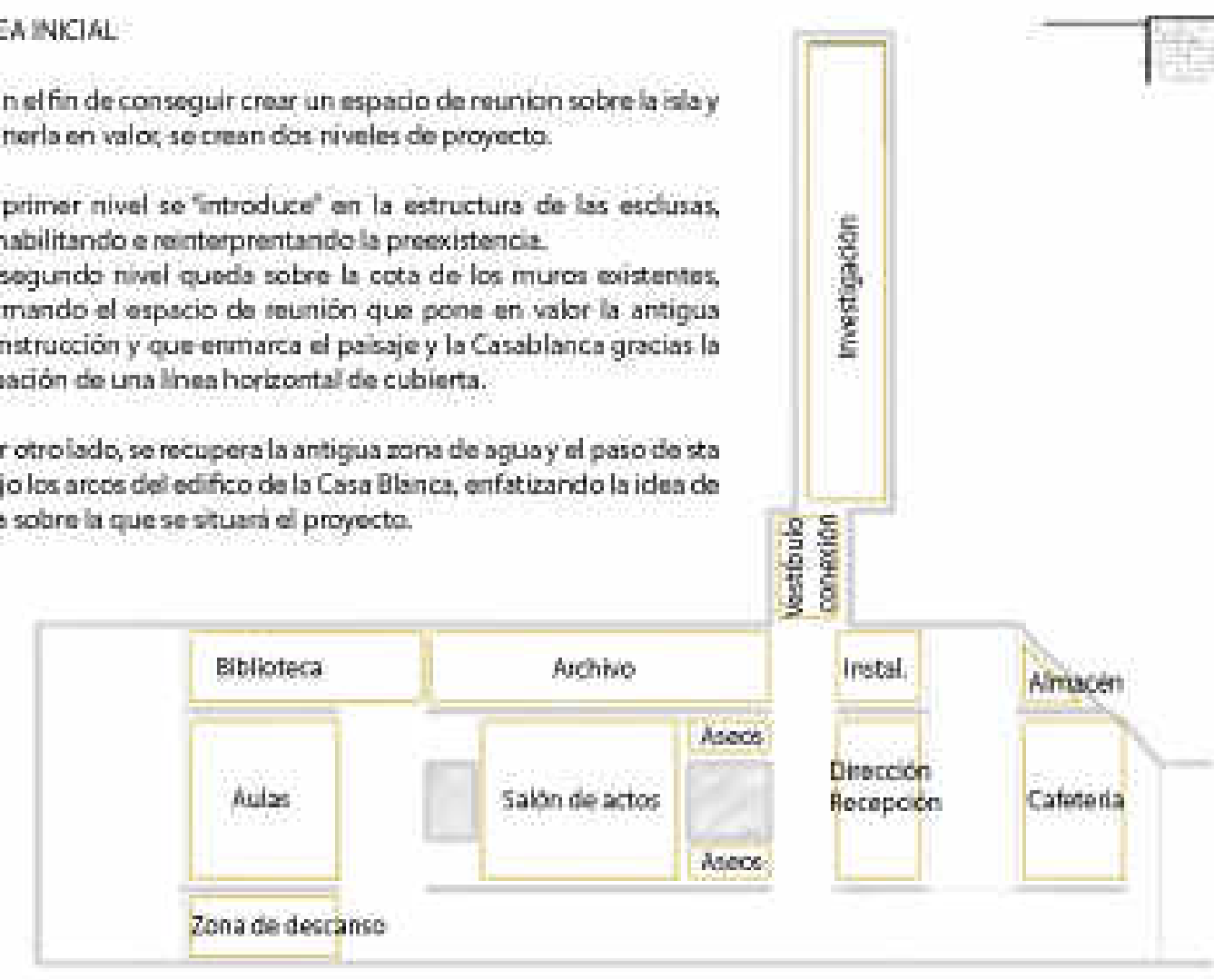


IDEA INICIAL

Con el fin de conseguir crear un espacio de reunión sobre la isla y ponerla en valor, se crean dos niveles de proyecto.

El primer nivel se "introduce" en la estructura de las esclusas, rehabilitando e reinterpretando la preexistencia. El segundo nivel queda sobre la cota de los muros existentes, formando el espacio de reunión que pone en valor la antigua construcción y que enmarca el paisaje y la Casablanca gracias la creación de una línea horizontal de cubierta.

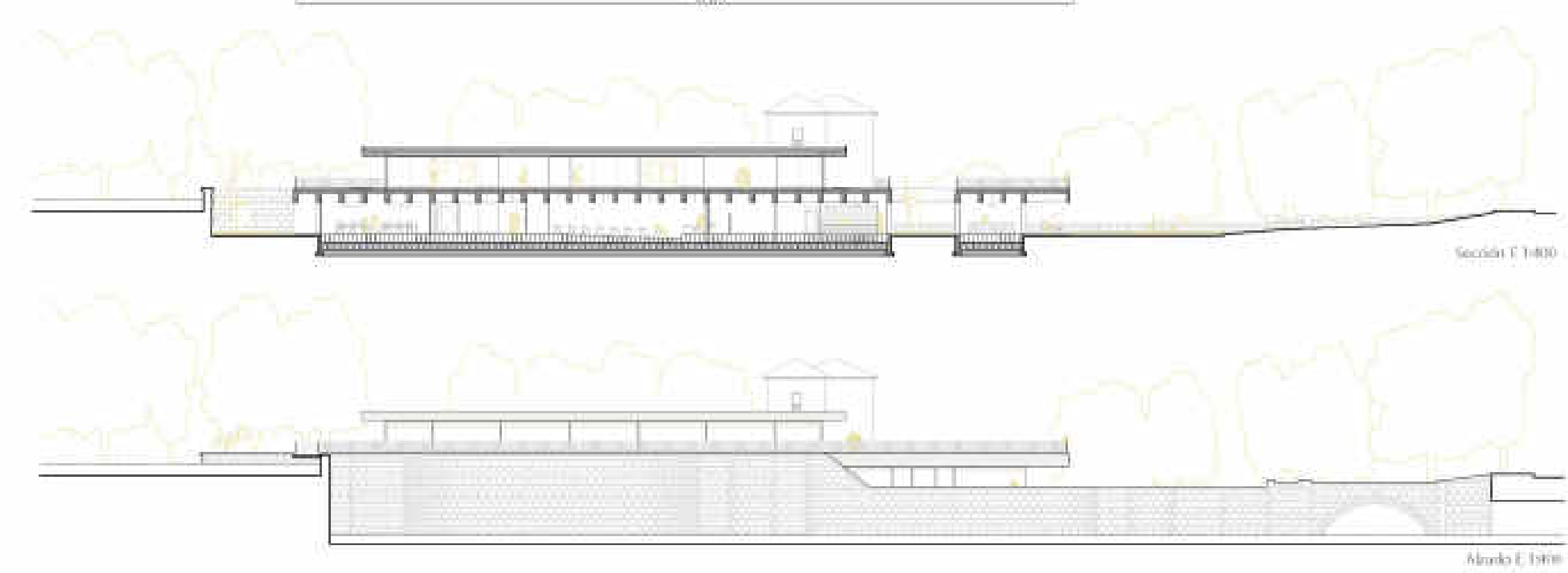
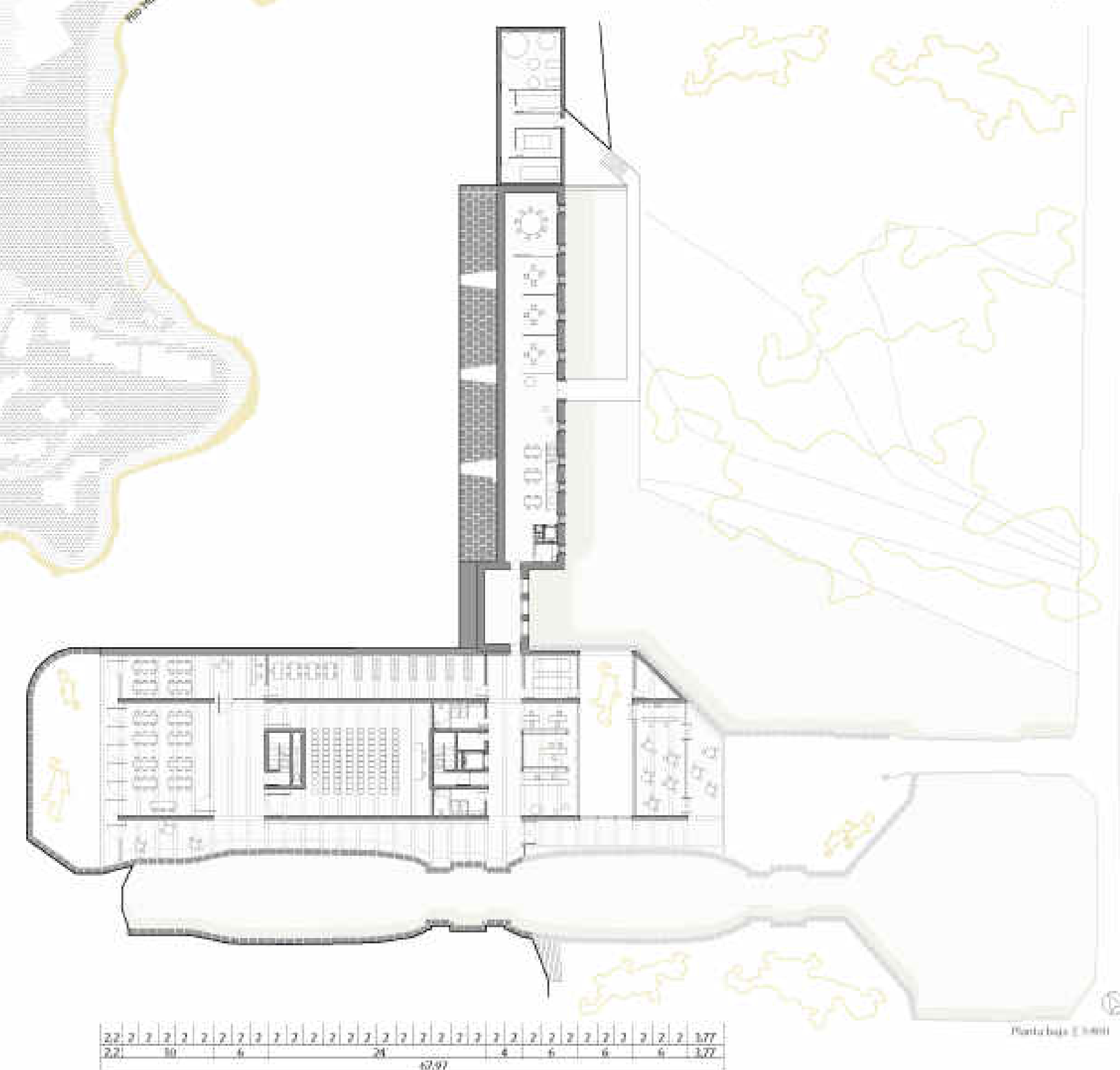
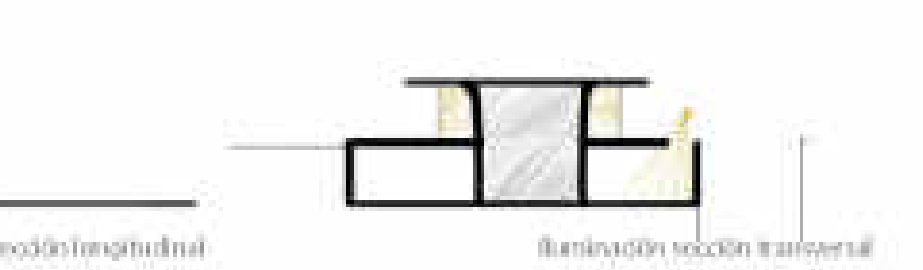
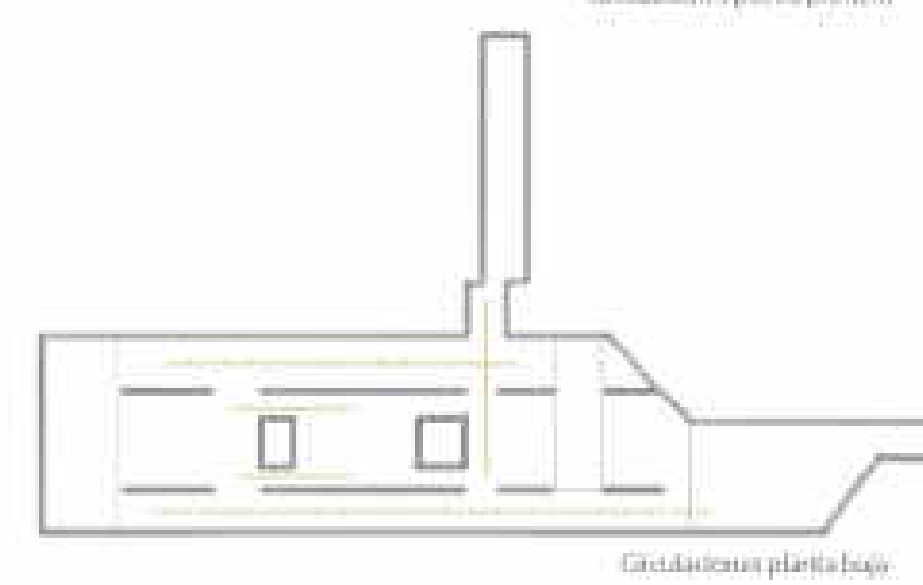
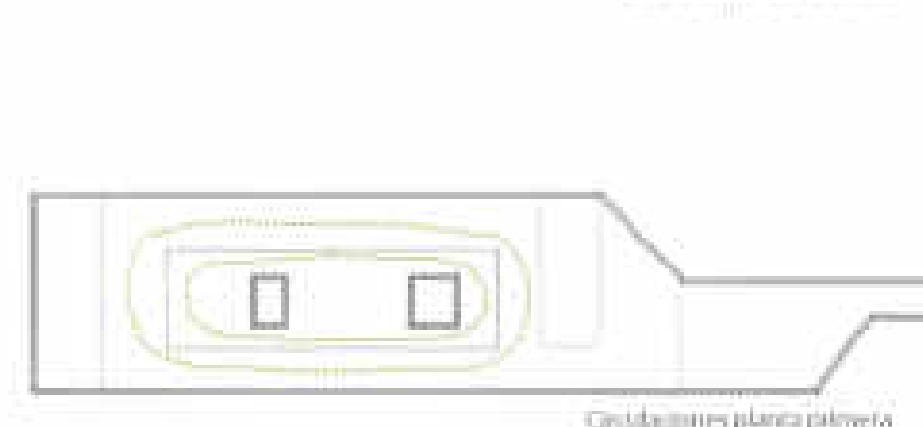
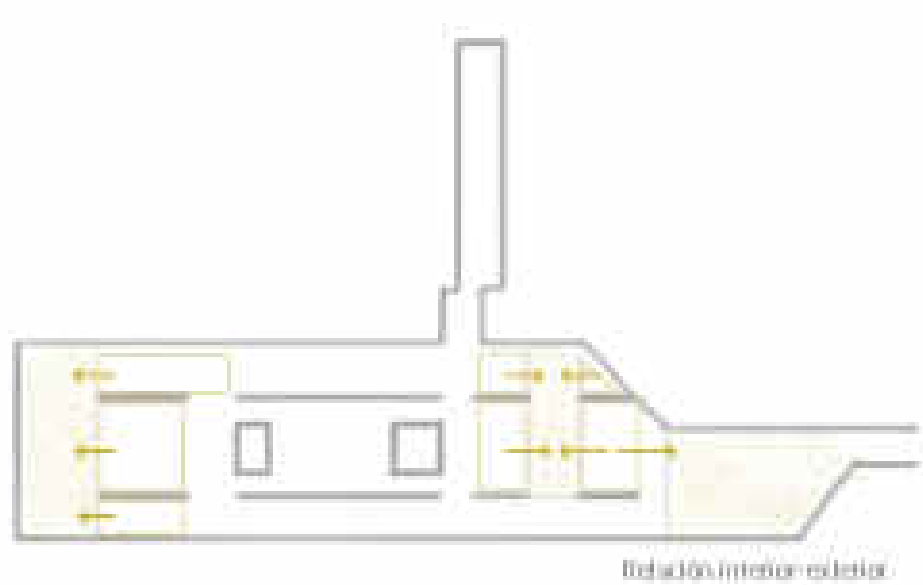
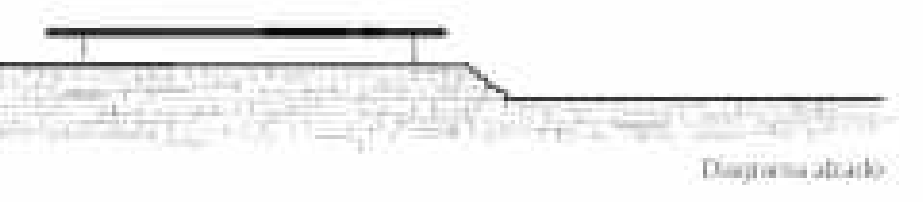
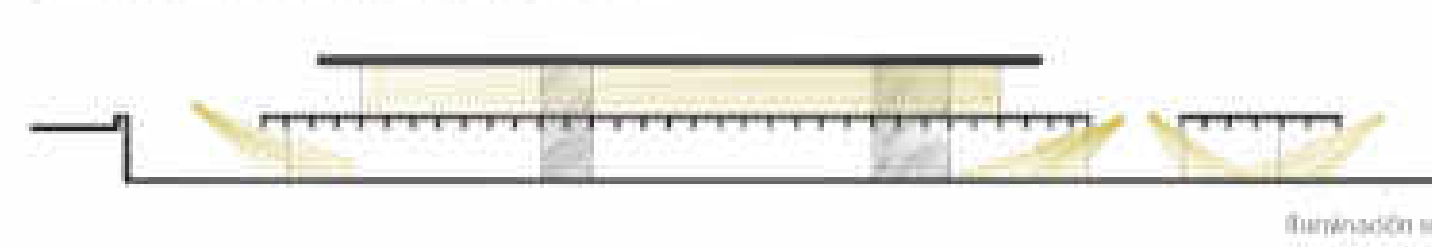
Por otro lado, se recupera la antigua zona de agua y el paso de sta bajo los arcos del edificio de la Casa Blanca, enfatizando la idea de isla sobre la que se situará el proyecto.



DISTRIBUCIÓN

Con el fin de continuar con la idea inicial de rehabilitar la estructura de las esclusas, se aprovecha el desnivel existente en ellas para la creación de los dos niveles de proyecto, "vaciando" el nivel superior y utilizando la propia estructura existente. Las piedras de sillera forman un envoltorio que acoge los nuevos espacios. En este nivel se sitúan los usos relacionados con la formación. La distribución queda marcada por la propia estructura. Se crean tres franjas longitudinales de espacio divididas por los muros estructurales y una serie de franjas transversales formadas por la irrupción de la continuidad de esos muros, los grandes núcleos de comunicación y la introducción de patios, necesarios para la iluminación de los diferentes espacios. Todo esto permite una continuidad visual a través de espacios, a pesar de encontrarse en el interior de los muros de las esclusas.

En el segundo nivel encontramos un espacio diáfano y transparente, enfatizando los grandes núcleos estructurales que sustentan la cubierta pesada que enmarca el paisaje. De este modo, se consigue un espacio polivalente, alejado de la idea tradicional de museo, en el que el límite interior-exterior se desvanece y el visitante queda rodeado de agua, como si de un oasis en medio de la ciudad se tratase. Este gran espacio se convierte en un lugar de reunión.



ESTRUCTURA, CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES

La propia estructura es la que conforma los espacios. En el nivel inferior se genera una modulación en planta a través de grandes vigas que apoyan perpendicularmente sobre muros de hormigón estructurales, generando un ritmo. La estructura se aproxima a los muros de piedra de las esclusas sin llegar a tocarlos, respetando en todo momento la preexistencia. Se recupera la propia piedra, dejándola vista en el interior, y se crea una franja de luz que acompaña al muro irregular, contrastando con la ortogonalidad y modulación de la nueva estructura. En el nivel superior, la estructura de los núcleos de comunicación ascienden desde el espacio inferior y sirven de soporte para la gran cubierta que cubre el espacio del museo. En referencia a la Casablanca, se mantiene la envolvente, eliminando las particiones interiores. De este modo se persigue la creación de grandes espacios de trabajo, enfatizando el ritmo de los huecos preexistentes.

La elección de materiales se reduce al mínimo. Se aprovecha el hormigón de la propia estructura en concordancia con la piedra caliza existente, mientras que se elige un material más cálido como es la madera para las particiones interiores que necesitan una mayor privacidad.



A

ARQUITECTURA

A01. Situación	a1:1/1500	a3:1/3000
A02. Emplazamiento	a1:1/600	a3:1/1200
A03. Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
A04. Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
A05. Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
A06. Planta cubiertas	a1:1/200	a3:1/400
A07. Alzados y secciones	a1:1/200	a3:1/400
A08. Alzados y secciones	a1:1/200	a3:1/400
A09. Alzados y secciones	a1:1/200	a3:1/400

C

CONSTRUCCIÓN

C01. Cotas y carpinterías I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
C02. Cotas y carpinterías I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
C03. Cotas y carpinterías I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
C04. Carpinterías 1	a1:1/50	a3:1/100
C05. Carpinterías 2	a1:1/50	a3:1/100
C06. Carpinterías 3	a1:1/50	a3:1/100
C07. Muros y acabados I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
C08. Muros y acabados I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
C09. Muros y acabados I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
C10. Suelos I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
C11. Suelos I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
C12. Suelos I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
C13. Techos I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
C14. Techos I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
C15. Techos I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
C16. Sección constructiva 1	a1:1/40	a3:1/80
C17. Detalles constructivos 1	a1:1/10	a3:1/20
C18. Detalles constructivos 2	a1:1/10	a3:1/20
C19. Sección constructiva 2	a1:1/40	a3:1/80
C20. Detalles constructivos 3	a1:1/10	a3:1/20
C21. Detalles constructivos 4	a1:1/10	a3:1/20
C22. Sección constructiva 3	a1:1/40	a3:1/80
C23. Detalles constructivos 5	a1:1/10	a3:1/20
C24. Detalles constructivos 6	a1:1/10	a3:1/20

E

ESTRUCTURA

E01. Replanteo	a1:1/200	a3:1/400
E02. Planta cimentación	a1:1/200	a3:1/400
E03. Detalles cimentación	a1:1/30	a3:1/60
E04. Elementos portantes verticalesIPlanta baja	a1:1/200	a3:1/400
E05. Detalles muros I Planta baja	a1:1/100	a3:1/200
E06. Forjado techo I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
E07. Elementos portantes verticalesIPlanta primera	a1:1/200	a3:1/400
E08. Forjado techo I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400

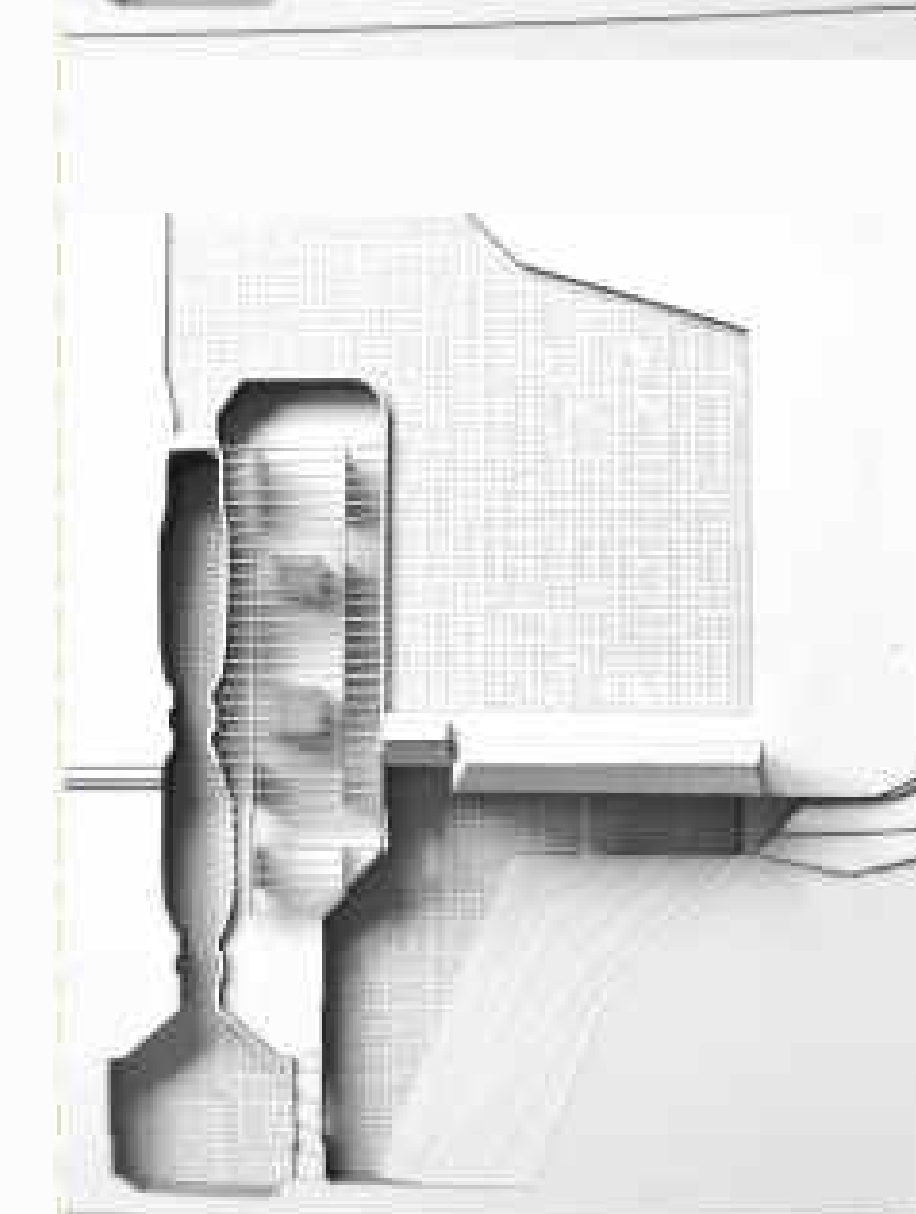
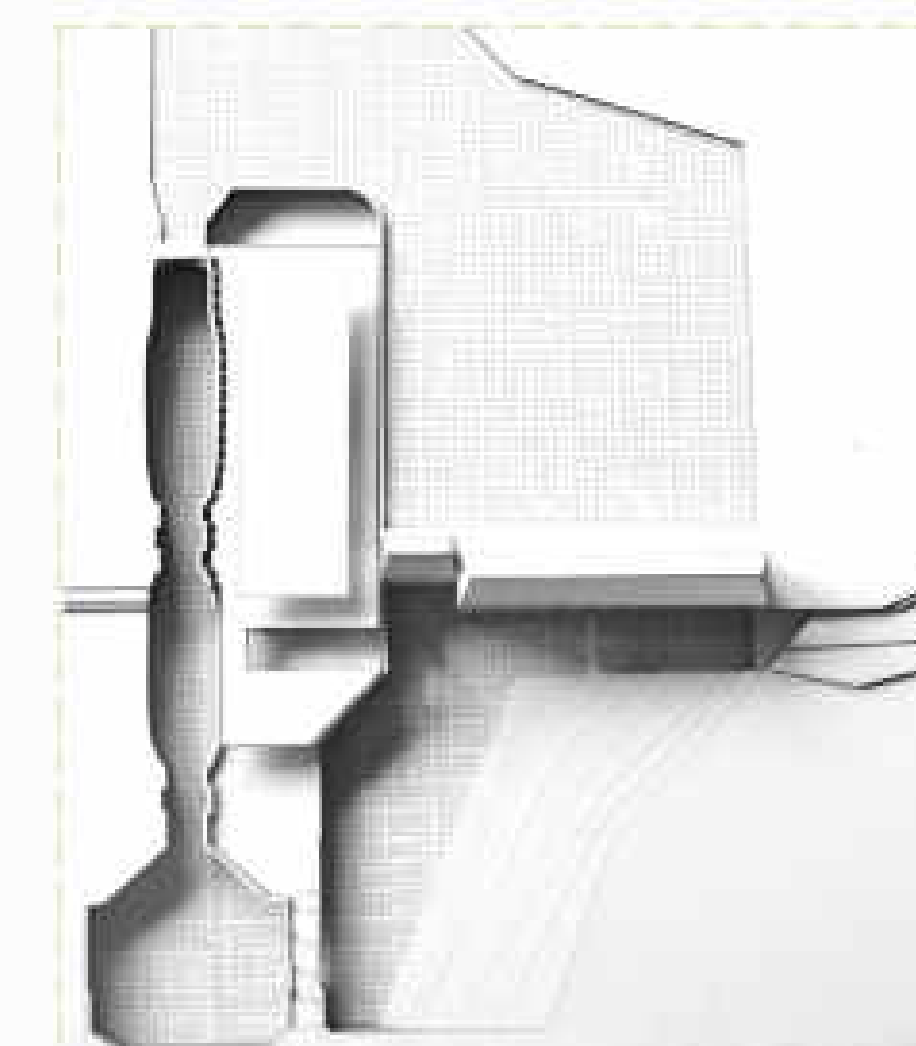
I




INSTALACIONES

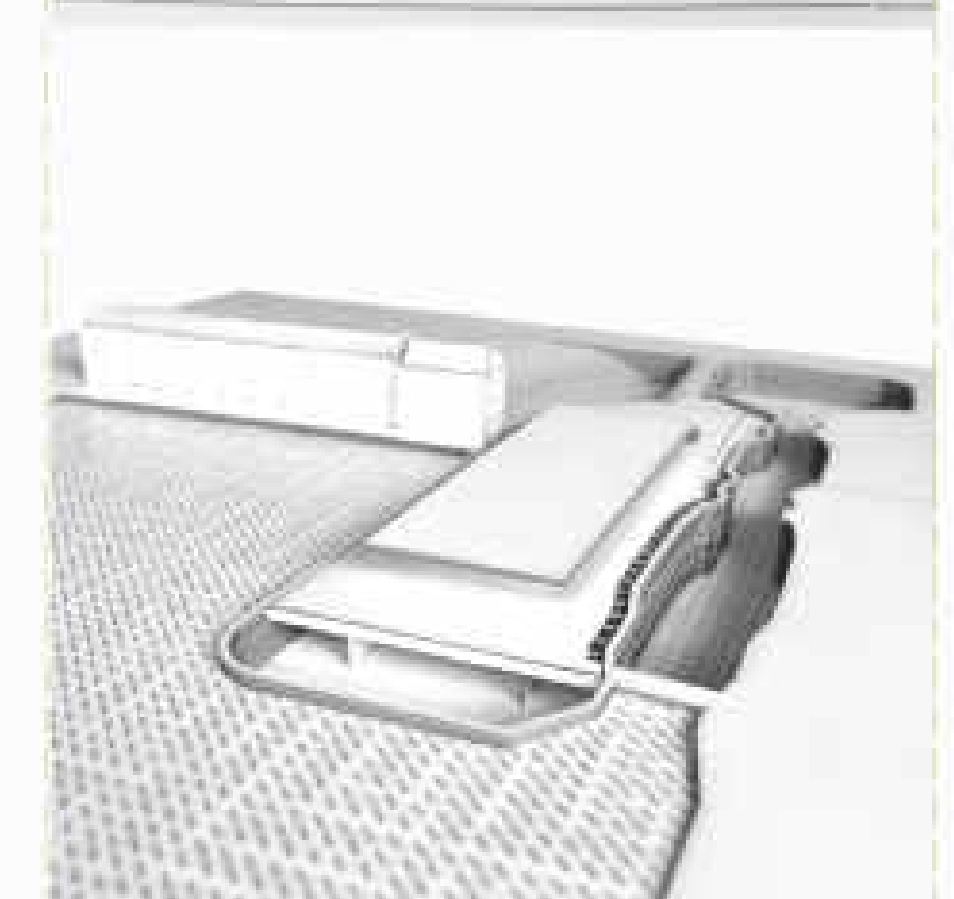
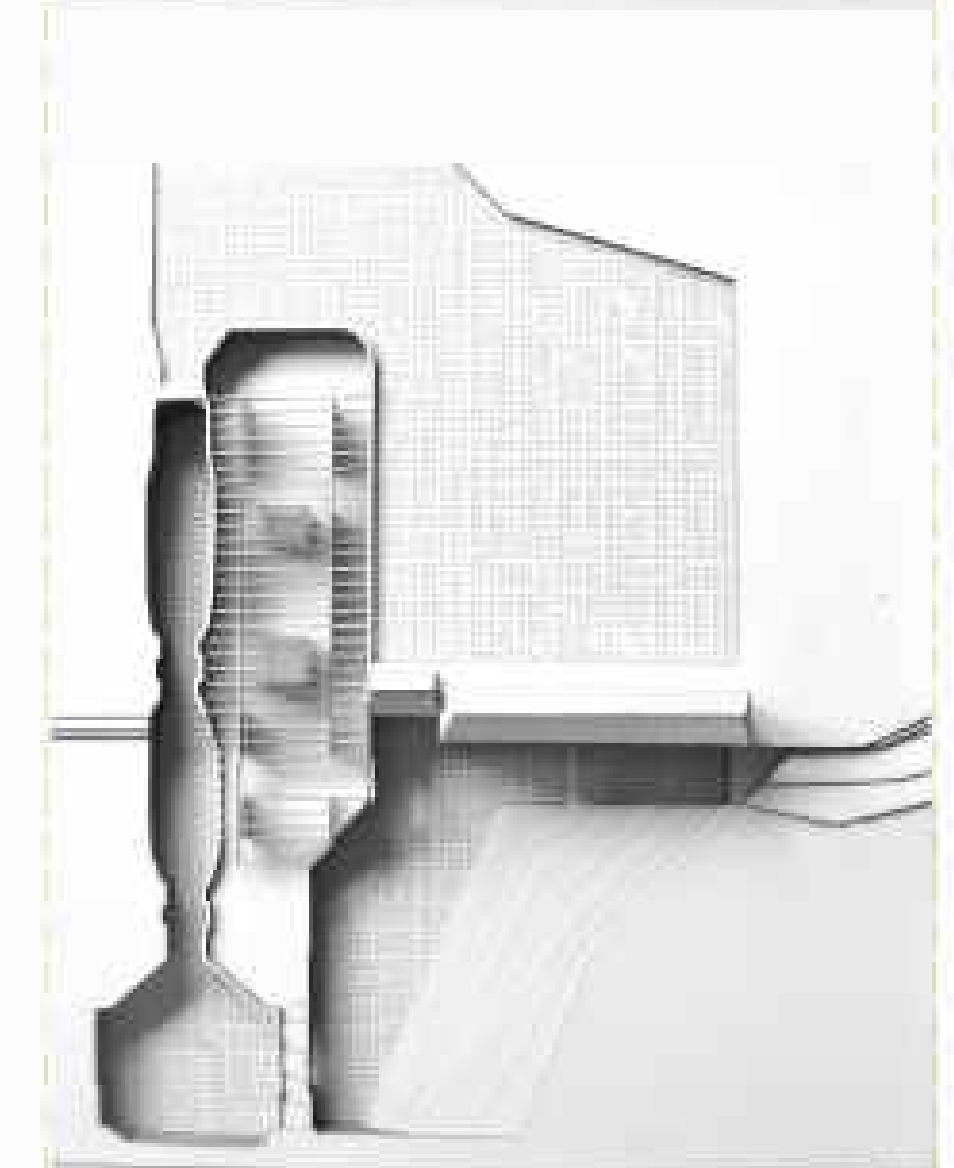
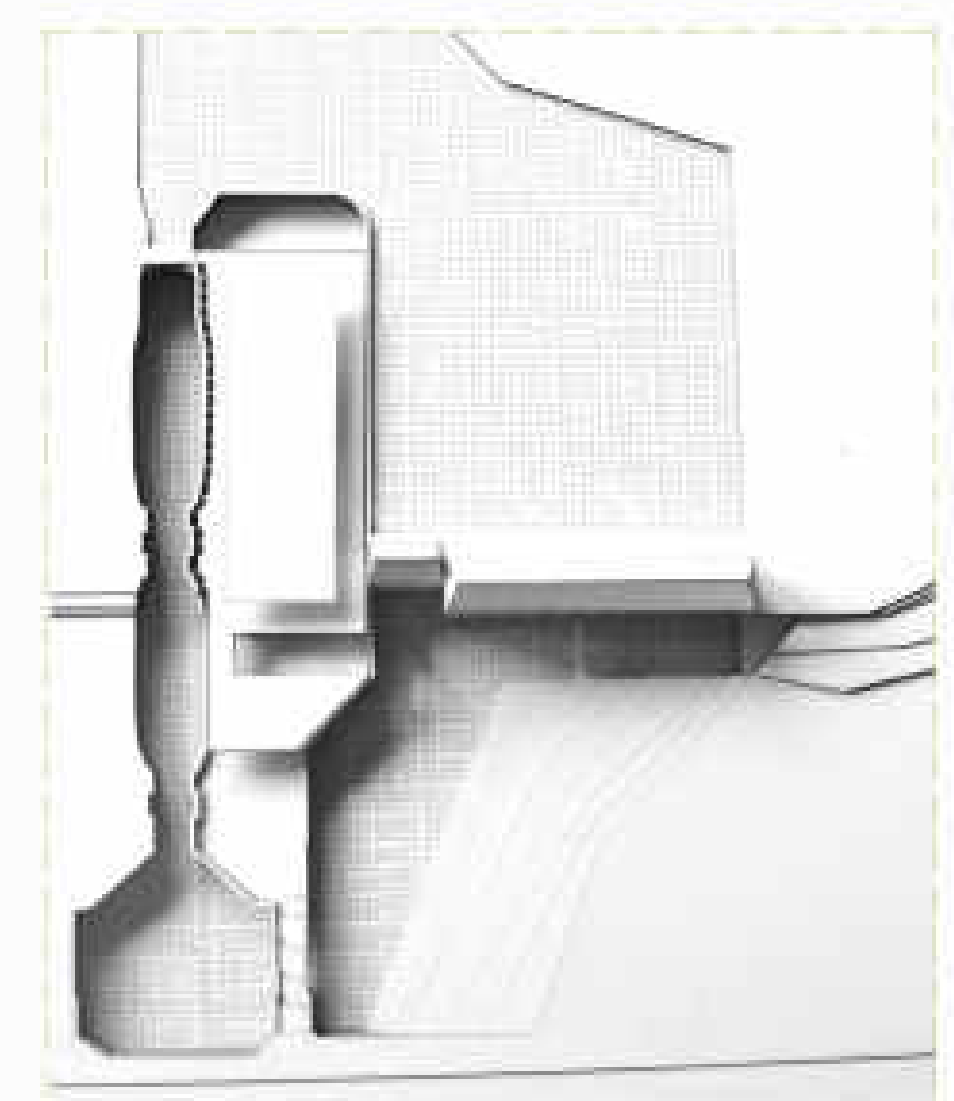
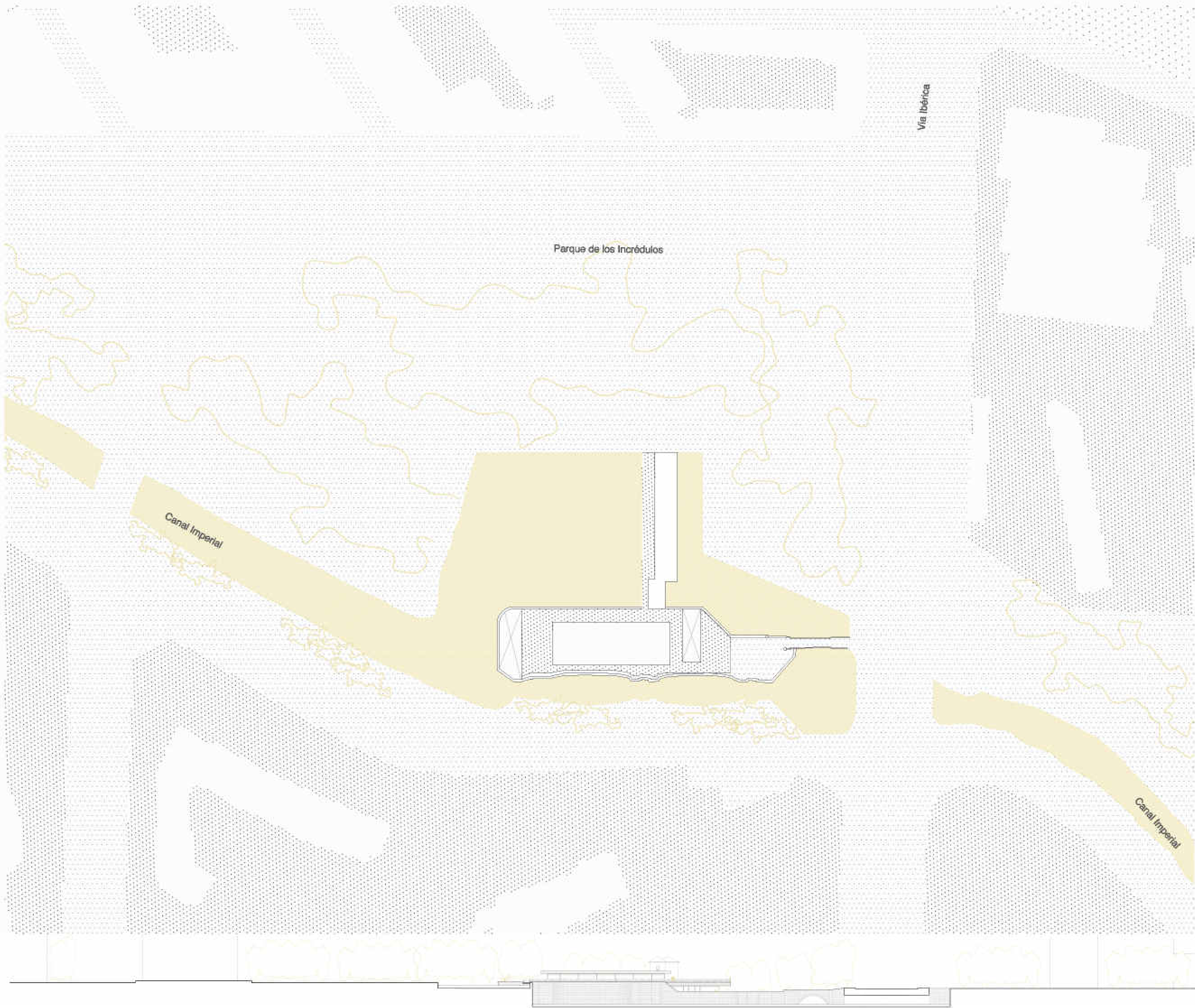
I01. Incendios I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
I02. Incendios I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
I03. Incendios I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
I04. Fontanería I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
I05. Fontanería I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
I06. Fontanería I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
I07. Climatización I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
I08. Climatización I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
I09. Climatización I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
I10. Electricidad, voz y datos I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400
I11. Electricidad, voz y datos I Planta primera	a1:1/200	a3:1/400
I12. Electricidad, voz y datos I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
I13. Saneamiento I Planta cubiertas	a1:1/200	a3:1/400
I14. Saneamiento I Planta segunda	a1:1/200	a3:1/400
I15. Saneamiento I Planta primero	a1:1/200	a3:1/400
I16. Saneamiento I Planta baja	a1:1/200	a3:1/400






ARQUITECTURA

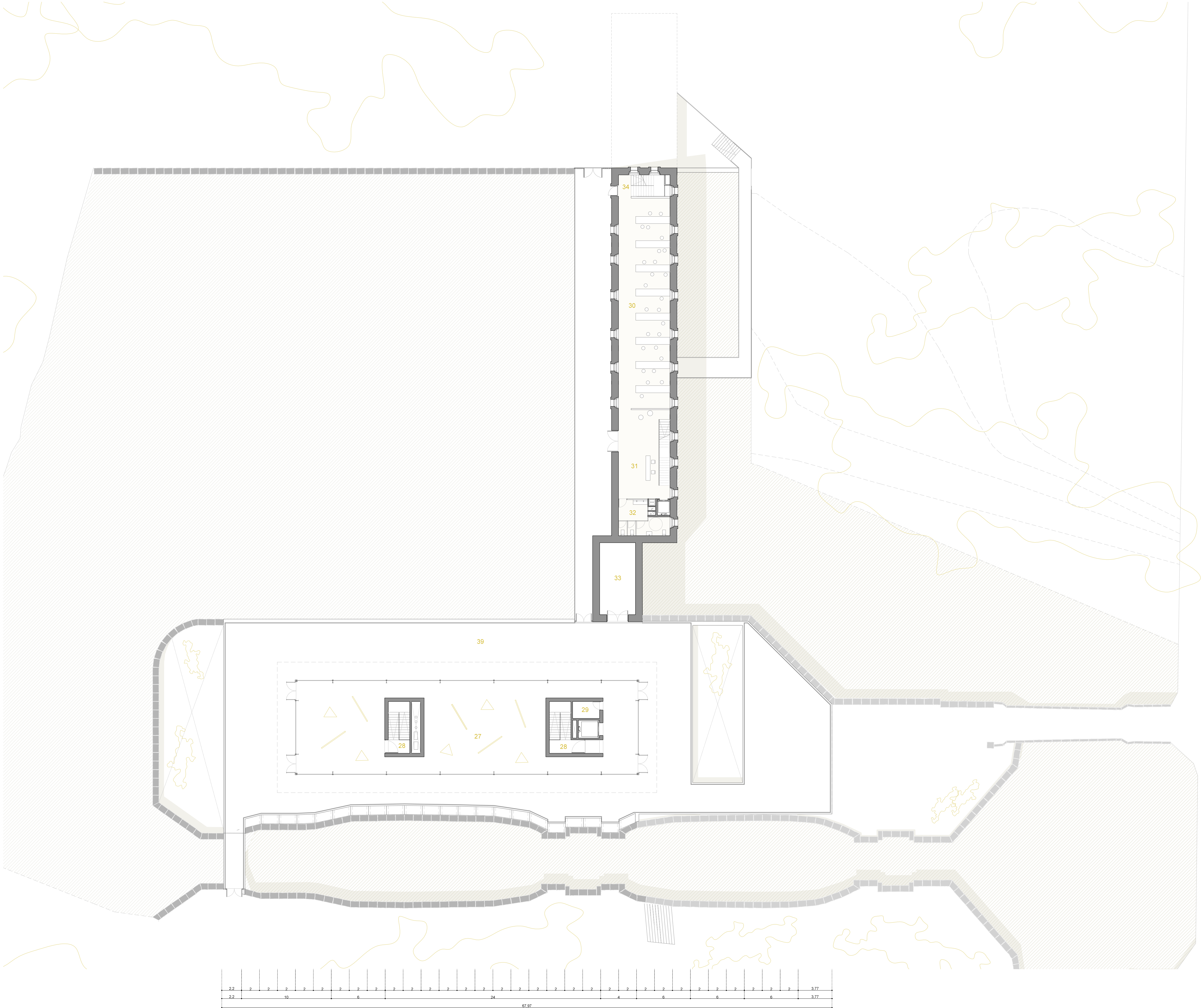


	Edificación privada
	Espacio no accesible, cerrado en su perímetro
	Espacio público

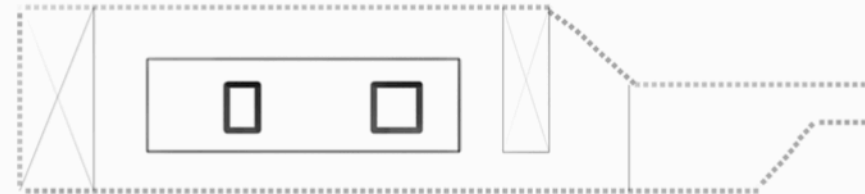
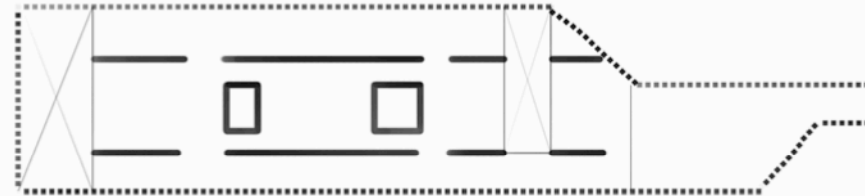


	Edificación privada
	Espacio no accesible, cerrado en su perímetro
	Espacio público

FUNDACIÓN CANAL IMPERIAL



IDEA INICIAL



RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR

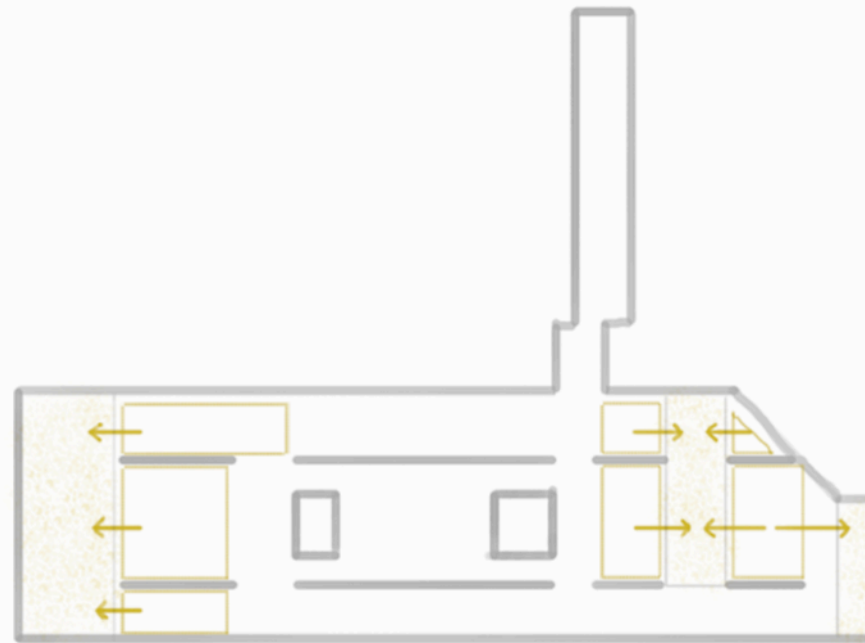
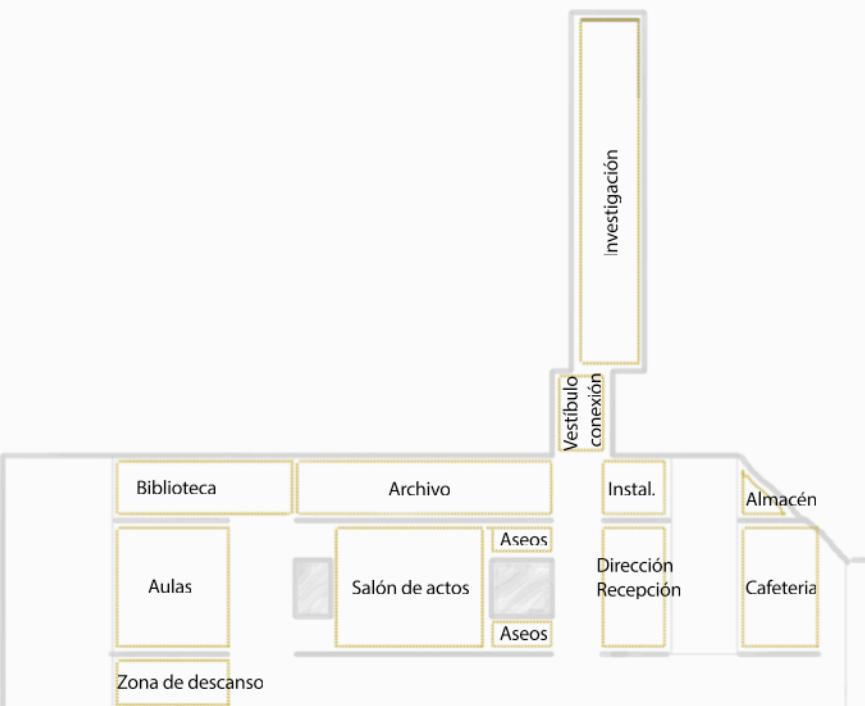
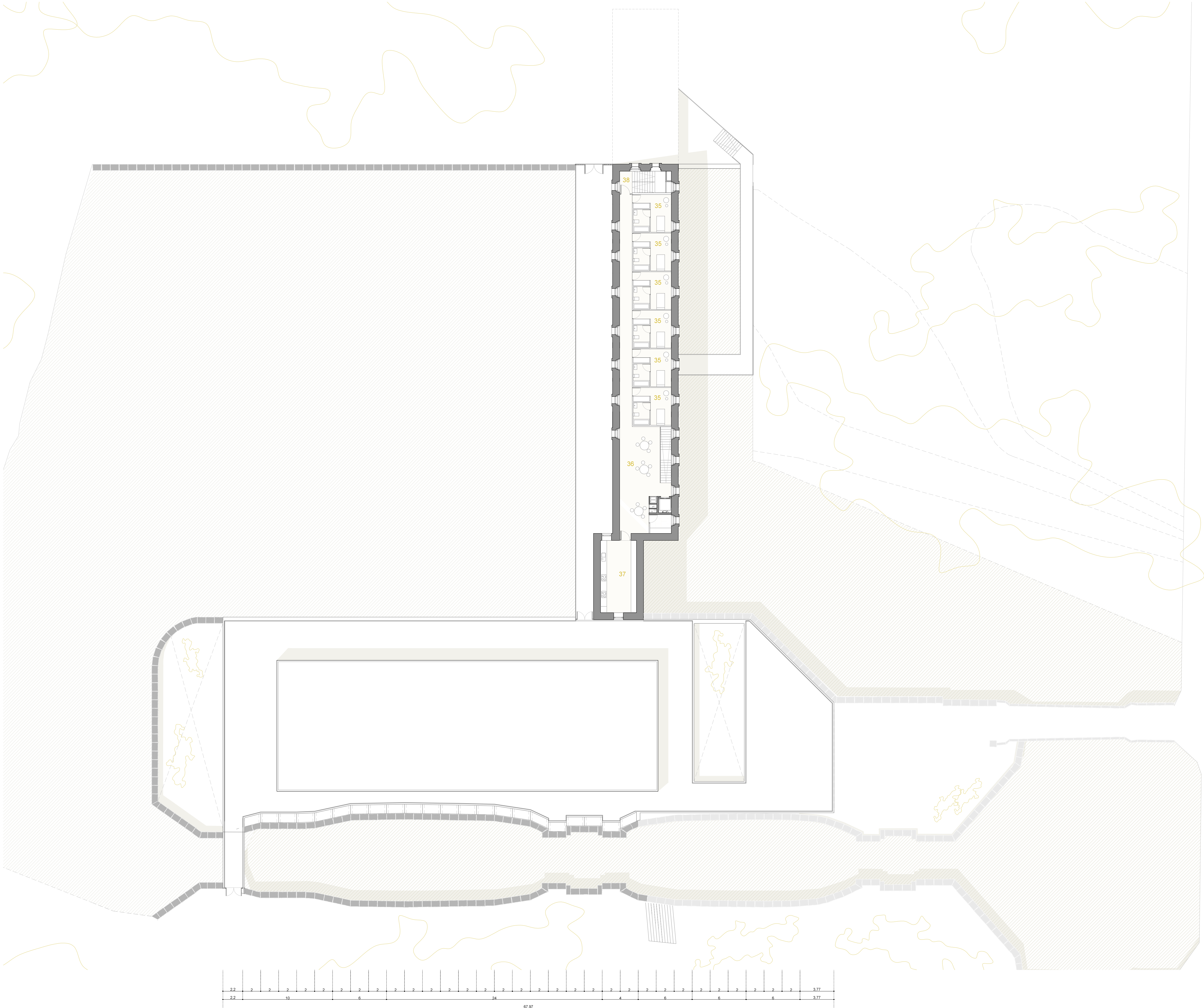


DIAGRAMA DISTRIBUCIÓN

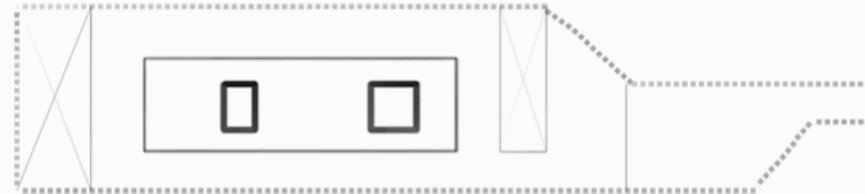


CUADRO DE SUPERFICIES

AMPLIACIÓN		EDIFICIO CASABLANCA	
P1	1. Espacio de acceso 51,02m²	23. Salas de reuniones 87,00m²	
	2. Cafetería 66,53m²	24. Zonas comunes 125,50m²	
	3. Terraza cafetería 44,60m²	25. Almacén 4,99m²	
	4. Almacén cafetería 12,30m²	26. Vestibulo conexión 32,15m²	
	5. Recepción 46,08m²		
	6. Administración 17,62m²		
	7. Dirección 21,22m²		
	8. Cuarto climatización 27,12m²		
	9. Baño 32,47m²		
	10. Zonas comunes 247,56m²		
	11. Sala de conferencias 179,88m²		
	12. Aula 118,55m²		
	13. Zona de descanso 41,59m²		
	14. Biblioteca 77,01m²		
	15. Archivo 113,12m²		
	16. Núcleos comunicación 46,97m²		
	17. Sala: cuadros eléctricos 5,65m²		
	18. Grupo de presión, bombas de calor y prevención de incendios 41,58m²		
	19. Cuarto de electricidad 11,79m²		
	20. Grupo electrógeno 14,95m²		
	21. Cuarto de climatización 19,53m²		
	22. Pasillo 18,44m²		
	S.const. 1.501,83m²	S.útil 1.255,58m²	S.const. 357,01m² S.útil 249,64m²
P2	27. Espacio expositivo 328,81m²	30. Espacio de trabajo 134,99m²	
	28. Núcleos comunicación 46,97m²	31. Recepción 47,70m²	
	29. Sala dispositivos instal. 5,65m²	32. Baños 18,28m²	
		33. Almacén 32,15m²	
		34. Núcleo comunic. 12,20m²	
	S.const. 407,28m²	S.útil 379,43m²	S.const. 357,01m² S.útil 245,32m²
P3		35. Viviendas 109,04m²	
		36. Zonas comunes 91,06m²	
		37. Cocina 32,15m²	
		38. Núcleo comunic. 12,20m²	
		S.const. 357,01m²	S.útil 232,25m²
	39. Plaza exterior expositiva 947,84m²		
	S.const. 947,84m²	S.útil 947,84m²	
SUPERFICIE TOTAL ÚTIL 3.310,06m²		SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA 3.927,98m²	



IDEA INICIAL



RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR

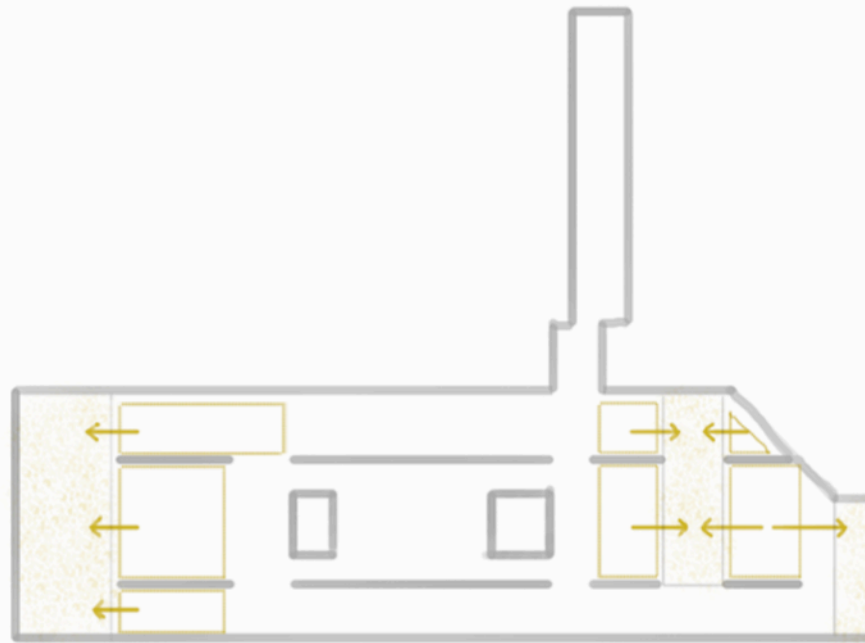
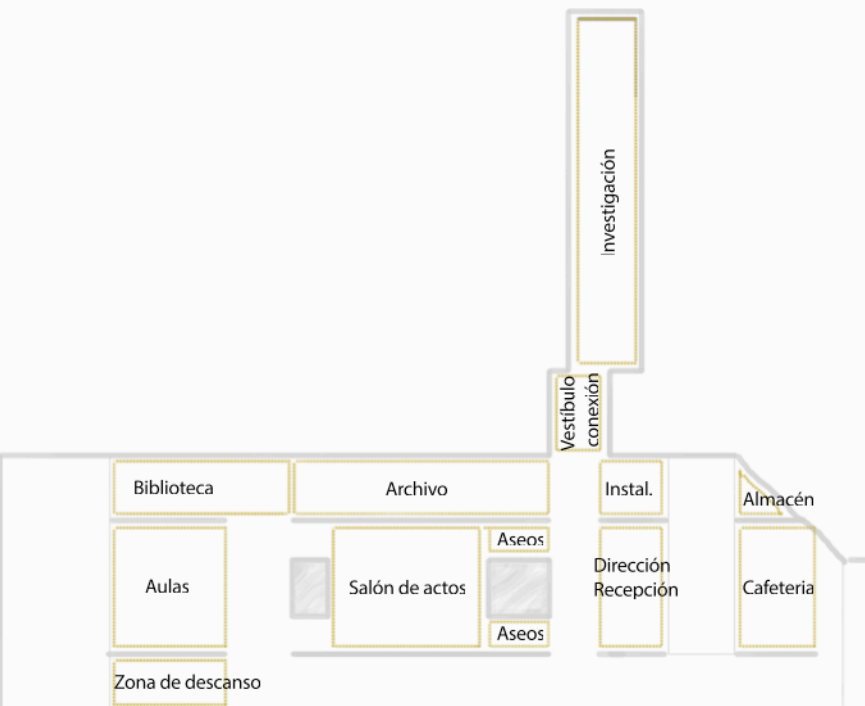


DIAGRAMA DISTRIBUCIÓN



CUADRO DE SUPERFICIES

	AMPLIACIÓN	EDIFICIO CASABLANCA			
P1	1. Espacio de acceso	51,02m²	23. Salas de reuniones	87,00m²	
	2 Cafetería	66,53m²	24. Zonas comunes	125,50m²	
	3.Terraza cafetería	44,60m²	25. Almacén	4,99m²	
	4. Almacén cafetería	12,30m²	26.Vestibulo conexión	32,15m²	
	5.Recepción	46,08m²			
	6.Administración	17,62m²			
	7.Dirección	21,22m²			
	8.Cuarto climatización	27,12m²			
	9.Baño	32,47m²			
	10. Zonas comunes	247,56m²			
	11.Sala de conferencias	179,88m²			
	12.Aula	118,55m²			
	13.Zona de descans	41,59m²			
	14.Biblioteca	77,01m²			
	15.Archivo	113,12m²			
	16.Núcleos comunicación	46,97m²			
	17.Sala. cuadros eléctricos	5,65m²			
	18.Grupo de presión, bombas de calor y prevención de incendios	41,58m²			
	19.Cuarto de electricidad	11,79m²			
P2	20.Grupo electrogénico	14,95m²			
	21.Cuarto de climatización	19,53m²			
	22.Pasillo	18,44m²			
	S.const. 1.501,83m²	S.útil 1.255,58m²	S.const. 357,01m²	S.útil 249,64m²	
	27.Espacio expositivo	326,81m²	30.Espacio de trabajo	134,99m²	
	28.Núcleos comunicación	46,97m²	31.Recepción	47,70m²	
	29.Sala dispositivos instal.	5,65m²	32.Baños	18,28m²	
			33.Almacén	32,15m²	
			34.Núcleo comunic.	12,20m²	
	S.const. 407,28m²	S.útil 379,43m²	S.const. 357,01m²	S.útil 245,32m²	
	P3				
				35.Viviendas	109,04m²
				36.Zonas comunes	91,06m²
				37.Cocina	32,15m²
			38.Núcleo comunic.	12,20m²	
			S.const. 357,01m²	S.útil 232,25m²	
	39.Plaza exterior expositiva	947,84m²			
	S.const. 947,84m²	S.útil 947,84m²			
SUPERFICIE TOTAL ÚTIL		SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA			
3.310,06m²		3.927,98m²			



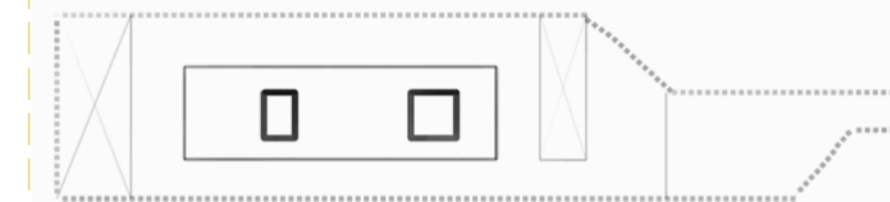
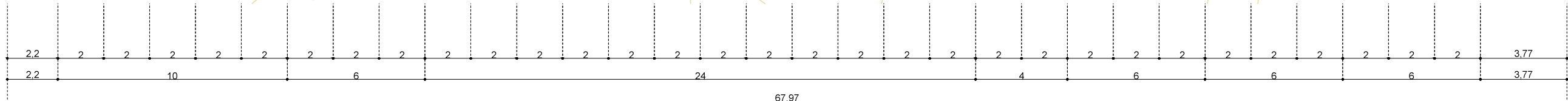
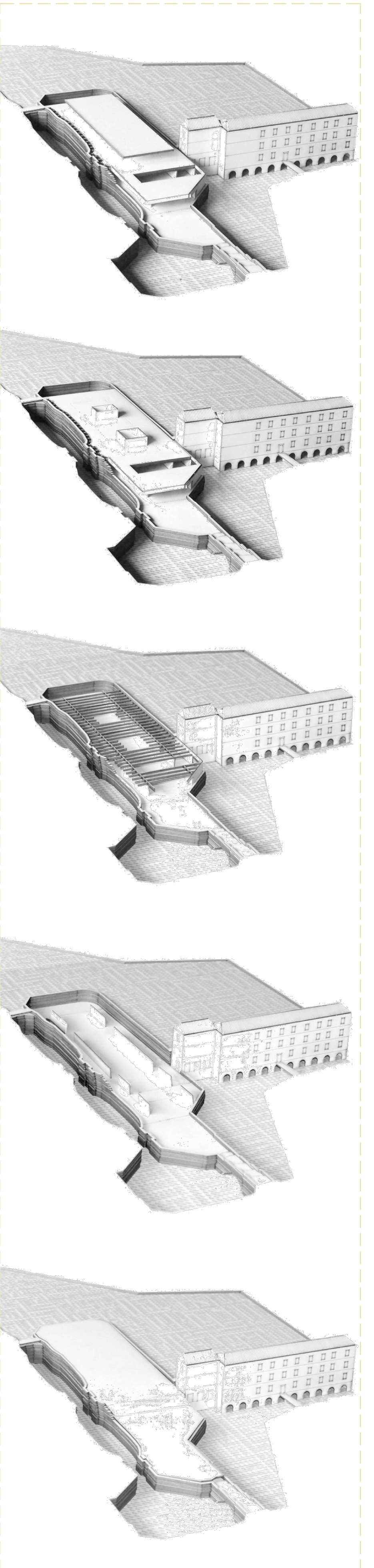
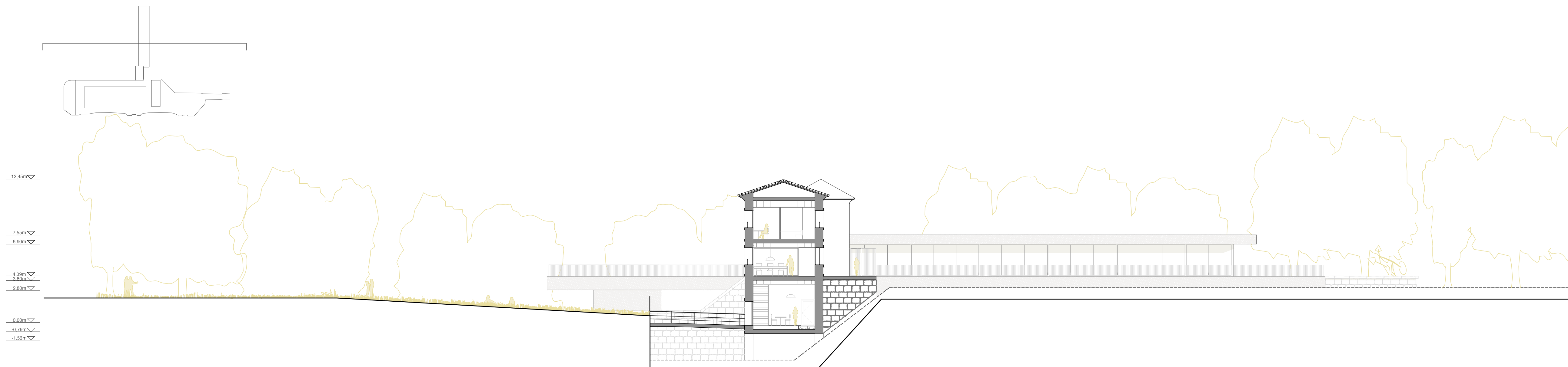
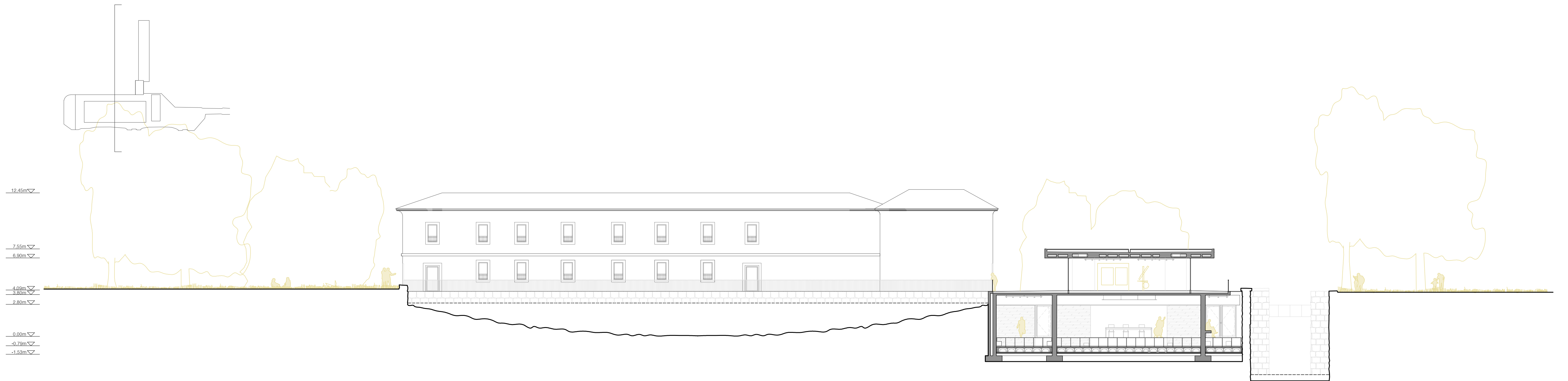
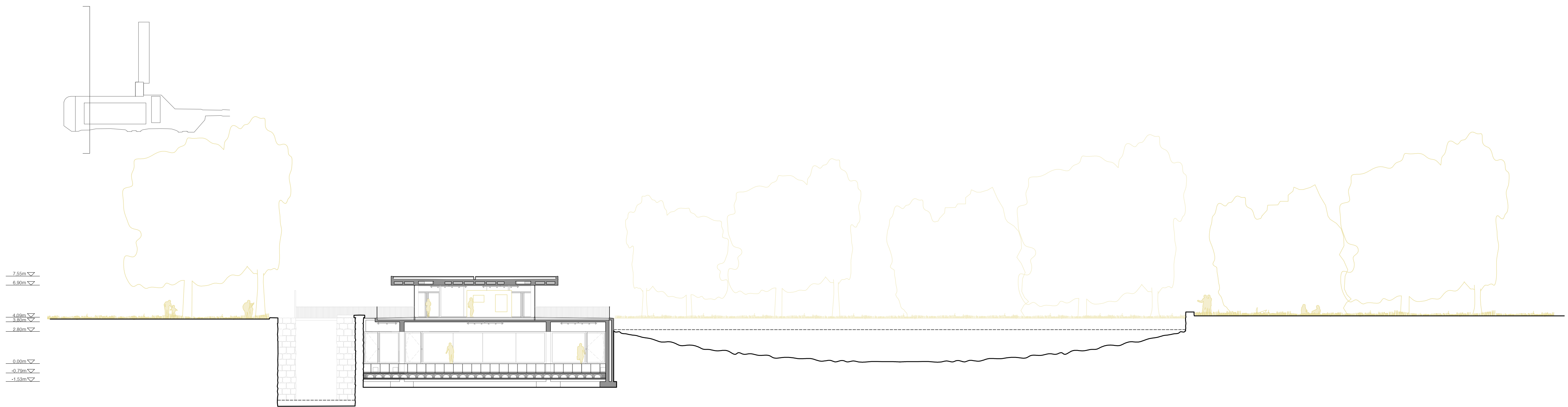
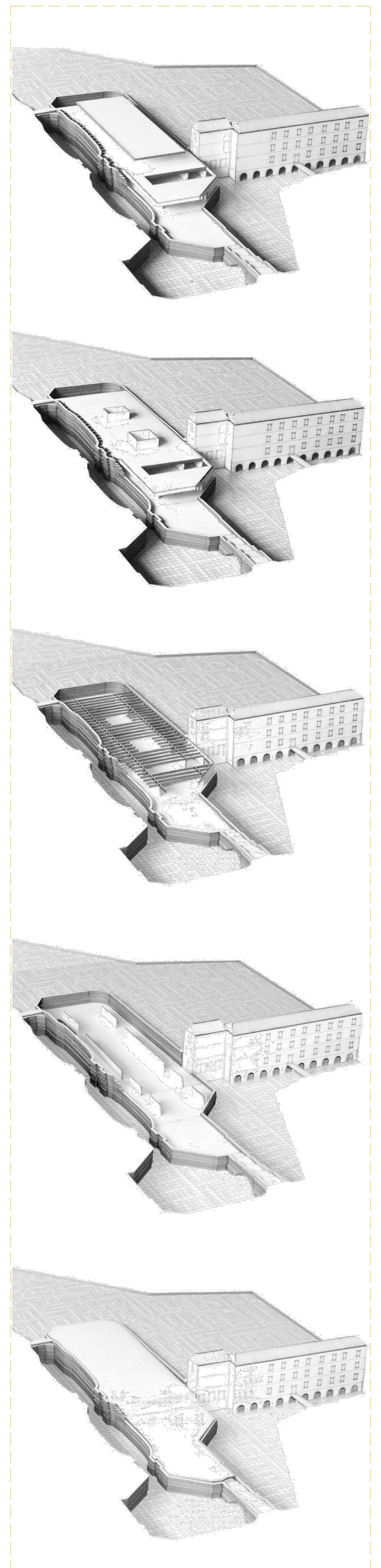
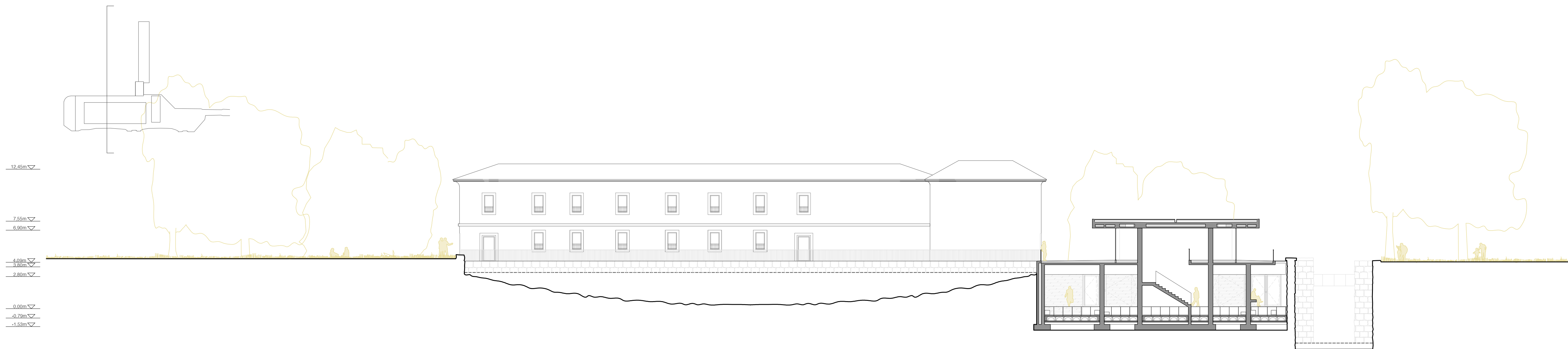
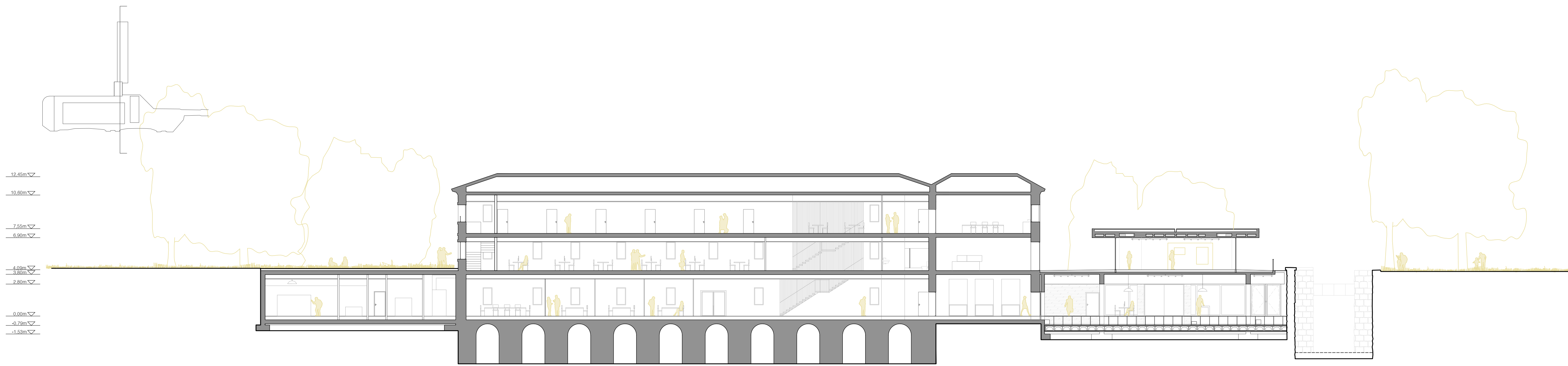


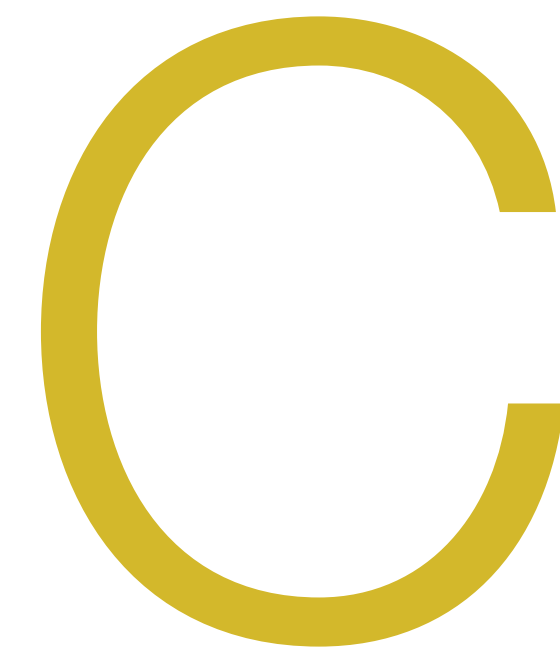
Diagrama de distribución de la planta de la biblioteca. El espacio está dividido en varias zonas: Biblioteca, Archivo, Aulas, Salón de actos, Zona de descanso, Vestibulo conexión, Investigación, Instal., Dirección Recepción, Almacén y Cafetería. Las zonas de Asesoría están ubicadas entre el Salón de actos y la Dirección Recepción.

AUTOR ANA GASCÓN TUTOR Enrique Jerez COTUTOR Eduardo Delgado

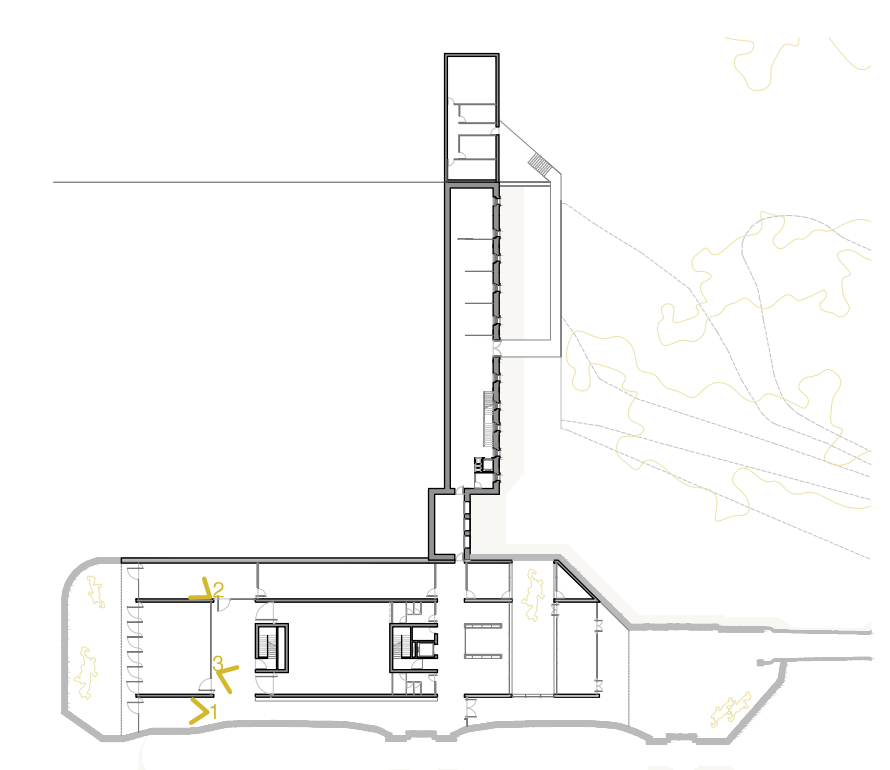


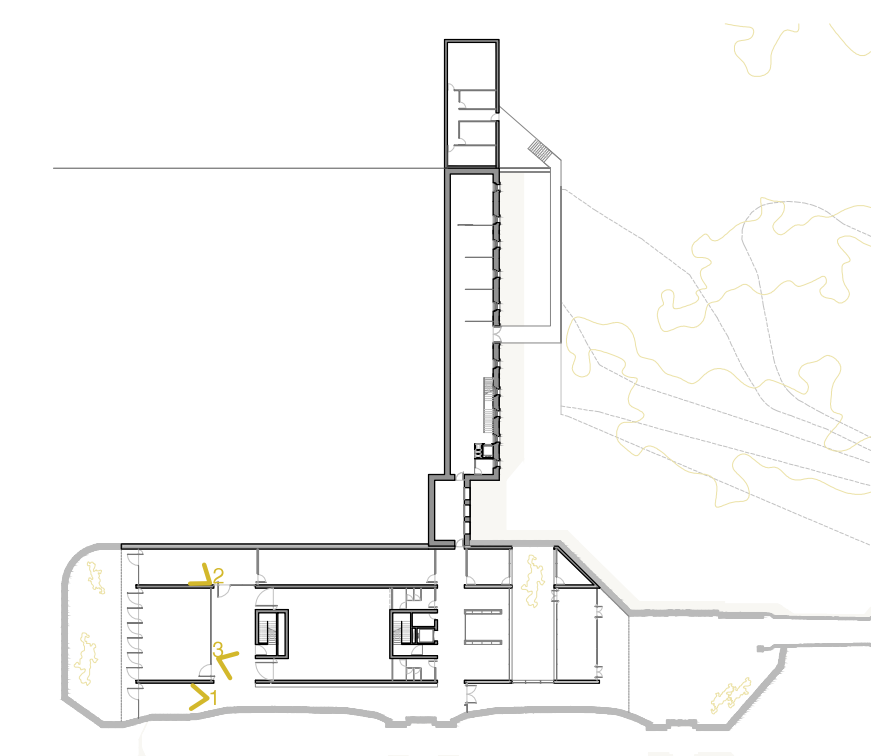
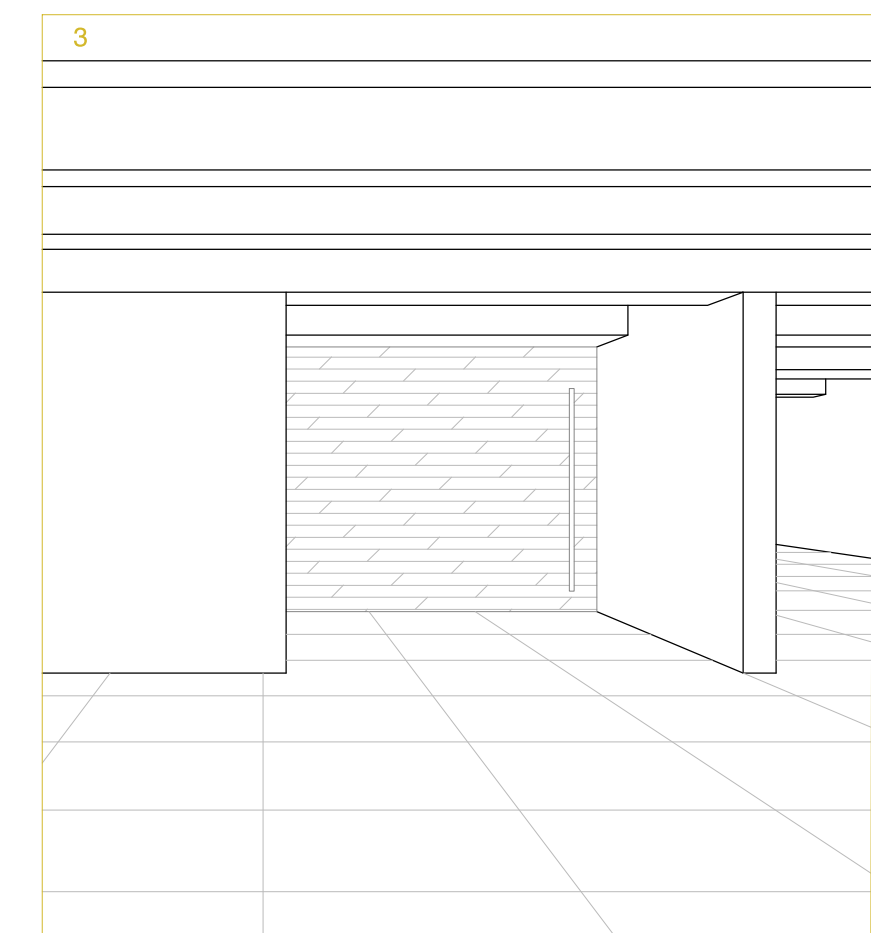
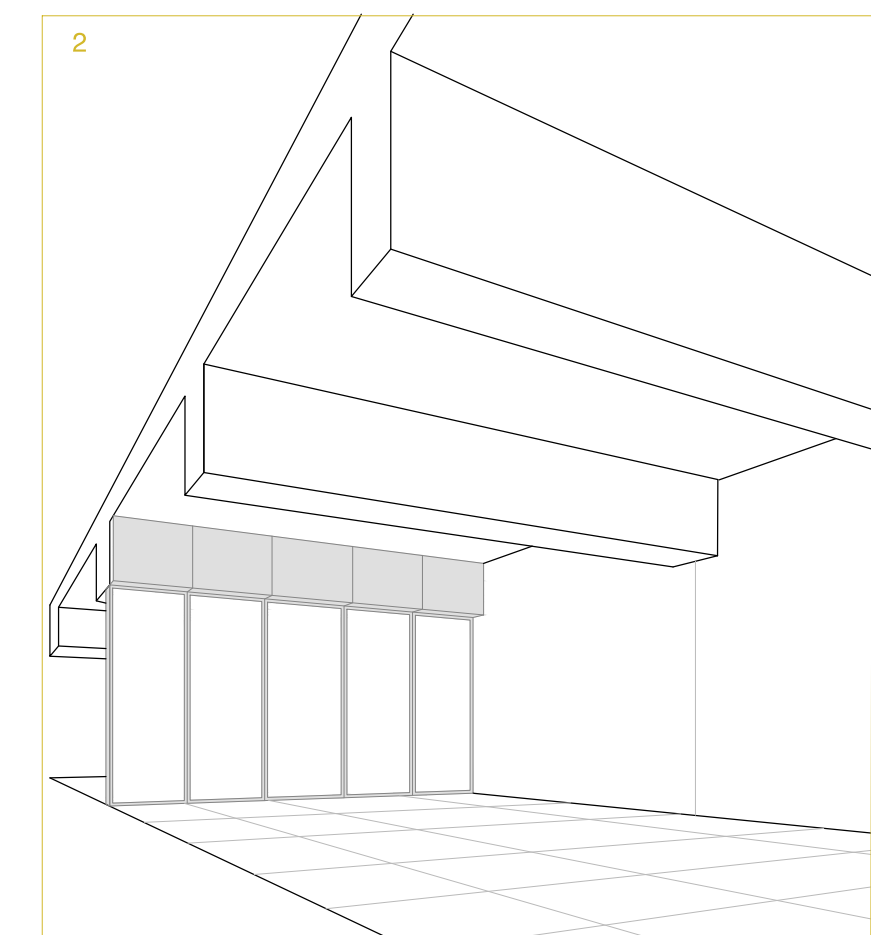
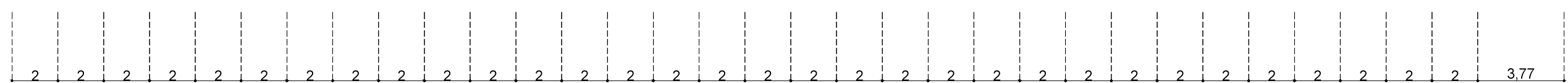


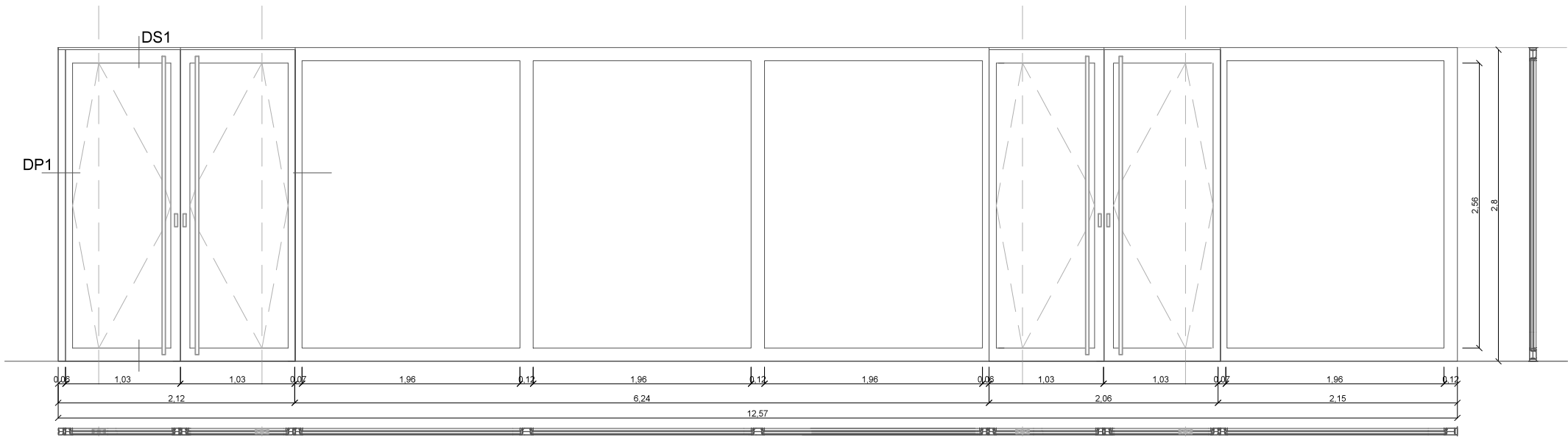




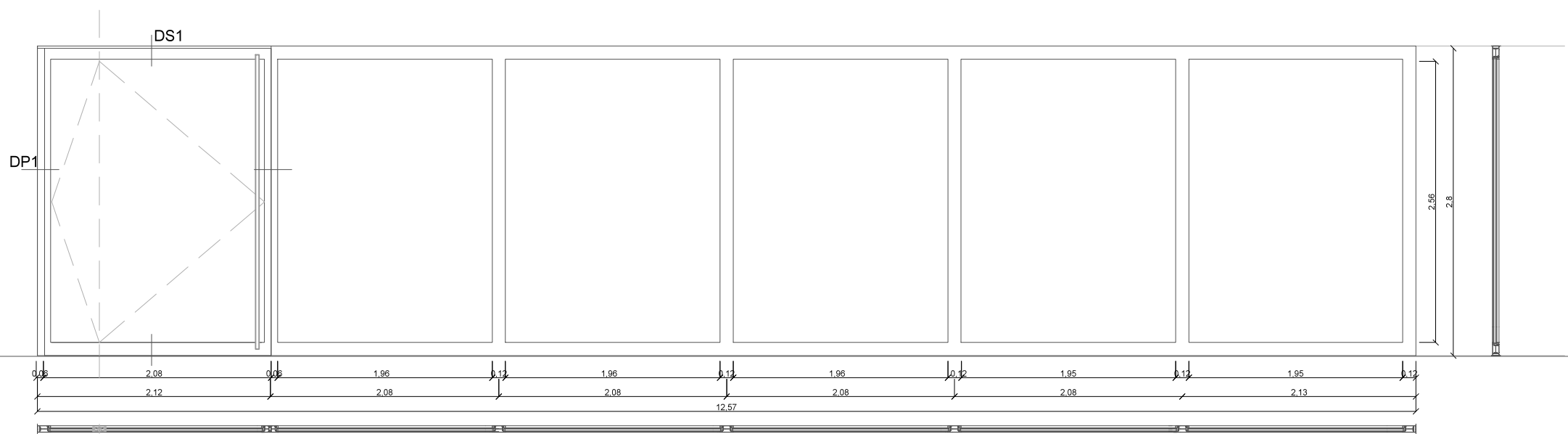
CONSTRUCCIÓN



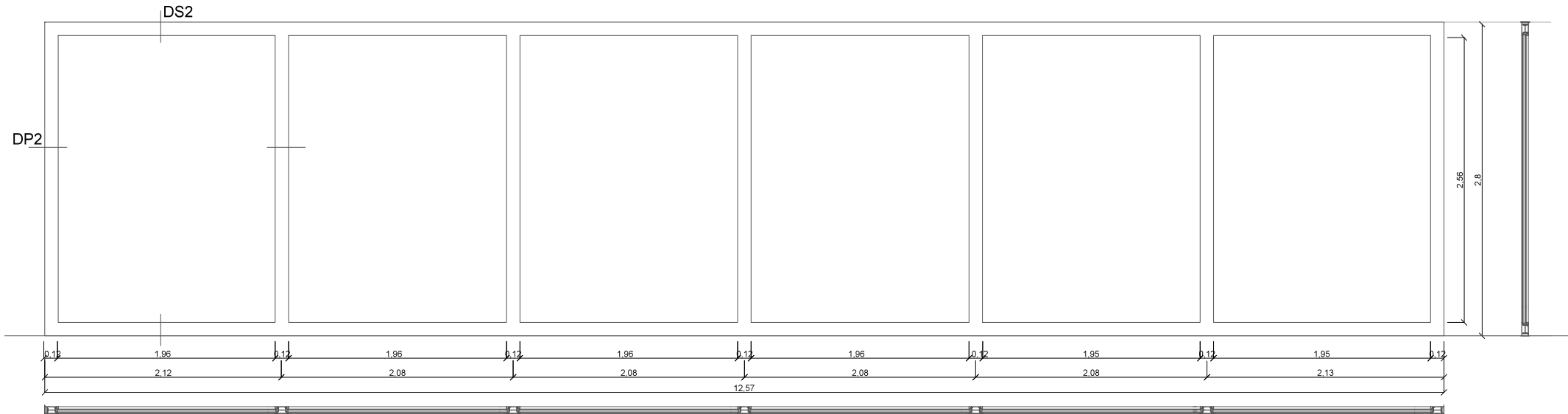




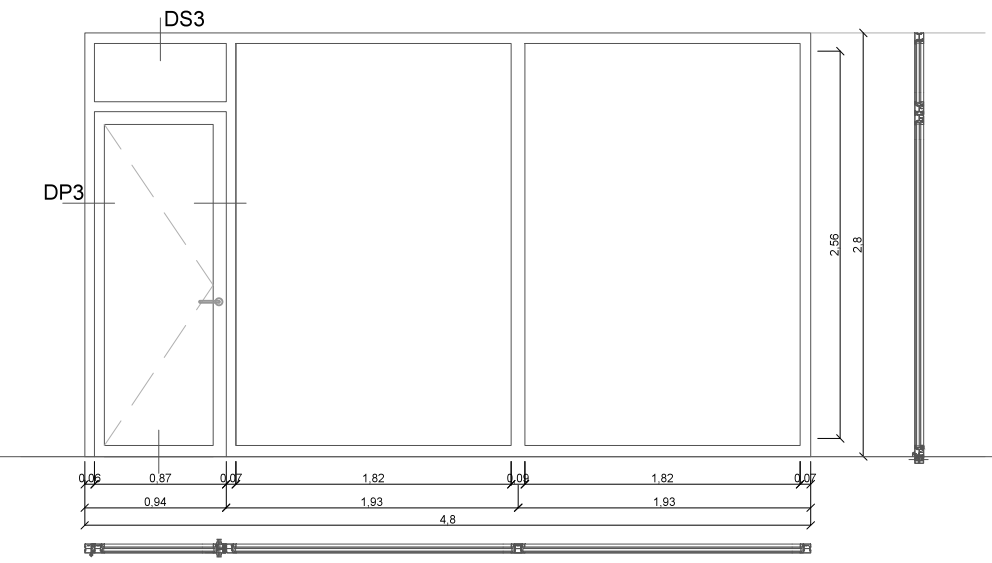
DESIGNACIÓN	V1
UNIDADES	1
MATERIALES	Puertas doble hoja pivotante y paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



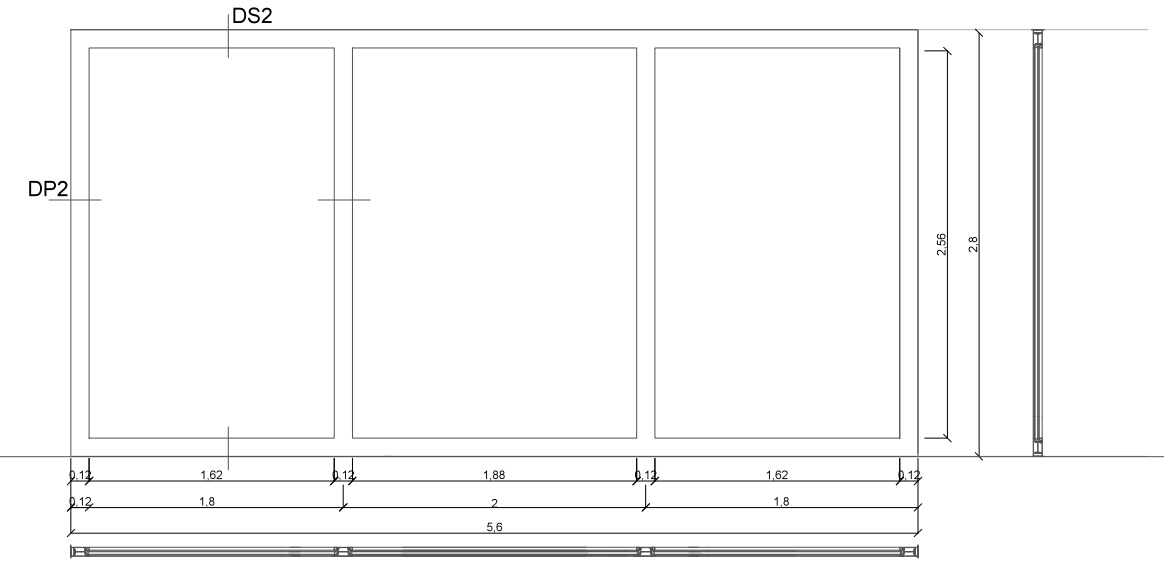
DESIGNACIÓN	V2
UNIDADES	1
MATERIALES	Puerta una hoja pivotante y paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



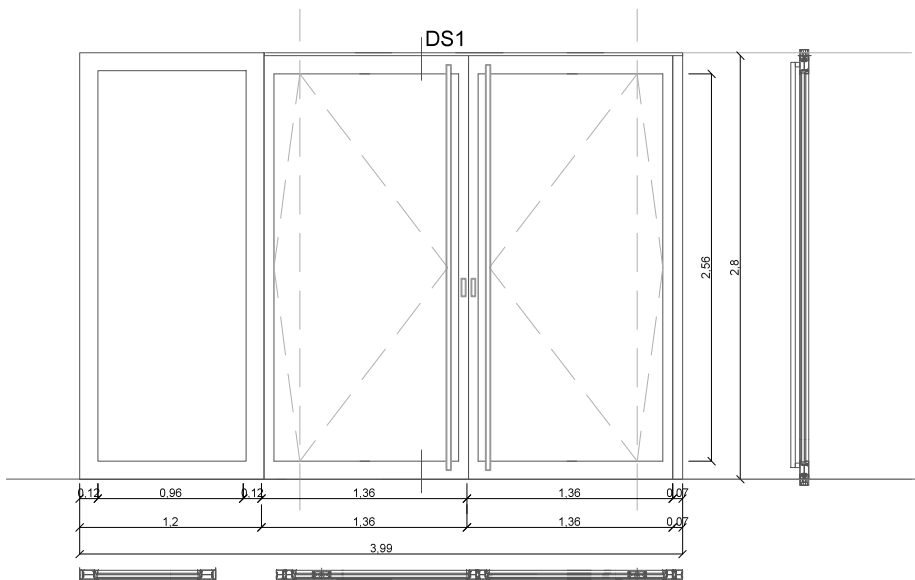
DESIGNACIÓN	V3
UNIDADES	1
MATERIALES	Paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



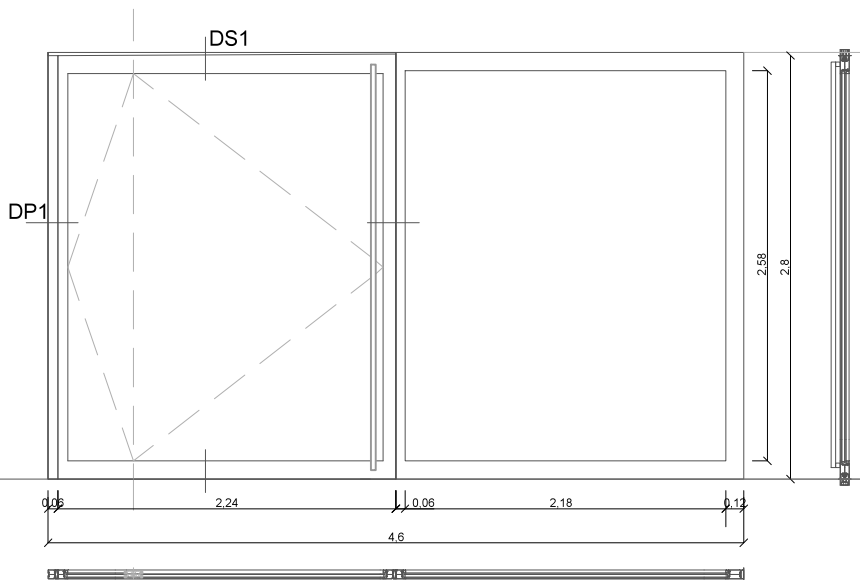
DESIGNACIÓN	V4
UNIDADES	2
MATERIALES	Puerta una hoja abatible y paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



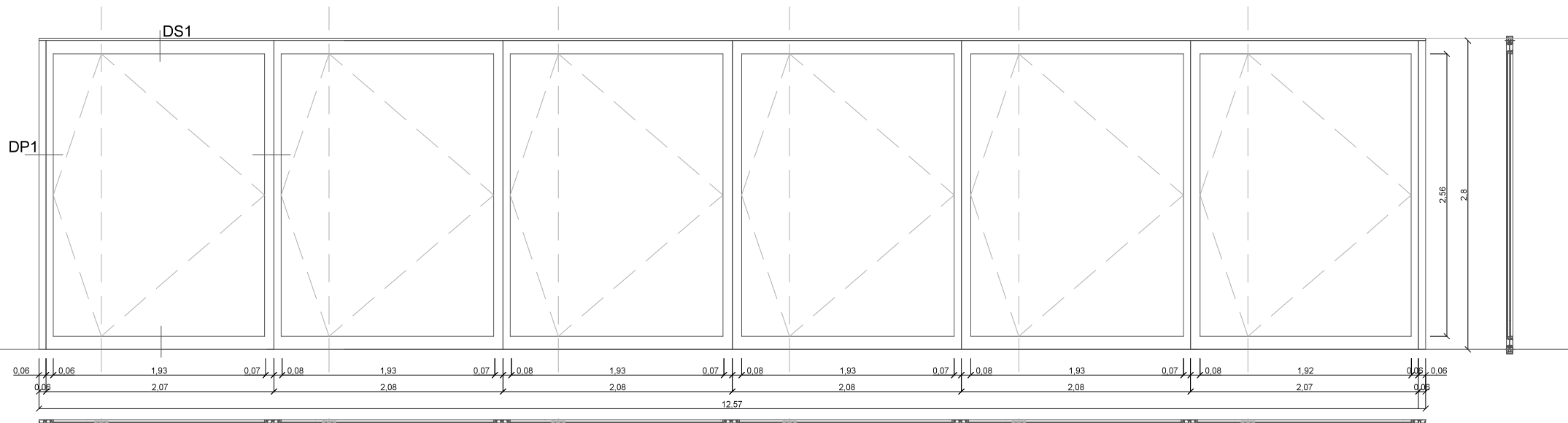
DESIGNACIÓN	V5
UNIDADES	1
MATERIALES	Paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



DESIGNACIÓN	V6
UNIDADES	1
MATERIALES	Puerta doble hoja pivotante y panel fijo, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM

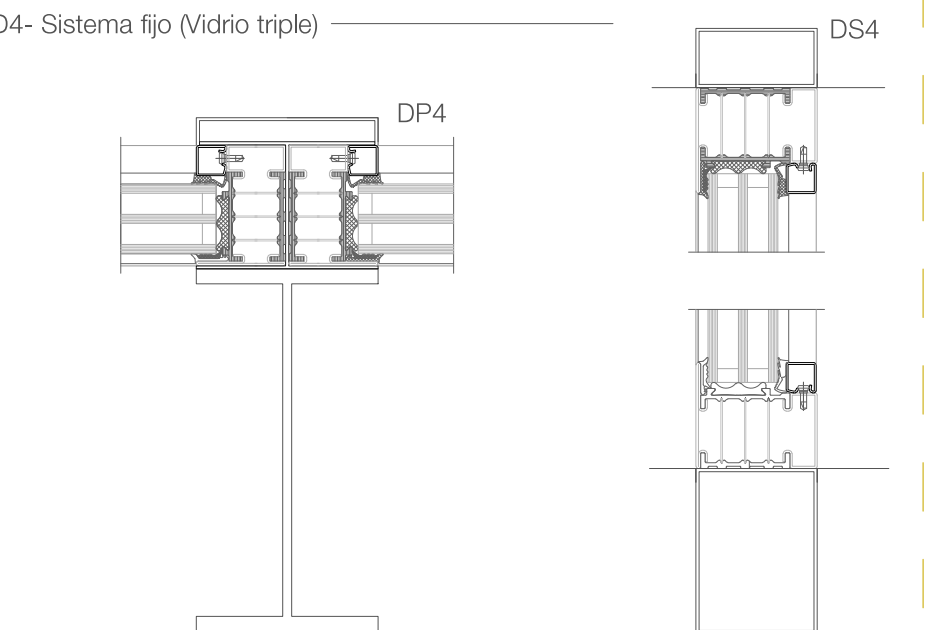
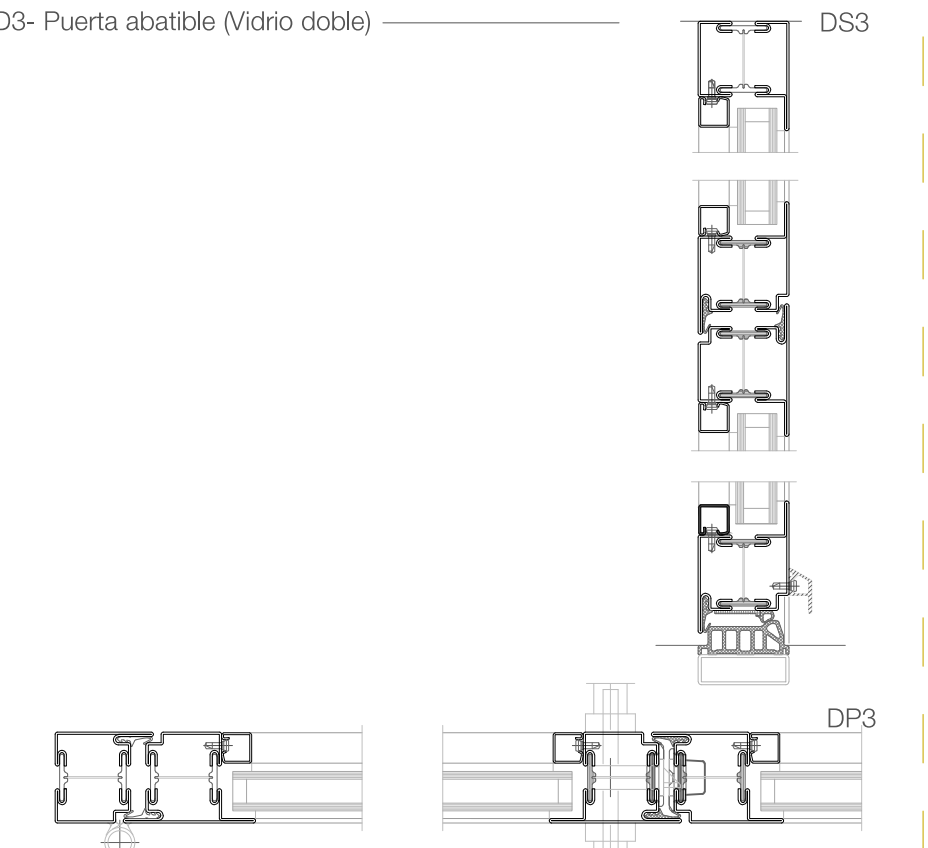
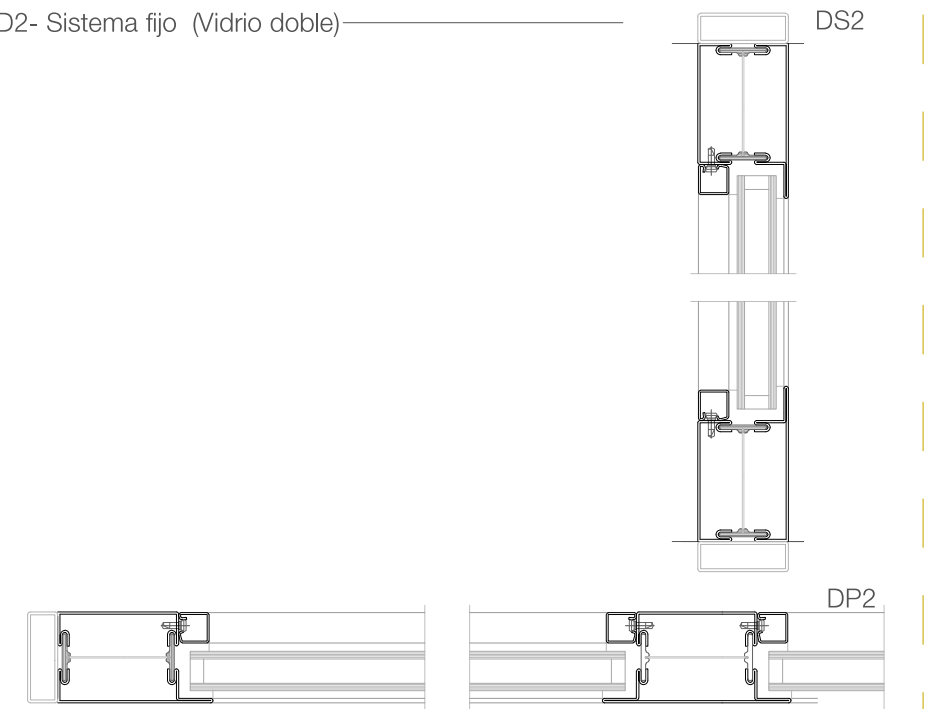
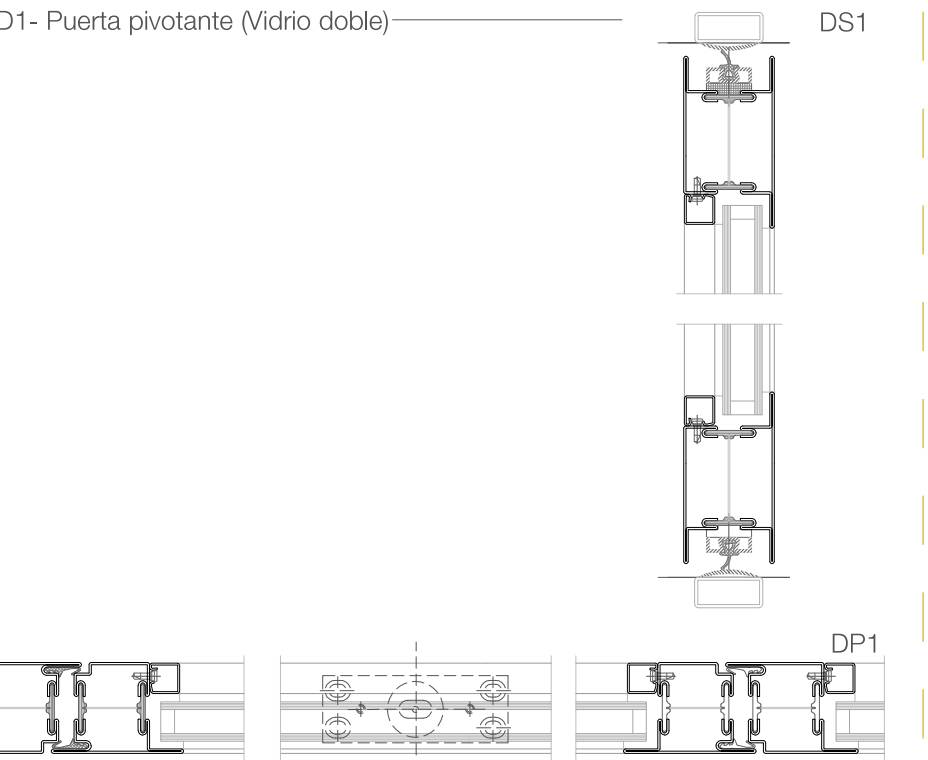
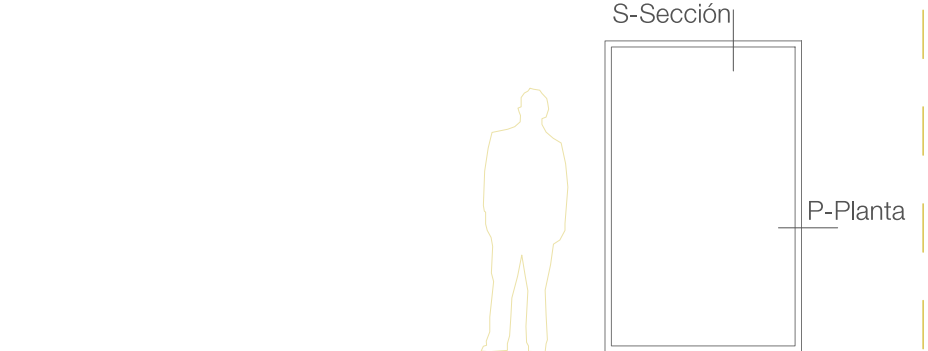


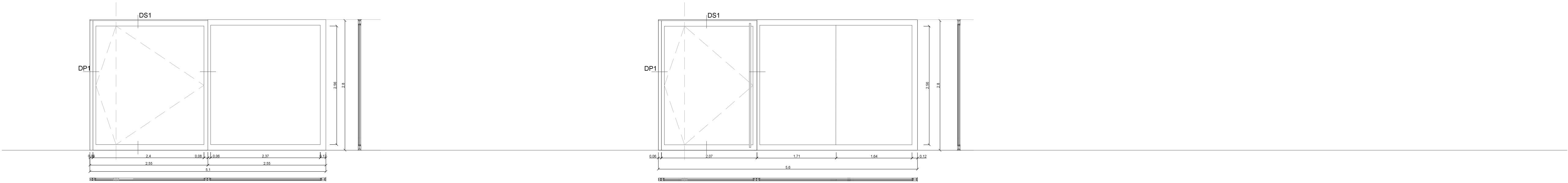
DESIGNACIÓN	V7
UNIDADES	1
MATERIALES	Puerta una hoja pivotante y panel fijo, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



DESIGNACIÓN	V8
UNIDADES	1
MATERIALES	Puertas una hoja pivotante, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM

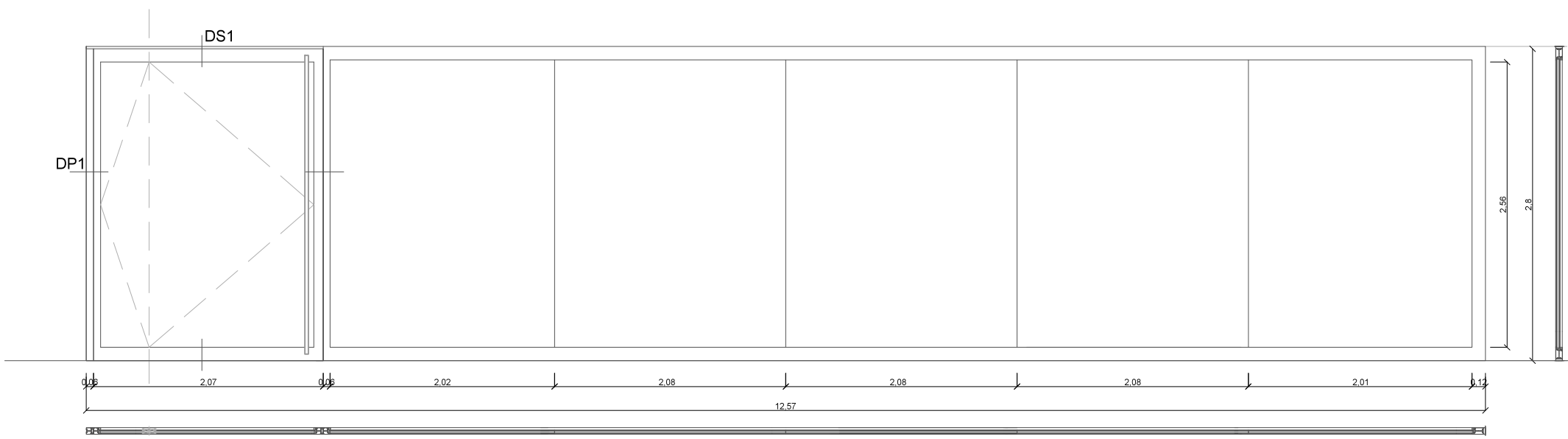
DETALLES CARPINTERÍAS a1: 1/5 a3: 1/10



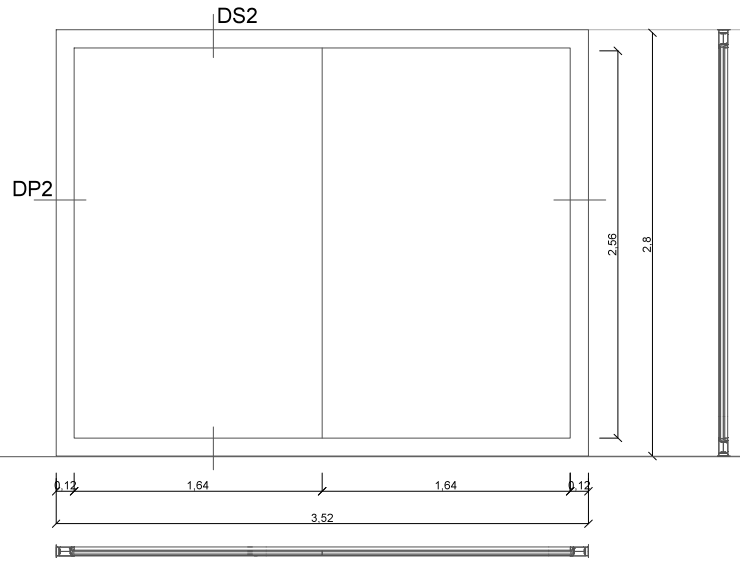


DESIGNACIÓN	V9
UNIDADES	1
MATERIALES	Puerta una hoja pivotante y panel fijo, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM

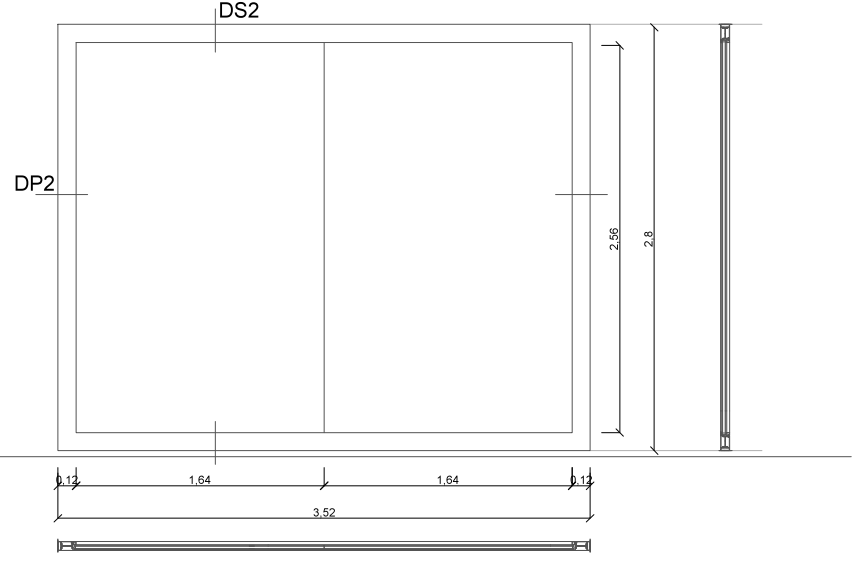
DESIGNACIÓN	V10
UNIDADES	1
MATERIALES	Puerta una hoja pivotante y paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



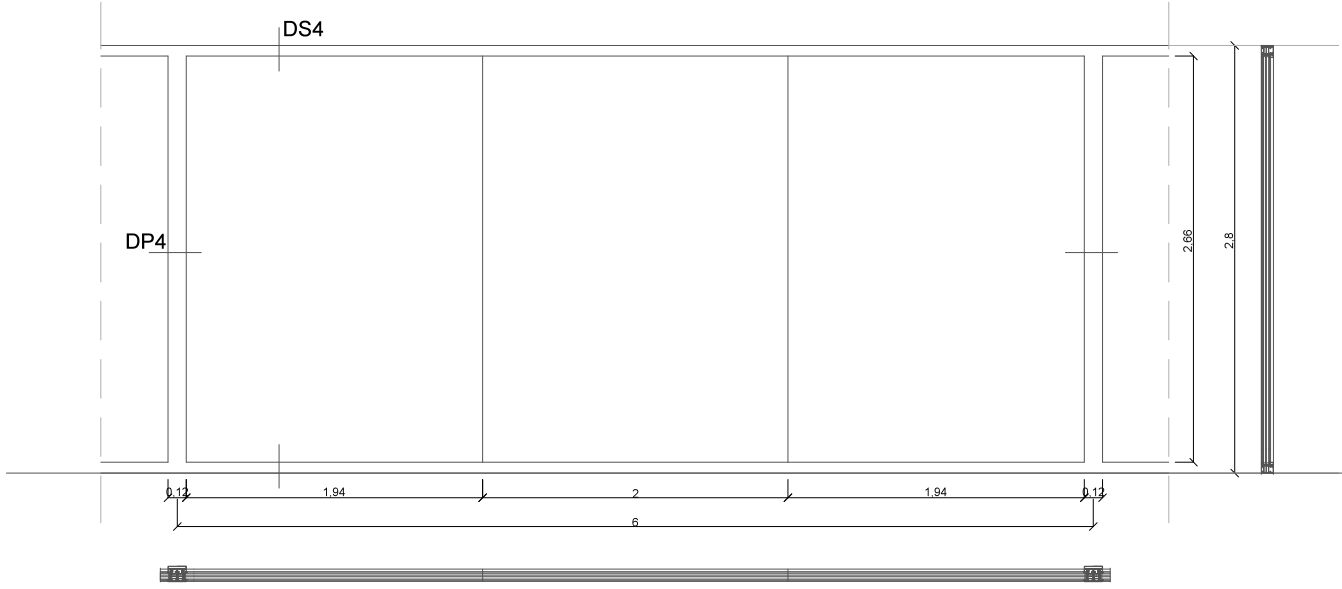
DESIGNACIÓN	V11
UNIDADES	1
MATERIALES	Puerta una hoja pivotante y paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



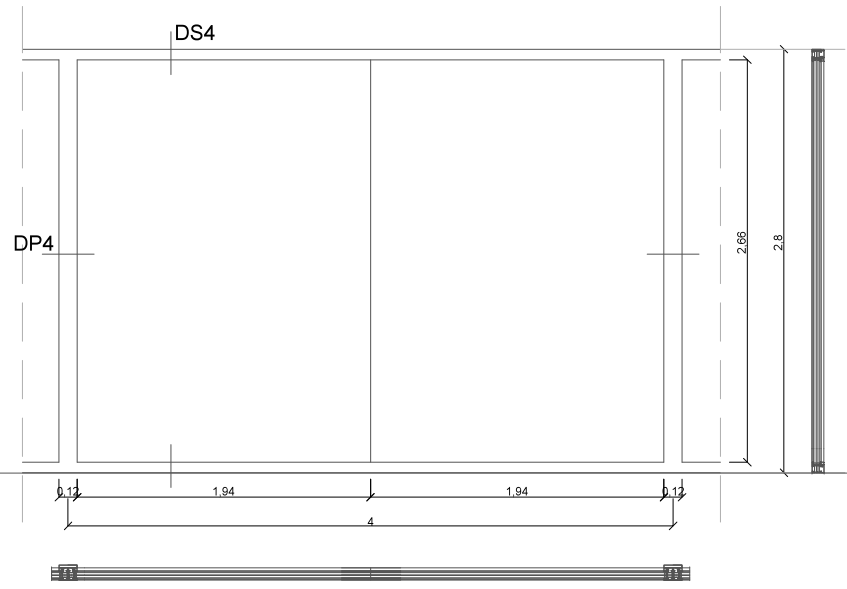
DESIGNACIÓN	V12
UNIDADES	1
MATERIALES	Paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	-



DESIGNACIÓN	V13
UNIDADES	5
MATERIALES	Paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG Climait 6/16/6.
VARIOS	-

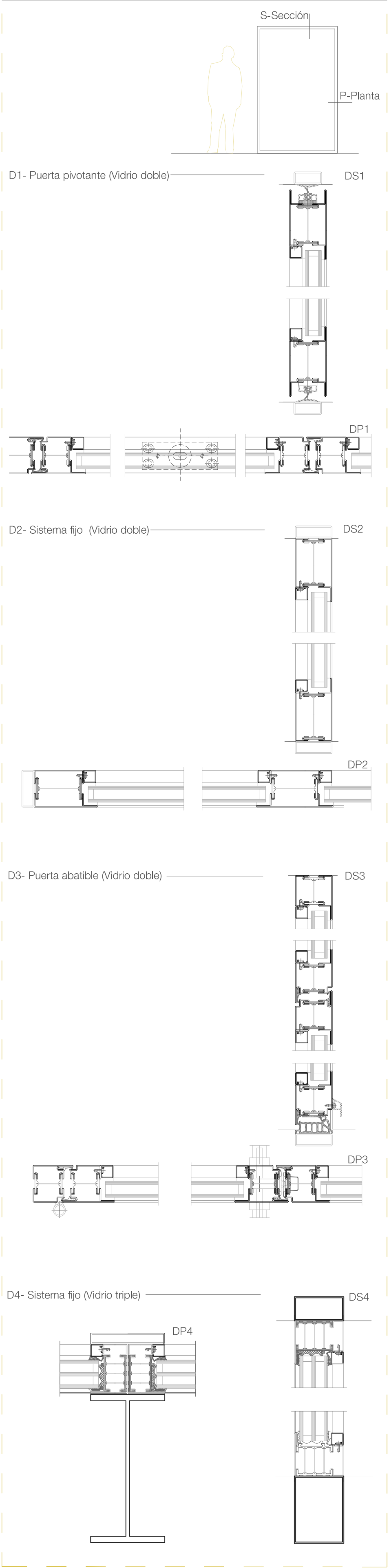


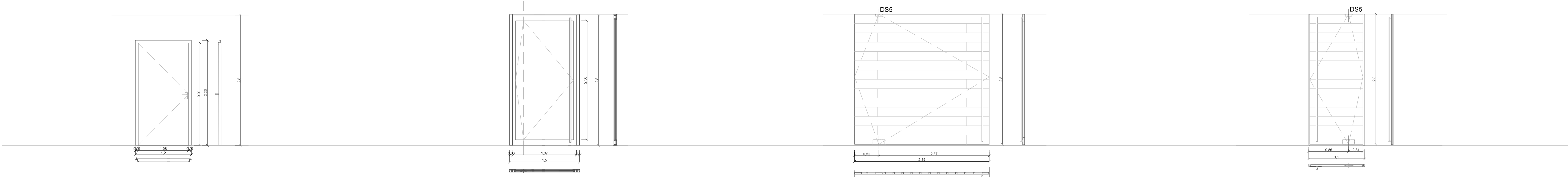
DESIGNACIÓN	V14
UNIDADES	12
MATERIALES	Paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG 10/14/10/14/10, cristal de seguridad en ambas caras
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM



DESIGNACIÓN	V15
UNIDADES	4
MATERIALES	Paneles fijos, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero con rotura del puente térmico, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material
VIDRIO	Acristalamiento SGG 10/14/10/14/10, cristal de seguridad en ambas caras
VARIOS	Juntas de estanqueidad de EPM

DETALLES CARPINTERÍAS a1: 1/5 a3: 1/10





DESIGNACIÓN **P1**

UNIDADES 1

MATERIALES Puerta una hoja abatible, tipo Englass y Fireglass o similar, carpintería de acero prelacado. Resistencia al fuego y manilla antiengache de PVC color negro

VIDRIO -

VARIOS Resistencia la fuego

DESIGNACIÓN **P2**

UNIDADES 2

MATERIALES Puerta una hoja pivotante, tipo Janisol de JANSEN o similar, carpintería de acero, acabado en esmalte sintético RAL 8022 y accesorios del mismo material.

VIDRIO Acristalamiento 6+10+6

VARIOS -

DESIGNACIÓN **P3**

UNIDADES 2

MATERIALES Puerta una hoja pivotante, subestructura de madera y paneles macizos de bambú de a arca Gubia o similar, con bisagra pivotante tipo Sistem M de FristJurgens o similar, y tirador de acero acabado negro

VIDRIO -

VARIOS -

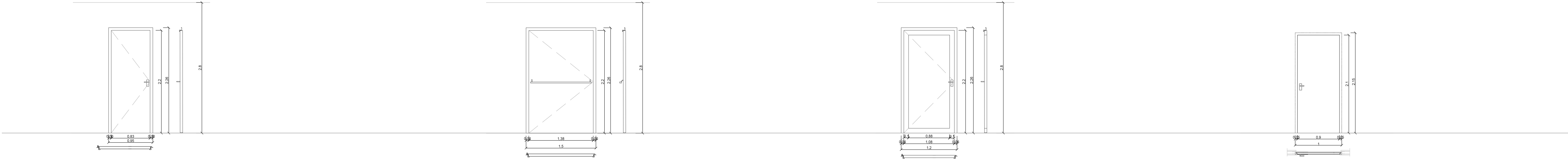
DESIGNACIÓN **P4**

UNIDADES 2

MATERIALES Puerta una hoja pivotante, subestructura de madera y paneles macizos de bambú de a arca Gubia o similar, con bisagra pivotante tipo Sistem M de FristJurgens o similar, y tirador de acero acabado negro

VIDRIO -

VARIOS -



DESIGNACIÓN **P5**

UNIDADES 1

MATERIALES Puerta una hoja abatible, tipo Englass y Fireglass o similar, carpintería de acero prelacado. Resistencia al fuego y manilla antiengache de PVC color negro

VIDRIO -

VARIOS Resistencia la fuego

DESIGNACIÓN **P6**

UNIDADES 5

MATERIALES Puerta una hoja abatible, tipo Englass y Fireglass o similar, carpintería de acero prelacado. Resistencia al fuego y barra antipánico

VIDRIO -

VARIOS Resistencia la fuego

DESIGNACIÓN **P7**

UNIDADES 2

MATERIALES Puerta una hoja abatible, tipo Englass y Fireglass o similar, carpintería de acero prelacado. Resistencia al fuego y manilla antiengache de PVC color negro

VIDRIO Acristalamiento con resistencia al fuego

VARIOS Resistencia la fuego

DESIGNACIÓN **P8**

UNIDADES 16

MATERIALES Puerta una hoja abatible, madera lacada en blanco y accesorios en blanco.

VIDRIO -

VARIOS -



DESIGNACIÓN **P9**

UNIDADES 4

MATERIALES Puerta una hoja abatible, sistema de perfiles y chapas de acero inoxidable. Acabado Esmalte sintético.

VIDRIO -

VARIOS Rejilla de perfiles y chapas de acero para ventilación natural

DESIGNACIÓN **P10**

UNIDADES 1

MATERIALES Puerta una hoja abatible, tipo Englass y Fireglass o similar, carpintería de acero prelacado. Resistencia al fuego y manilla antiengache de PVC color negro

VIDRIO -

VARIOS Resistencia al fuego

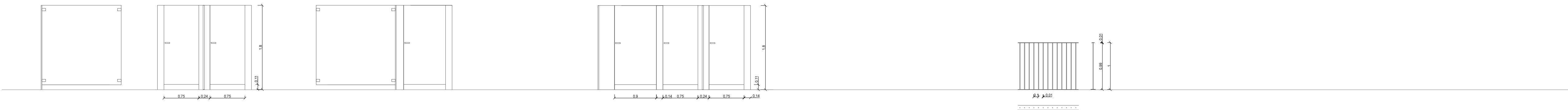
DESIGNACIÓN **P11**

UNIDADES 1

MATERIALES Puerta una hoja abatible, tipo Englass y Fireglass o similar, carpintería de acero prelacado. Resistencia al fuego y manilla antiengache de PVC color negro

VIDRIO -

VARIOS Resistencia la fuego



DESIGNACIÓN **MP1**

UNIDADES 1

MATERIALES Perfiles tubulares e acero galvanizado y placa de poliestirano expandido con acabado madera. Manilla con cierre interior

VIDRIO -

VARIOS -

DESIGNACIÓN **MP1**

UNIDADES 1

MATERIALES Perfiles tubulares e acero galvanizado y placa de poliestirano expandido con acabado madera. Manilla con cierre interior

VIDRIO -

VARIOS -

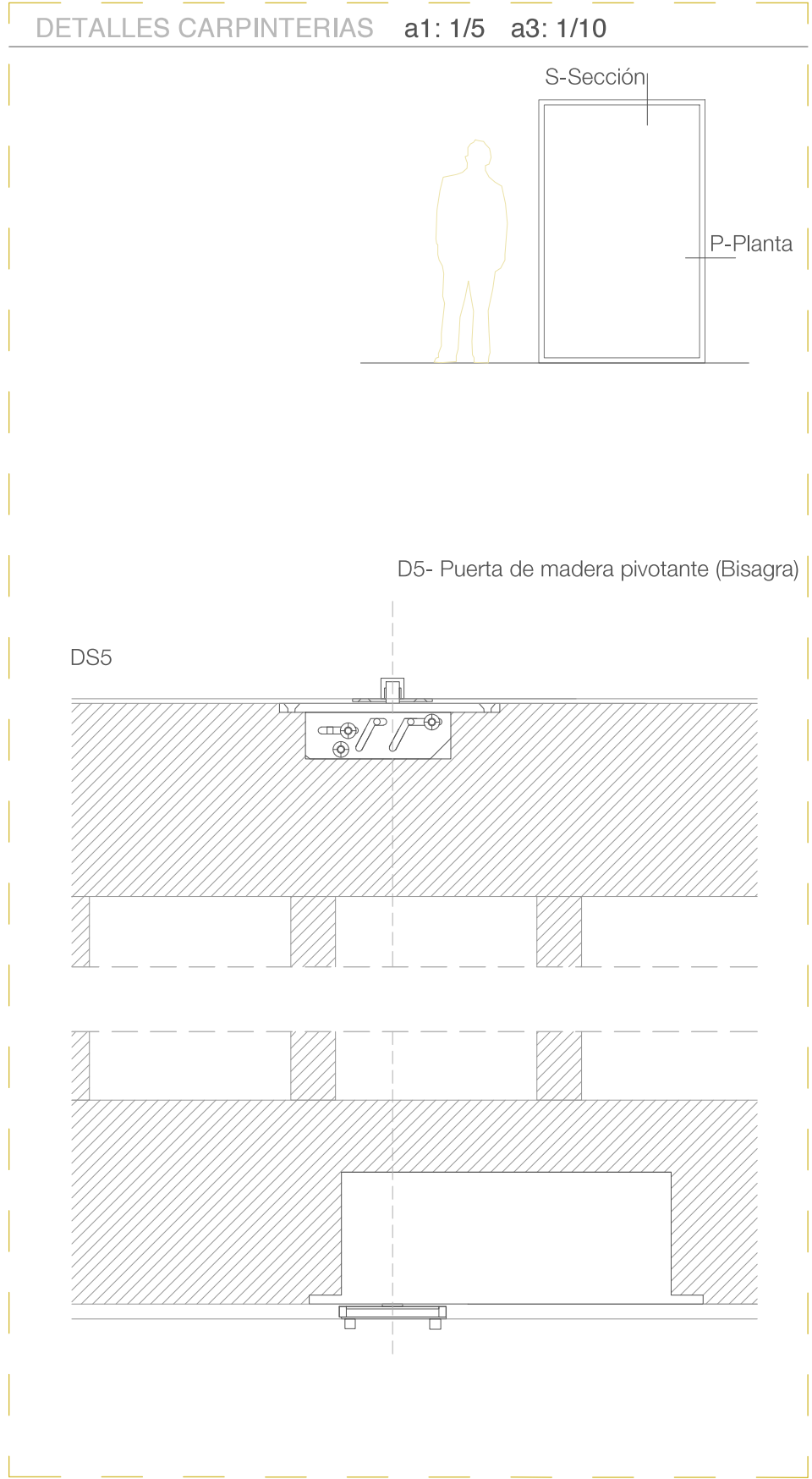
DESIGNACIÓN **B1**

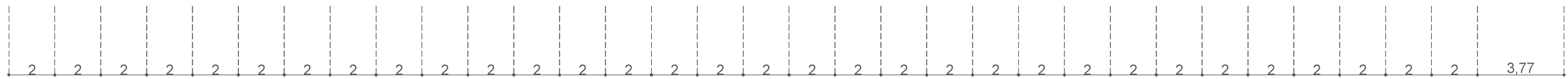
UNIDADES 1

MATERIALES Barandilla de acero con redondo verticales Ø=10mm c/10cm y pletina superior rectangular 50x10mm, e=2mm

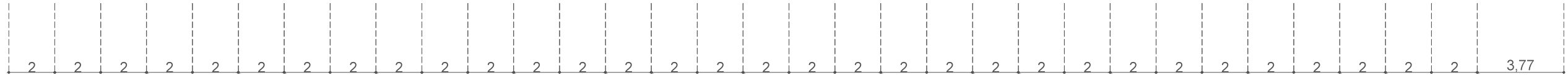
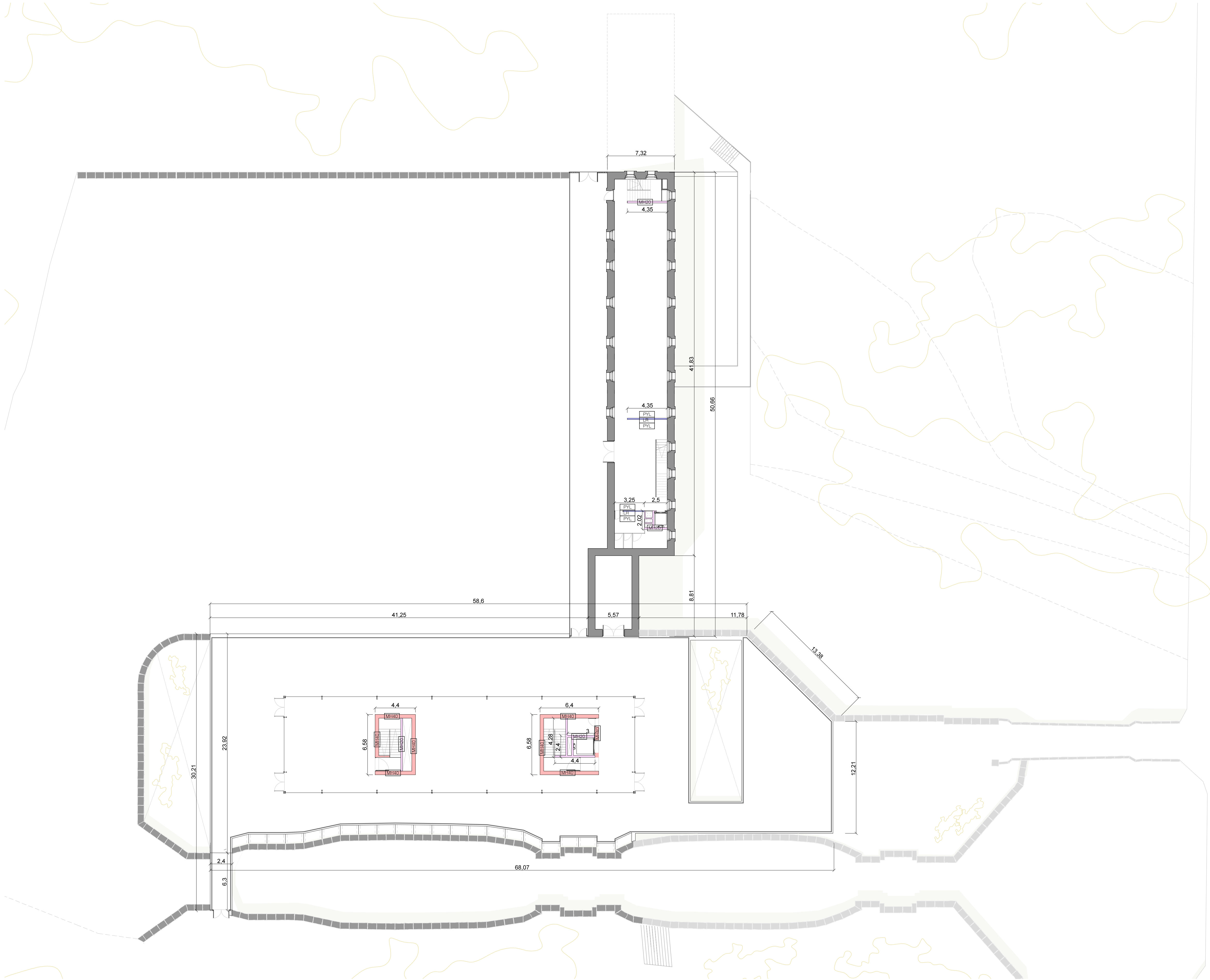
VIDRIO -

VARIOS Colocación de barandilla mediante soldadura en obra con lámina plegada de acero existente en el remate del muro





FUNDACIÓN CANAL IMPERIAL TFM
Noviembre 2018



DETALLES

a1: 1/15a3: 1/30

ME

Muro existente esclusas 70 cm

Sillería en piedra caliza de 100x70x50 cm.

(Escala A1 1:40 A3 1:80)

MC

Muro de contención

Muros de hormigón armado de 20 y 30 cm de espesor con conectores de acero y aislante térmico XPS de 10 + 10 cm.

Se encofrará con paneles de 2,7x2m dispuestos verticalmente.

MH40

Muro de hormigón armado 40 cm

Muro de hormigón armado estructural de 40 cm de espesor.

Se encofrará con paneles de 2,7x2m dispuestos verticalmente.

MH30

Muro de hormigón armado 30 cm

Muro de hormigón armado estructural de 30 cm de espesor.

Se encofrará con paneles de 2,7x2m dispuestos verticalmente.

MH20

Muro de hormigón armado 20 cm

Muro estructural de hormigón armado para los núcleos de comunicaciones.

Se encofrará con paneles de 2,7x2m dispuestos verticalmente.

MHx2

Muro de hormigón, aislamiento interior

Muro estructural de hormigón armado autocompactable de 40 cm con un aislamiento térmico interior XPS de 9 cm. Se contruirá colocando el armado del muro de hormigón y el aislamiento en el interior del mismo, sujetándolo a la armadura mediante conectores para evitar que se mueva a la hora de hormigonar.

Se encofrará con paneles de 2,7x2m dispuestos verticalmente.

LM
PYL A1
LR
PYL A1

Tabique 17cm

Tabiquería autoportante compuesta por perflera de aluminio extruido de 100mm y dos placas placa PYL Tipo A1 (Fireboard) KNAUF o similar, de 15mm de espesor atornillados en cada cara con interposición de aislante acústico de lana de roca entre bastidores, con interposición de junta elástica y banda acústica.

Acabado en una cara de revestimiento de chapa de bambú de 6mm y disposición horizontal, con resistencia al fuego y contención del agua del 10%.

LM
PYL
LR
PYL
LM

Tabique 18 cm

Tabiquería autoportante compuesta por perflera de aluminio extruido de 100mm y dos placas placa PYL Tipo Acustik KNAUF o similar, de 15mm de espesor atornillados en cada cara con interposición de aislante acústico de lana de roca entre bastidores, con interposición de junta elástica y banda acústica.

Acabado en ambas caras de revestimiento de chapa de bambú de 6mm, con resistencia al fuego y contención del agua del 10 %.

PYL
LR
PYL

Tabique 10,5 cm

Tabiquería autoportante compuesta por perflera de aluminio extruido de 45mm y dos placas placa PYL Tipo Acustik KNAUF o similar, de 15mm de espesor atornillados en cada cara con interposición de aislante acústico de lana de roca entre bastidores, con interposición de junta elástica y banda acústica.

En las zona húmedas se cambiará el intradós por KNAUF antihumedad o similar.

PYL A1
LR
PYL A1

Tabique 10,5 cm

Tabiquería autoportante compuesta por perflera de aluminio extruido de 45mm y dos placas placa PYL Tipo A1 (Fireboard) KNAUF o similar, de 15mm de espesor atornillados en cada cara con interposición de aislante acústico de lana de roca entre bastidores, con interposición de junta elástica y banda acústica.

FUNDACIÓN CANAL IMPERIAL TFM
 Noviembre 2018

PLANO
 Muros y acabados I Planta segunda

ESCALA
 a1: 1/200 a3: 1/400

C 09

AUTOR ANA GASCÓN TUTOR Enrique Jerez COTUTOR Eduardo Delgado

Suelo técnico compuesto por una estructura de travesaños de acero sobre plots que sostiene las baldosas de hormigón prefabricadas de dimensiones 80x40x3,5 cm.

Suelo de baldosas de hormigón prefabricadas de dimensiones 80x40x2 cm.

Suelo de acabado de hormigón pulido

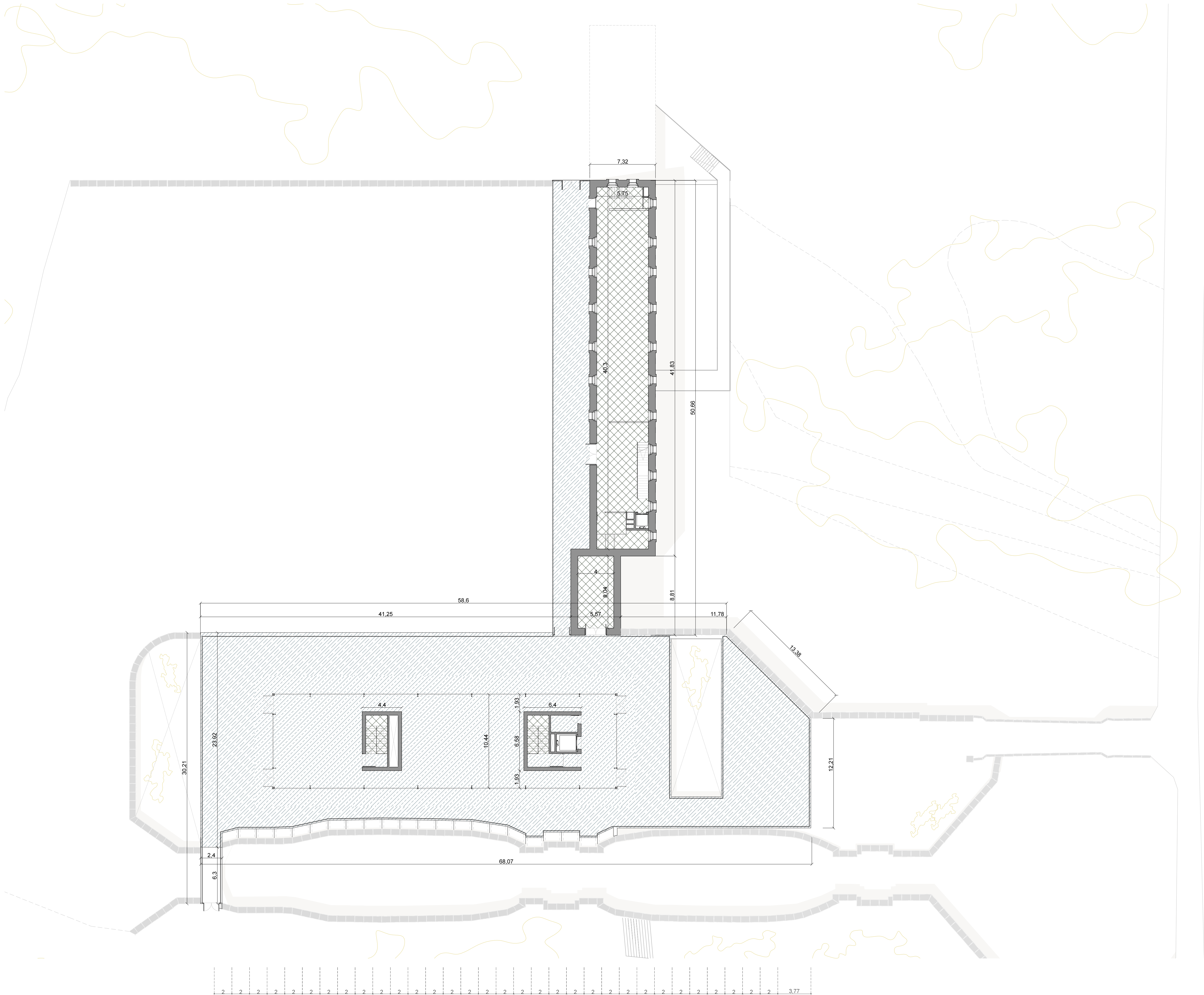
80cm

40cm

65cm

Suelo técnico

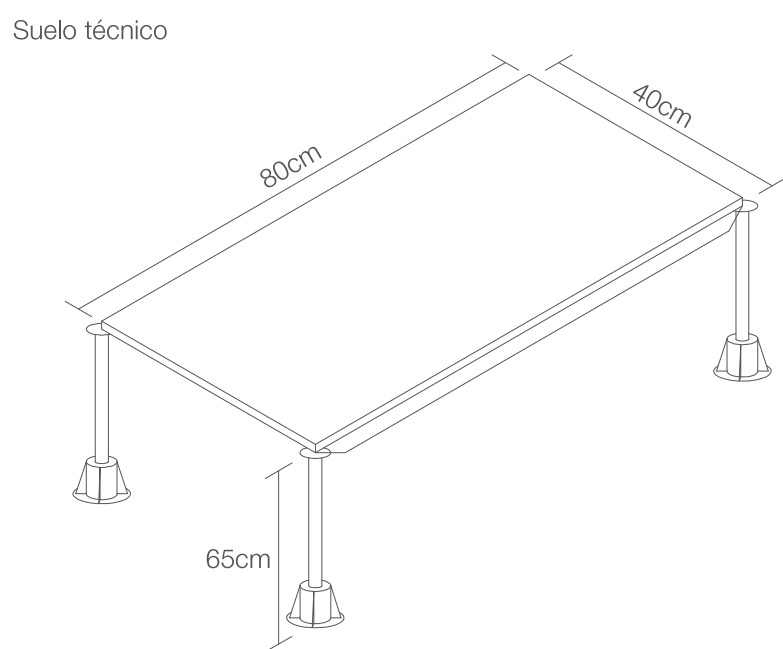
Technical drawing of a rectangular table. The dimensions are indicated: length is 80cm, width is 40cm, and height is 65cm. The table has four legs with decorative bases.

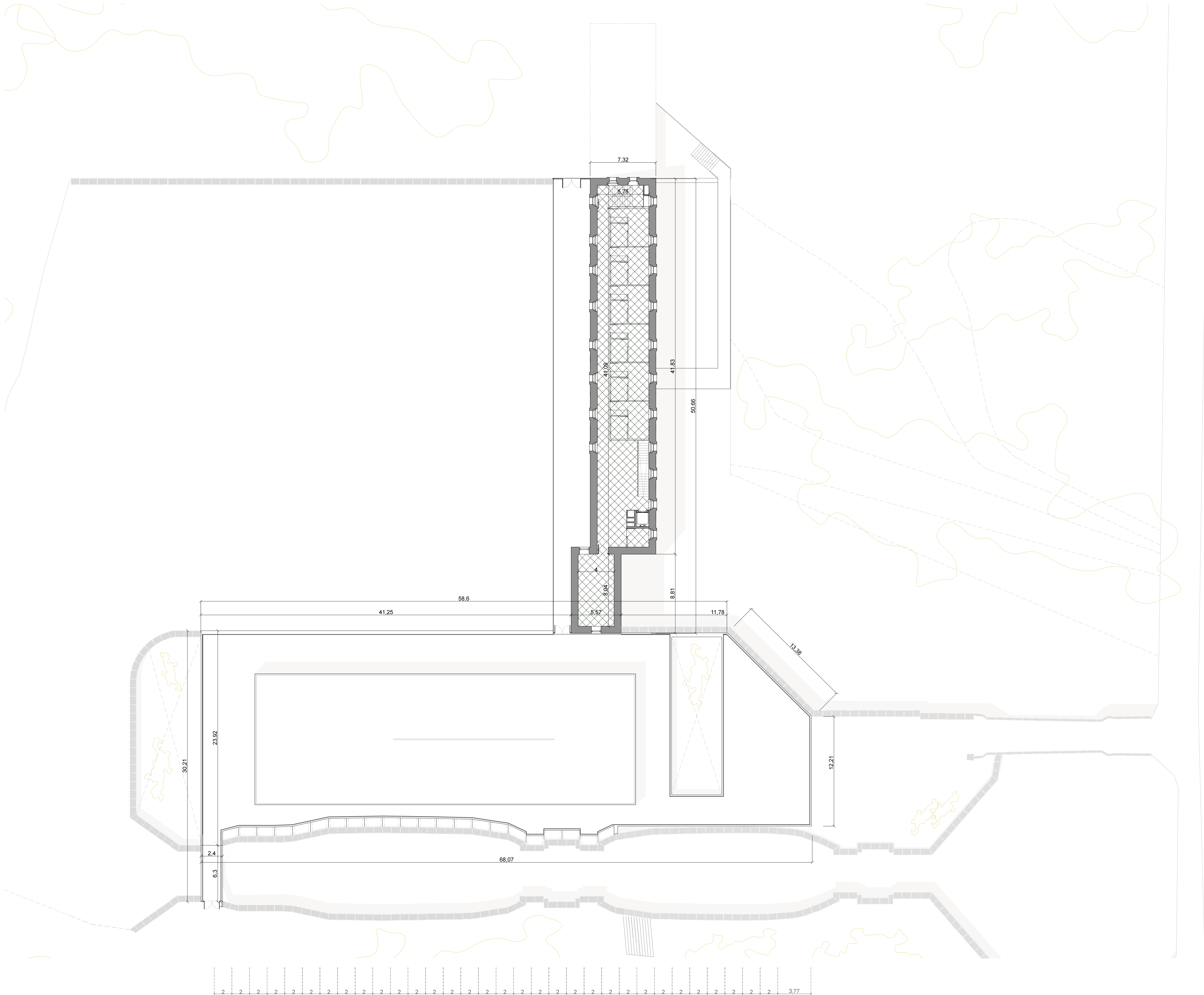


LEYENDA

- Suelo técnico compuesto por una estructura de travesaños de acero sobre plots que sostiene las baldosas de hormigón prefabricadas de dimensiones 80x40x3,5 cm.
- Suelo de baldosas de hormigón prefabricadas de dimensiones 80x40x2 cm.
- Suelo de acabado de hormigón pulido

DETALLES





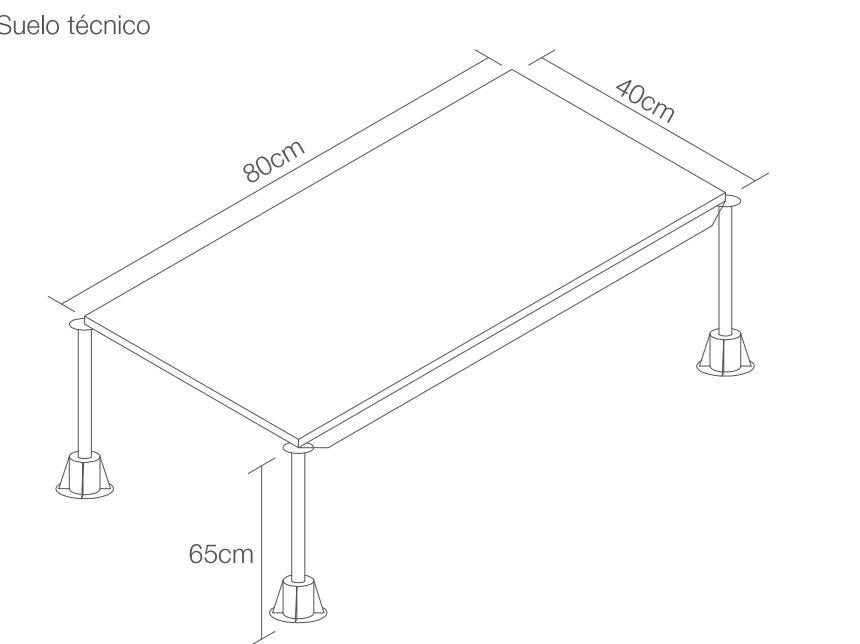
LEYENDA

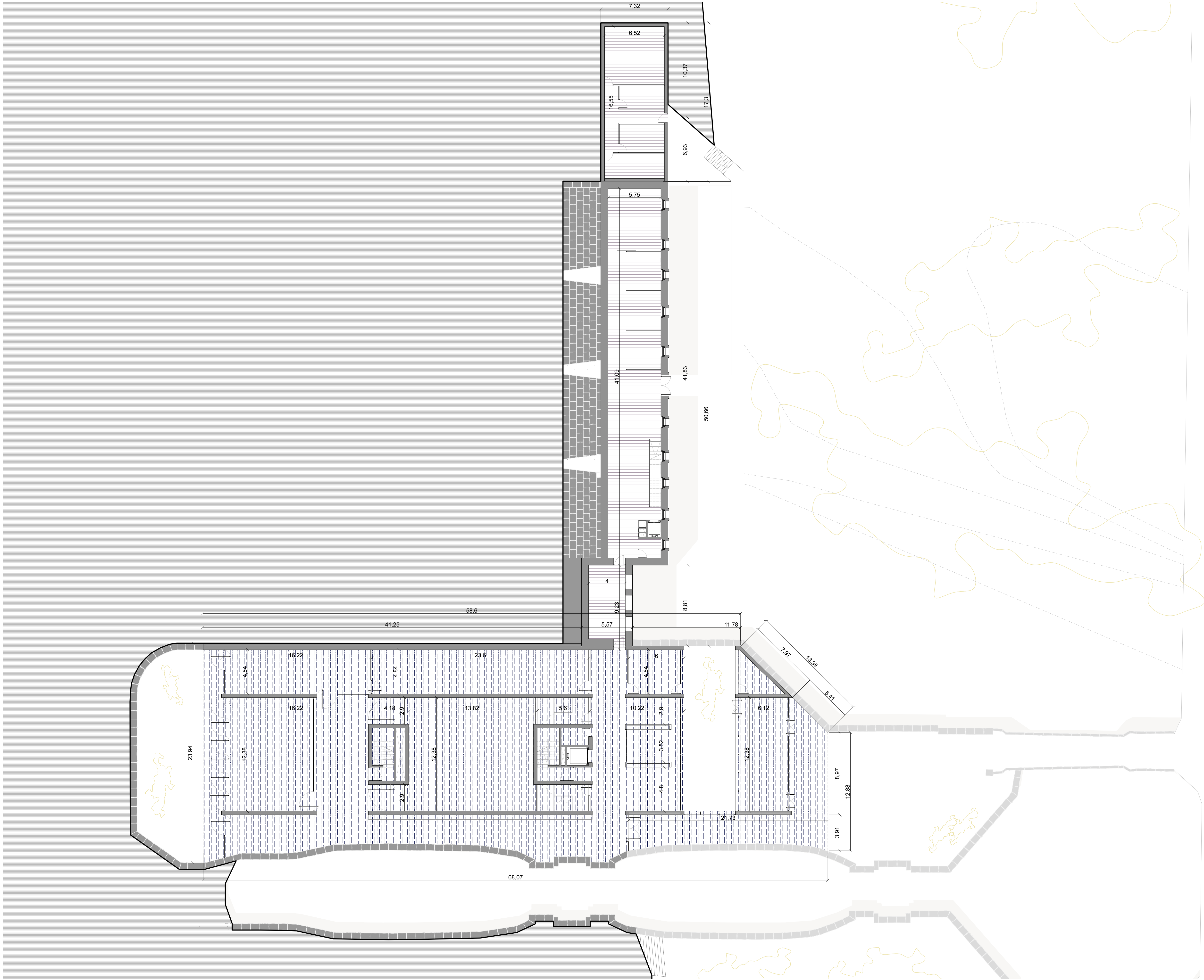
Suelo técnico compuesto por una estructura de travesaños de acero sobre plots que sostiene las baldosas de hormigón prefabricadas de dimensiones 80x40x3,5 cm.

Suelo de baldosas de hormigón prefabricadas de dimensiones 80x40x2 cm.

Suelo de acabado de hormigón pulido

DETALLES



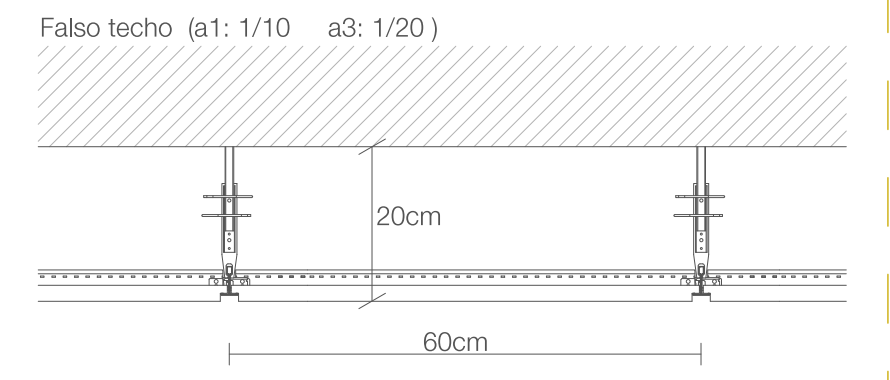


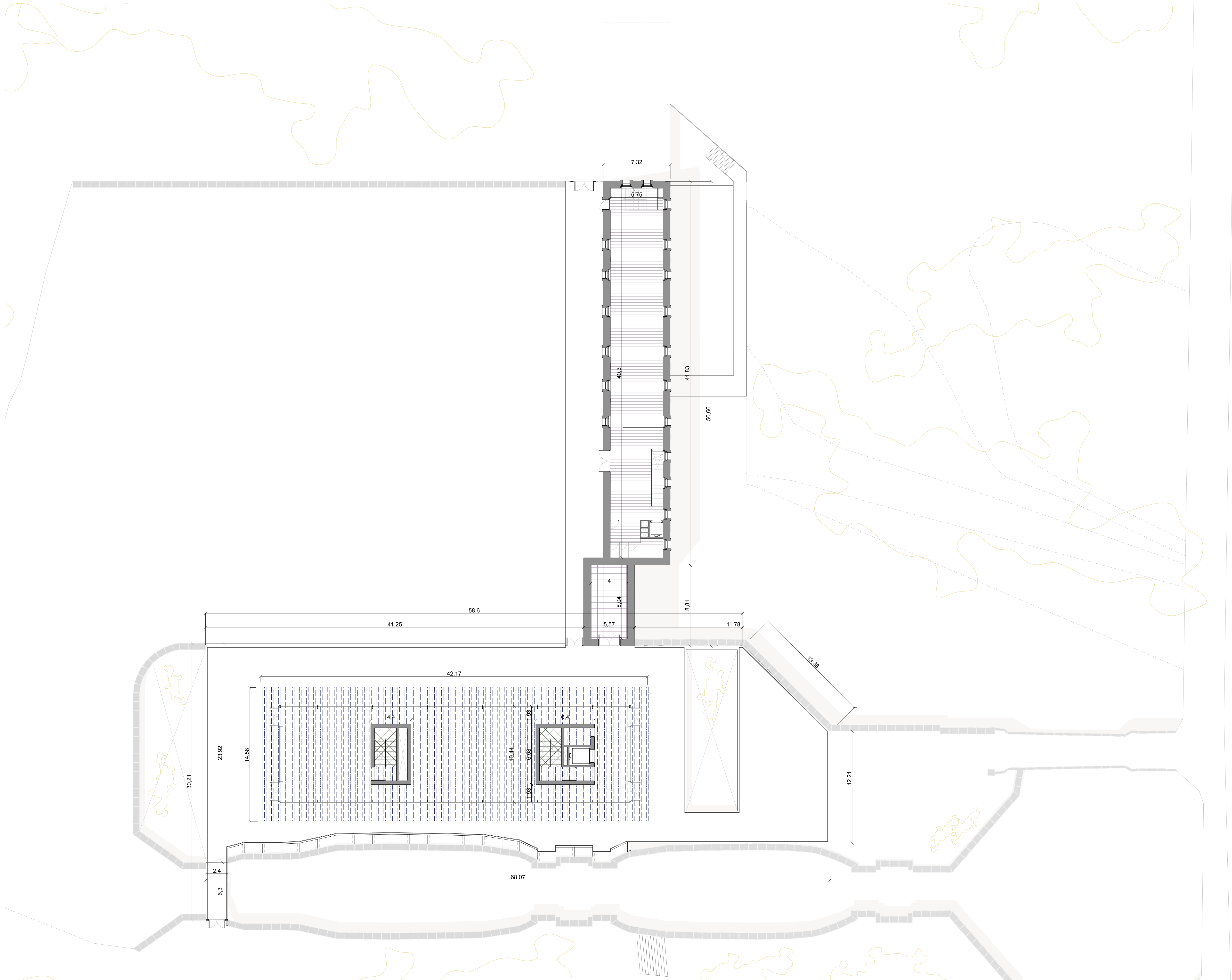
LEYENDA

Techo con acabado de hormigón visto. Se encofrará con encofrado liso para tener la superficie acabada al desencofrar.

Techo con sistema de falso techo registrable, formado por una periferia semiculta cruzada que sujeta las placas de cartón yeso de 60x60 tipo DF de KNAUF o similar, que proporcionan una mayor resistencia al fuego.

DETALLES





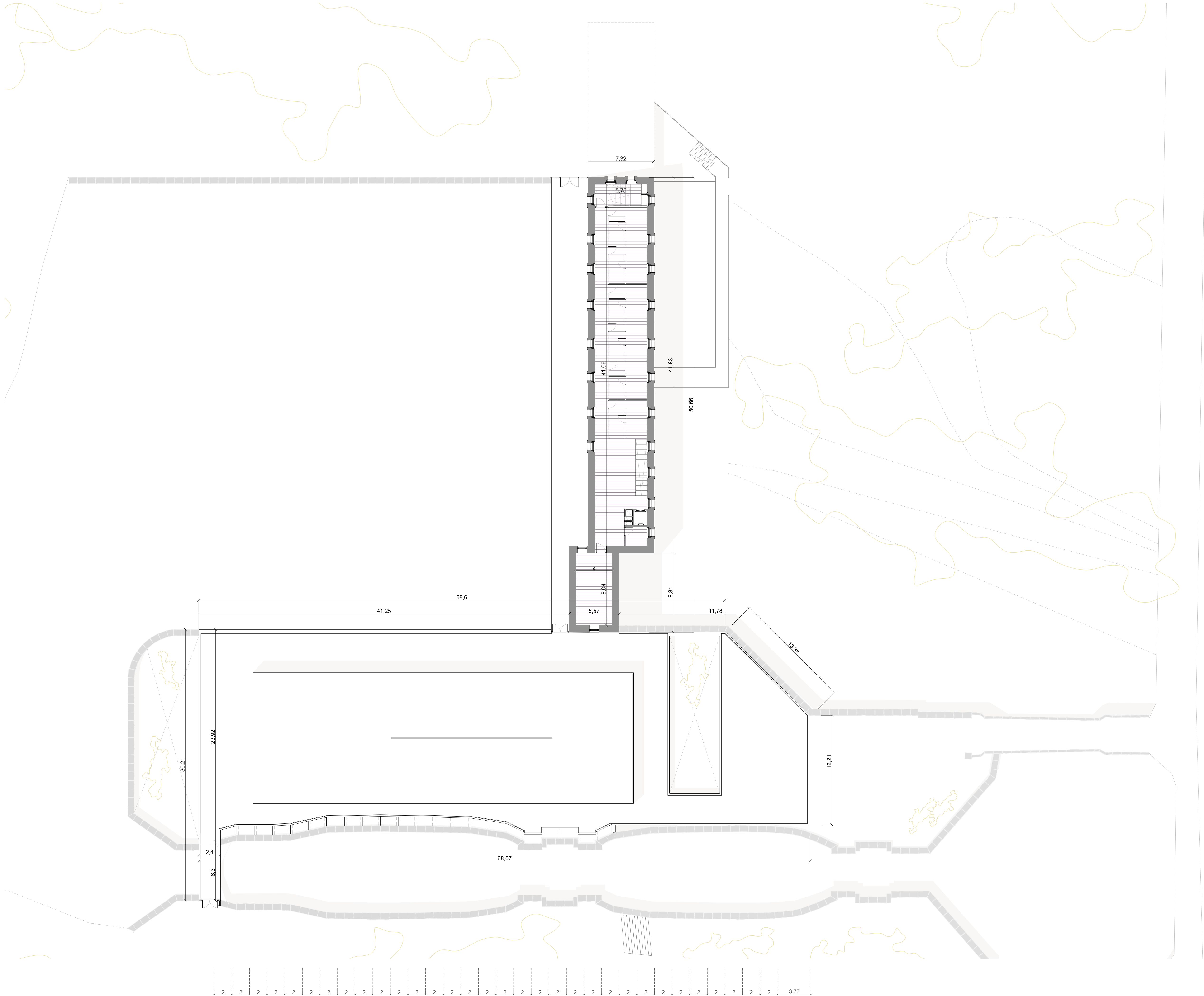
LEYENDA

Techo con acabado de hormigón visto. Se encofrará con encofrado liso para tener la superficie acabada al desencofrar.

Techo con sistema de falso techo registrable, formado por una periferia semiculta cruzada que sujeta las placas de cartón yeso de 60x60 tipo DF de KNAUF o similar, que proporcionan una mayor resistencia al fuego.

DETALLES

Falso techo (a1: 1/10 a3: 1/20)

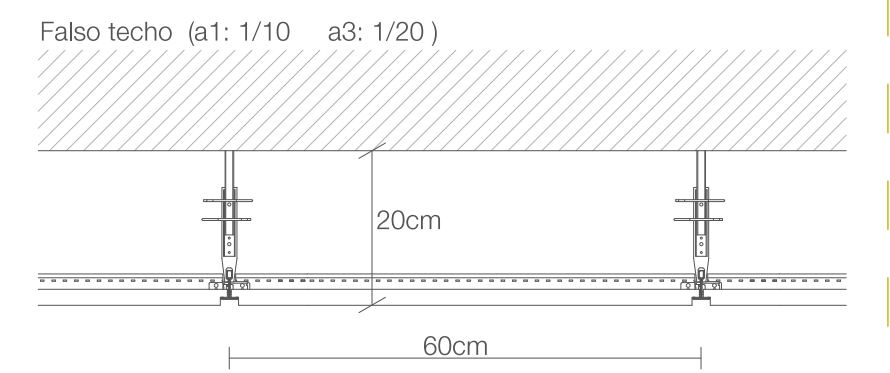


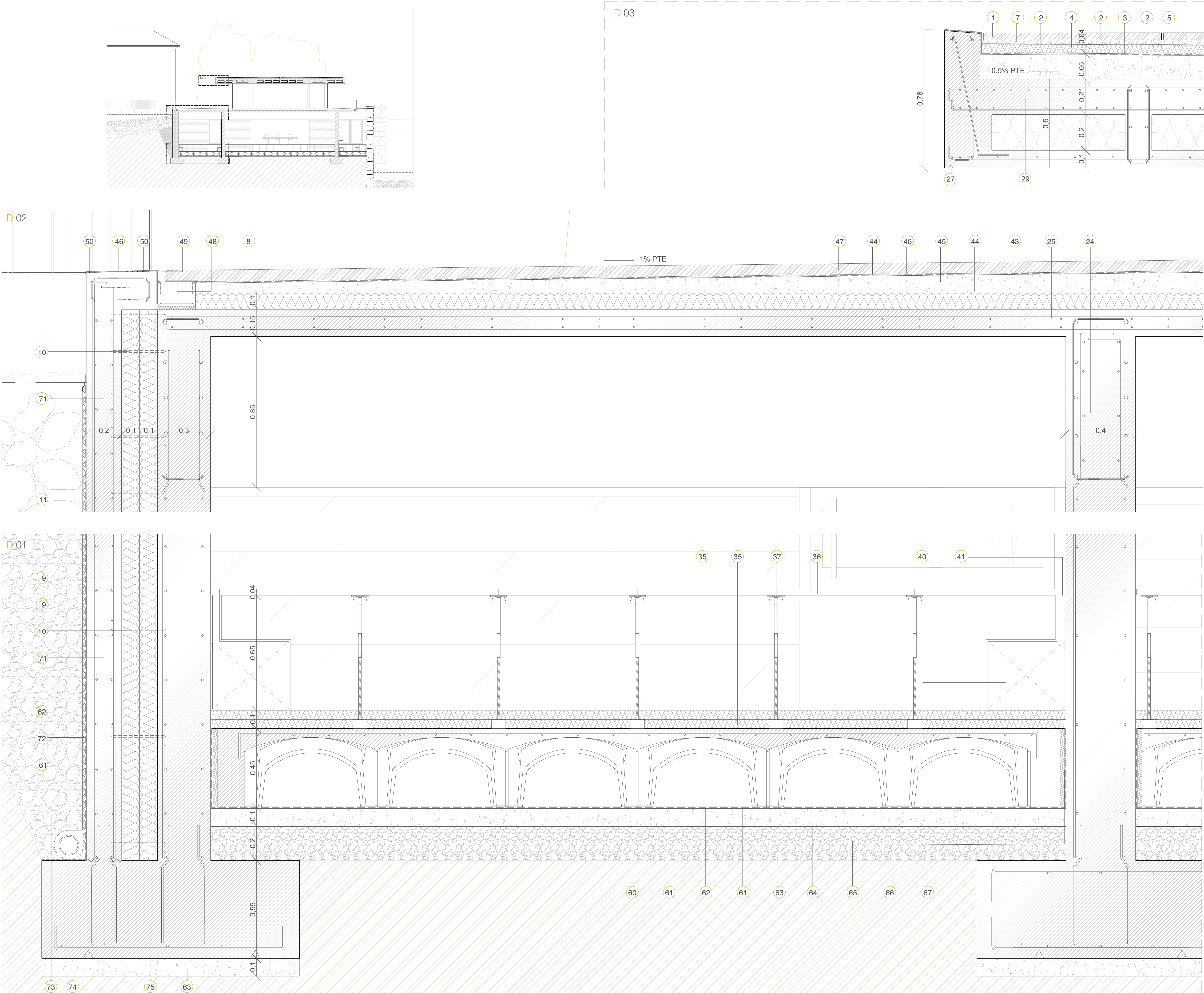
LEYENDA

Techo con acabado de hormigón visto. Se encofrará con encofrado liso para tener la superficie acabada al desencofrar.

Techo con sistema de falso techo registrable, formado por una periferia semiculta cruzada que sujeta las placas de cartón yeso de 60x60 tipo DF de KNAUF o similar, que proporcionan una mayor resistencia al fuego.

DETALLES





LEYENDA

CUBIERTAS

- Placas de hormigón armado visto con acabado liso, e=4cm
- Lámina de protección
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Hormigón para formación de pendiente del 0.5%
- Canalón de acero galvanizado
- Base de gravas
- Aislamiento para rotura del puente térmico

FACHADAS

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e= 40cm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Conectores de acero Ø 12
- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=30cm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Premarco tubular de acero galvanizado con aislamiento térmico
- Carpintería de acero, acabado RAL 8022.
- Vidrio climatit 6/16/6
- Cajón para estore de acero inoxidable 80x80, e=3mm
- Vidrio triple 10/14/10/14/10
- Muro existente de piedra caliza, 100x70x50 cm
- Terminación muro existente con piedra caliza, 100x90x20 cm
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Chapa metálica color RAL 8022, e=3cm

ESTRUCTURA HORIZONTAL

- Viga de hormigón armado acabado liso, 100x40cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=15cm
- Cajón de acero inoxidable como encofrado perdido, e=10mm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Viga perimetral de hormigón armado con acabado liso, 100x20 cm
- Losa de hormigón armado aligerada con acabado liso, e=50 cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=10cm
- Conducto de impulsión de aire de ventilación.
- Conducto de retorno de aire de ventilación
- Tobera de impulsión de gran alcance

ACABADOS HORIZONTALES

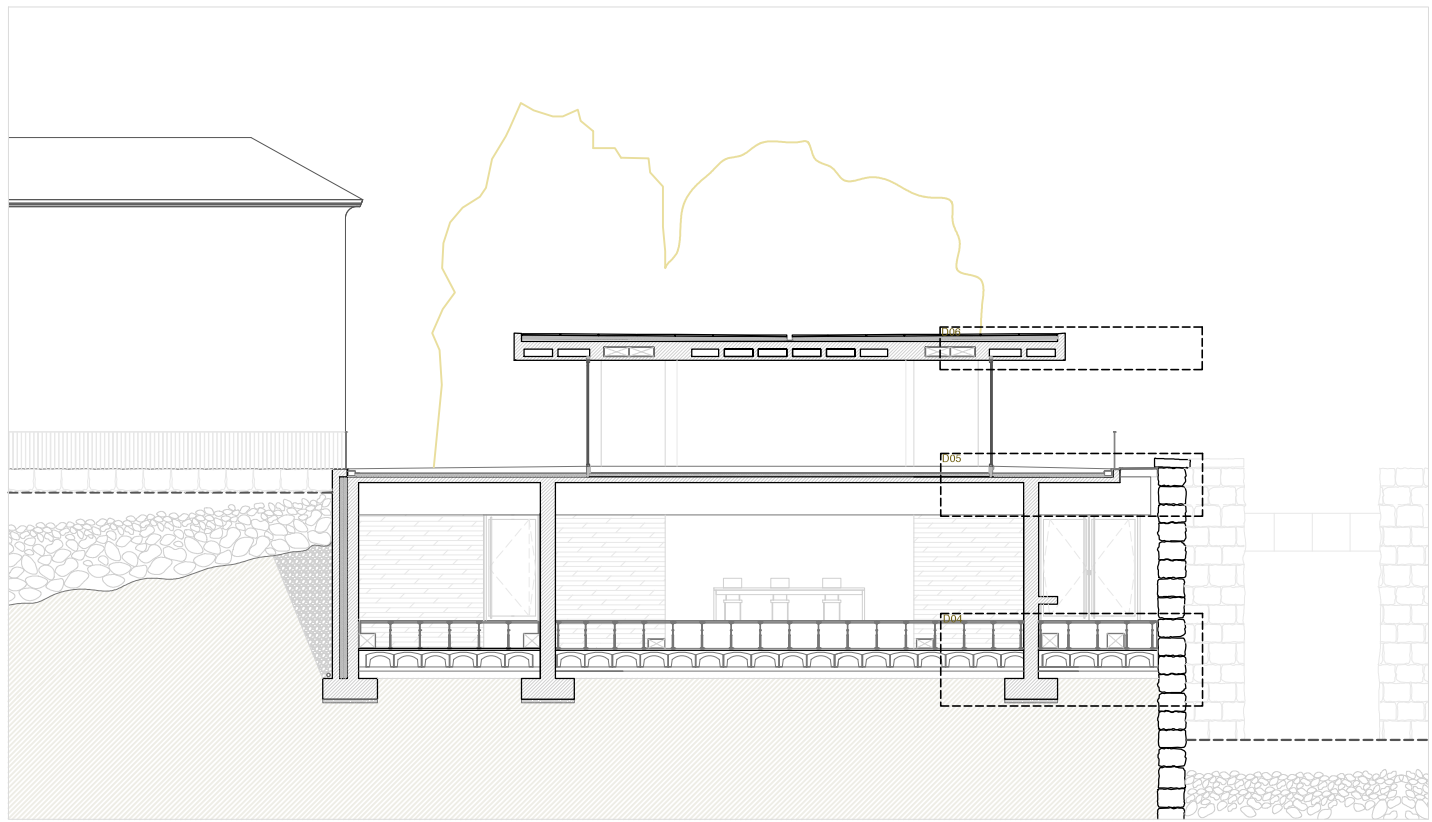
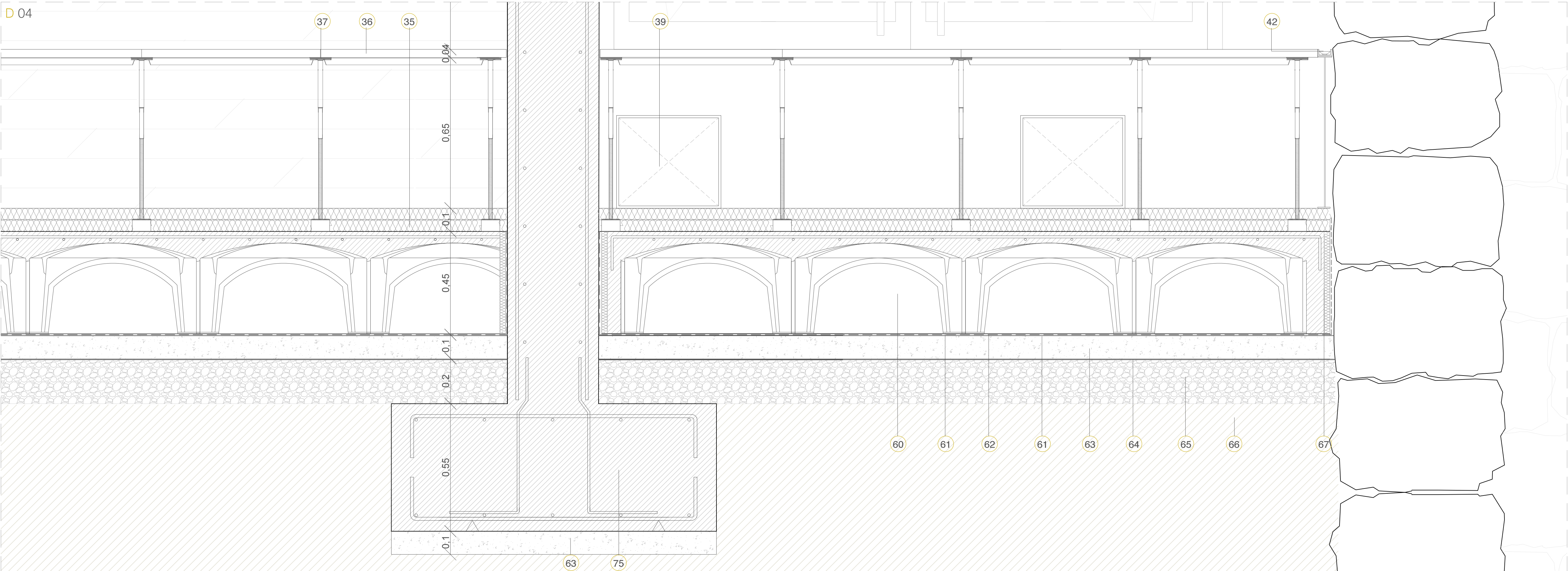
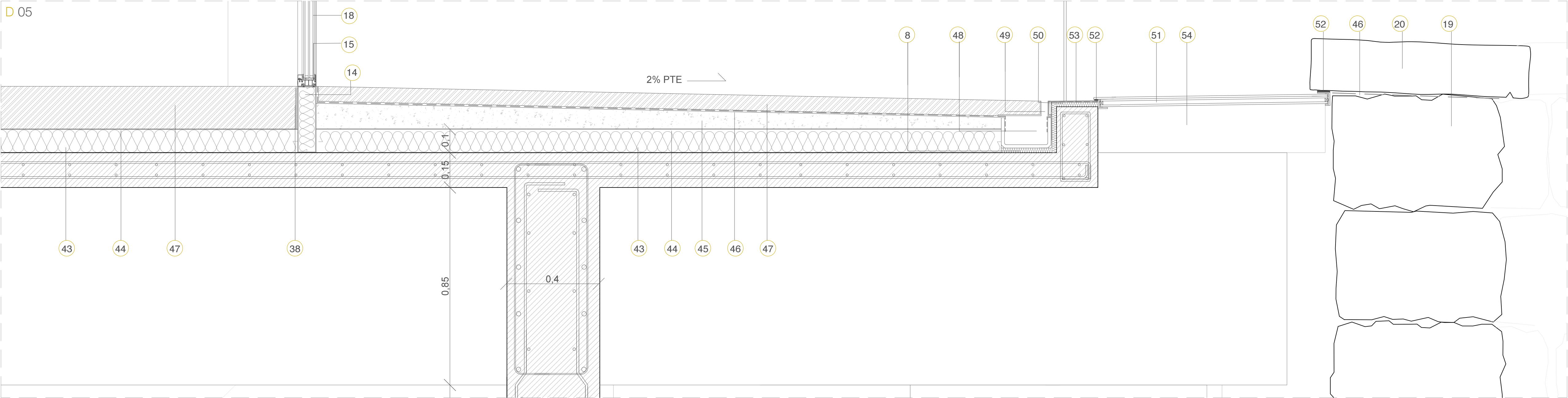
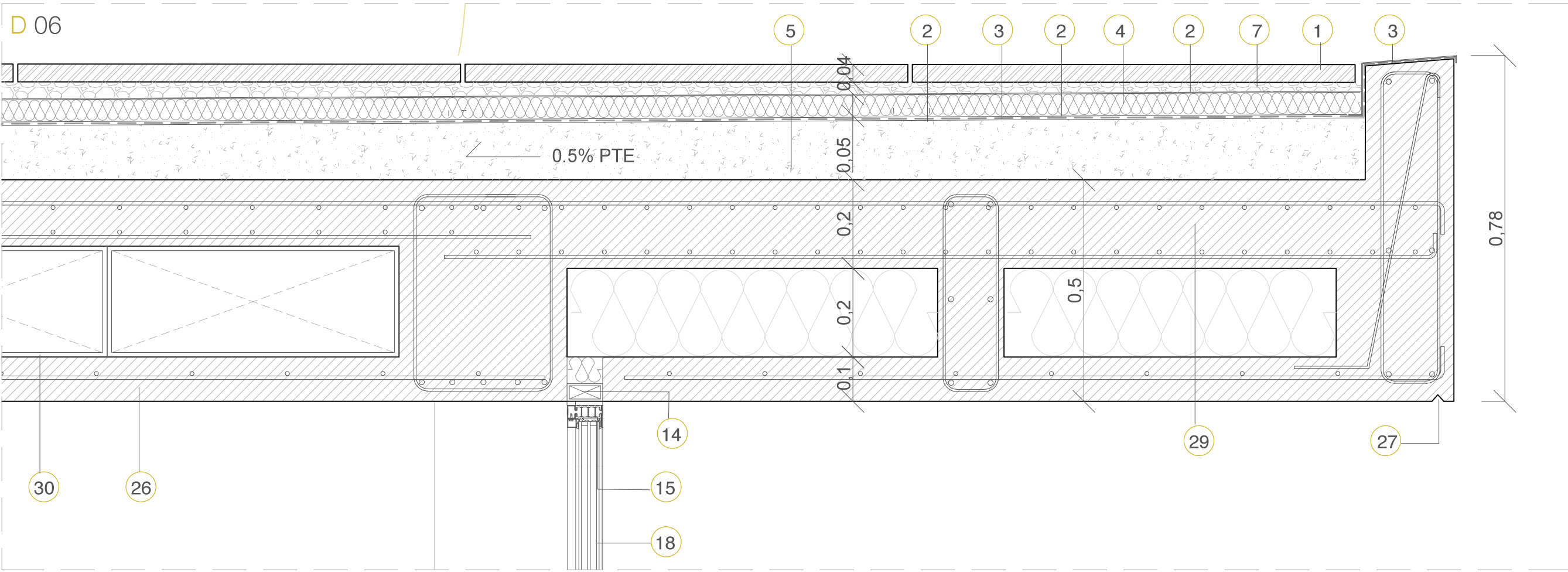
- Baldosa de hormigón, e=25mm, con mortero de agarre.
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=5cm
- Suelo técnico con baldosa de hormigón, e=40mm
- Plots de suelo técnico sobre rastreles de madera
- Junta elástica de dilatación
- Conducto impulsión aire de ventilación
- Conducto retorno aire de ventilación
- Rejilla de impulsión/retorno de aire
- Luminaria
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Lámina de protección
- Hormigón para formación de pendiente, e_{min} = 5cm
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Acabado de hormigón pulido
- Canalón de 200x100, e=15 mm
- Soldadura de barandilla de acero con lámina
- Lucernario con unidad de vidrio doble aislante con vidrio laminar (8+8/16/8)
- Sellado lucernario
- Remate de lámina plegada de acero galvanizado
- Perfil de acero para soporte lucernario

ACABADOS VERTICALES

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=40cm
- Losa en voladizo para asiento
- Tabique autoportante de dos placas de yeso laminado 15 mm con estructura metálica. Lana de roca entre bastidores.
- Revestimiento de chapa de bambú, e=6mm
- Puerta pivotante con subestructura de madera y revestimiento de paneles de bambú

CIMENTACIÓN

- Forjado sanitario Caviti y capa de compresión con mallazo, e=5cm
- Lámina geotextil
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Hormigón de limpieza, e=10cm
- Lámina de protección
- Encachado de grava, e=20cm
- Terreno compactado
- Junta elástica de dilatación
- Sistema de ventilación para forjado sanitario
- Pozo de ventilación para forjado sanitario
- Solera de hormigón, e=15cm
- Muro de hormigón armado, e=20cm
- Lámina nodular drenante
- Relleno de gravas seleccionadas
- Tubo de drenaje PVC perforado
- Zapata corrida de hormigón armado
- Losa de cimentación de hormigón armado
- Arranque escalera desde cimentación



LEYENDA

CUBIERTAS

- Placas de hormigón armado visto con acabado liso, e=4cm
- Lámina de protección
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Hormigón para formación de pendiente del 0.5%
- Canalón de acero galvanizado con aislante térmico
- Base de gravas
- Aislamiento para rotura del puente térmico

FACHADAS

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e= 40cm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Conectores de acero Ø 12
- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=30cm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Premarco tubular de acero galvanizado con aislamiento térmico
- Carpintería e acero, acabado RAL 8022
- Vidrio climait 6/16/6
- Cajón para estor de acero inoxidable 80x80, e=3mm
- Vidrio triple 10/14/10/14/10
- Muro existente de piedra caliza, 100x70x50
- Terminación muro existente con piedra caliza, 100x90x20
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Chapa metálica color RAL 8022, e=3mm

ESTRUCTURA HORIZONTAL

- Viga de hormigón armado acabado liso, 100x40cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=15cm
- Cajón de acero inoxidable como encofrado perdido, e=10mm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Viga perimetral de hormigón armado con acabado liso, 100x70x50
- Losa de hormigón armado aligerada con acabado liso, e=50 cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=10cm
- Conducto de impulsión de aire de ventilación.
- Conducto de retorno de aire de ventilación
- Tobera de impulsión de gran alcance

ACABADOS HORIZONTALES

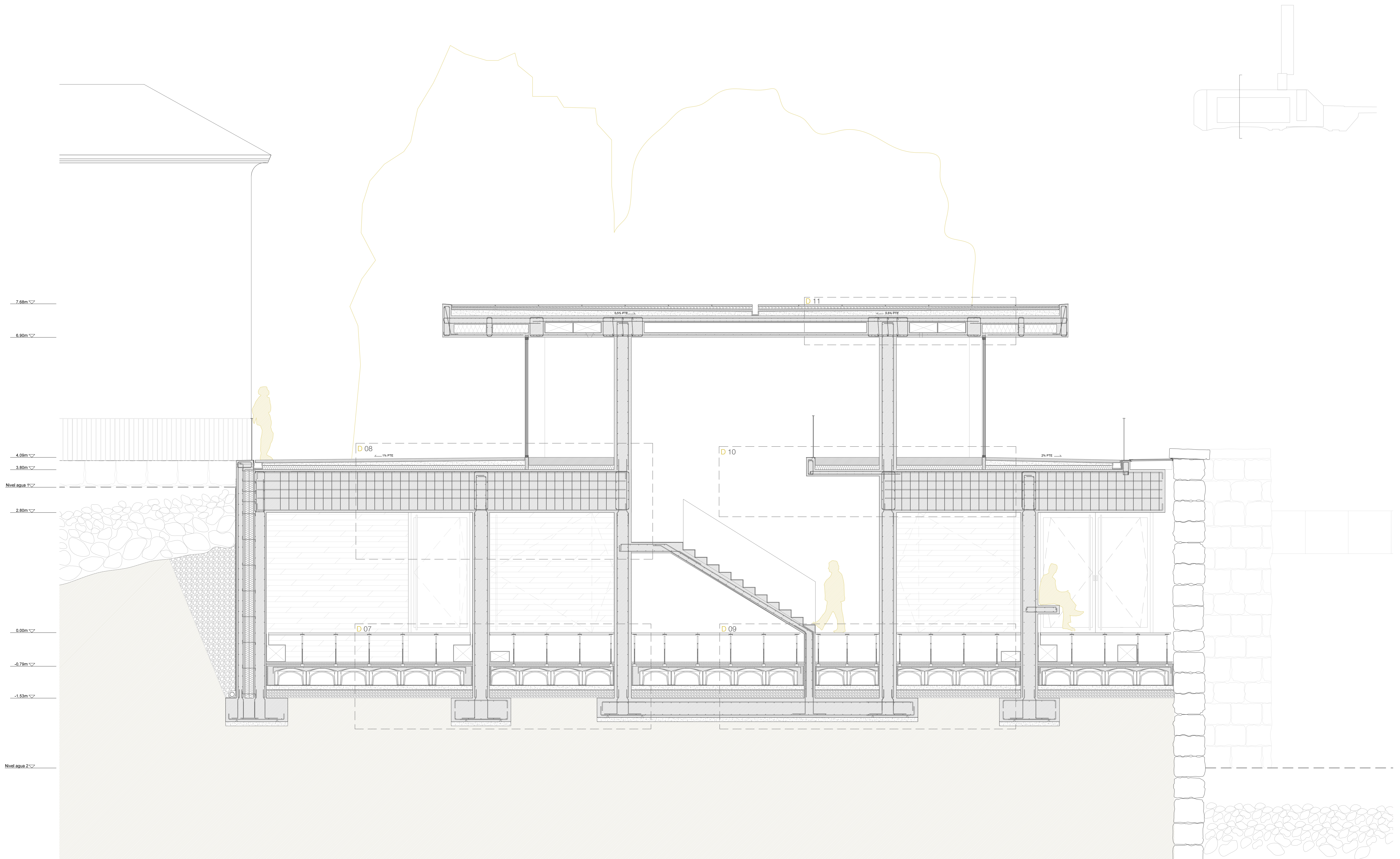
- Baldosa de hormigón , e=25mm, con mortero de agarre
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=5cm
- Suelo técnico con baldosas de hormigón e=40mm
- Plots de suelo técnico sobre rastreles de madera
- Junta elástica de dilatación
- Conducto impulsión aire de ventilación
- Conducto retorno aire de ventilación
- Rejilla de impulsión/retorno de aire
- Luminaria
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Lámina de protección
- Hormigón para la formación de pendiente, e_{min}=5cm
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Acabado de hormigón pulido
- Canalón de 200x100, e=15mm
- Rejilla de ranura descentrada de acero galvanizado
- Soldadura de barandilla de acero con lámina
- Lucernario con unidad de vidrio doble aislante con vidrio laminar (8+8/16/8)
- Sellado lucernario
- Remate de lámina plegada de acero galvanizado
- Perfil de acero para soporte lucernario

ACABADOS VERTICALES

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=40cm
- Losa en voladizo para asiento
- Tabique autoportante de dos placas de yeso laminado 15 mm con estructura metálica. Lana de roca entre bastidores.
- Revestimiento de chapa de bambú, e=6mm
- Puerta pivotante con subestructura de madera y revestimiento de paneles de bambú

CIMENTACIÓN

- Forjado sanitario Cavit y capa de compresión con mallazo, e=5cm
- Lámina geotextil
- Lamina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Hormigón de limpieza, e=10cm
- Lámina de protección
- Encachado de grava, e=20cm
- Terreno compactado
- Junta elástica de dilatación
- Sistema de ventilación para forjado sanitario
- Pozo de ventilación para forjado sanitario
- Solera de hormigón, e=15cm
- Muro de hormigón armado, e=20cm
- Lámina nodular drenante
- Relleno de gravas seleccionadas
- Tubo de drenaje PVC perforado
- Zapata corrida de hormigón armado
- Losa de cimentación de hormigón armado
- Arranque escalera desde cimentación



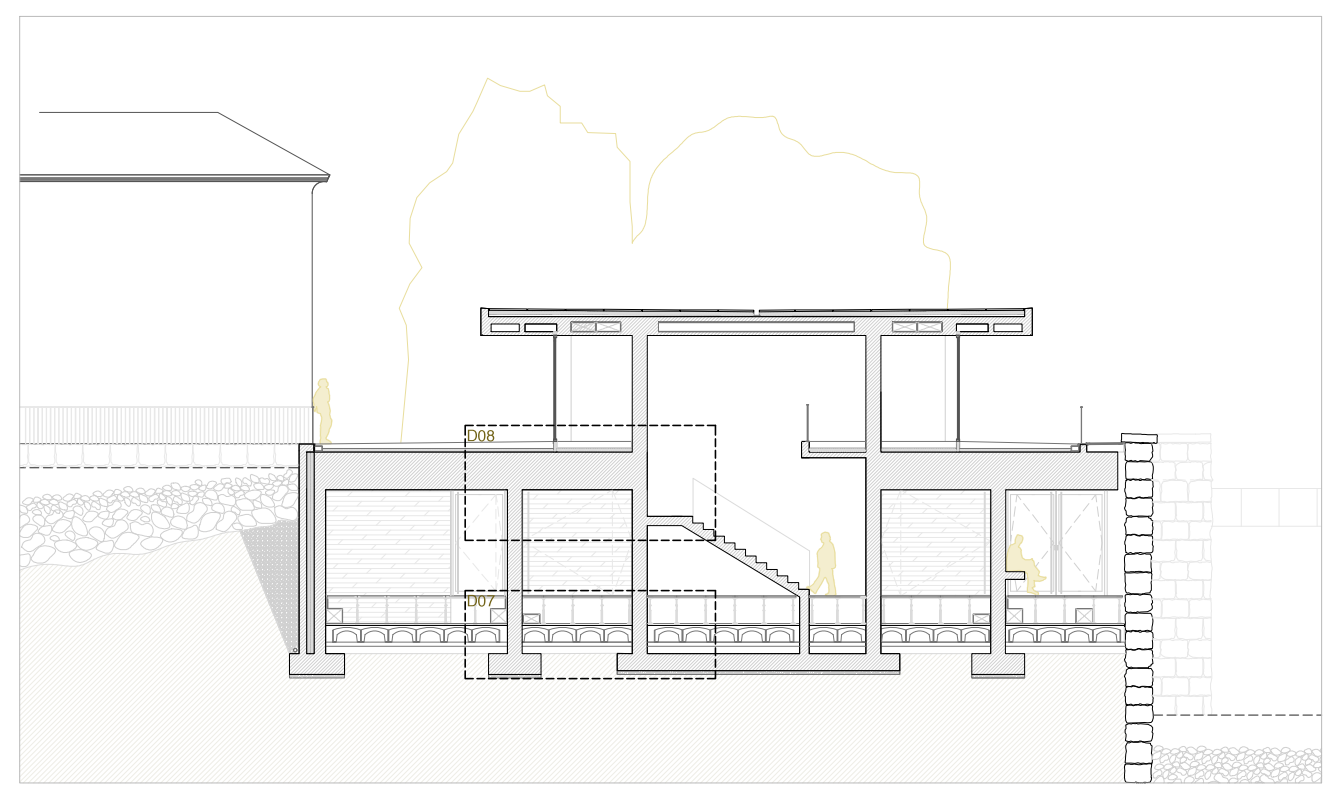
Architectural drawing of a building section, showing a large hall with a grid of columns and a staircase. The drawing includes dimensions and labels for various components.

Labels and Dimensions:

- 1% PTE (1% slope)
- 0.1
- 0.18
- 0.1
- 1
- 0.25
- 1.2

Section Details:

- Roof structure with insulation and concrete layers.
- Column grid (12 columns shown).
- Staircase with a landing and stairs.
- Wall and floor construction details.



CUBIERTAS

1. Placas de hormigón armado visto con acabado liso, $e=4\text{cm}$
2. Lámina de protección
3. Lámina impermeabilizante EDPM, $e=2\text{mm}$
4. Aislamiento térmico tipo XPS, $e=8\text{cm}$
5. Hormigón para formación de pendiente del 0.5%
6. Canalón de acero galvanizado
7. Base de gravas
8. Aislamiento para rotura del puente térmico

9. Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=40cm
10. Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
11. Conectores de acero Ø 12
12. Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=30cm
13. Góterón realizado durante el hormigonado
14. Premarco tubular de acero galvanizado con aislamiento térmico
15. Carpintería de acero, acabado RAL 8022.
16. Vidrio climat 6/16/6
17. Cajón para estore de acero inoxidable 80x80, e=3mm
18. Vidrio triple 10/14/10/14/10
19. Muro existente de piedra caliza, 100x70x50 cm
20. Terminación muro existente con piedra caliza, 100x90x20 cm
21. Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
22. Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
23. Chapa metálica color RAL 8022, e=3cm

24. Viga de hormigón armado acabado liso, 100x40cm
25. Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=15cm
26. Cajón de acero inoxidable como encofrado perdido, e=10mm
27. Góterón realizado durante el hormigonado
28. Viga perimetral de hormigón armado con acabado liso, 100x20 cm
29. Losa de hormigón armado aligerada con acabado liso, e=50 cm
30. Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=10cm
31. Conducto de impulsión de aire de ventilación.
32. Conducto de retorno de aire de ventilación
33. Toba de impulsión de gran alcance

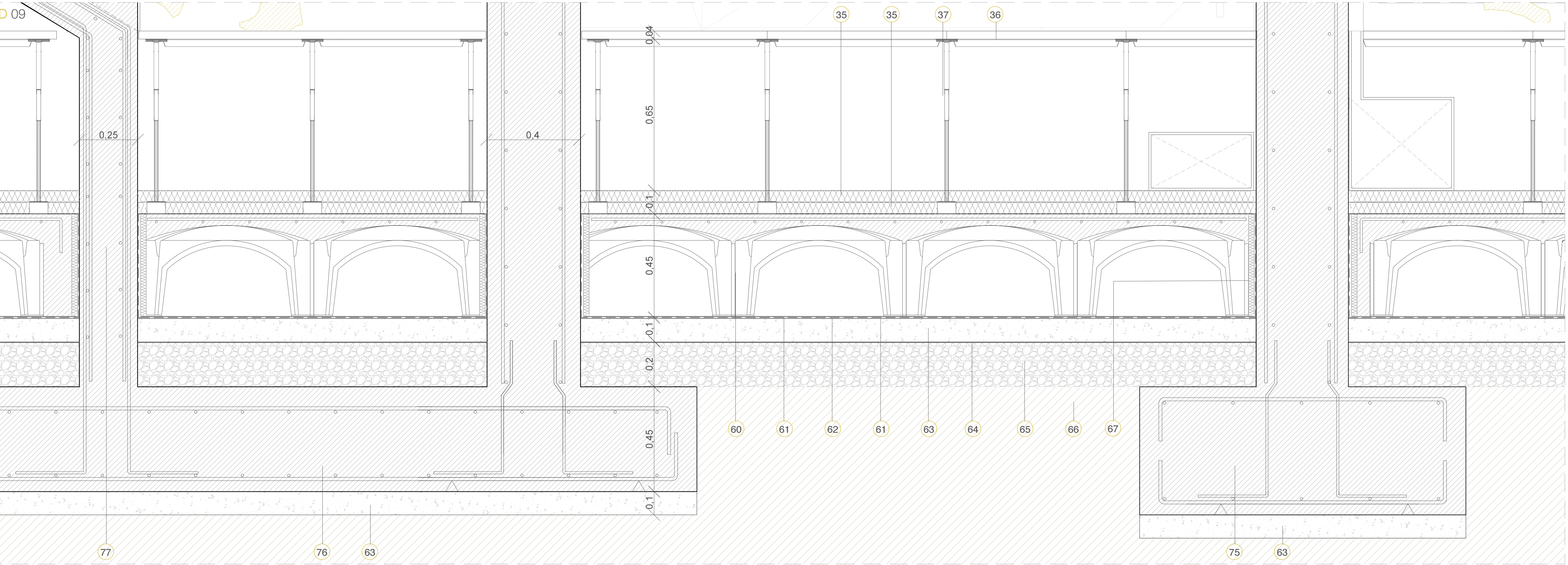
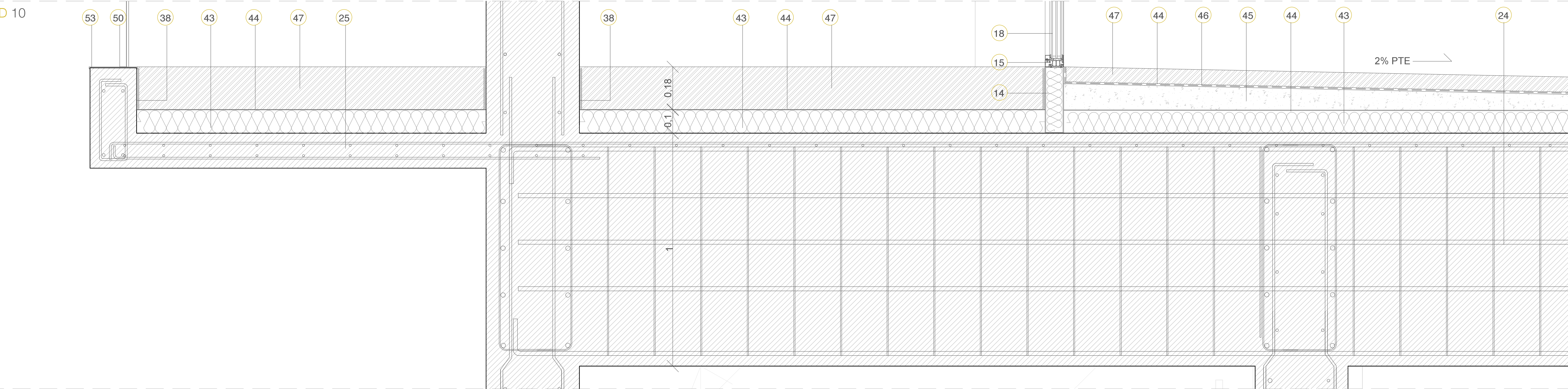
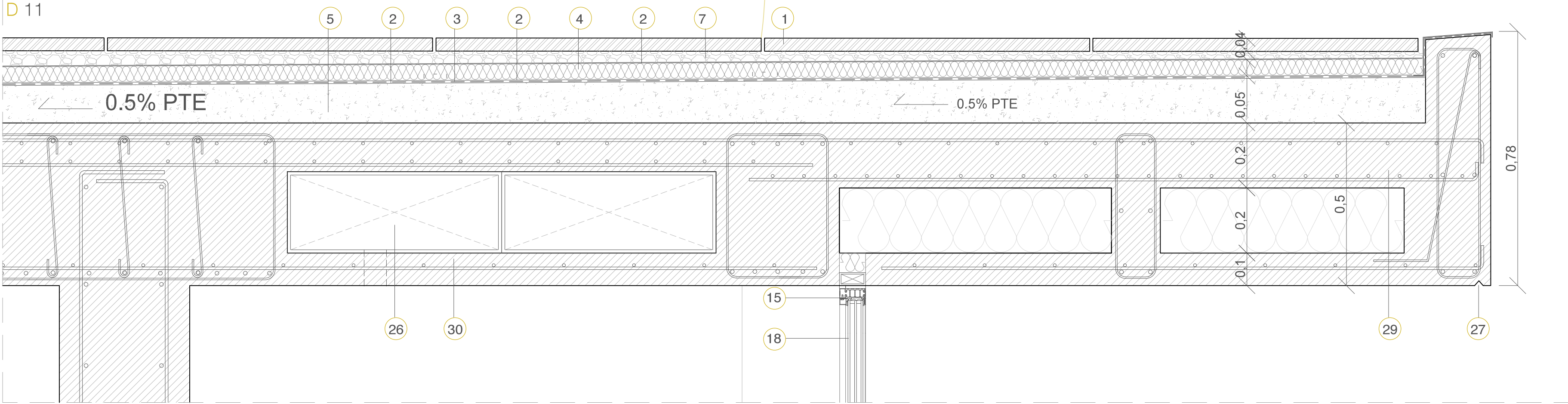
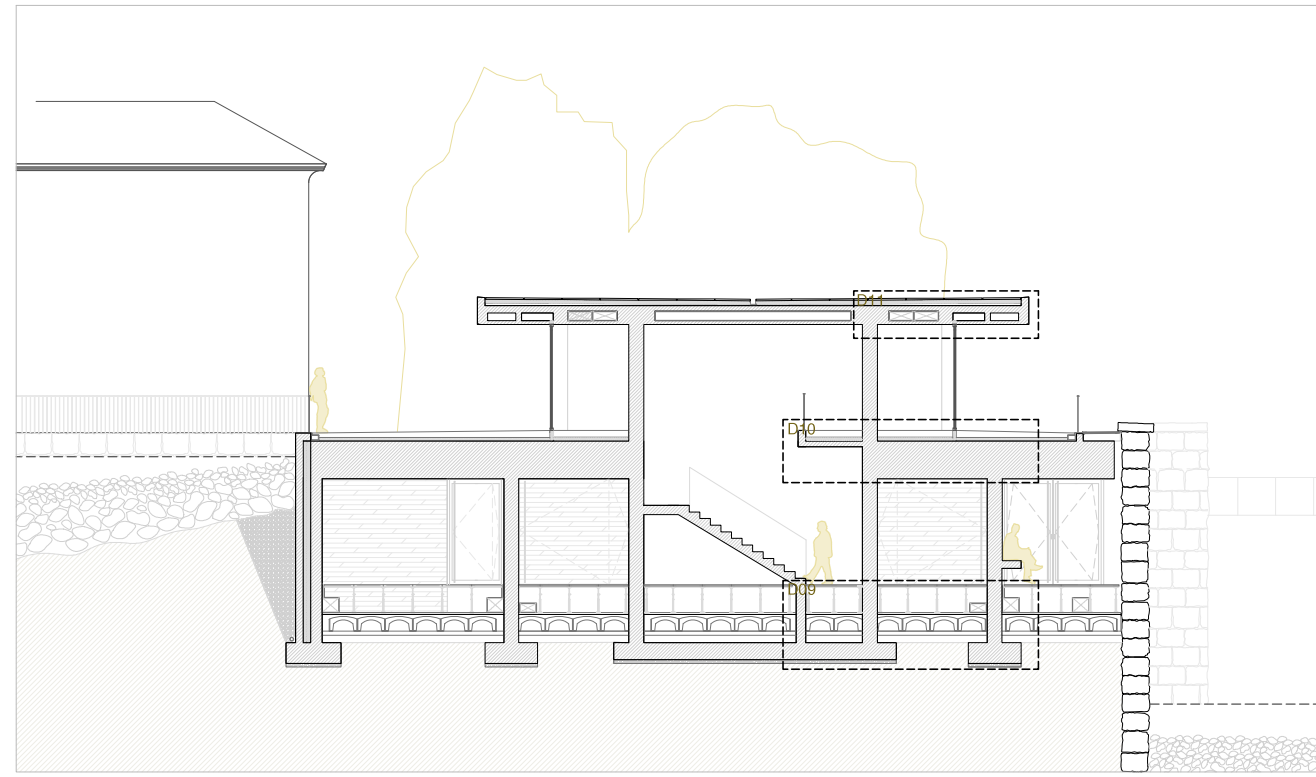
34. Baldosa de hormigón, e=25mm, con mortero de agarre.
35. Aislamiento térmico tipo XPS, e=5cm
36. Suelo técnico con baldosa de hormigón, e=40mm
37. Plots de suelo técnico sobre rastreles de madera
38. Junta elástica de dilatación
39. Conducto impulsión aire de ventilación
40. Conducto retorno aire de ventilación
41. Rejilla de impulsión/retorno de aire
42. Luminaria
43. Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
44. Lámina de protección
45. Hormigón para formación de pendiente, $e_{\min} = 5\text{cm}$
46. Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
47. Acabado de hormigón pulido
48. Canaleta de 200x100, e=15 mm
49. Rejilla de ranura descentrada de acero galvanizado
50. Soldadura de barandilla de acero con lámina
51. Lucernario con unidad de vidrio doble aislante con vidrio laminar (8+8/16/8)
52. Sellado lucernario
53. Remate de lámina plegada de acero galvanizado
54. Perfil de acero para soporte lucernario

55. Muro de hoyaigón armado visto con acabado liso, e=40cm
56. Losa en voladizo para asiento
57. Tabique autoportante de dos placas de yeso laminado 15 mm con estructura metálica. Lana de roca entre bastidores.
58. Revestimiento de chapa de bambú, e=6mm
59. Puerta pivotante con subestructura de madera y revestimiento de paneles de bambú

60. Forjado sanitario Caviti y capa de compresión con mallazo, e=5cm
61. Lámina geotextil
62. Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
63. Hormigón de limpieza, e=10cm
64. Lámina de protección
65. Encachado de grava, e=20cm
66. Terreno compactado
67. Junta elástica de dilatación
68. Sistema de ventilación para forjado sanitario
69. Pozo de ventilación para forjado sanitario
70. Solera de hormigón, e=15cm
71. Muro de hormigón armado, e=20cm
72. Lámina nodular drenante
73. Relleno de gravas seleccionadas
74. Tubo de drenaje PVC perforado
75. Zapata corrida de hormigón armado
76. Losa de cimentación de hormigón armado
77. Arranque escalera desde cimentación

PLANO
Detalles constructivos 3
ESCALA
a1: 1/10 a3: 1/20

AUTOR ANA GASCÓN TUTOR Enrique Jerez COTUTOR Eduardo Delgado



LEYENDA

CUBIERTAS

- Placas de hormigón armado visto con acabado liso, e=4cm
- Lámina de protección
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Hormigón para formación de pendiente del 0.5%
- Canalón de acero galvanizado
- Base de gravas
- Aislamiento para rotura del puente térmico

FACHADAS

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e= 40cm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Conectores de acero Ø 12
- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=30cm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Premarco tubular de acero galvanizado con aislamiento térmico
- Carpintería de acero, acabado RAL 8022.
- Vidrio climalit 6/16/6
- Cajón para estore de acero inoxidable 80x80, e=3mm
- Vidrio triple 10/14/10/14/10
- Muro existente de piedra caliza, 100x70x50 cm
- Terminación muro existente con piedra caliza, 100x90x20 cm
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Chapa metálica color RAL 8022, e=3cm

ESTRUCTURA HORIZONTAL

- Viga de hormigón armado acabado liso, 100x40cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=15cm
- Cajón de acero inoxidable como encofrado perdido, e=10mm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Viga perimetral de hormigón armado con acabado liso, 100x20 cm
- Losa de hormigón armado aligerada con acabado liso, e=50 cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=10cm
- Conducto de impulsión de aire de ventilación.
- Conducto de retorno de aire de ventilación
- Tobera de impulsión de gran alcance

ACABADOS HORIZONTALES

- Baldosa de hormigón, e=25mm, con mortero de agarre.
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=5cm
- Suelo técnico con baldosa de hormigón, e=40mm
- Plots de suelo técnico sobre rastreles de madera
- Junta elástica de dilatación
- Conducto impulsión aire de ventilación
- Conducto retorno aire de ventilación
- Rejilla de impulsión/retorno de aire
- Luminaria
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Lámina de protección
- Hormigón para formación de pendiente, e_{min} = 5cm
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Acabado de hormigón pulido
- Canalón de 200x100, e=15 mm
- Rejilla de ranura descentrada de acero galvanizado
- Soldadura de barandilla de acero con lámina
- Lucernario con unidad de vidrio doble aislante con vidrio laminar (8+8/16/8)
- Sellado lucernario
- Remate de lámina plegada de acero galvanizado
- Perfil de acero para soporte lucernario

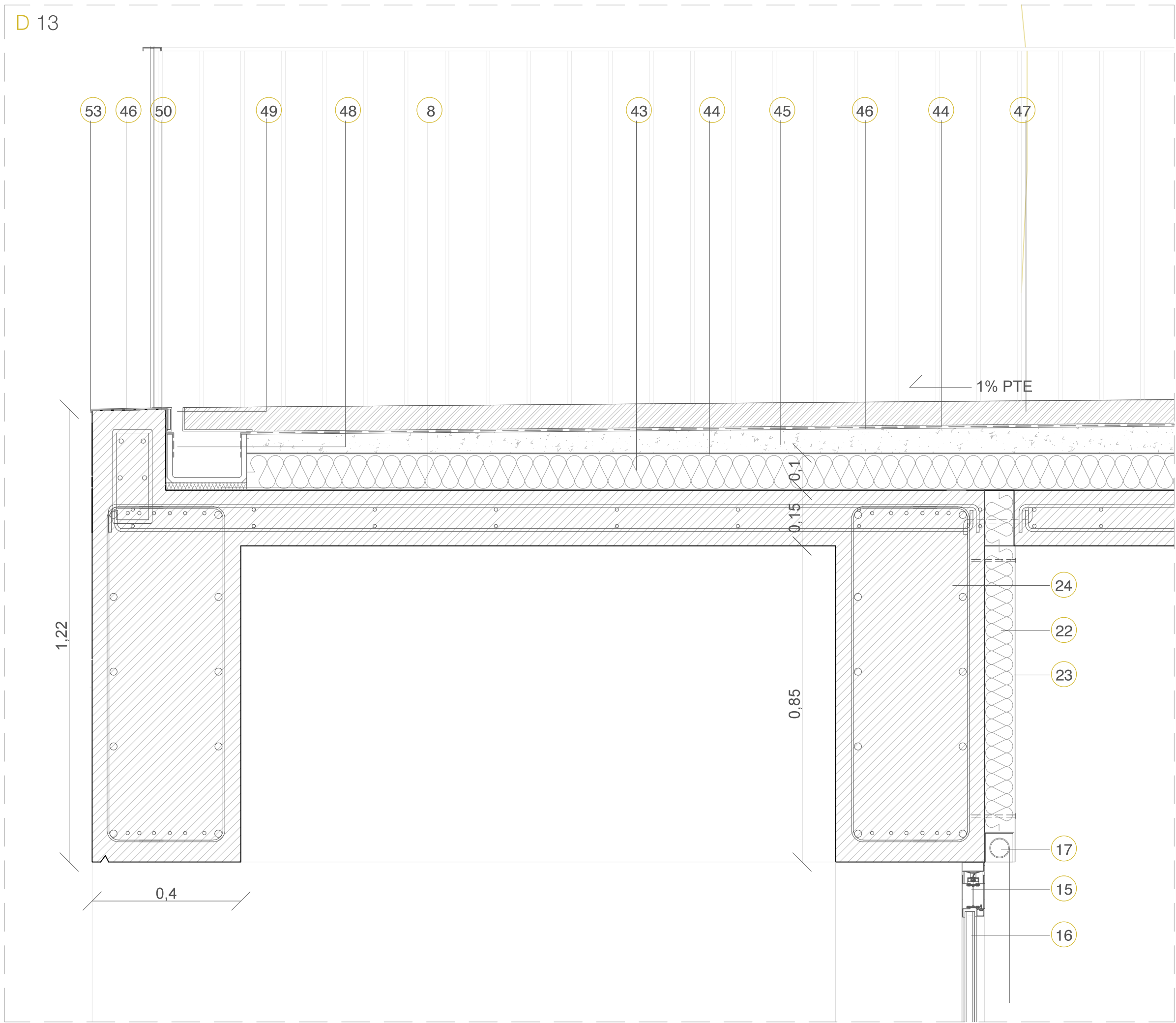
ACABADOS VERTICALES

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=40cm
- Losa en voladizo para asiento
- Tabique autoportante de dos placas de yeso laminado 15 mm con estructura metálica. Lana de roca entre bastidores.
- Revestimiento de chapa de bambú, e=6mm
- Puerta pivotante con subestructura de madera y revestimiento de paneles de bambú

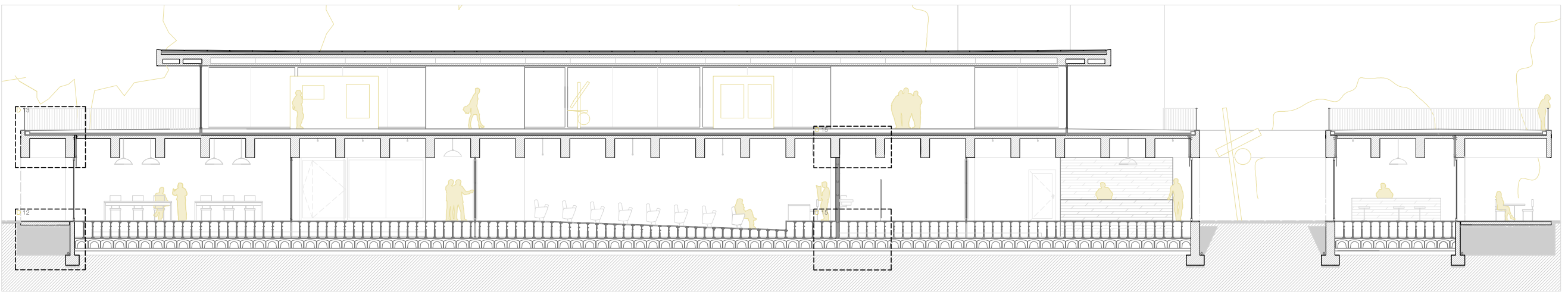
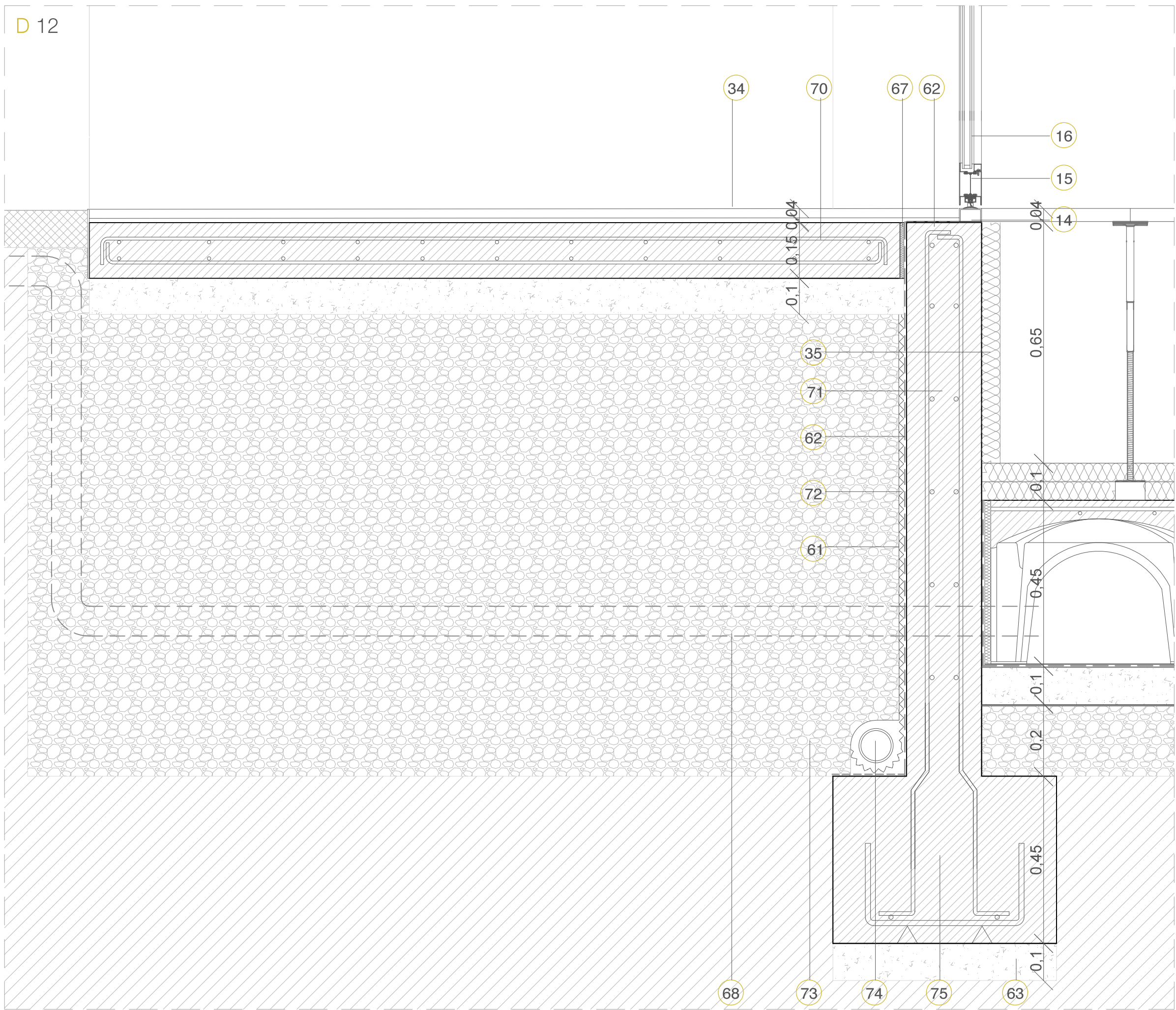
CIMENTACIÓN

- Forjado sanitario Caviti y capa de compresión con mallazo, e=5cm
- Lámina geotextil
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Hormigón de limpieza, e=10cm
- Lámina de protección
- Encachado de grava, e=20cm
- Terreno compactado
- Junta elástica de dilatación
- Sistema de ventilación para forjado sanitario
- Pozo de ventilación para forjado sanitario
- Solera de hormigón, e=15cm
- Muro de hormigón armado, e=20cm
- Lámina nodular drenante
- Relleno de gravas seleccionadas
- Tubo de drenaje PVC perforado
- Zapata corrida de hormigón armado
- Losa de cimentación de hormigón armado
- Arranque escalera desde cimentación

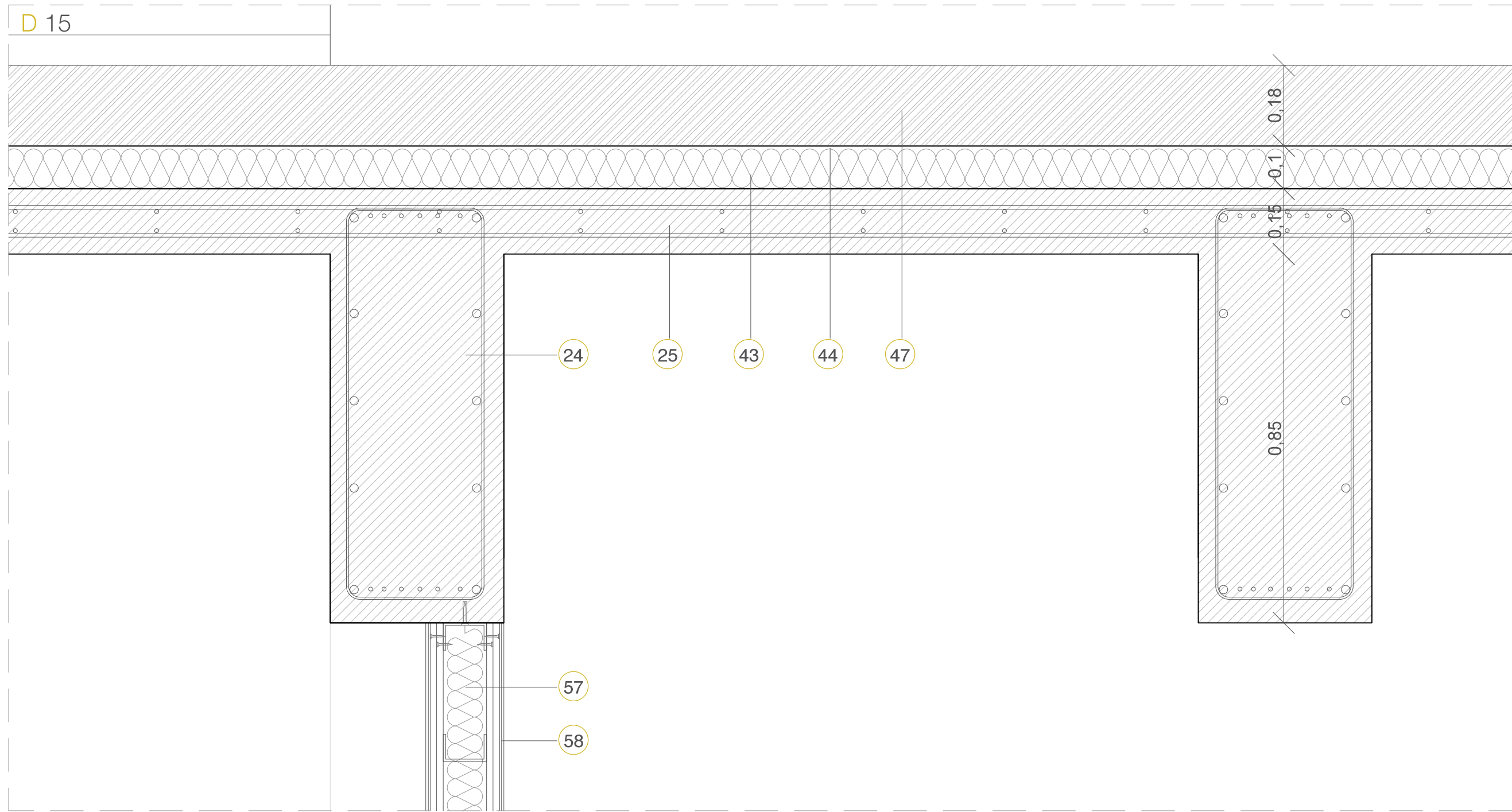
D 13



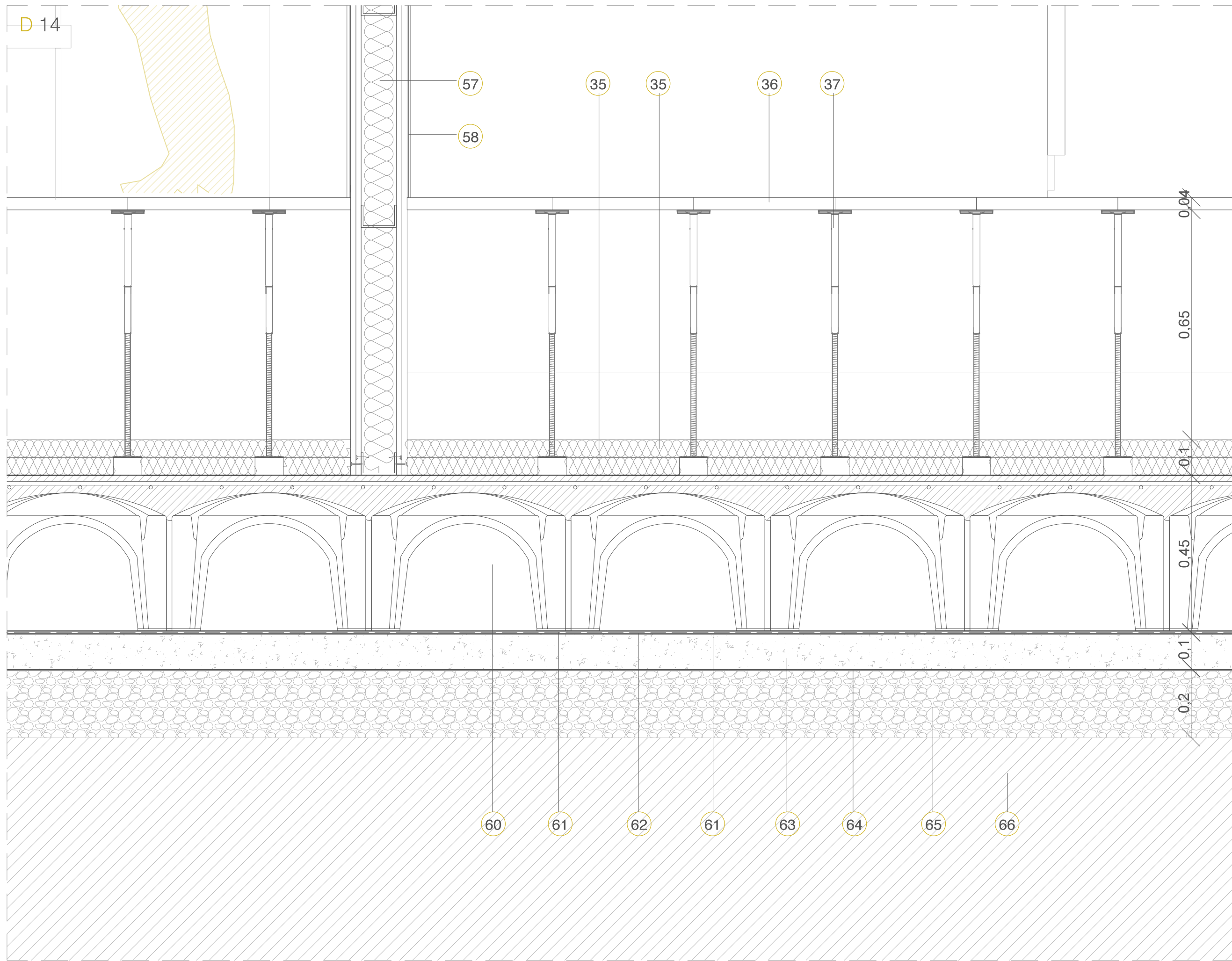
D 12



D 15



D 14



LEYENDA

CUBIERTAS

- Placas de hormigón armado visto con acabado liso, e=4cm
- Lámina de protección
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Hormigón para formación de pendiente del 0.5%
- Canalón de acero galvanizado
- Base de gravas
- Aislamiento para rotura del puente térmico

FACHADAS

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e= 40cm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Conectores de acero Ø 12
- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=30cm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Premarco tubular de acero galvanizado con aislamiento térmico
- Carpintería de acero, acabado RAL 8022
- Vidrio climait 6/16/6
- Cajón para estor de acero inoxidable 80x80, e=3mm
- Vidrio triple 10/14/10/14/10
- Muro existente de piedra caliza, 100x70x50
- Terminación muro existente con piedra caliza, 100x90x20
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPs, e=8cm
- Chapa metálica, color RAL 8022, e=3mm

ESTRUCTURA HORIZONTAL

- Viga de hormigón armado acabado liso, 100x40cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=15cm
- Cajón de acero inoxidable como encofrado perdido, e=10mm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Viga perimetral de hormigón armado con acabado liso, 100x20 cm
- Losa de hormigón armado aligerada con acabado liso, e=50 cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=10cm
- Conducto de impulsión de aire de ventilación.
- Conducto de retorno de aire de ventilación
- Tobera de impulsión de gran alcance

ACABADOS HORIZONTALES

- Baldosa de hormigón, e=25mm con mortero de agarre
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=5cm
- Suelo técnico con baldosas de hormigón, e=40mm
- Plots de suelo técnico sobre rastreles de madera
- Junta elástica de dilatación
- Conducto impulsión aire de ventilación
- Conducto retorno aire de ventilación
- Rejilla de impulsión/retorno de aire
- Luminaria
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Lámina de protección
- Hormigón para formación de pendiente, e_{min}=5cm
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Acabado de hormigón pulido
- Canalón de 200x100, e=15mm
- Rejilla de ranura descentrada de acero galvanizado
- Soldadura de barandilla de acero con lámina
- Lucernario con unidad de vidrio doble aislante con vidrio laminar (8+8/16/8)
- Sellado lucernario
- Remate lámina plegada de acero galvanizado
- Perfil de acero para soporte lucernario

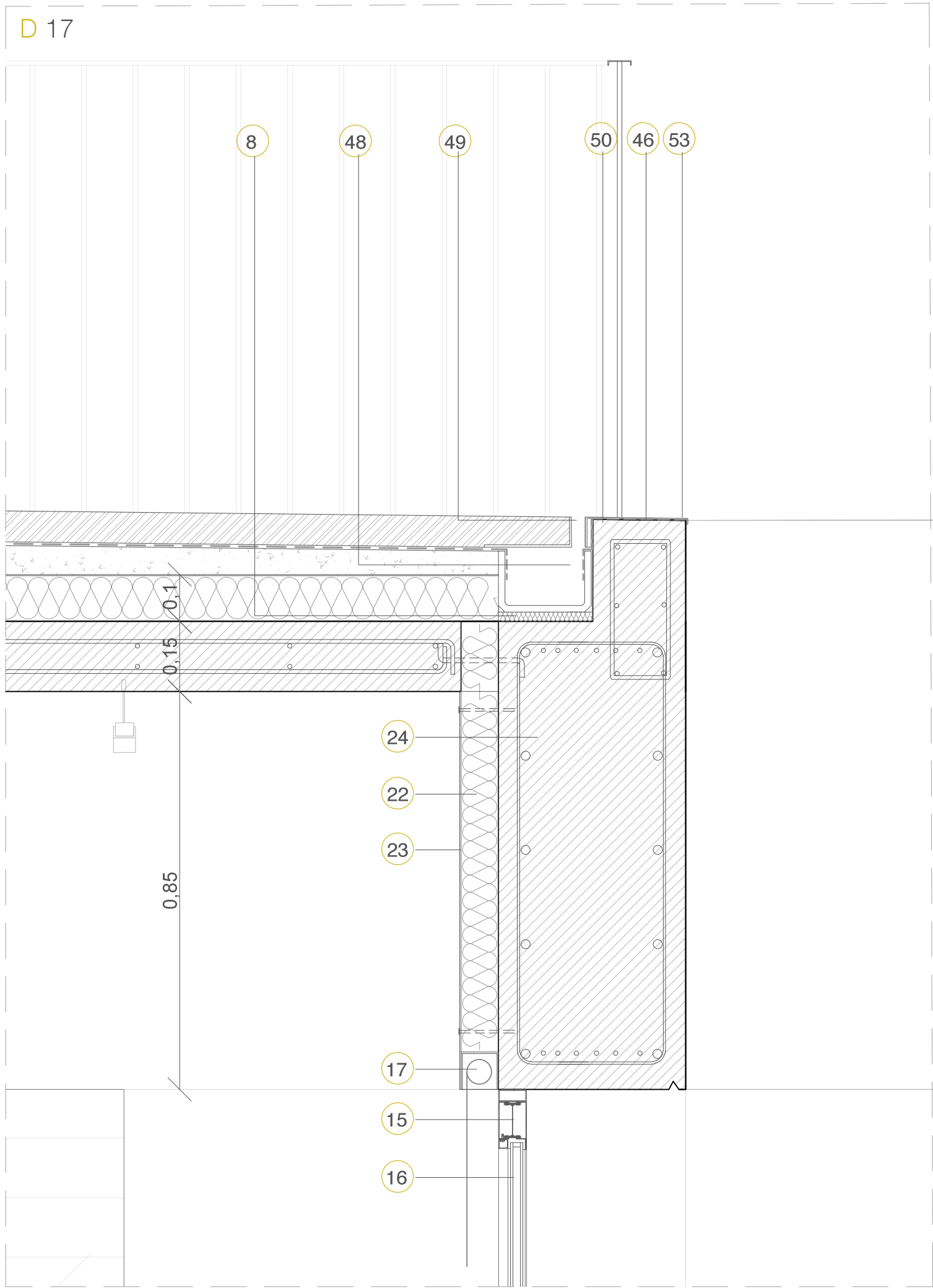
ACABADOS VERTICALES

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=40cm
- Losa en voladizo para asiento
- Tabique autoportante de dos placas de yeso laminado 15 mm con estructura metálica. Lana de roca entre bastidores.
- Revestimiento de chapa de bambú, e=6mm
- Puerta pivotante con subestructura de madera y revestimiento de paneles de bambú

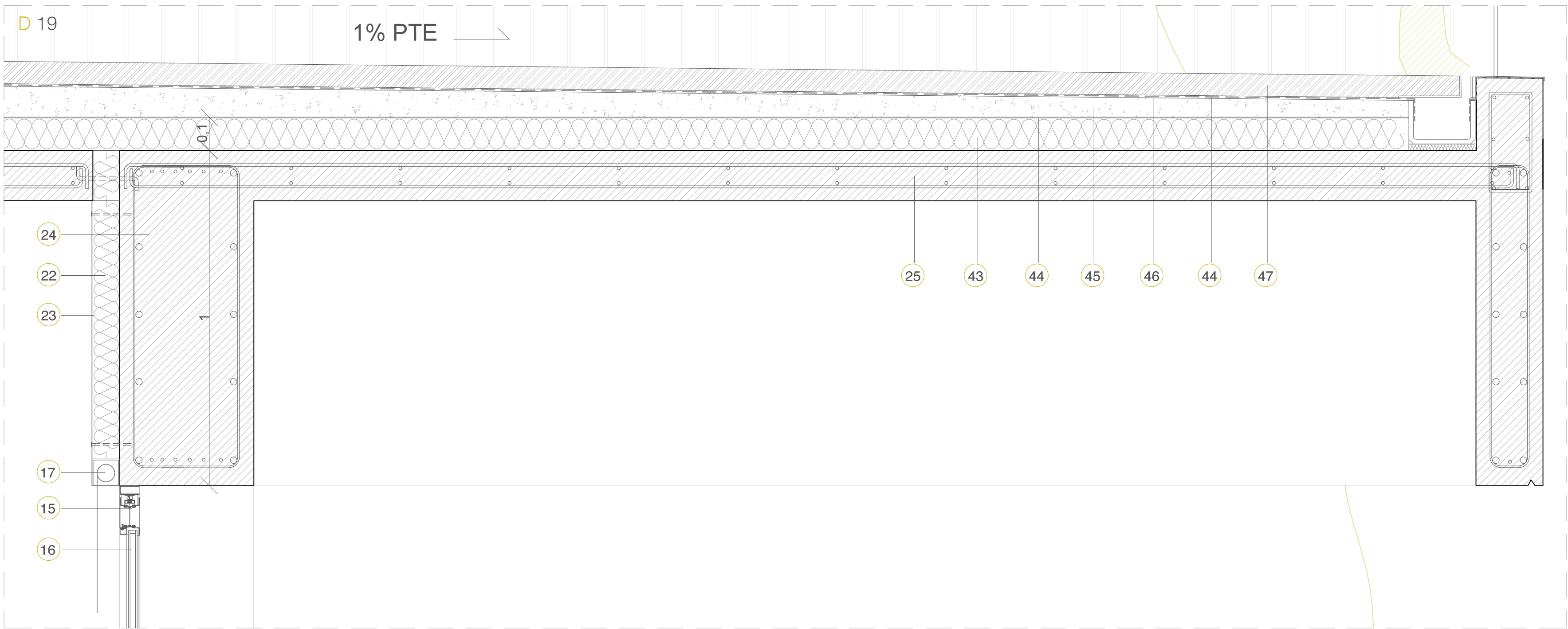
CIMENTACIÓN

- Forjado sanitario Caviti y capa de compresión con mallazo, e=5cm
- Lámina geotextil
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Hormigón de limpieza, e=10cm
- Lámina de protección
- Encachado de grava, e=20cm
- Terreno compactado
- Junta elástica de dilatación
- Sistema de ventilación para forjado sanitario
- Pozo de ventilación para forjado sanitario
- Solera de hormigón, e=15cm
- Muro de hormigón armado, e=20cm
- Lámina nodular drenante
- Relleno de gravas seleccionadas
- Tubo de drenaje PVC perforado
- Zapata corrida de hormigón armado
- Losa de cimentación de hormigón armado
- Arranque escalera desde cimentación

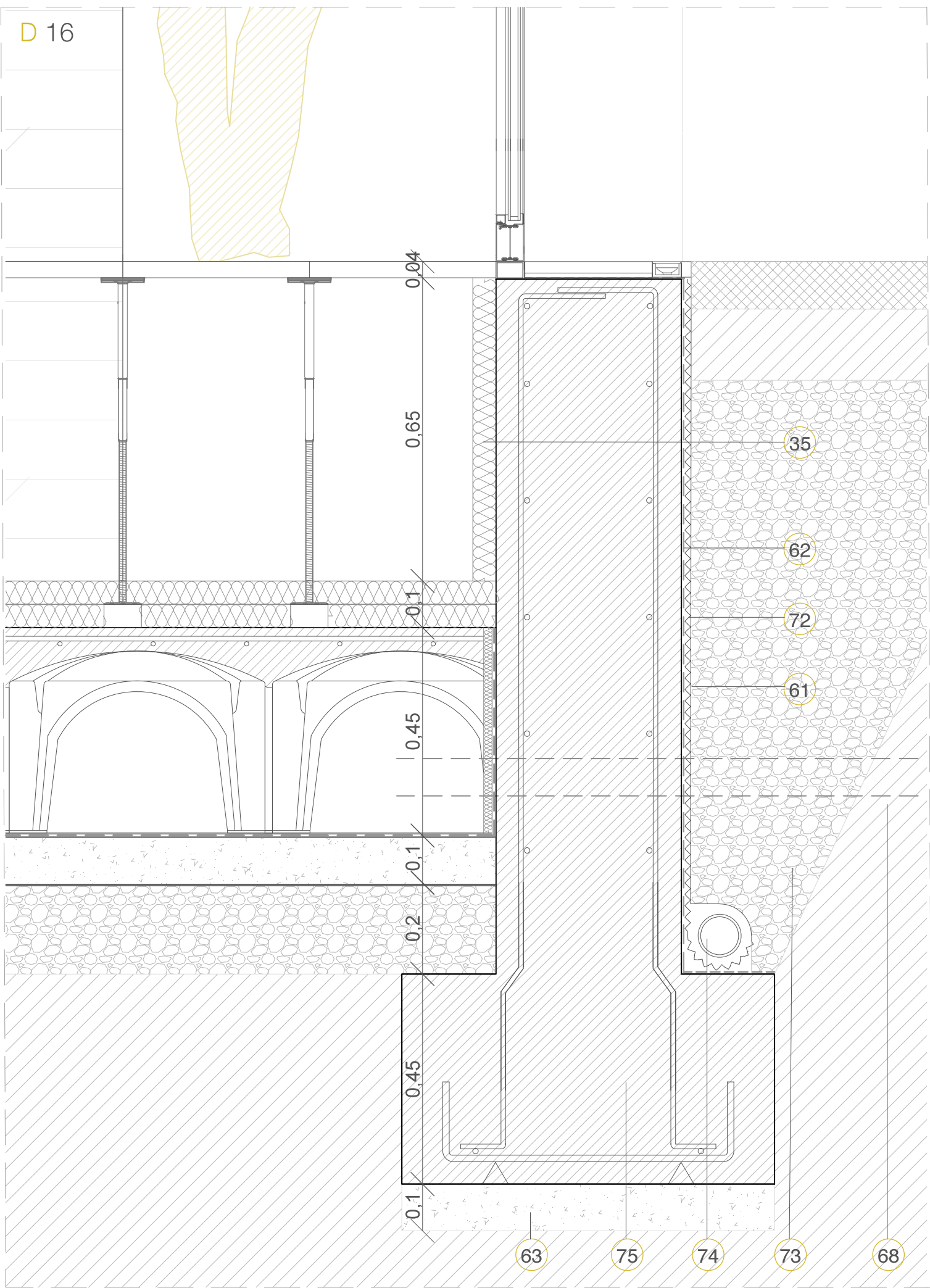
D 17



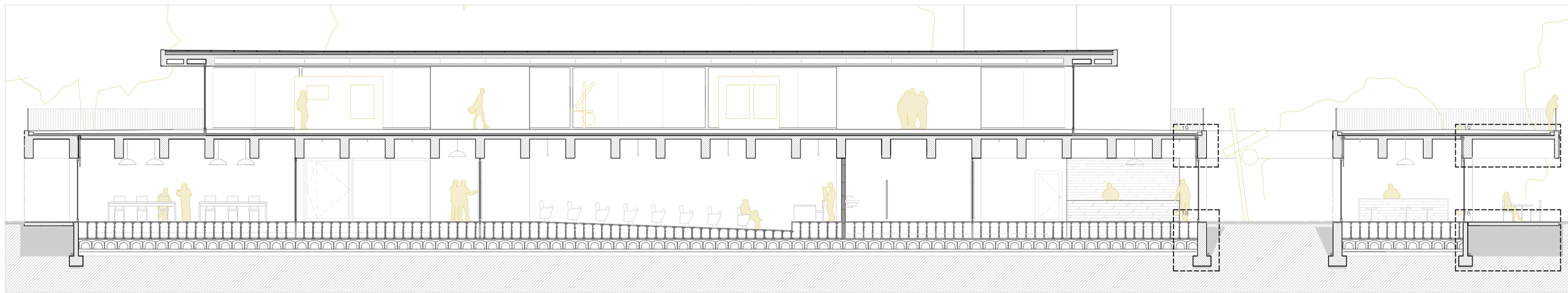
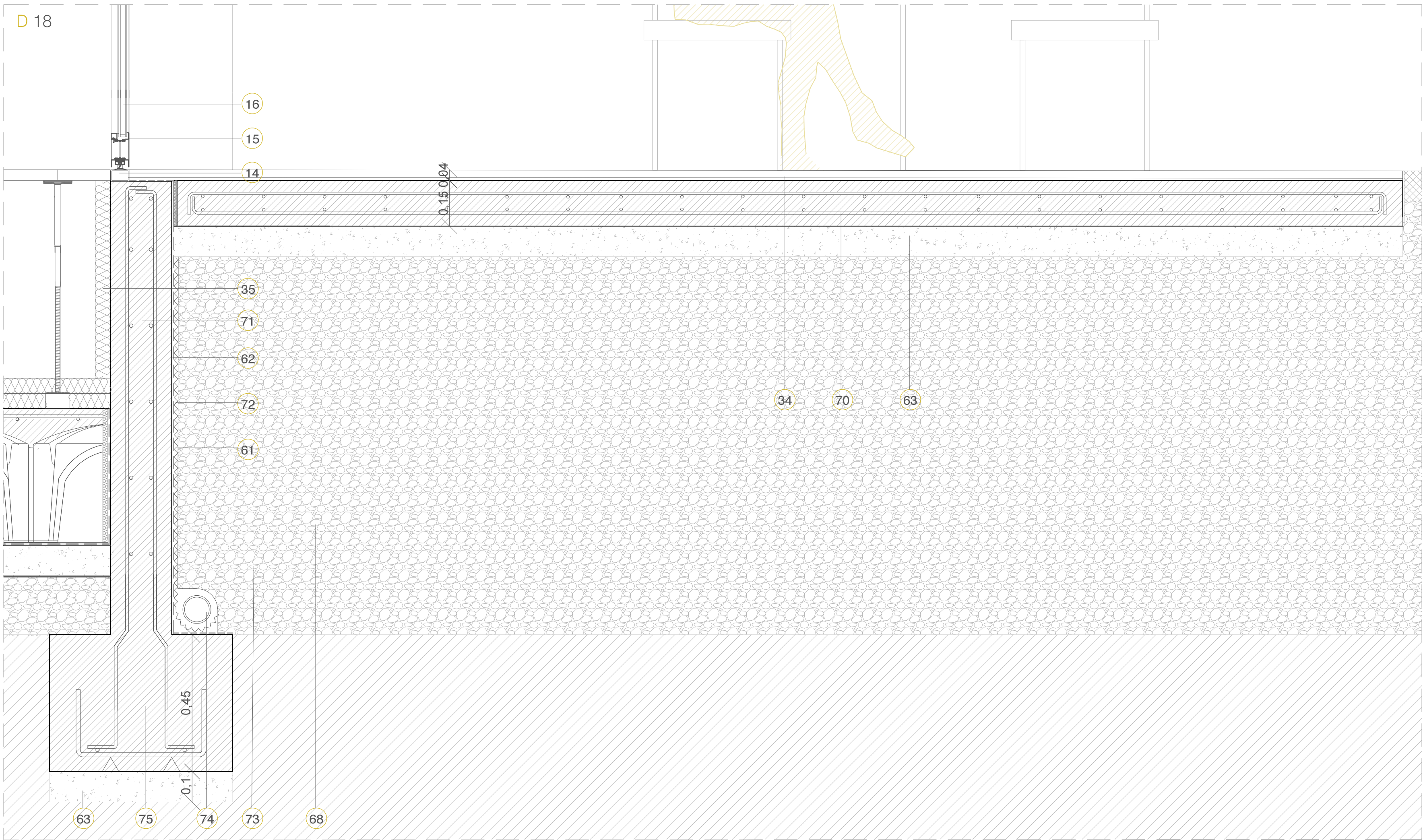
D 19



D 16



D 18



LEYENDA

CUBIERTAS

- Placas de hormigón armado visto con acabado liso, e=4cm
- Lámina de protección
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=8cm
- Hormigón para formación de pendiente del 0.5%
- Canalón de acero galvanizado
- Base de gravas
- Aislamiento para rotura del puente térmico

FACHADAS

- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e= 40cm
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Conectores de acero Ø 12
- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=30cm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Premarco tubular de acero galvanizado con aislamiento térmico
- Carpintería de acero, acabado RAL 8022
- Vidrio climalit 6/16/6
- Cajón para estor de acero inoxidable 80x80, e=3mm
- Vidrio triple 10/14/10/14/10
- Muro existente de piedra caliza, 100x70x50
- Terminación muro existente con piedra caliza, 100x90x20
- Lámina impermeabilizante EDPM, e=2mm
- Aislamiento térmico tipo XPs, e=8cm
- Chapa metálica, color RAL 8022, e=3mm

ESTRUCTURA HORIZONTAL

- Viga de hormigón armado acabado liso, 100x40cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=15cm
- Cajón de acero inoxidable como encofrado perdido, e=10mm
- Goterón realizado durante el hormigonado
- Viga perimetral de hormigón armado con acabado liso, 100x20 cm
- Losa de hormigón armado aligerada con acabado liso, e=50 cm
- Losa de hormigón armado vista con acabado liso, e=10cm
- Conducto de impulsión de aire de ventilación.
- Conducto de retorno de aire de ventilación
- Tobera de impulsión de gran alcance

ACABADOS HORIZONTALES

- Baldosa de hormigón , e=25mm con mortero de agarre
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=5cm
- Suelo técnico con baldosas de hormigón, e=40mm
- Plots de suelo técnico con rastreles de madera
- Junta elástica de dilatación
- Conducto impulsión aire de ventilación
- Conducto retorno aire de ventilación
- Rejilla de impulsión/retorno de aire
- Luminaria
- Aislamiento térmico tipo XPS, e=100mm
- Lámina de protección
- Hormigón para formación de pendiente, e_{min}=5cm
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Acabado de hormigón pulido
- Canalón de 200x100, e=15mm
- Rejilla de ranura descentrada de acero galvanizado
- Soldadura de barandilla de acero con lámina
- Lucernario con unidad de vidrio doble aislante con vidrio laminar (8+8/16/8)
- Sellado lucernario
- Remate lámina plegada de acero galvanizado
- Perfil de acero para soporte lucernario

ACABADOS VERTICALES

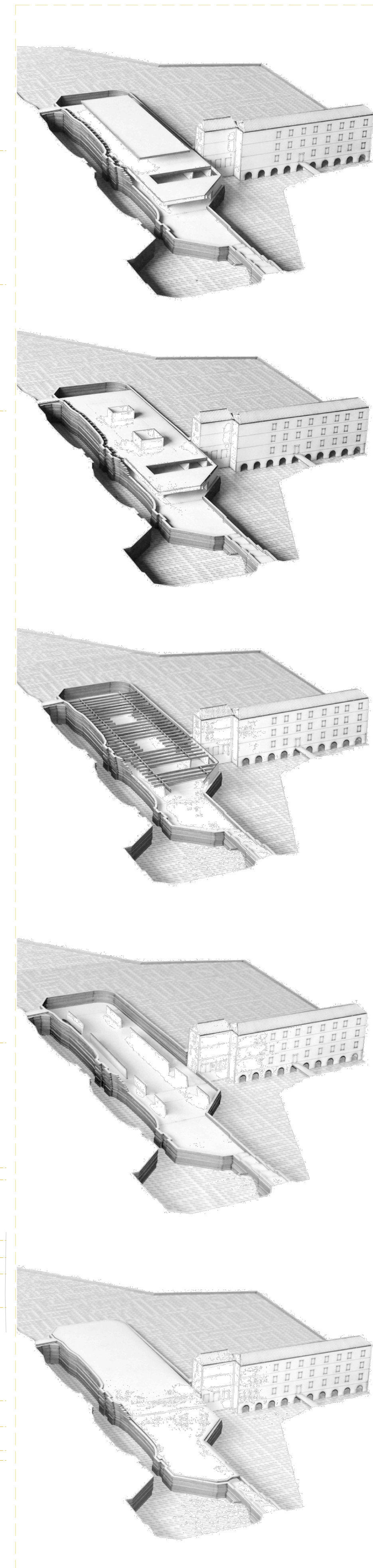
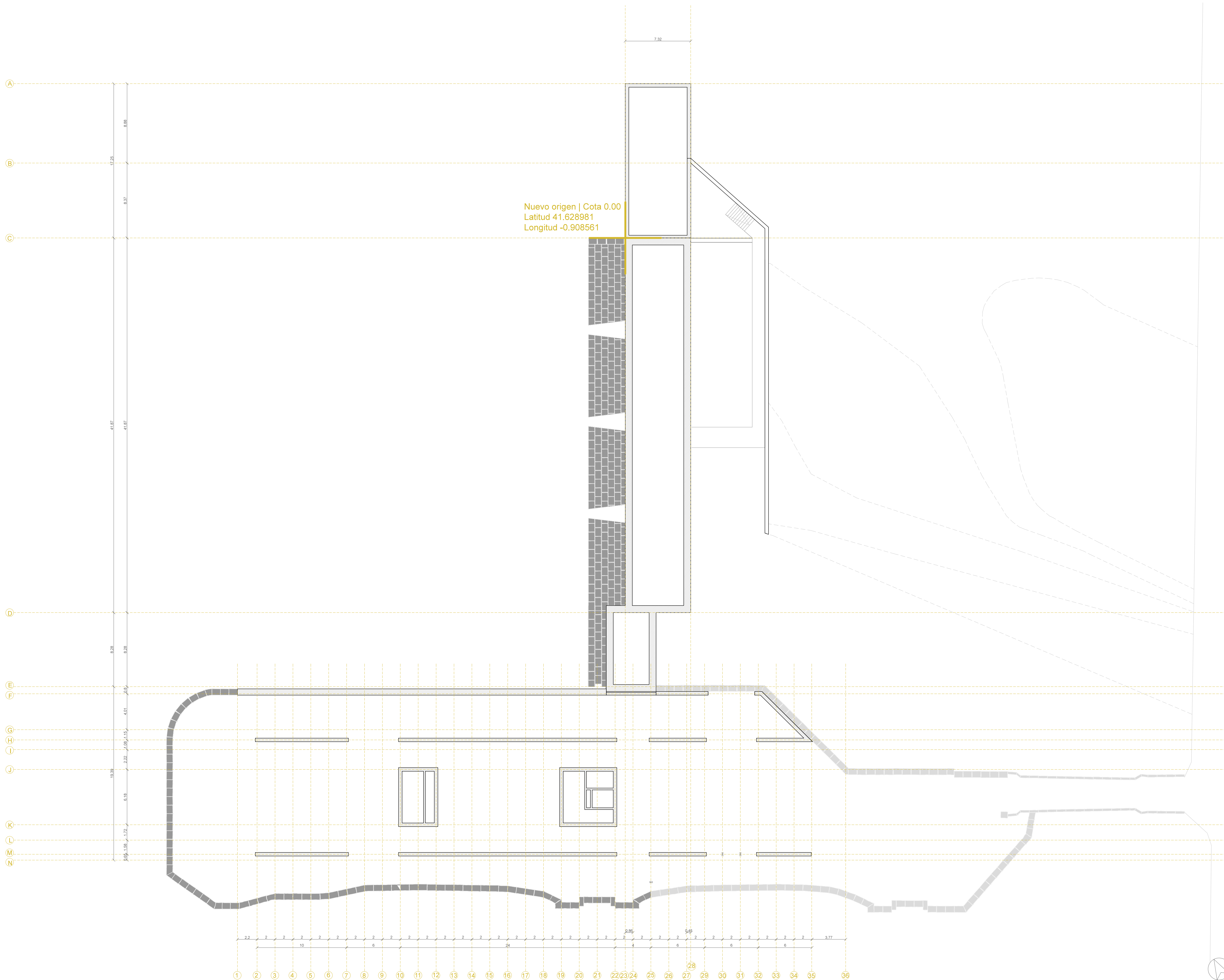
- Muro de hormigón armado visto con acabado liso, e=40cm
- Losa en voladizo para asiento
- Tabique autoportante de dos placas de yeso laminado 15 mm con estructura metálica. Lana de roca entre bastidores.
- Revestimiento de chapa de bambú, e=6mm
- Puerta pivotante con subestructura de madera y revestimiento de paneles de bambú

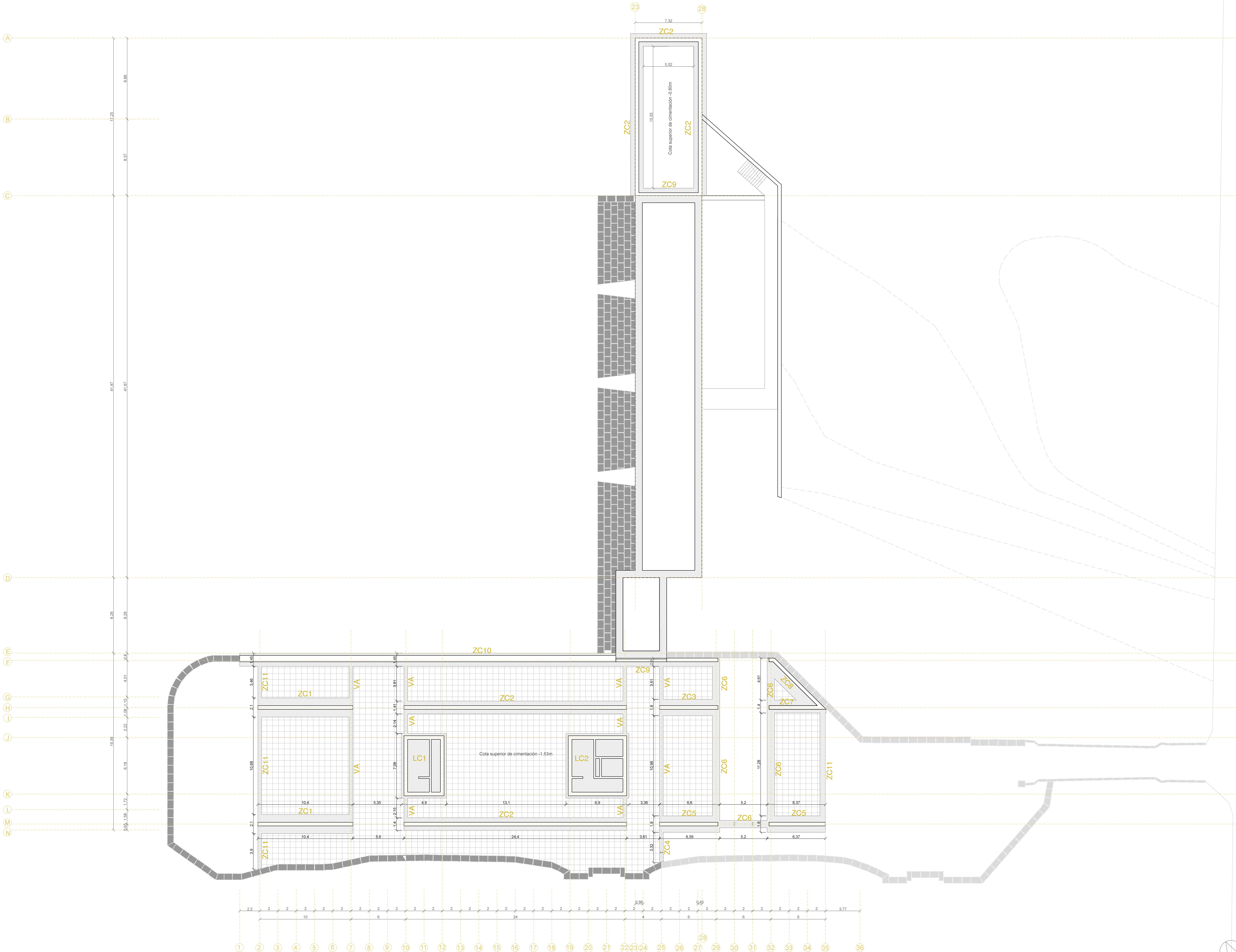
CIMENTACIÓN

- Forjado sanitario Caviti y capa de compresión con mallazo, e=5cm
- Lámina geotextil
- Lámina impermeabilizante EPDM, e=2mm
- Hormigón de limpieza, e=10cm
- Lámina de protección
- Encachado de grava, e=20cm
- Terreno compactado
- Junta elástica de dilatación
- Sistema de ventilación para forjado sanitario
- Pozo de ventilación para forjado sanitario
- Solera de hormigón, e=15cm
- Muro de hormigón armado, e=20cm
- Lámina nodular drenante
- Relleno de gravas seleccionadas
- Tubo de drenaje PVC perforado
- Zapata corrida de hormigón armado
- Losa de cimentación de hormigón armado
- Arranque escalera desde cimentación

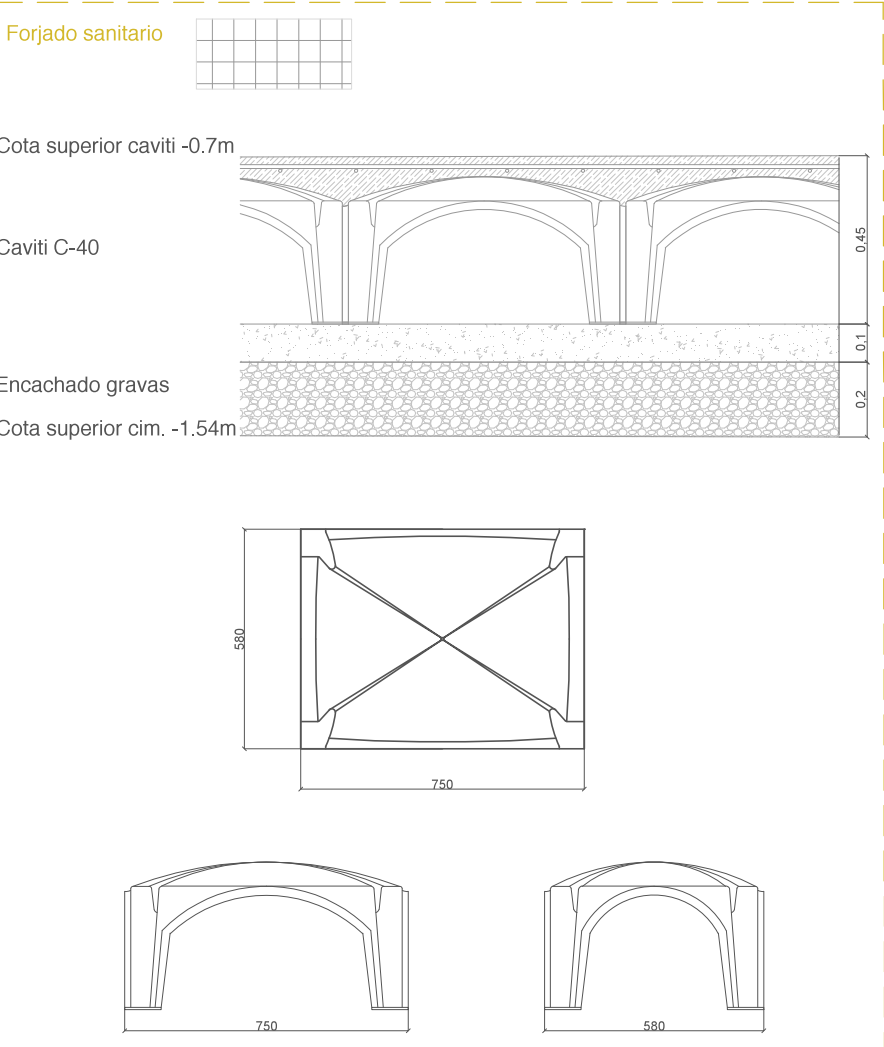
E

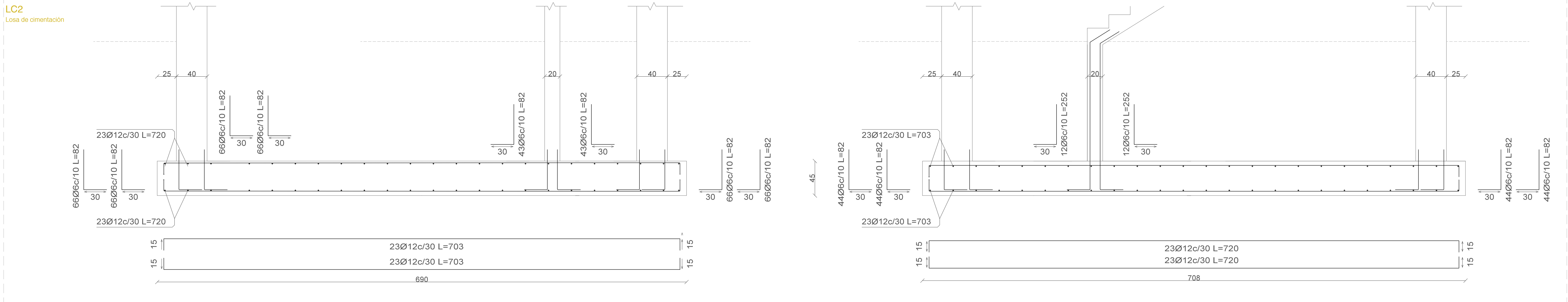
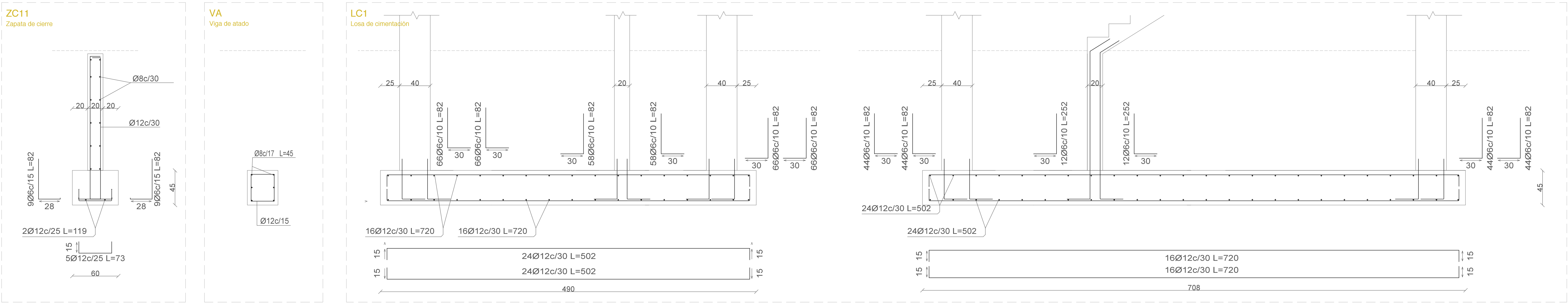
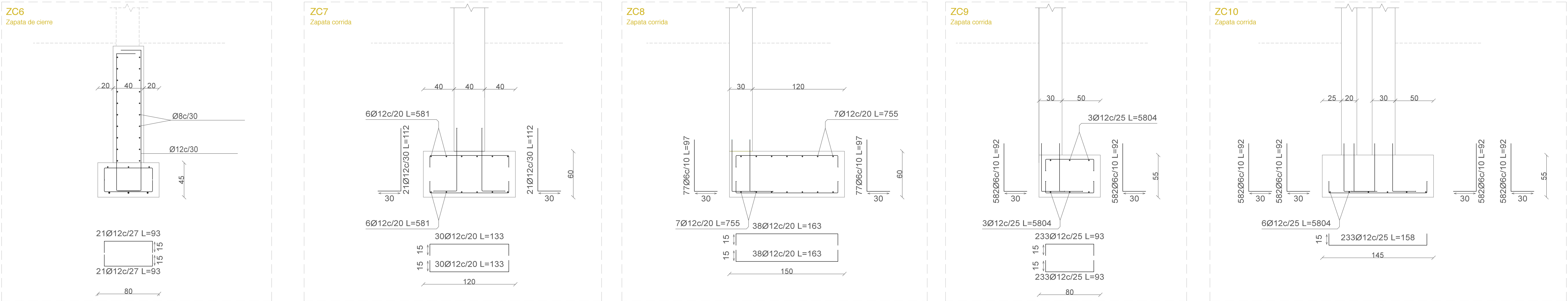
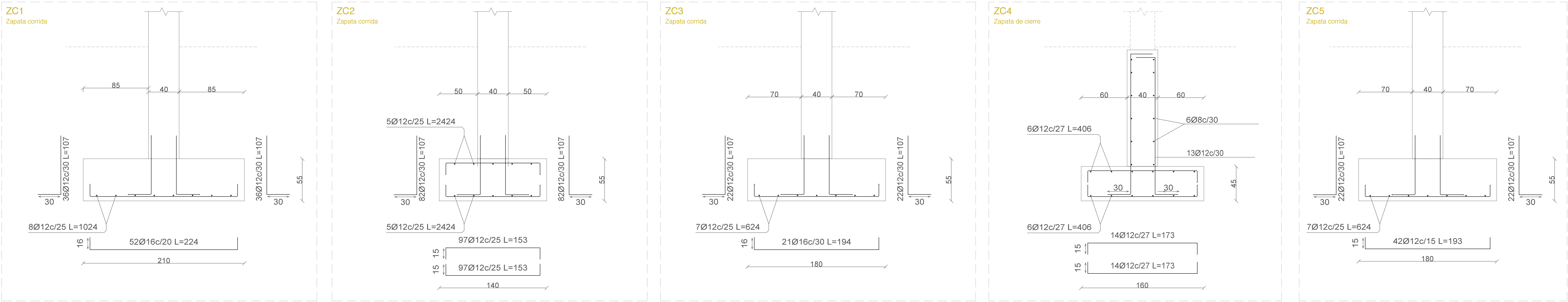
ESTRUCTURA



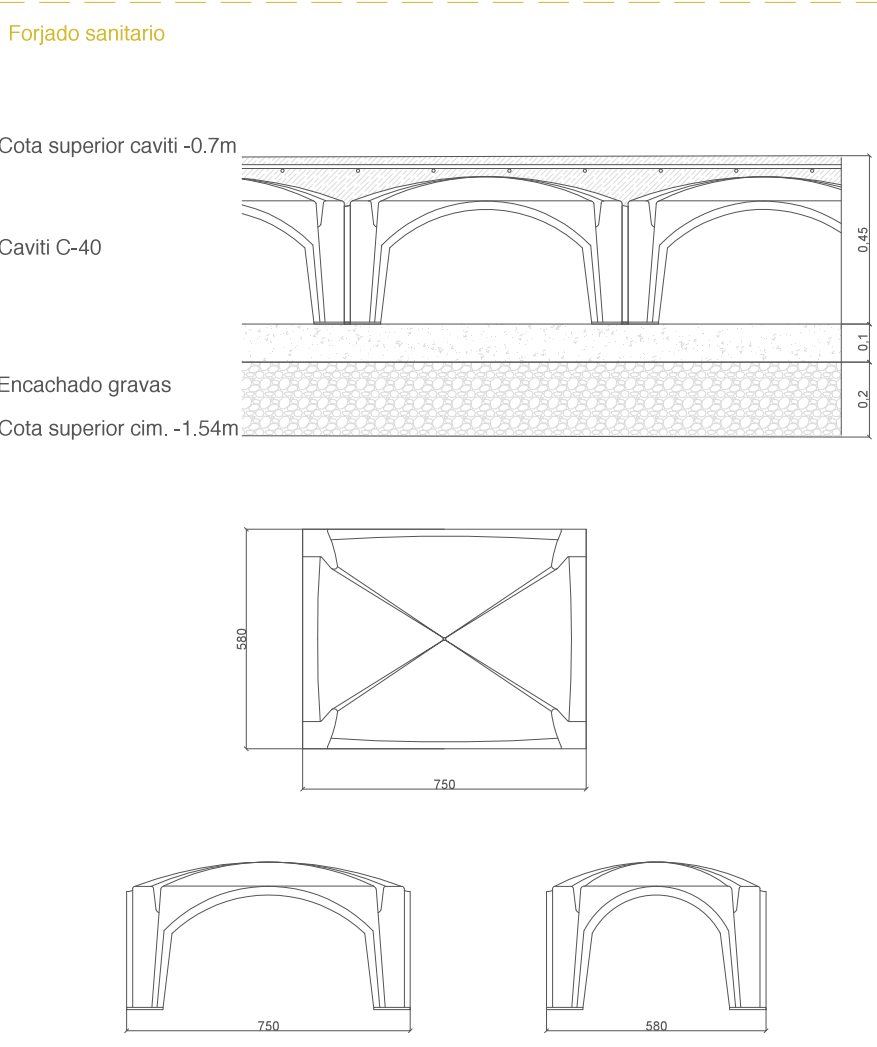


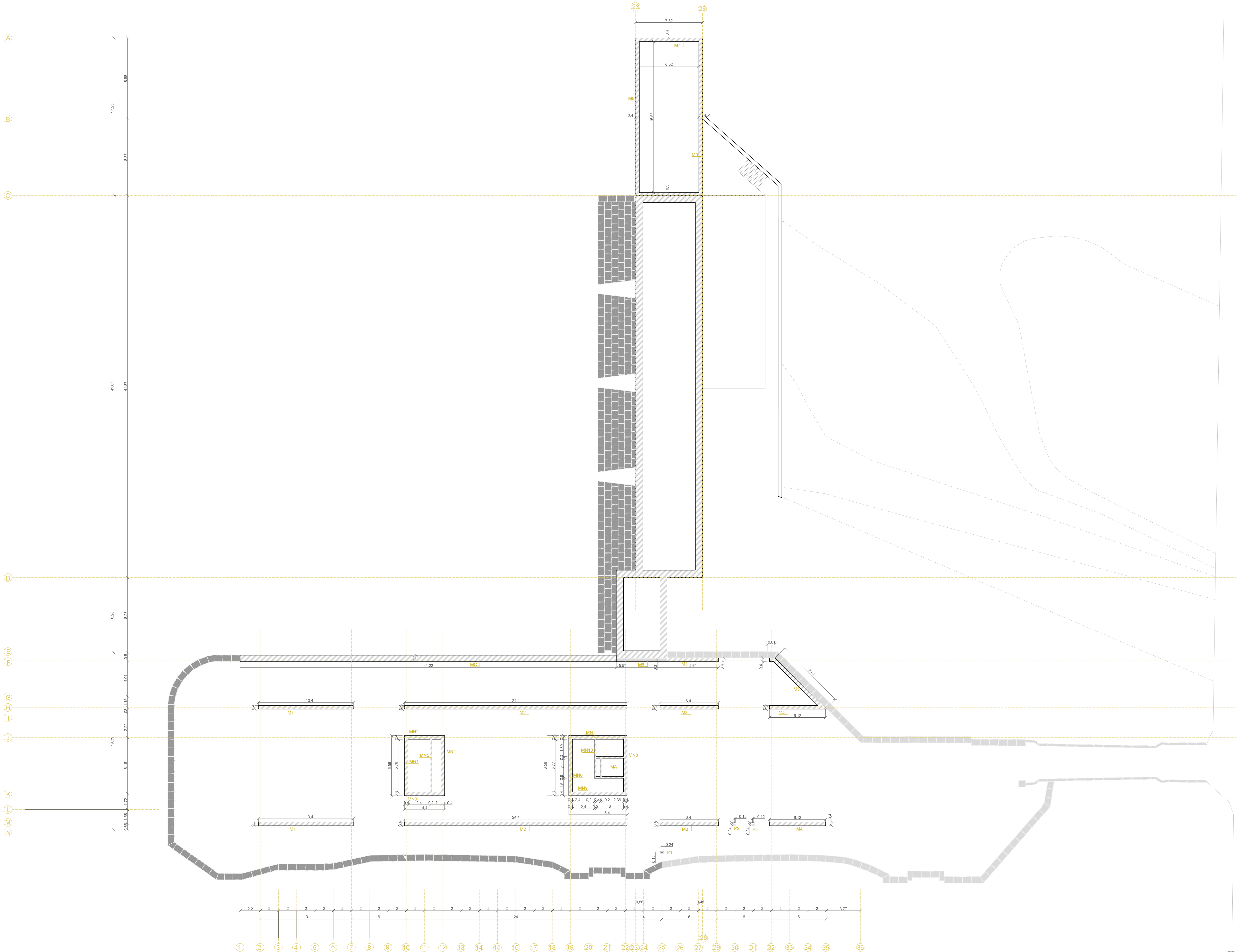
CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN	Árido	Consistencia	fck	Cemento
	Tipo tam.max		resist.caract.	designación
H. limpieza I HA-20/P/40/1	rodado I-40	plástica(3-5cm)	20N/mm2	I-CEM II 32.5
Cimentación I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Muros I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Losas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Vigas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Coeficiente de seguridad 1.50 I Nivel de control estadístico				
ACERO BARRAS	Recubrimiento nominal	Separadores distancia máxima	fyk	resist.cálculo
Cimentación B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Muros B 500 S	25mm	50 Ø o 50cm	434.78N/mm2	
Losas B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Vigas B 500 S	25mm	100cm	434.78N/mm2	
Coeficiente de seguridad 1.15 I Nivel de control normal				
ACERO PERFILES	E	G	fy	
	módulo elasticidad	módulo rigidez	tensión lím.elástico	
Acero laminado S 275 JR	210000N/mm2	81000N/mm2	275N/mm2	
Nivel de control normal				
Se protegen todos los elementos metálicos con pintura ignífuga M1 según UNE EN 13501-2002 y DB-SE-A				





CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN	Árido	Consistencia	fck	Cemento
H. limpieza I HA-20/P/40/1	rodado I-40	plástica(3-5cm)	20N/mm2	I-CEM II 32.5
Cimentación I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Muros I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Losas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Vigas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Coeficiente de seguridad 1.50 I Nivel de control estadístico				
ACERO BARRAS	Recubrimiento nominal	Separadores distancia máxima	fyk	resist.cálculo
Cimentación B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Muros B 500 S	25mm	50 Ø o 50cm	434.78N/mm2	
Losas B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Vigas B 500 S	25mm	100cm	434.78N/mm2	
Coeficiente de seguridad 1.15 I Nivel de control normal				
ACERO PERFILES	E módulo elasticidad	G módulo rigidez	fy	tensión lím.elástico
Acero laminado S 275 JR	210000N/mm2	81000N/mm2	275N/mm2	
Nivel de control normal				
Se protegen todos los elementos metálicos con pintura ignífuga M1 según UNE EN 13501-2002 y DB-SE-A				





CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN	Árido	Consistencia	fck	Cemento
H. limpieza I HA-20/P/40/1	rodado I-40	plástica(3-5cm)	20N/mm2	I-CEM II 32.5
Cimentación I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Muros I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Losas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Vigas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5

Coefficiente de seguridad 1.50 I Nivel de control estadístico

ACERO BARRAS	Recubrimiento	Separadores	fyk
	nominal	distancia máxima	resist.cálculo
Cimentación B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2
Muros B 500 S	25mm	50 Ø o 50cm	434.78N/mm2
Losas B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2
Vigas B 500 S	25mm	100cm	434.78N/mm2

Coefficiente de seguridad 1.15 I Nivel de control normal

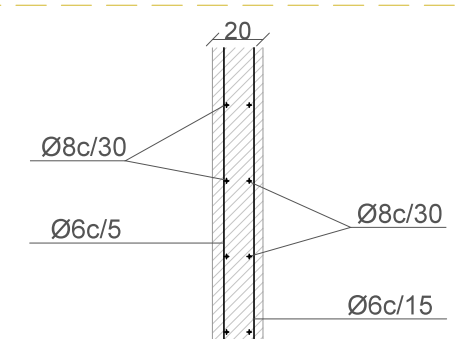
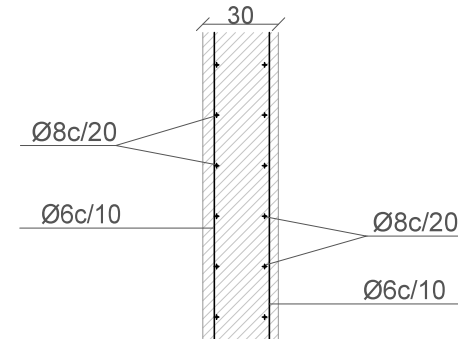
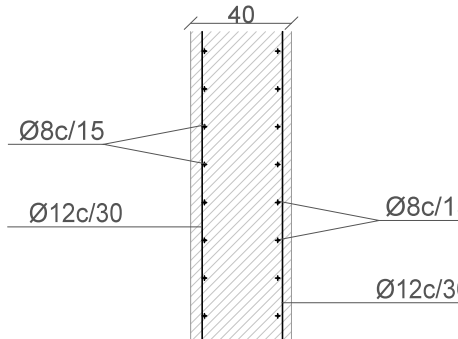
ACERO PERFILES	E	G	fy
	módulo elasticidad	módulo rigidez	tensión lím.elástico
Acero laminado S 275 JR	210000N/mm2	81000N/mm2	275N/mm2

Nivel de control normal

Se protegen todos los elementos metálicos con pintura ignífuga M1 según UNE EN 13501-2002 y DB-SE-A

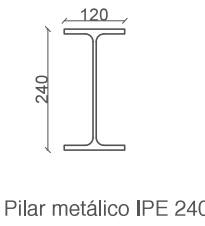
ARMADO DE MUROS

a1: 1/30 a3: 1/60

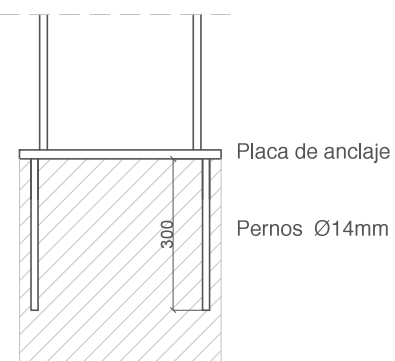
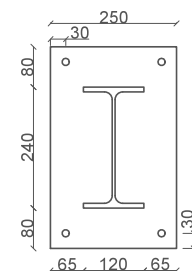


PILARES METÁLICOS

a1: 1/15 a3: 1/30



Pilar metálico IPE 240



Placa de anclaje

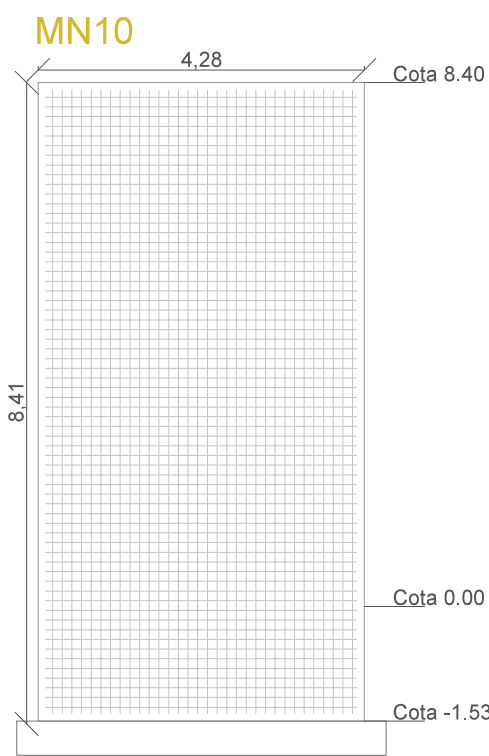
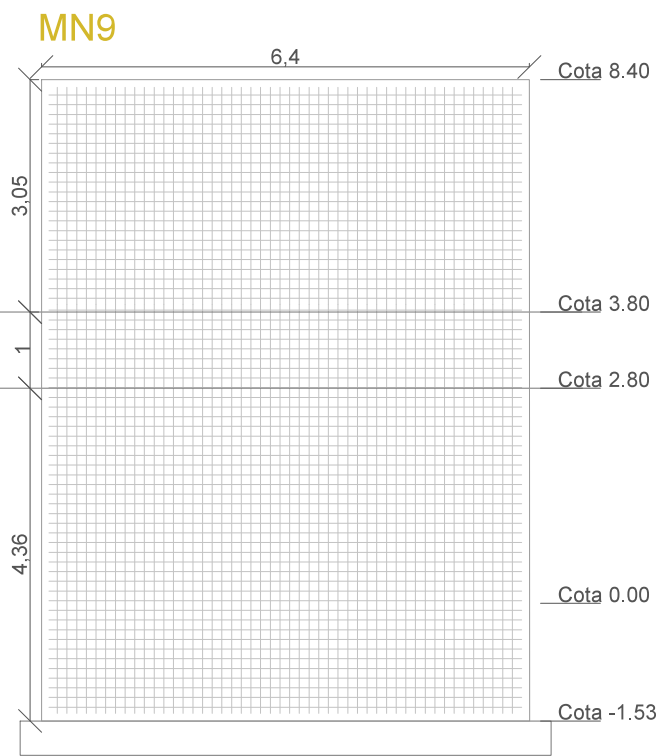
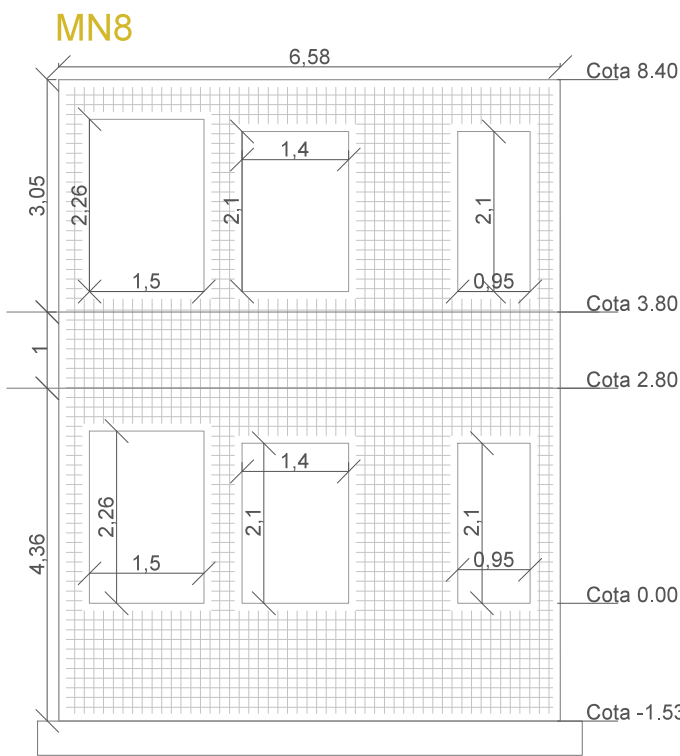
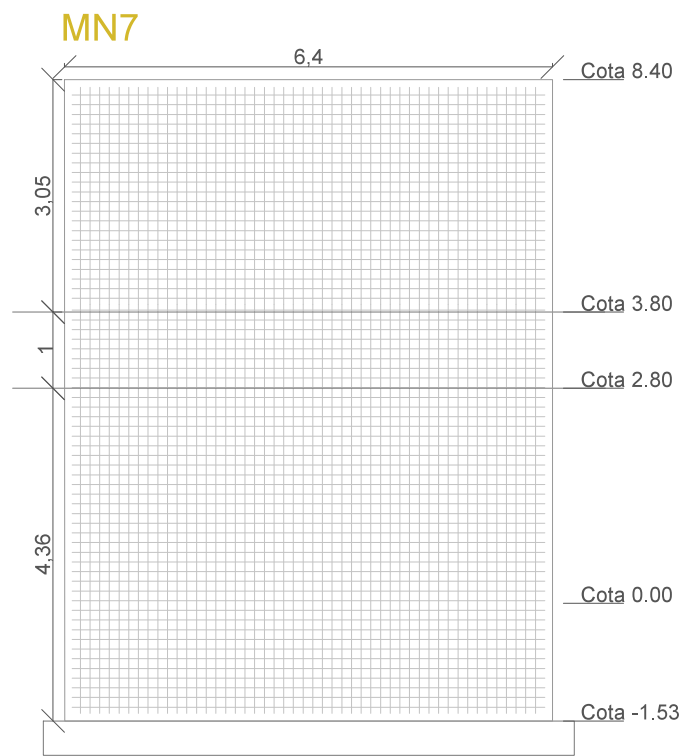
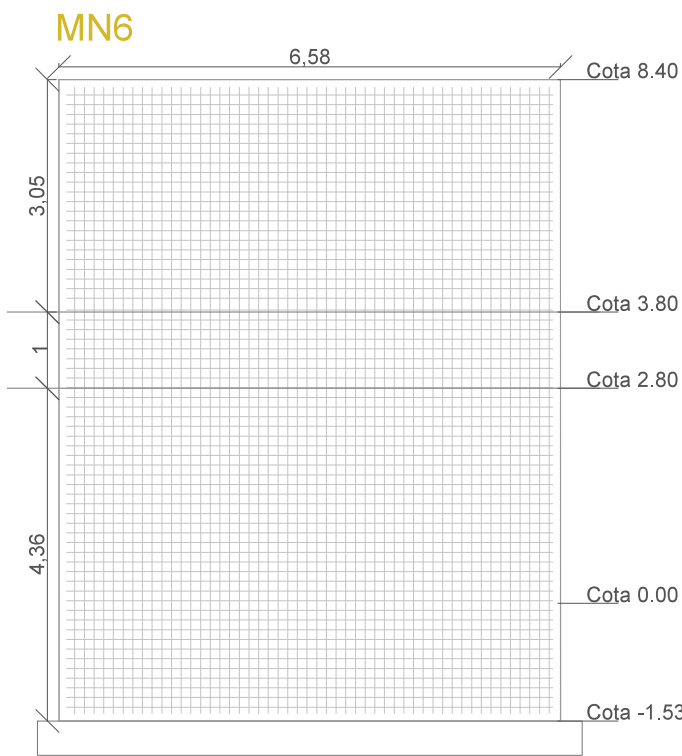
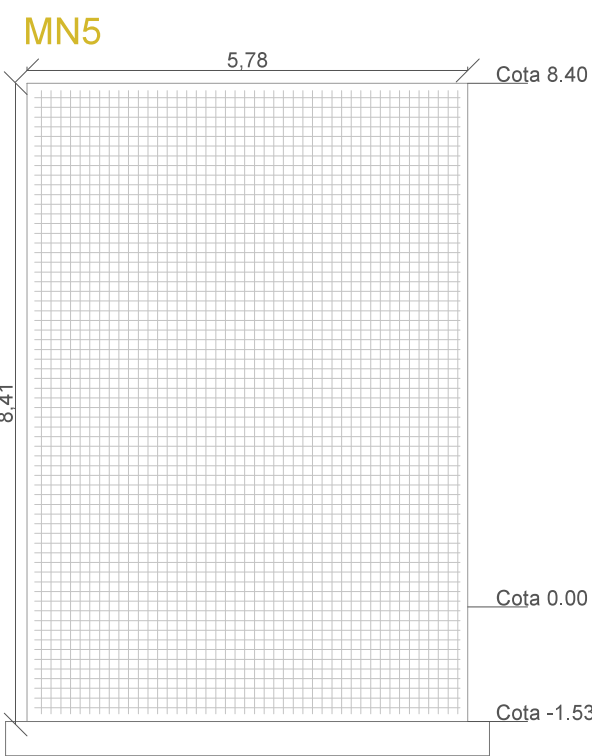
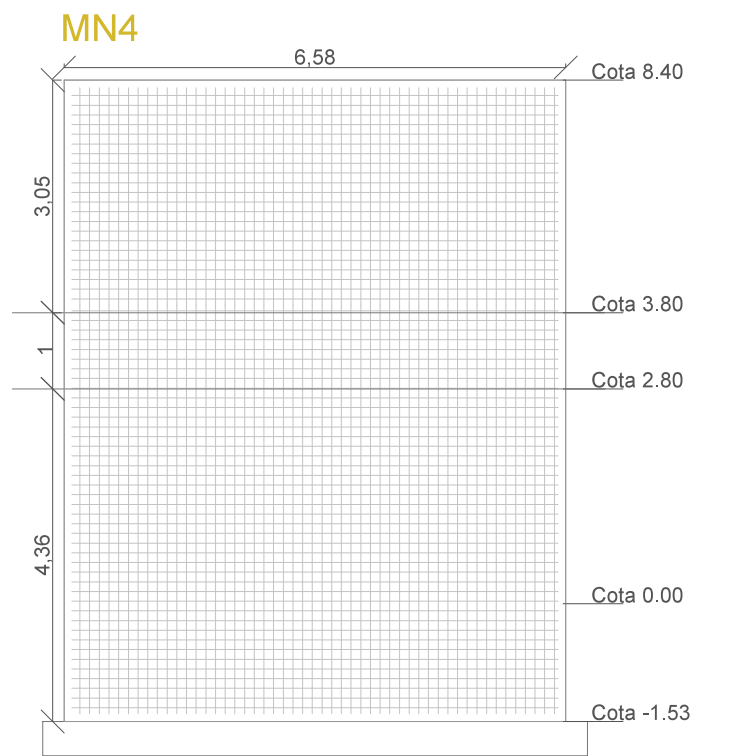
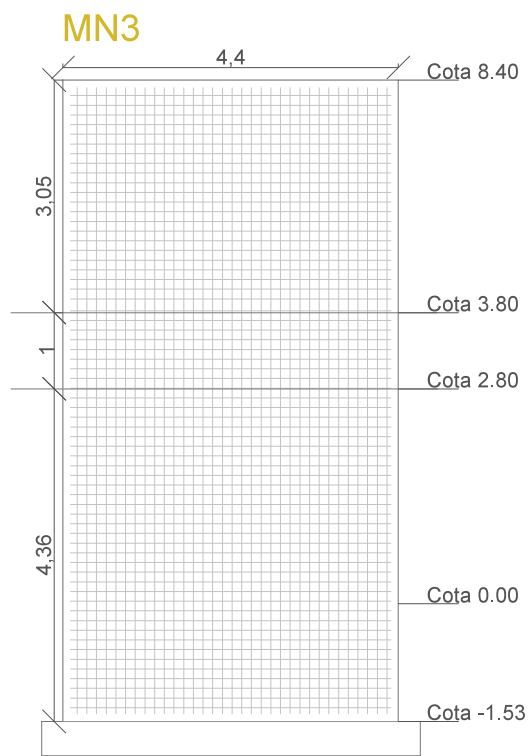
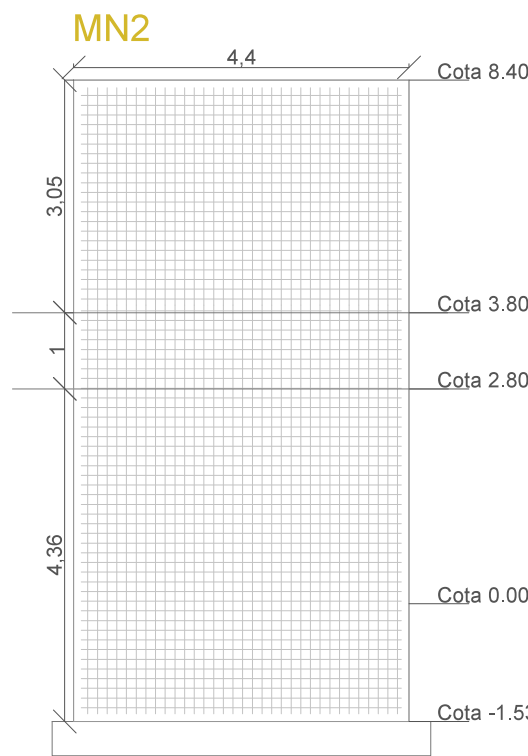
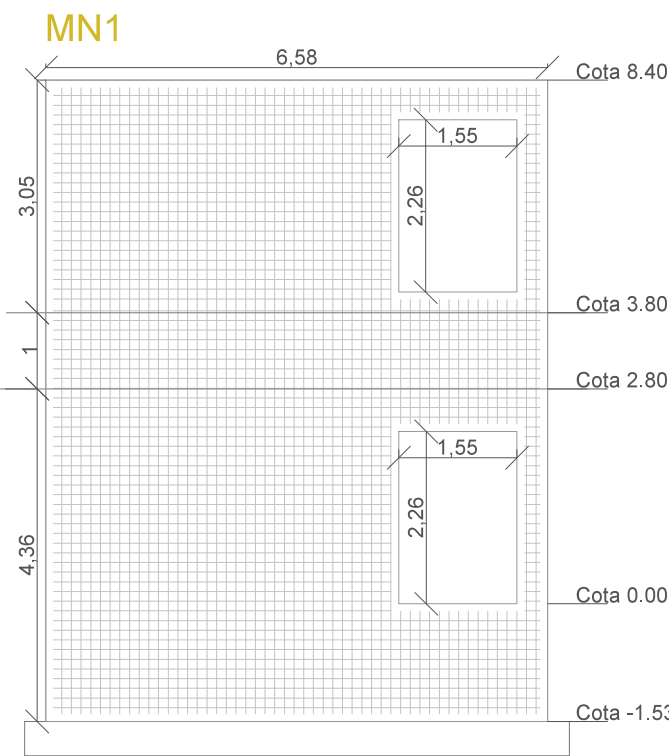
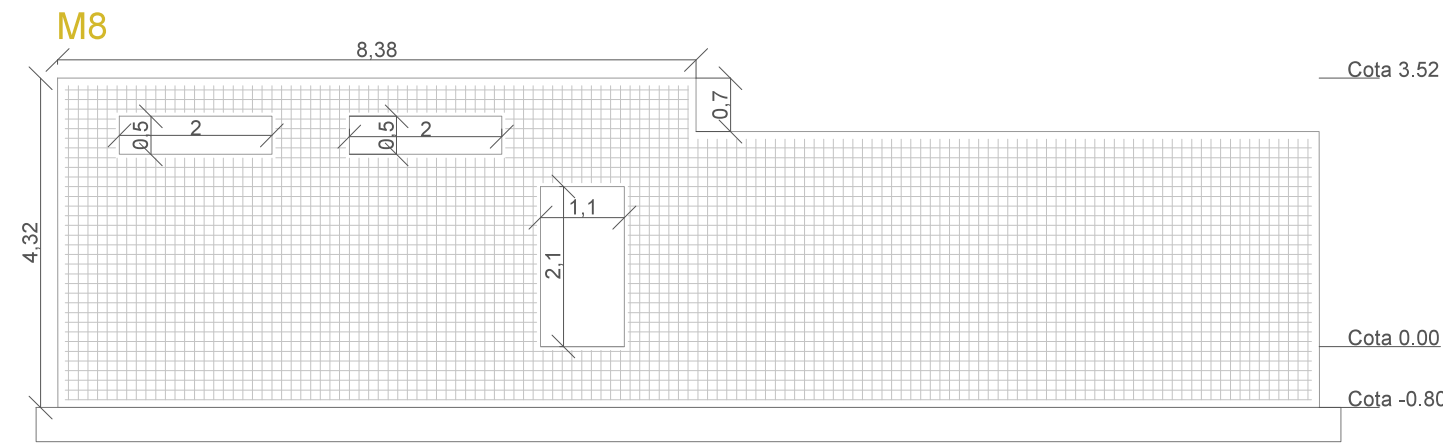
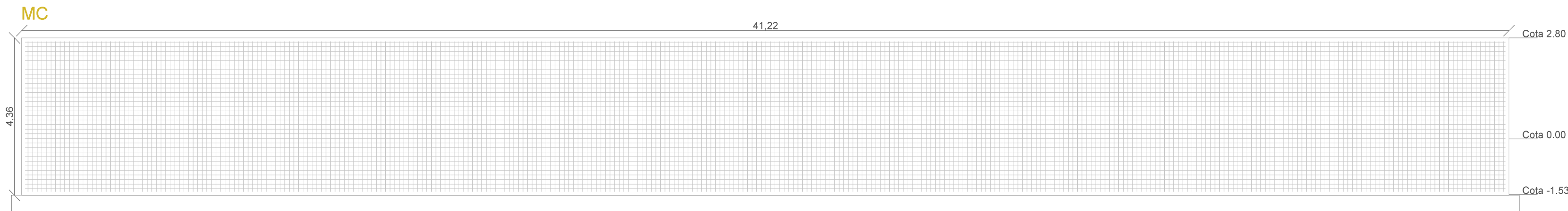
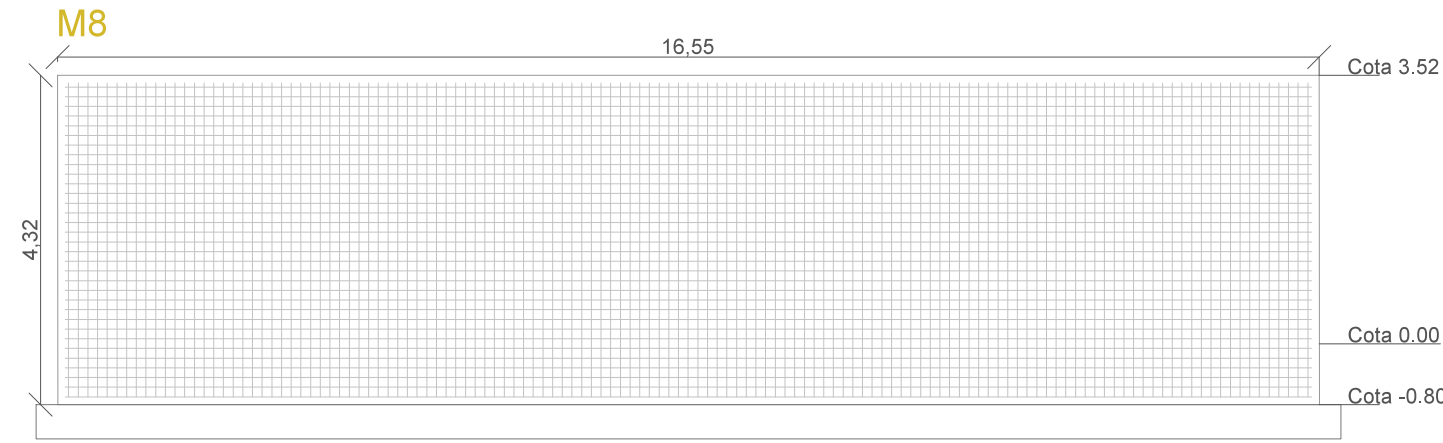
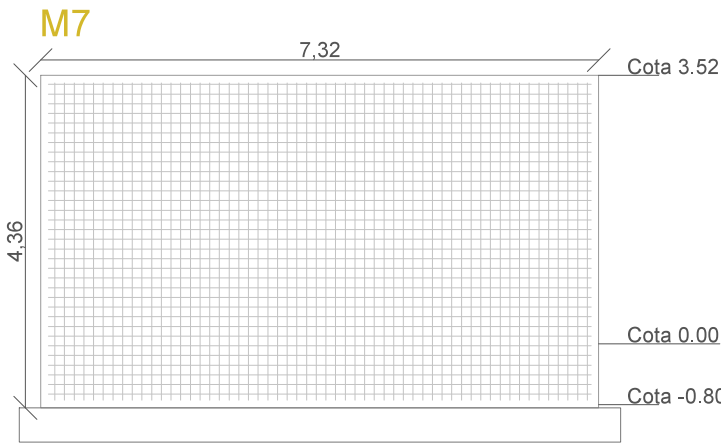
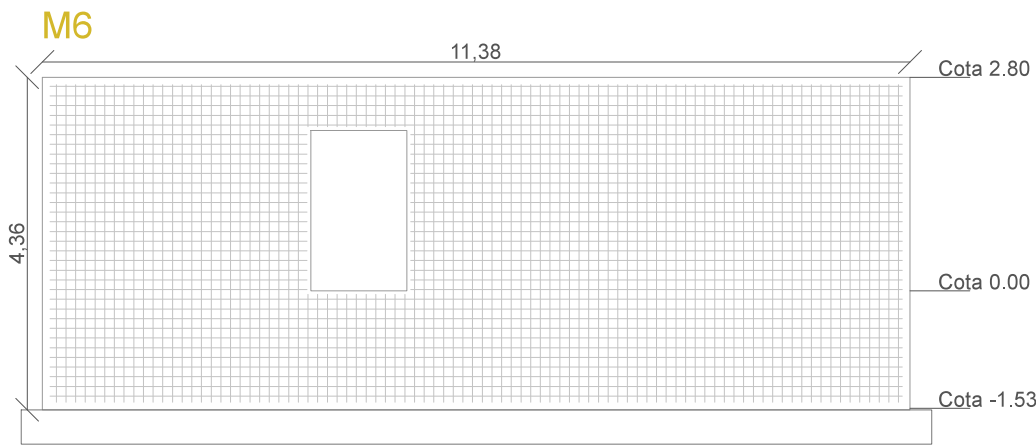
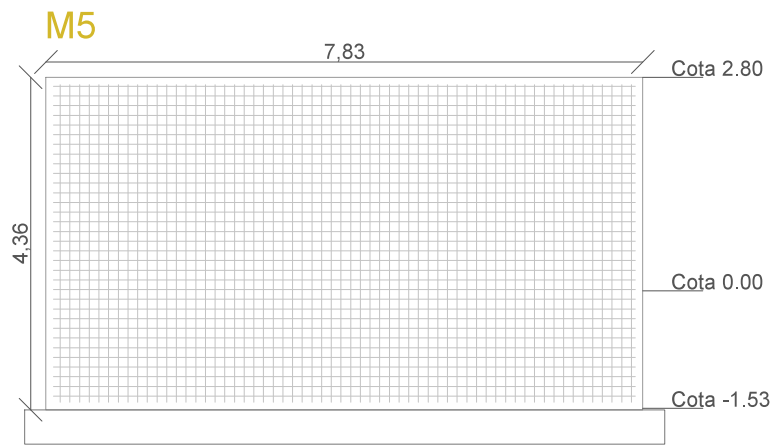
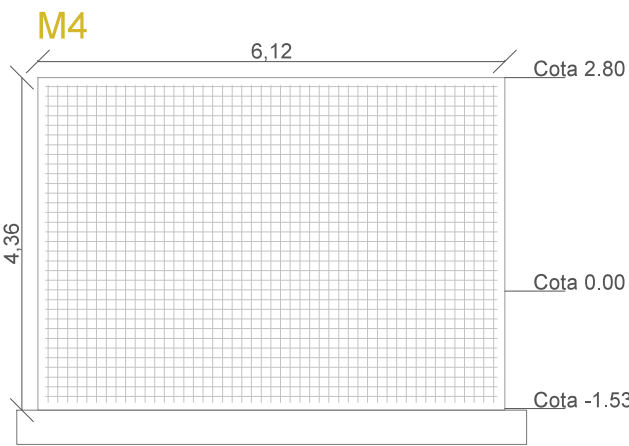
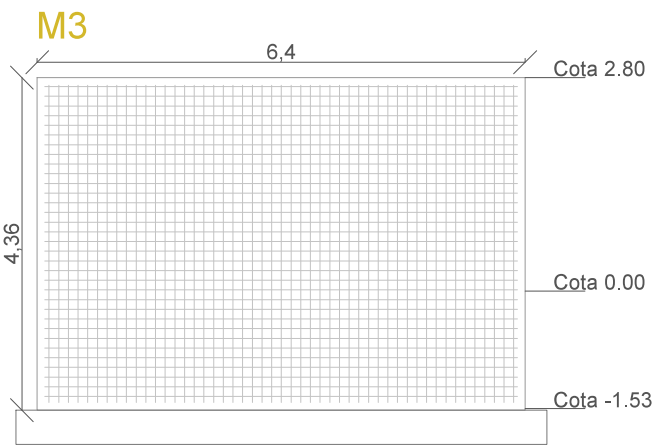
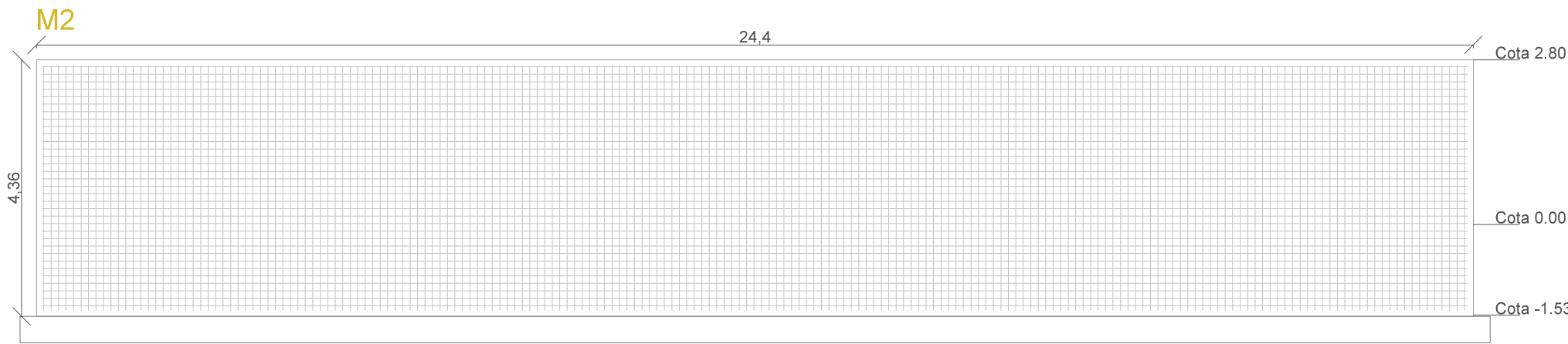
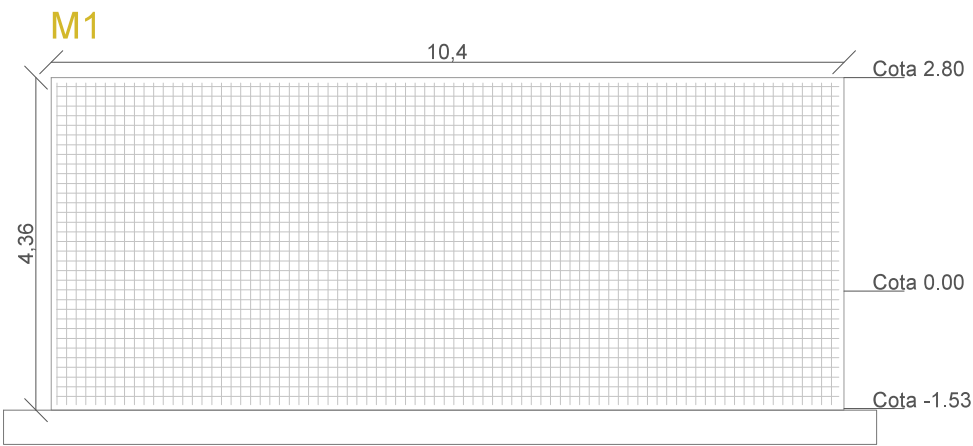
Pernos Ø14mm

FUNDACIÓN CANAL IMPERIAL TFM
Noviembre 2018

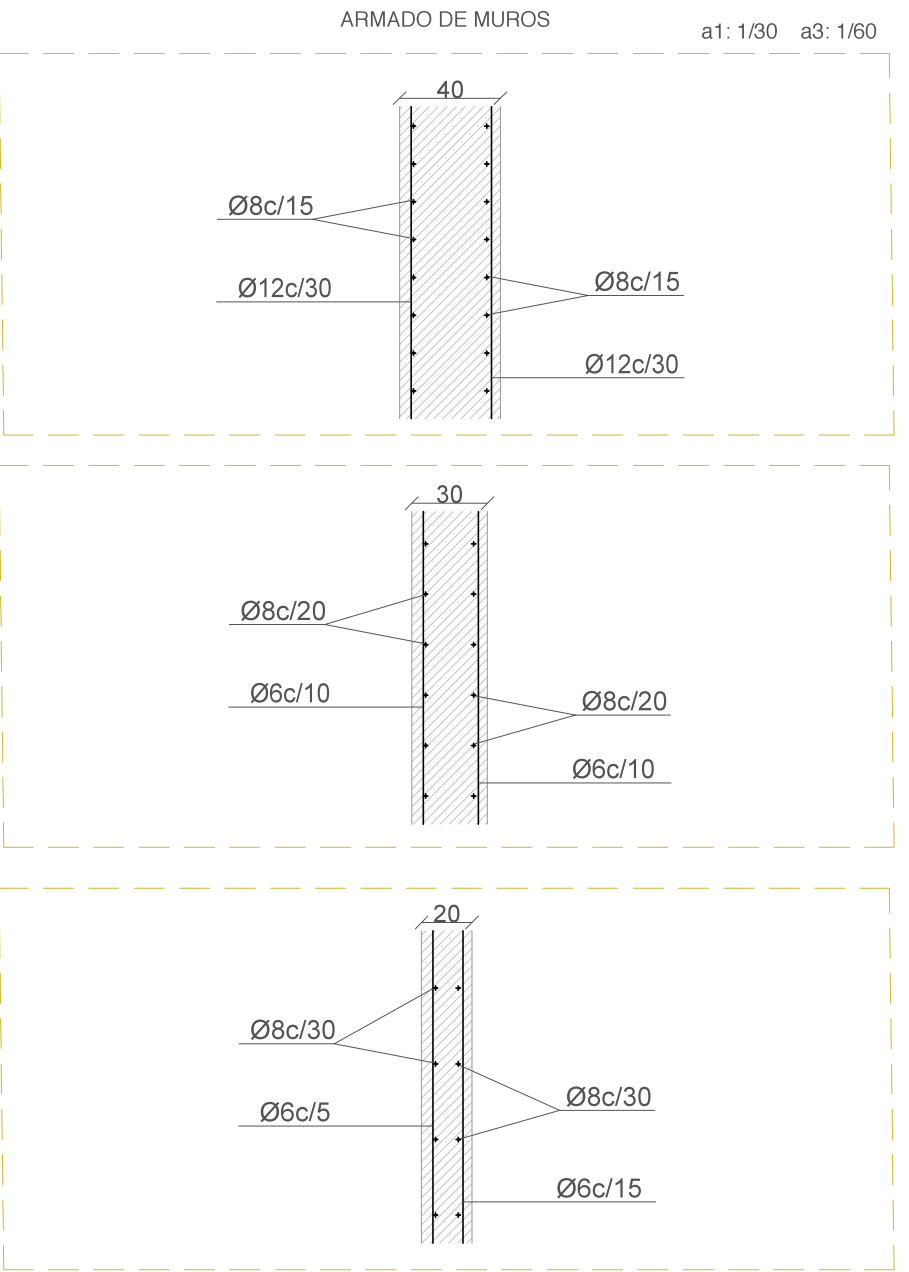
PLANO
Elementos portantes verticales I P.baja
ESCALA
a1: 1/200 a3: 1/400

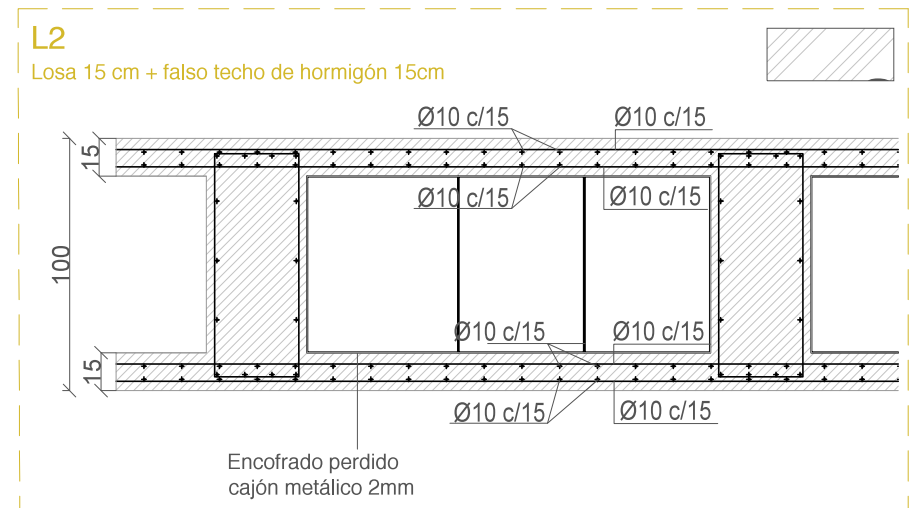
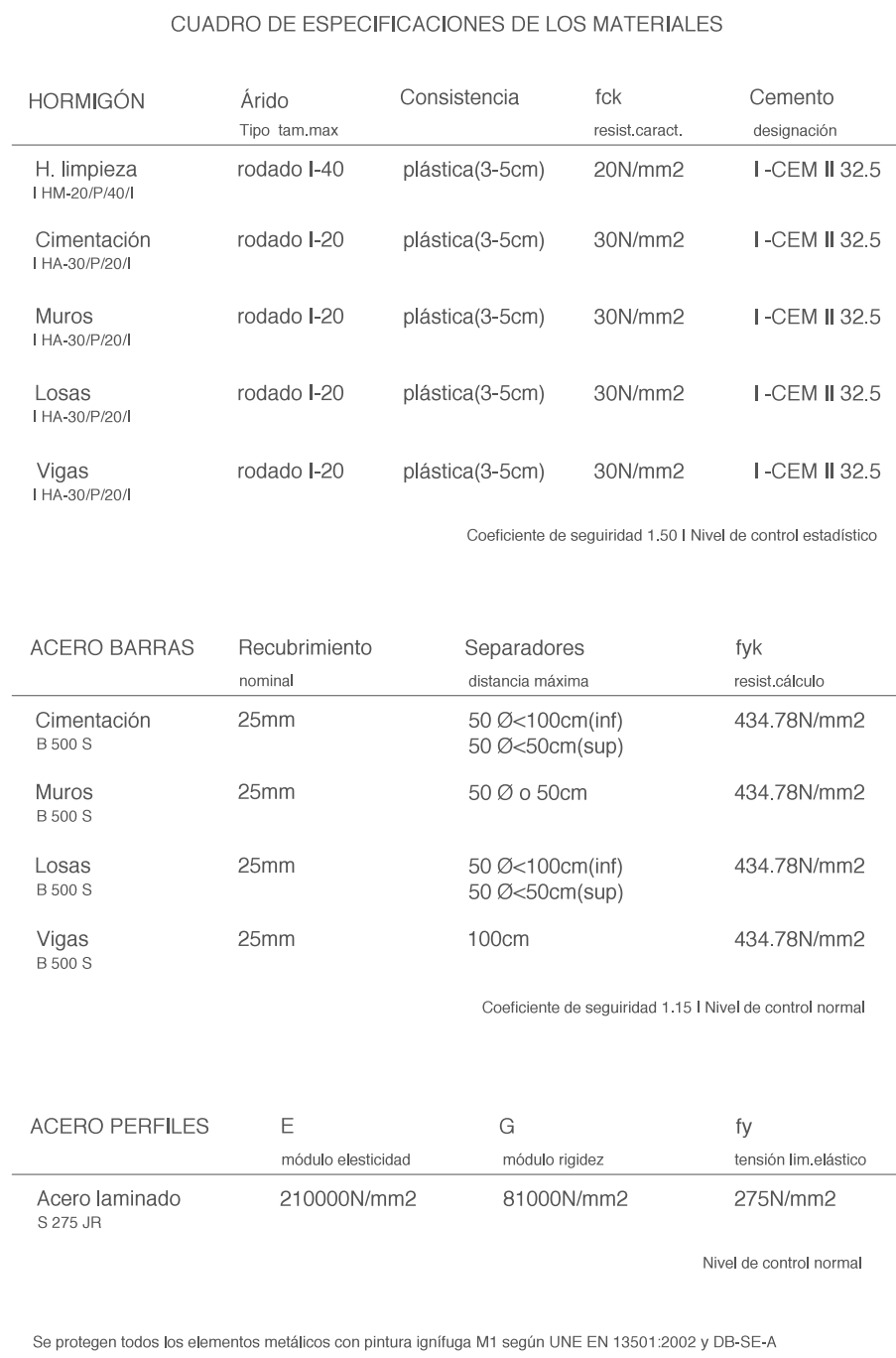
AUTOR ANA GASCÓN TUTOR Enrique Jerez COTUTOR Eduardo Delgado

E 04

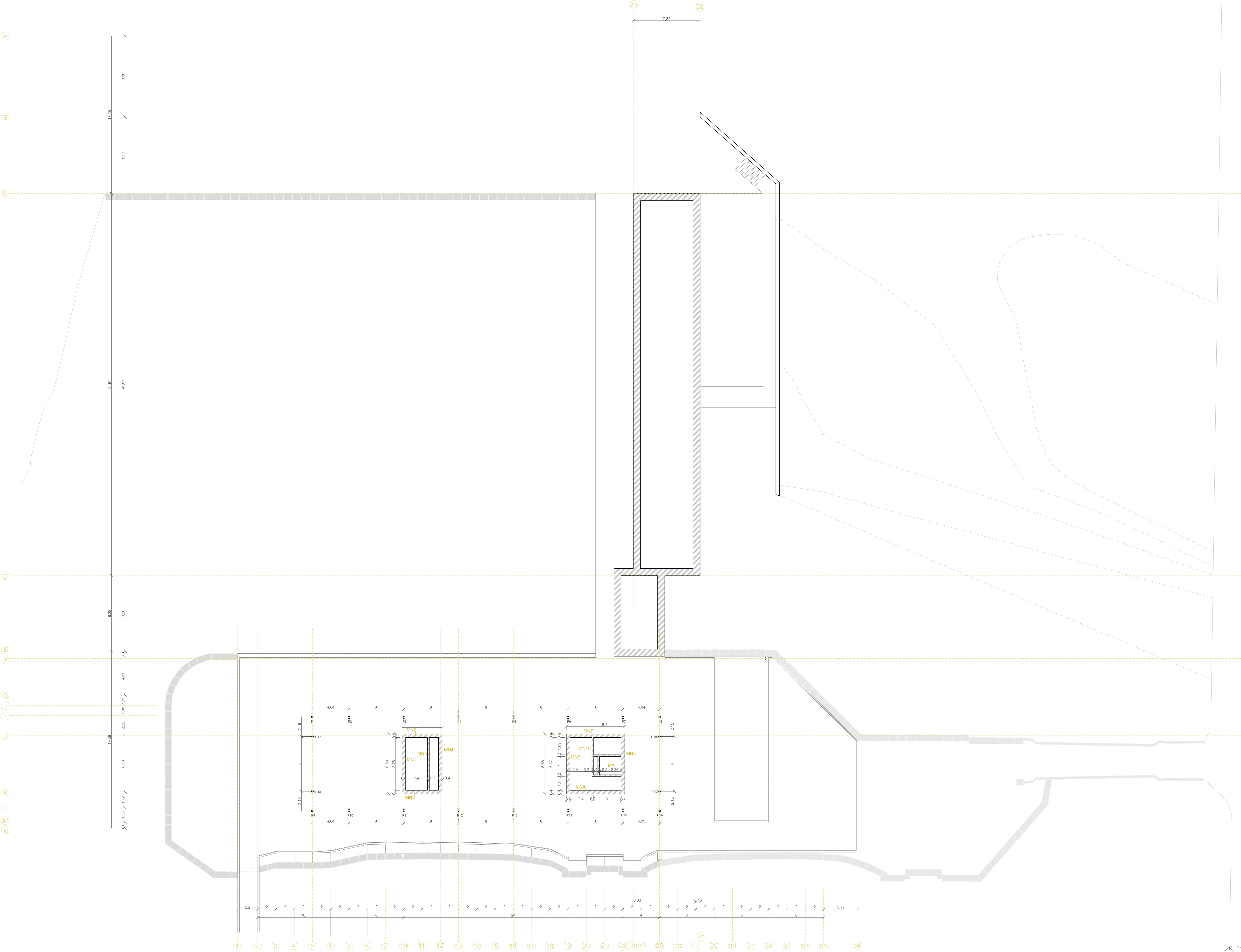


CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN	Árido	Consistencia	fck	Cemento
	Tipo tam.max	resist.caract.	resist.caract.	designación
H. limpieza I HA-20/P/40/1	rodado I-40	plástica(3-5cm)	20N/mm2	I-CEM III 32.5
Cimentación I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM III 32.5
Muros I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM III 32.5
Losas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM III 32.5
Vigas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM III 32.5
Coeficiente de seguridad 1.50 I Nivel de control estadístico				
ACERO BARRAS	Recubrimiento nominal	Separadores distancia máxima	fyk	resist.cálculo
Cimentación B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Muros B 500 S	25mm	50 Ø o 50cm	434.78N/mm2	
Losas B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Vigas B 500 S	25mm	100cm	434.78N/mm2	
Coeficiente de seguridad 1.15 I Nivel de control normal				
ACERO PERFILES	E módulo elasticidad	G módulo rigidez	fy	tensión lím.útilíctico
Acero laminado S 275 JR	210000N/mm2	81000N/mm2	275N/mm2	
Nivel de control normal				
Se protegen todos los elementos metálicos con pintura ignífuga M1 según UNE EN 13501-2002 y DB-SE-A				

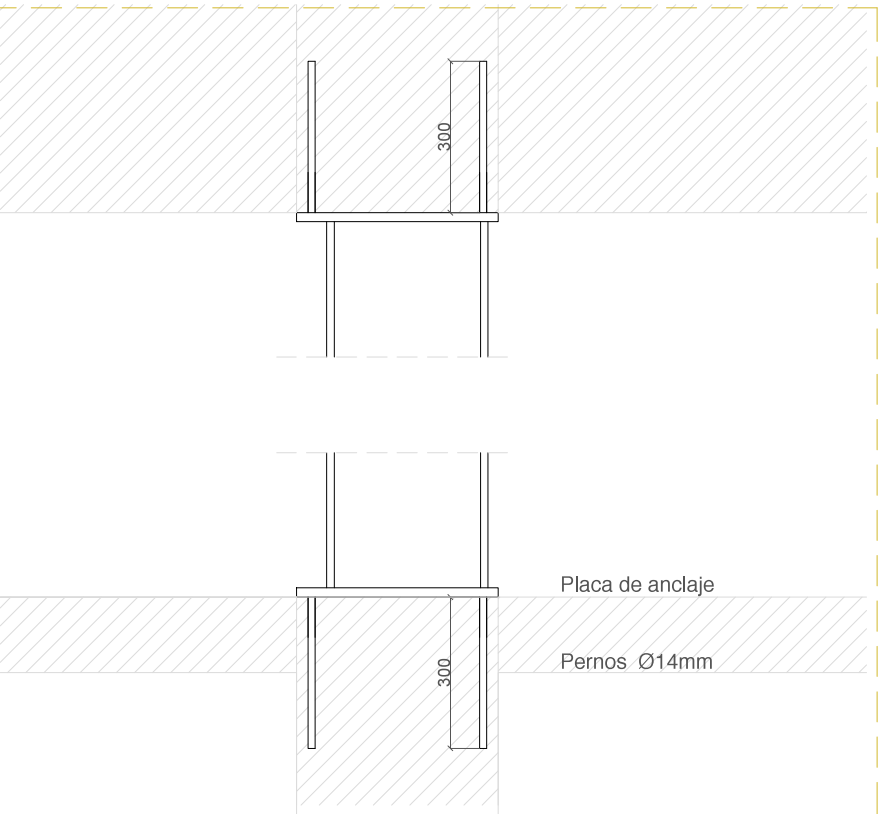
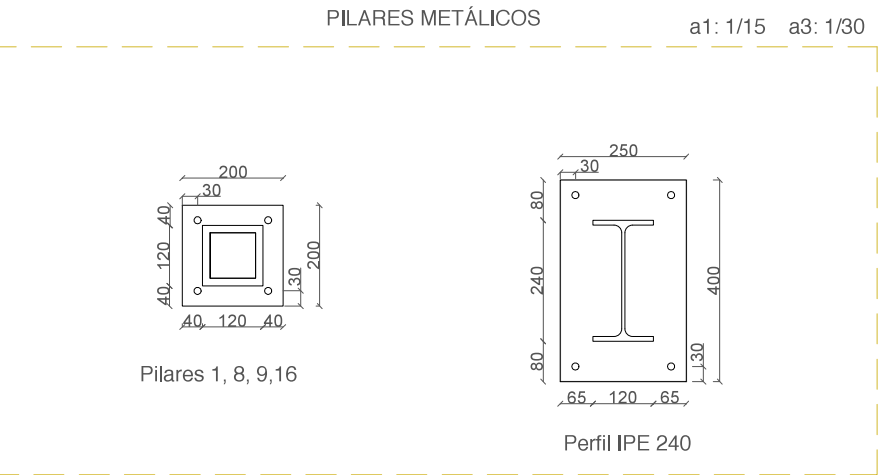
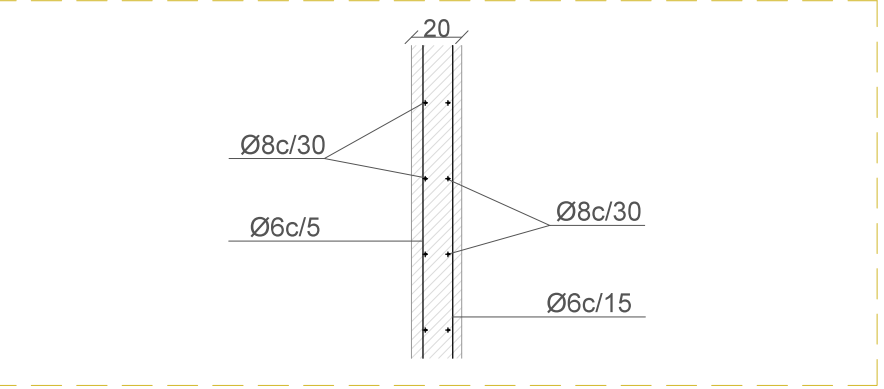
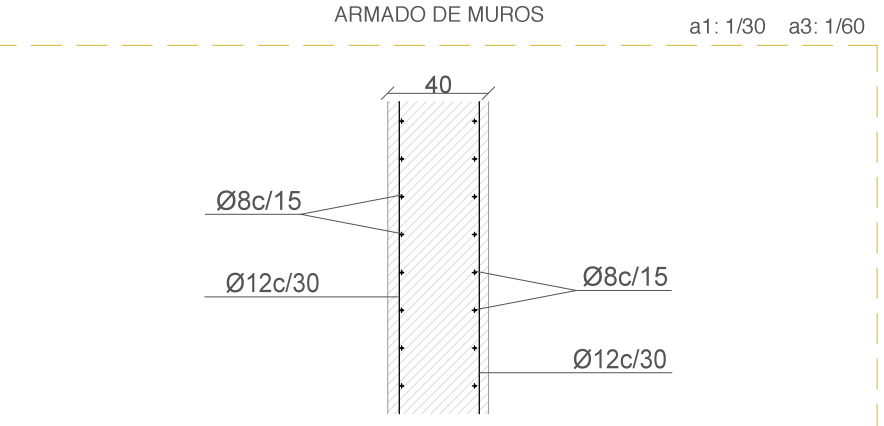


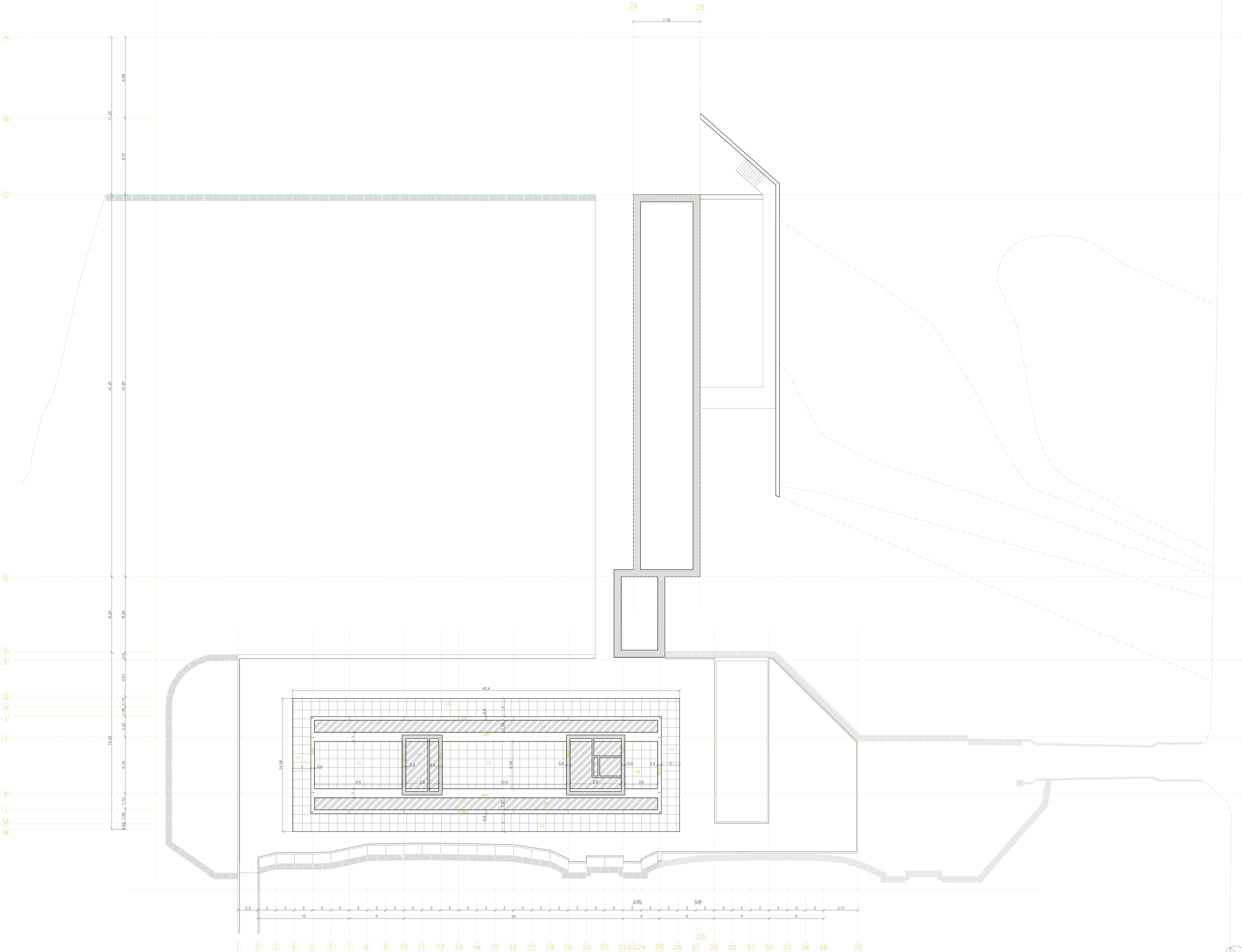


* El armado de cada una de las vigas se encuentra en una serie de documentos adjuntos al anejo del cálculo de la memoria

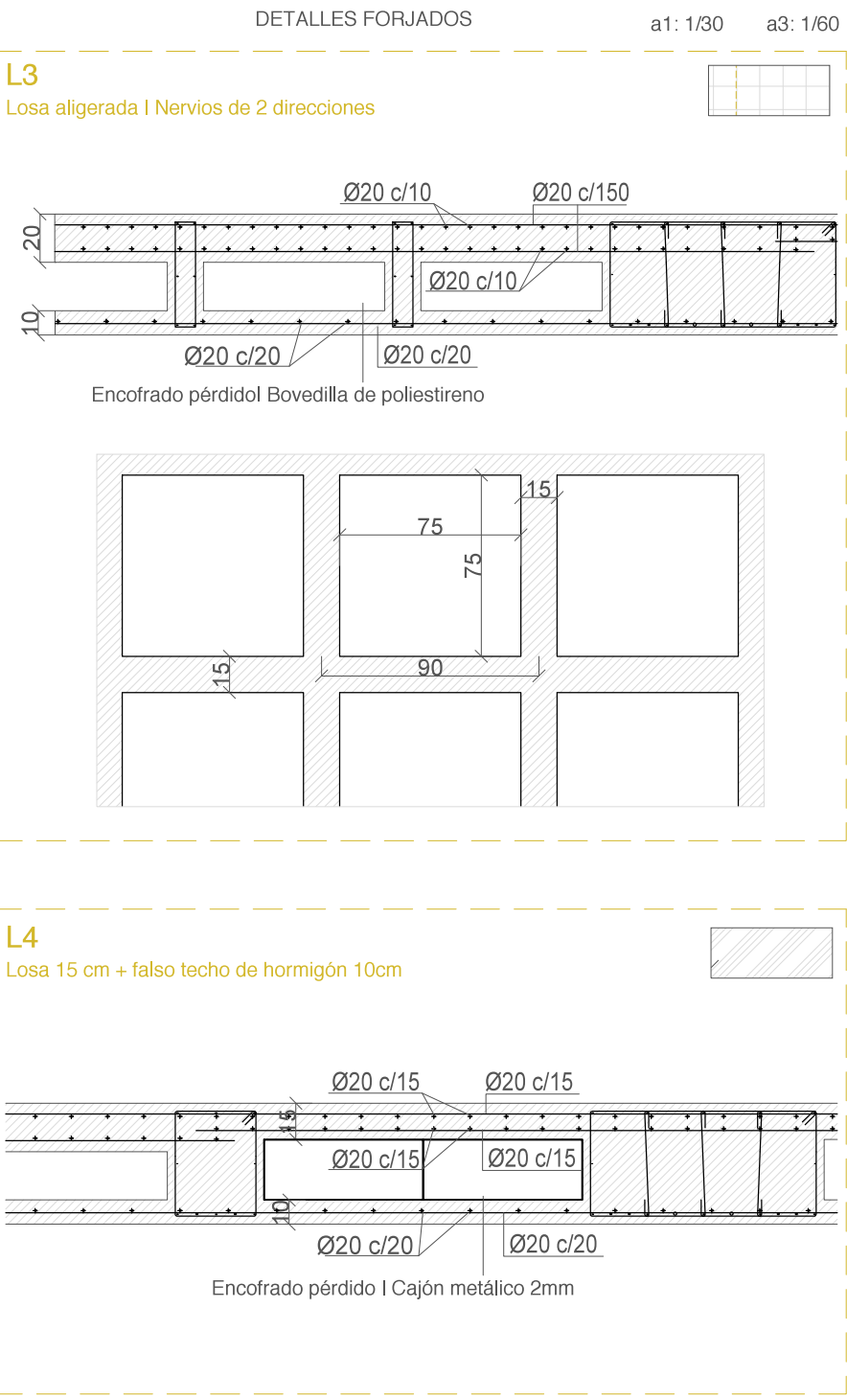


CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN	Árido	Consistencia	fck	Cemento
	Tipo tam.max		resist.caract.	designación
H. limpieza I HA-20/P/40/1	rodado I-40	plástica(3-5cm)	20N/mm2	I-CEM II 32.5
Cimentación I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Muros I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Losas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Vigas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Coeficiente de seguridad 1.50 I Nivel de control estadístico				
ACERO BARRAS	Recubrimiento nominal	Separadores distancia máxima	fyk	resist.cálculo
Cimentación B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Muros B 500 S	25mm	50 Ø o 50cm	434.78N/mm2	
Losas B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Vigas B 500 S	25mm	100cm	434.78N/mm2	
Coeficiente de seguridad 1.15 I Nivel de control normal				
ACERO PERFILES	E	G	fy	
	módulo elasticidad	módulo rigidez	tensión lím.elástico	
Acero laminado S 275 JH	210000N/mm2	81000N/mm2	275N/mm2	
Nivel de control normal				
Se protegen todos los elementos metálicos con pintura ignífuga M1 según UNE EN 13501-2002 y DB-SE-A				



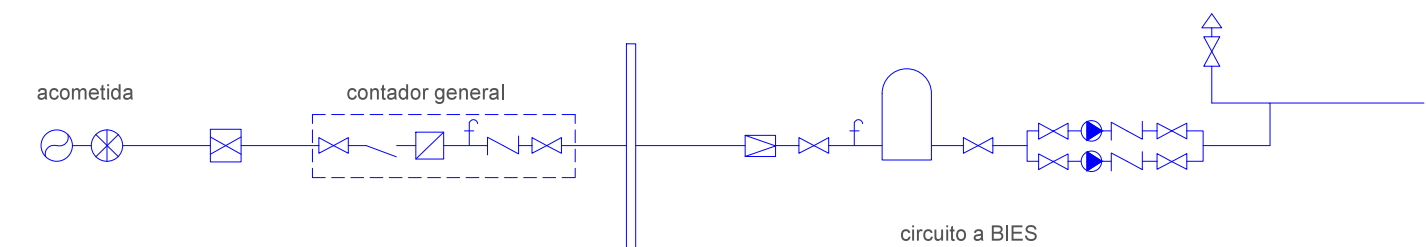
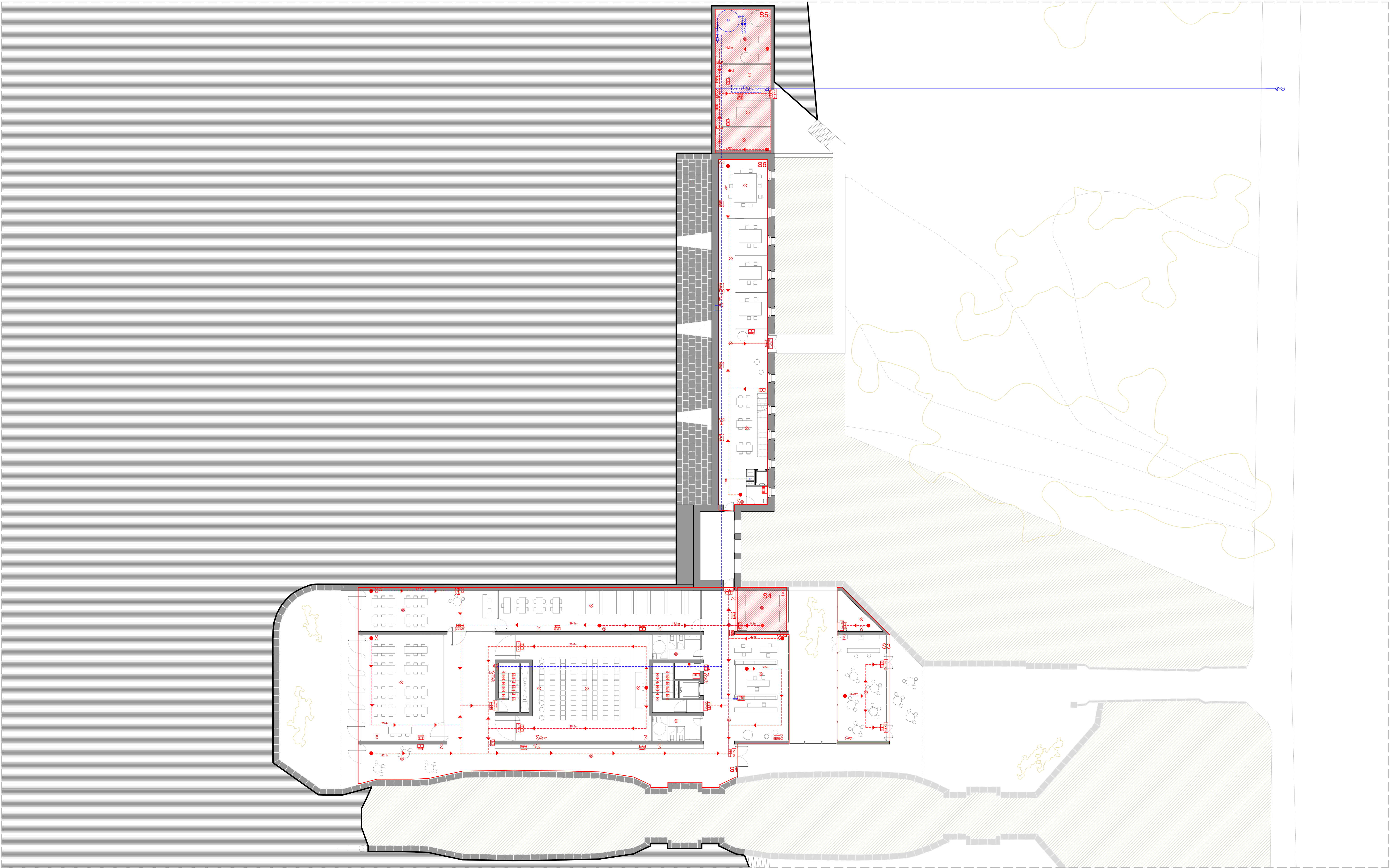


CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES				
HORMIGÓN	Árido	Consistencia	fck	Cemento
	Tipo tam.max		resist.caract.	designación
H. limpieza I HA-20/P/40/1	rodado I-40	plástica(3-5cm)	20N/mm2	I-CEM II 32.5
Cimentación I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Muros I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Losas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Vigas I HA-30/P/20/1	rodado I-20	plástica(3-5cm)	30N/mm2	I-CEM II 32.5
Coeficiente de seguridad 1.50 I Nivel de control estadístico				
ACERO BARRAS	Recubrimiento nominal	Separadores distancia máxima	fyk	resist.cálculo
Cimentación B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Muros B 500 S	25mm	50 Ø o 50cm	434.78N/mm2	
Losas B 500 S	25mm	50 Ø<100cm(inf) 50 Ø<50cm(sup)	434.78N/mm2	
Vigas B 500 S	25mm	100cm	434.78N/mm2	
Coeficiente de seguridad 1.15 I Nivel de control normal				
ACERO PERFILES	E	G	fy	
	módulo elasticidad	módulo rigidez	tensión lím.elástico	
Acero laminado S 275 JR	210000N/mm2	81000N/mm2	275N/mm2	
Nivel de control normal				
Se protegen todos los elementos metálicos con pintura ignífuga M1 según UNE EN 13501-2002 y DB-SE-A				





INSTALACIONES



- Tubería agua fría a BIES
- Tubería agua fría a BIES (suelo)
- Toma de agua fría
- Llave de corte

Sectorización

Local riesgo bajo

S1. Pública concurrencia. Ampliación, planta baja
Superficie construida total: 1146,62 m²
Ocupación total: 274 personas

S2. Pública concurrencia. Ampliación, planta 1
Superficie construida total: 360,31 m²
Ocupación total: 130 personas

S3. Pública concurrencia. Ampliación, (Cafetería), planta baja
Superficie construida total: 93,80 m²
Ocupación total: 46 personas

S4. Sala UTA (Ampliación)
Superficie construida total: 93,80 m²
Ocupación total: -

S5. Instalaciones
Superficie construida total: 106,67 m²
Ocupación total: -

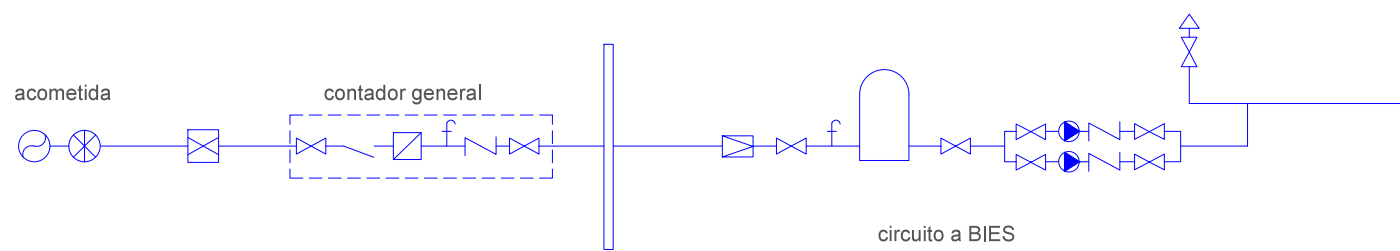
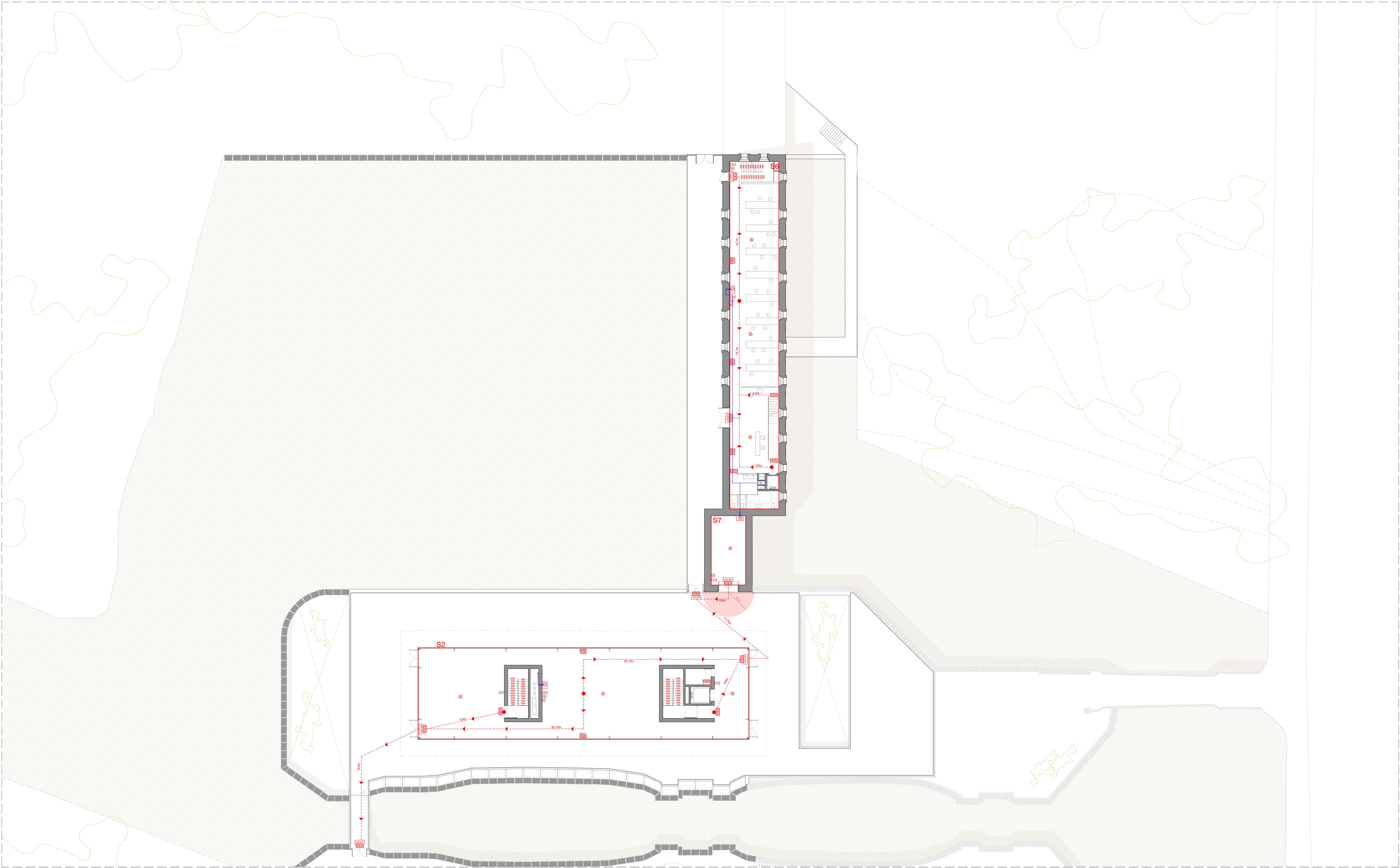
S6. Pública concurrencia, Casablanca
Superficie construida total: 1038,88 m²
Ocupación total: 163 personas

S7. Almacén
Superficie construida total: 32,15 m²
Ocupación total: 2 personas

S8. Almacén
Superficie construida total: 32,15 m²
Ocupación total: 2 personas

- Evacuación y señalización
- Origen de evacuación
 - Sentido de evacuación
 - Alumbrado de emergencia
 - Señal de salida
 - Señalización
 - Alumbrado de escaleras
 - Señal salida de emergencia

- Detección y extinción
- Detector iónico de humos
 - Pulsador alarma de incendios
 - Sirena (señal sonora y visual)
 - Extintor p.p. 21A-113B
 - Extintor CO2 5kg
 - BIE 25mm
 - Central de alarma



— Tubería agua fría a BIES
- - - Tubería agua fría a BIES (suelo)
→ Toma de agua fría
⋈ Llave de corte

Sectorización Local riesgo bajo

S1. Pública concurrencia. Ampliación, planta baja
Superficie construida total: 1146,62 m²
Ocupación total: 274 personas

S2. Pública concurrencia. Ampliación, planta 1
Superficie construida total: 360,31 m²
Ocupación total: 130 personas

S3. Pública concurrencia. Ampliación, (CAFetería), planta baja
Superficie construida total: 93,80 m²
Ocupación total: 46 personas

S4. Sala UTA (Ampliación)
Superficie construida total: 93,80 m²
Ocupación total: -

S5. Instalaciones
Superficie construida total: 106,67 m²
Ocupación total: -

S6. Pública concurrencia, Casablanca
Superficie construida total: 1038,88 m²
Ocupación total: 163 personas

S7. Almacén
Superficie construida total: 32,15 m²
Ocupación total: 2 personas

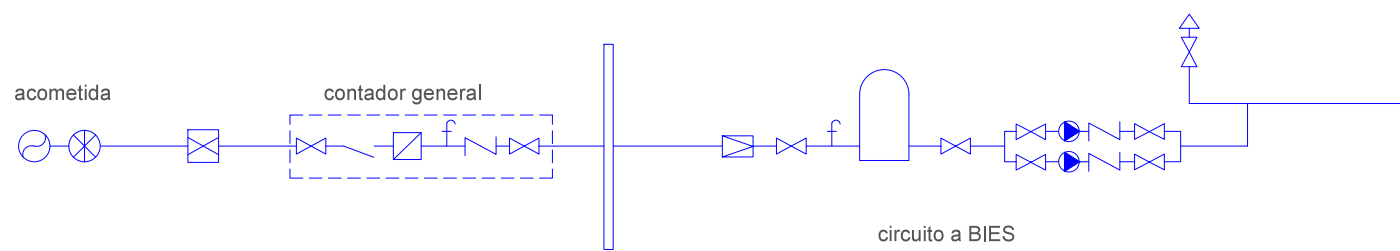
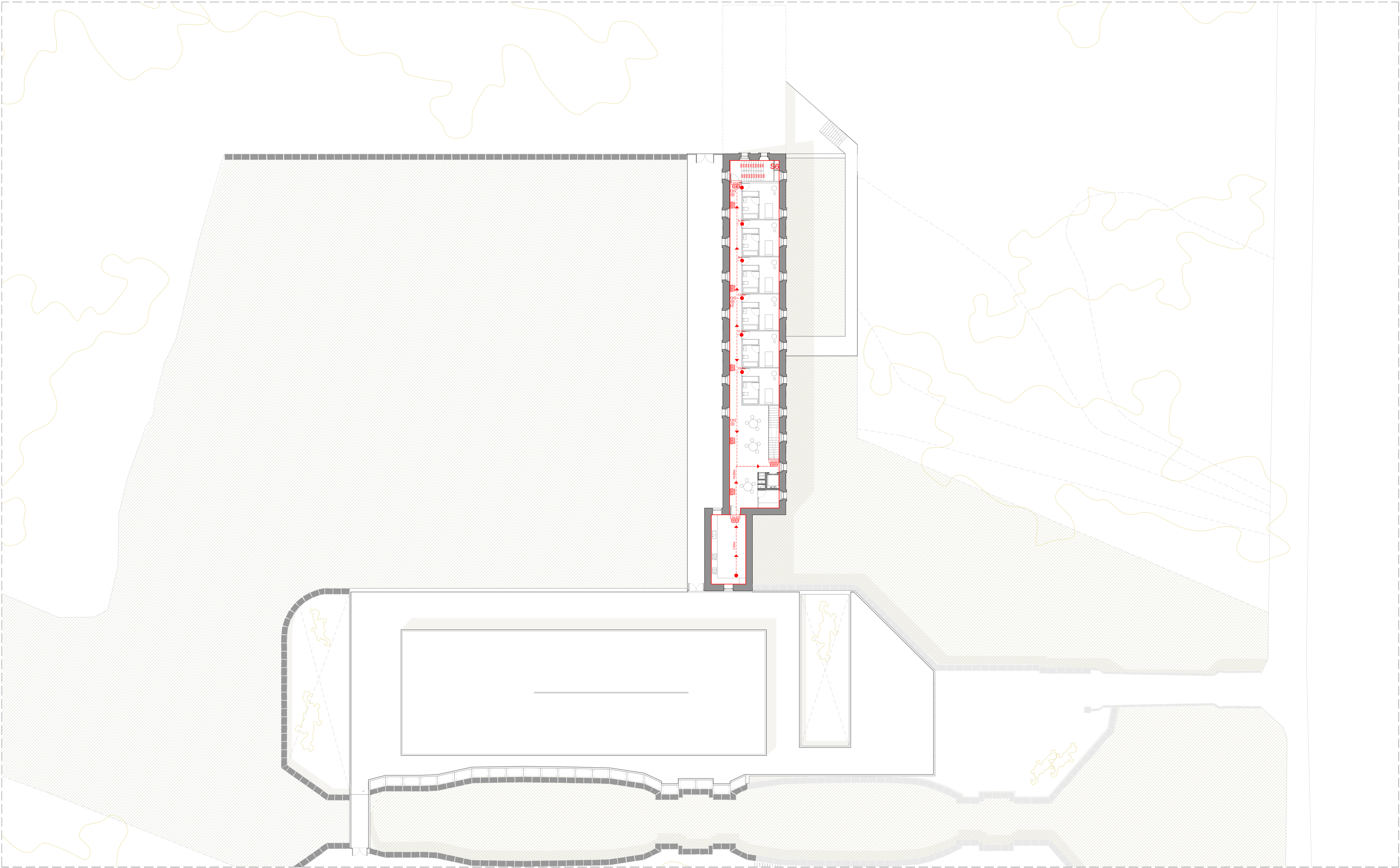
S8. Pública concurrencia, Casablanca
Superficie construida total: 1038,88 m²
Ocupación total: 163 personas

Evacuación y señalización

● Origen de evacuación
→ Sentido de evacuación
[SALIDA] Aluminado de emergencia
[SALIDA] Señal de salida
[SALIDA] Señalización
[SALIDA] Aluminado de escaleras
[SALIDA] Señal salida de emergencia

Detección y extinción

⊗ Detector iónico de humos
⊙ Pulsador alarma de incendios
⊗ Sirena (señal sonora y visual)
⊗ Extintor p.p. 21A-113B
● Extintor CO2 5kg
⊗ BIE 25mm
[SALIDA] Central de alarma



- Tubería agua fría a BIES
- Tubería agua fría a BIES (suelo)
- Toma de agua fría
- Llave de corte

Sectorización Local riesgo bajo

S1. Pública concurrencia. Ampliación, planta baja
Superficie construida total: 1146,62 m²
Ocupación total: 274 personas

S2. Pública concurrencia. Ampliación, planta 1
Superficie construida total: 360,31 m²
Ocupación total: 130 personas

S3. Pública concurrencia. Ampliación, (CAFetería), planta baja
Superficie construida total: 93,80 m²
Ocupación total: 46 personas

S4. Sala UTA (Ampliación)
Superficie construida total: 93,88 m²
Ocupación total: -

S5. Instalaciones
Superficie construida total: 106,67 m²
Ocupación total: -

S6. Pública concurrencia, Casablanca
Superficie construida total: 1038,88 m²
Ocupación total: 163 personas

S7. Almacén
Superficie construida total: 32,15 m²
Ocupación total: 2 personas

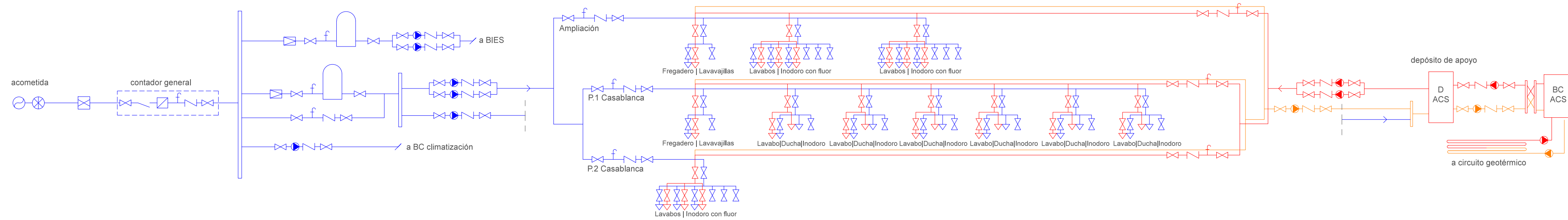
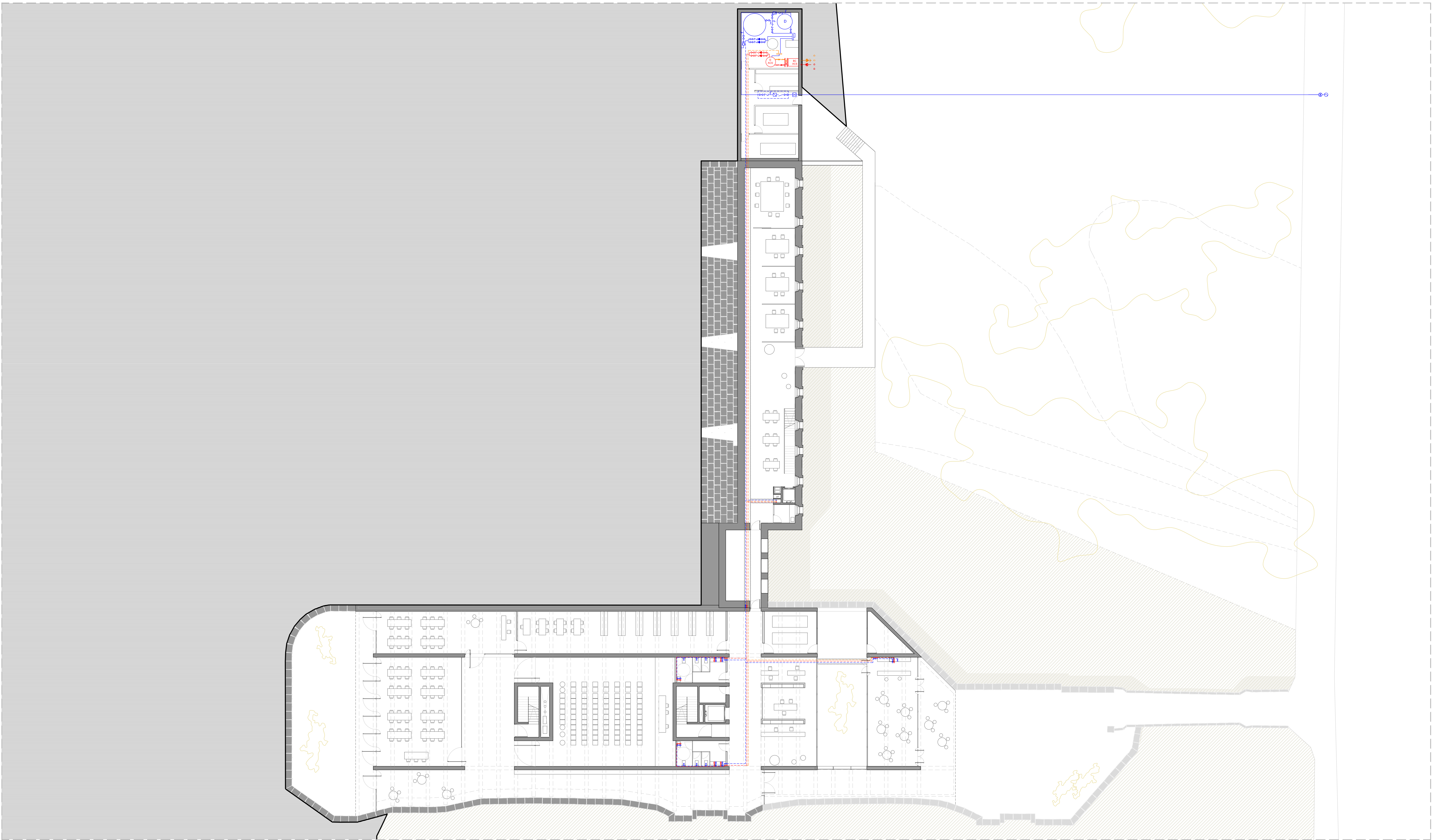
Ocupación planta baja: 39 personas
Ocupación planta primera: 70 personas
Ocupación planta segunda: 54 personas

Evacuación y señalización

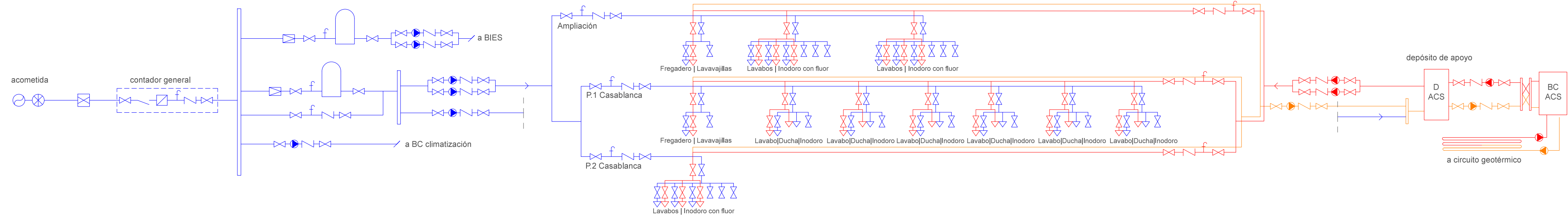
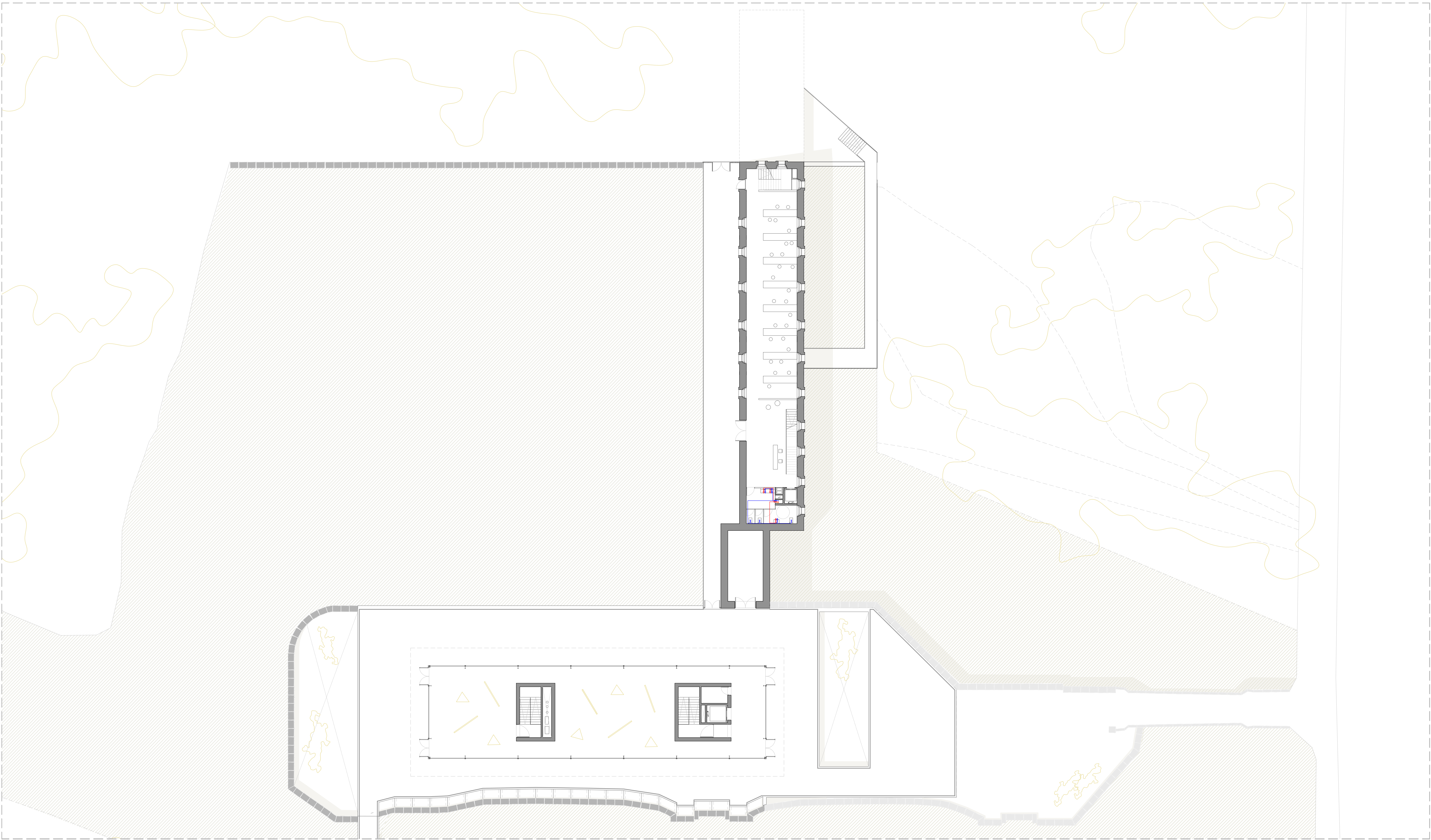
- Origen de evacuación
- Sentido de evacuación
- Alumbrado de emergencia
- Señal de salida
- Señalización
- Alumbrado de escaleras
- Señal salida de emergencia

Detección y extinción

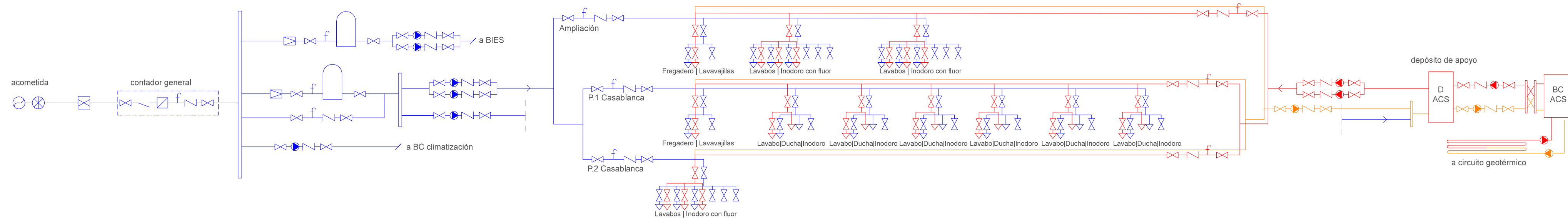
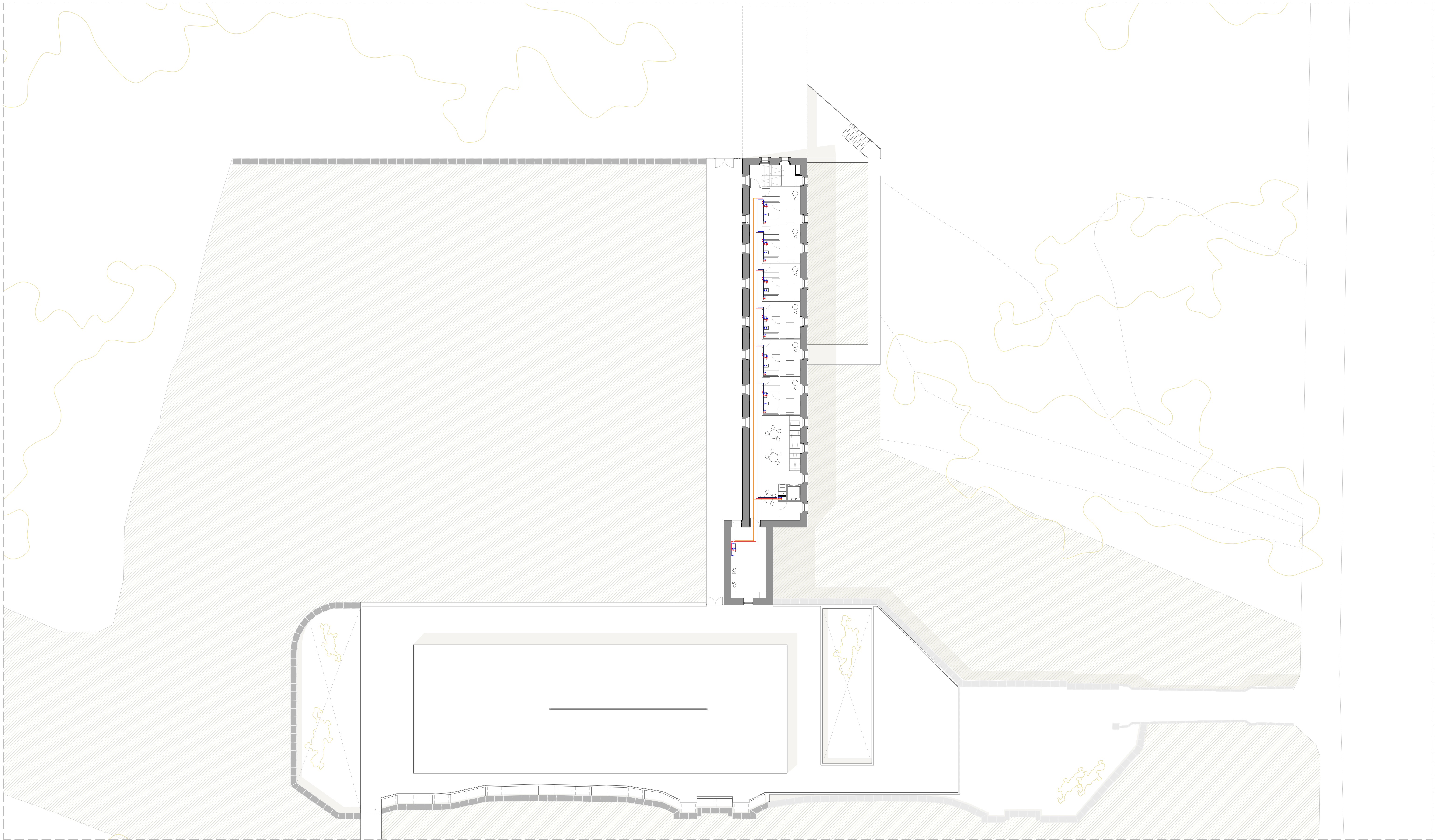
- Detector iónico de humos
- Pulsador alarma de incendios
- Sirena (señal sonora y visual)
- Extintor p.p. 21A-113B
- Extintor CO2 5kg
- BIE 25mm
- Central de alarma



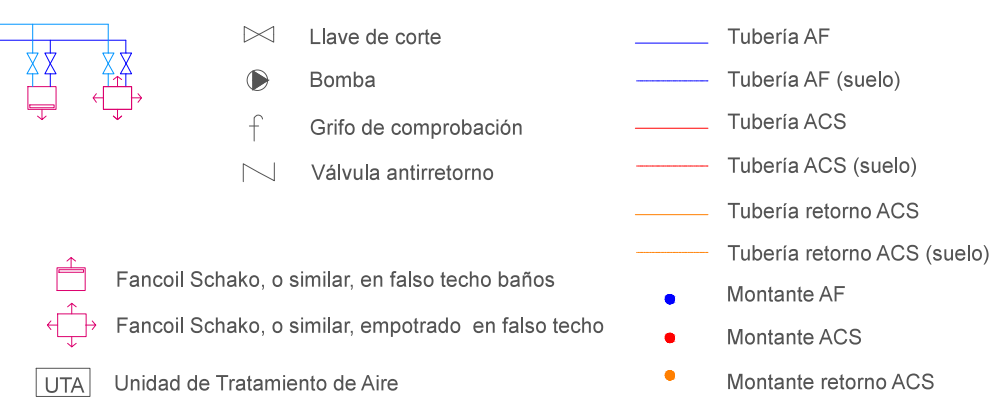
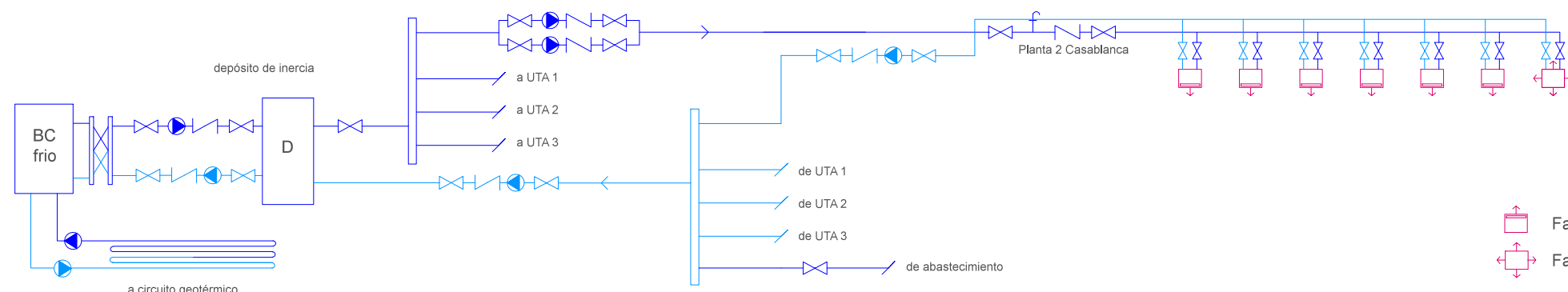
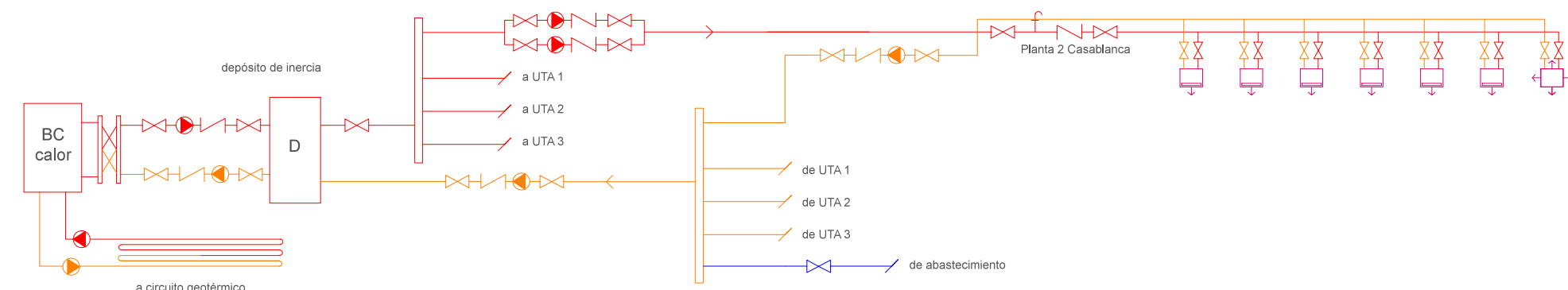
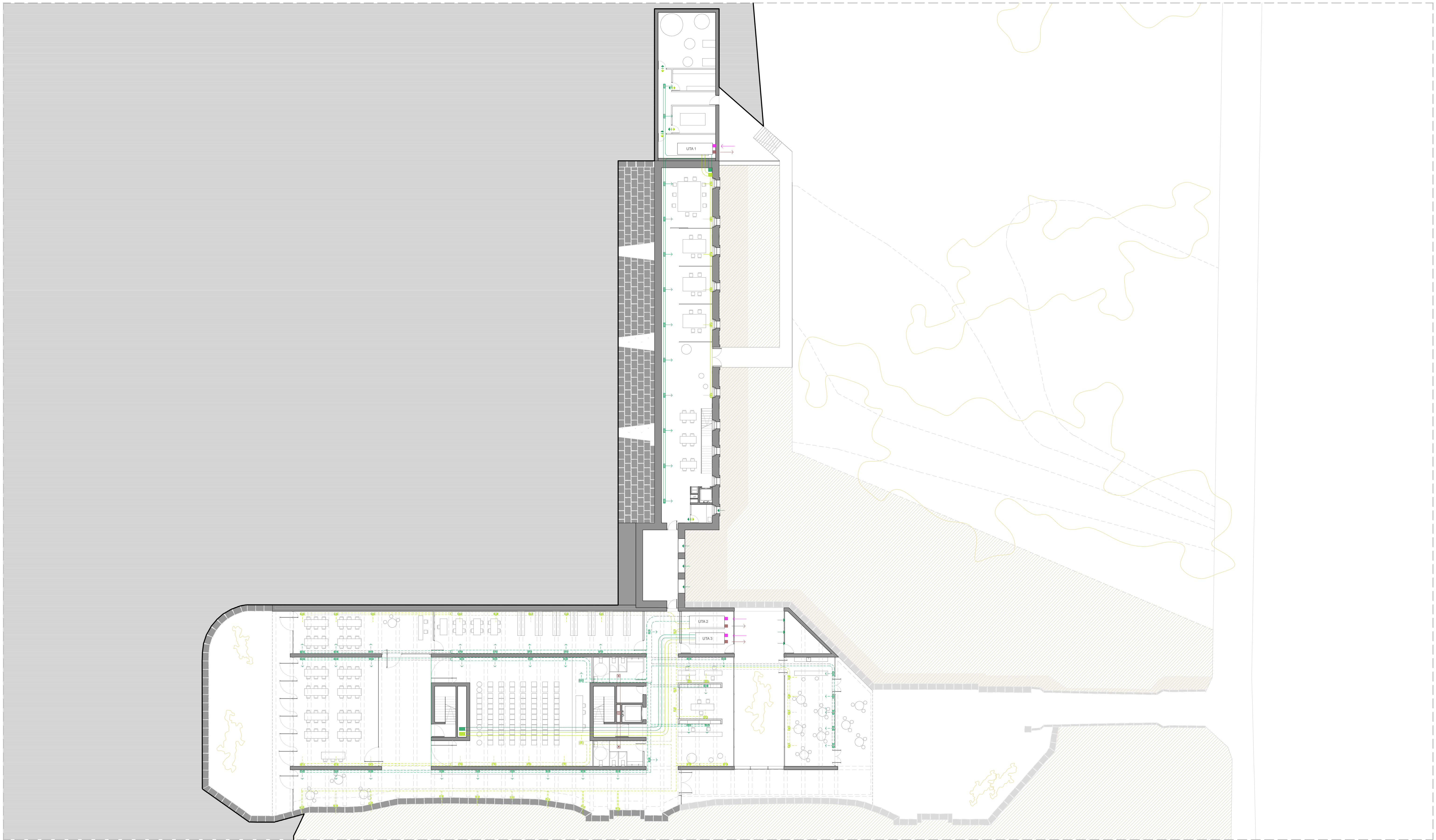
- | | | | |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
| | Llave de paso | | Tubería AF |
| | Bomba | | Tubería ACS |
| | Válvula limitadora de presión | | Tubería ACS (suelo) |
| | Grifo de comprobación | | Tubería ACS (suelo) |
| | Válvula antirretorno | | Tubería retorno ACS (suelo) |
| | Filtro | | Tubería retorno ACS (suelo) |
| | Acometida | | Montante AF |
| | Llave de toma de carga | | Montante ACS |
| | Llave de corte general | | Montante retorno ACS |
| | Contador general | | Grifo hidromezclador |
| | Intercambiador de placas | | Toma de agua |

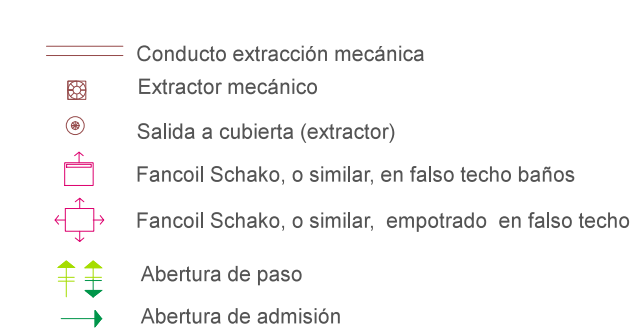
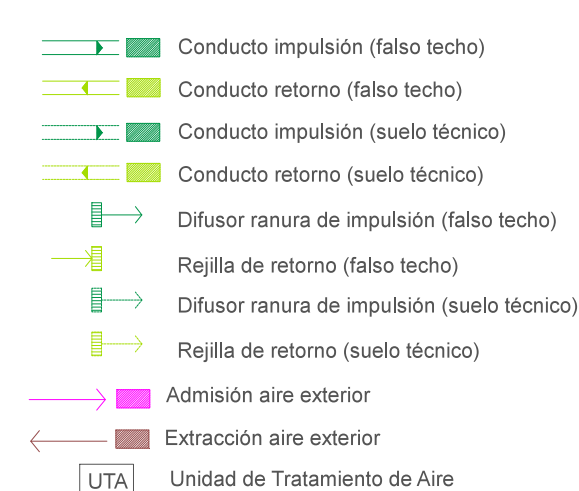
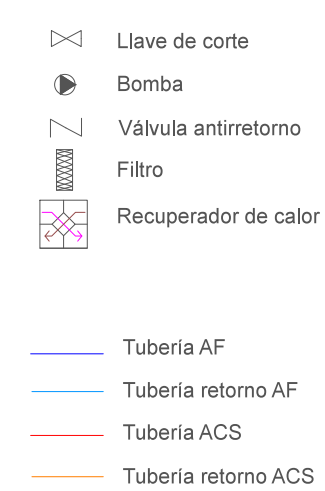
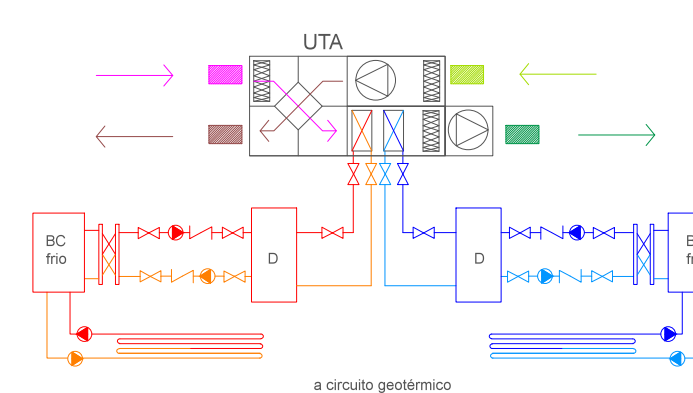
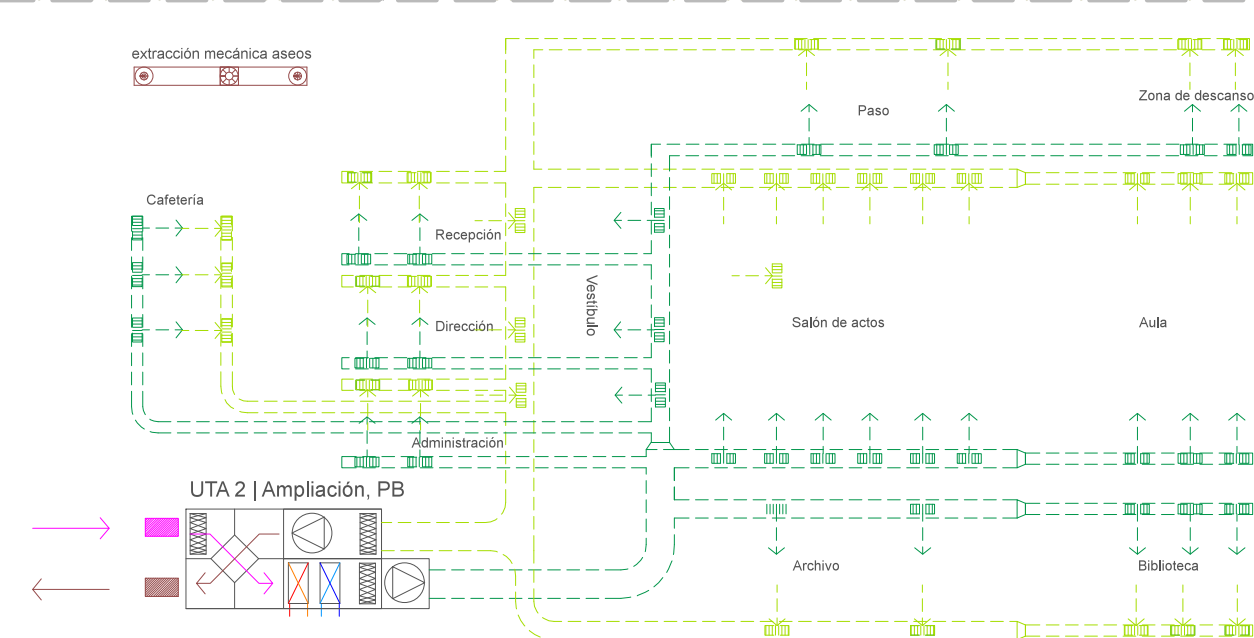
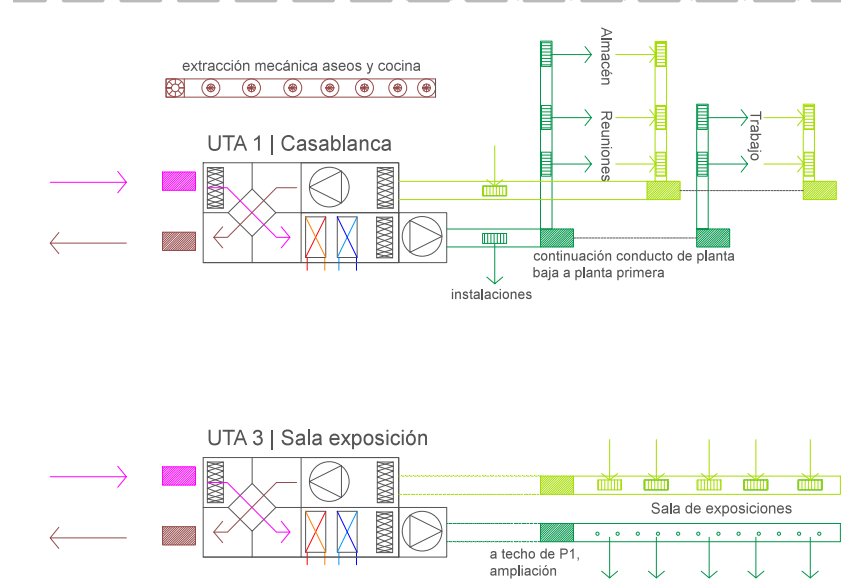
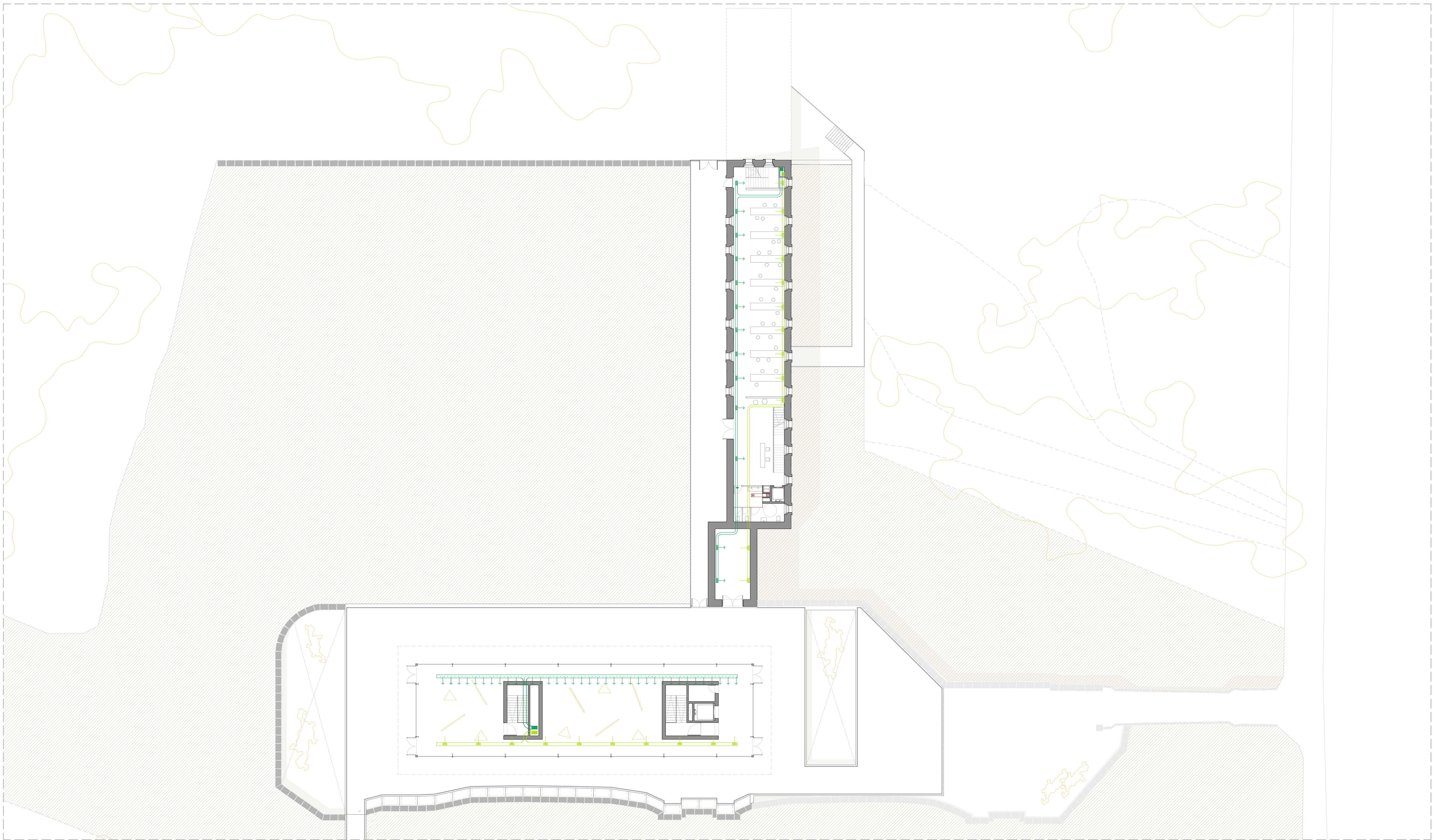


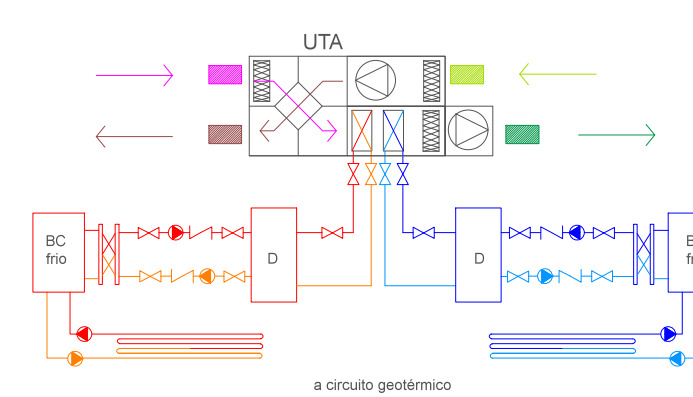
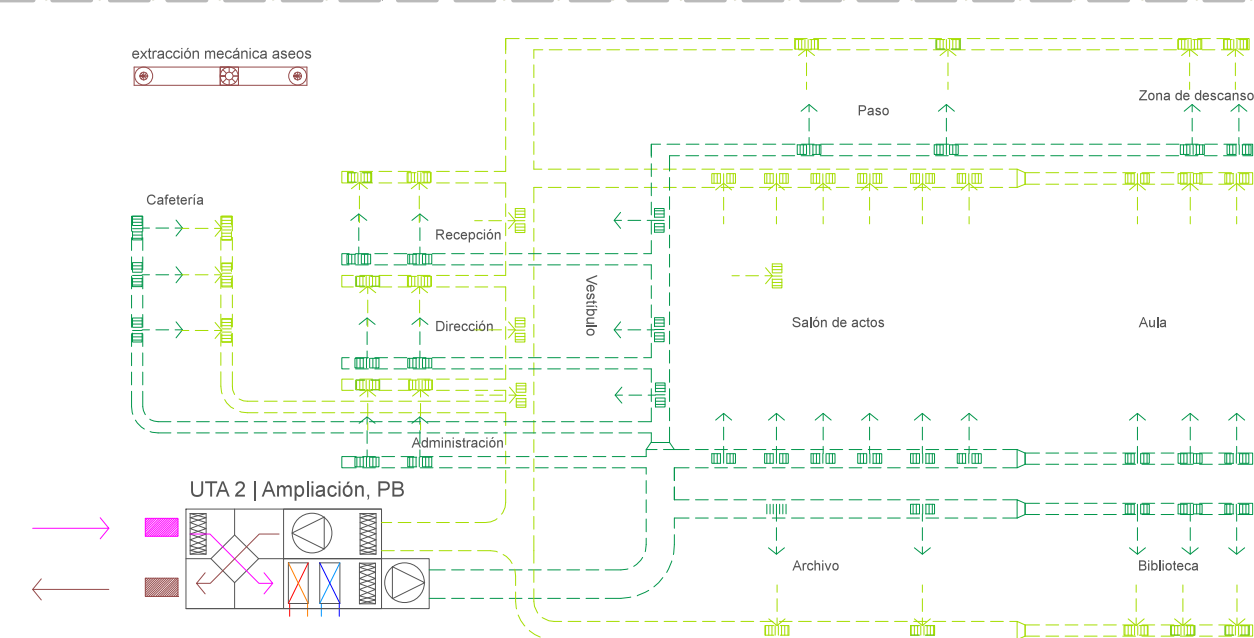
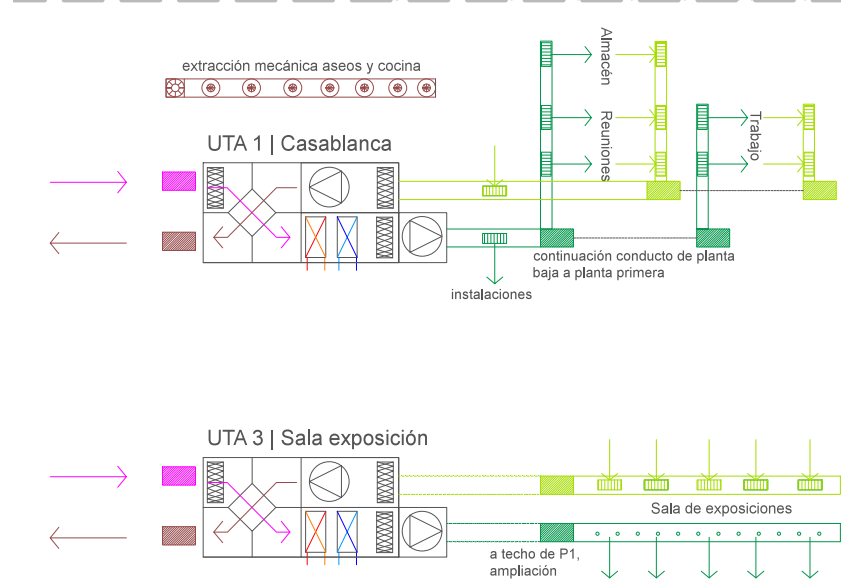
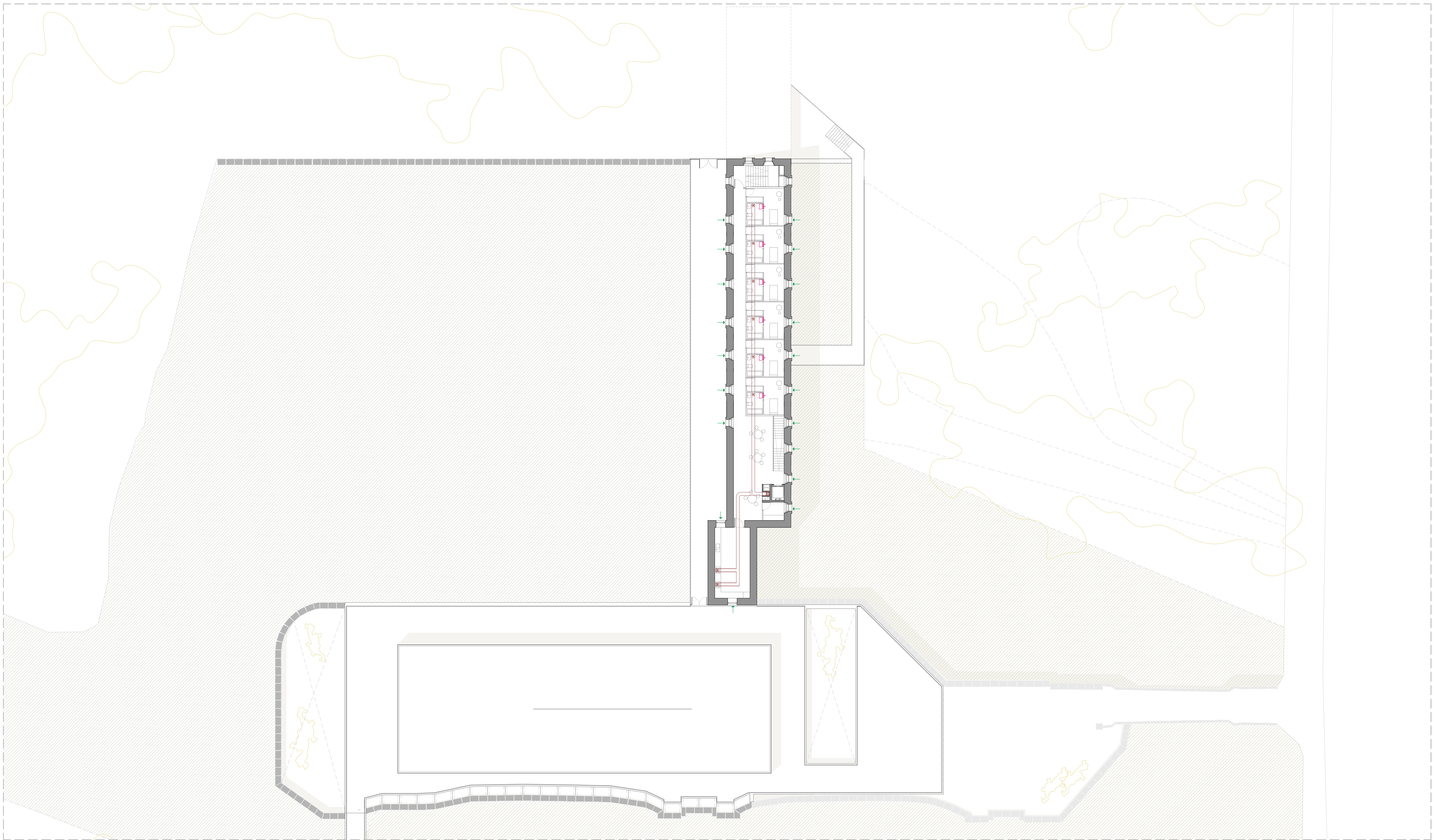
- | | | | |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
| | Llave de paso | | Tubería AF |
| | Bomba | | Tubería AF (suelo) |
| | Válvula limitadora de presión | | Tubería ACS |
| | Grifo de comprobación | | Tubería ACS (suelo) |
| | Válvula antirretorno | | Tubería retorno ACS |
| | Filtro | | Tubería retorno ACS (suelo) |
| | Acometida | | Montante AF |
| | Llave de toma de carga | | Montante ACS |
| | Llave de corte general | | Montante retorno ACS |
| | Contador general | | Grifo hidromezclador |
| | Intercambiador de placas | | Toma de agua |



- | | | | |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
| | Liave de paso | | Tubería AF |
| | Bomba | | Tubería AF (suelo) |
| | Válvula limitadora de presión | | Tubería ACS |
| | Grifo de comprobación | | Tubería ACS (suelo) |
| | Válvula antirretorno | | Tubería retorno ACS |
| | Filtro | | Tubería retorno ACS (suelo) |
| | Acometida | | Montante AF |
| | Liave de toma de carga | | Montante ACS |
| | Liave de corte general | | Montante retorno ACS |
| | Contador general | | Grifo hidromezclador |
| | Intercambiador de placas | | Toma de agua |



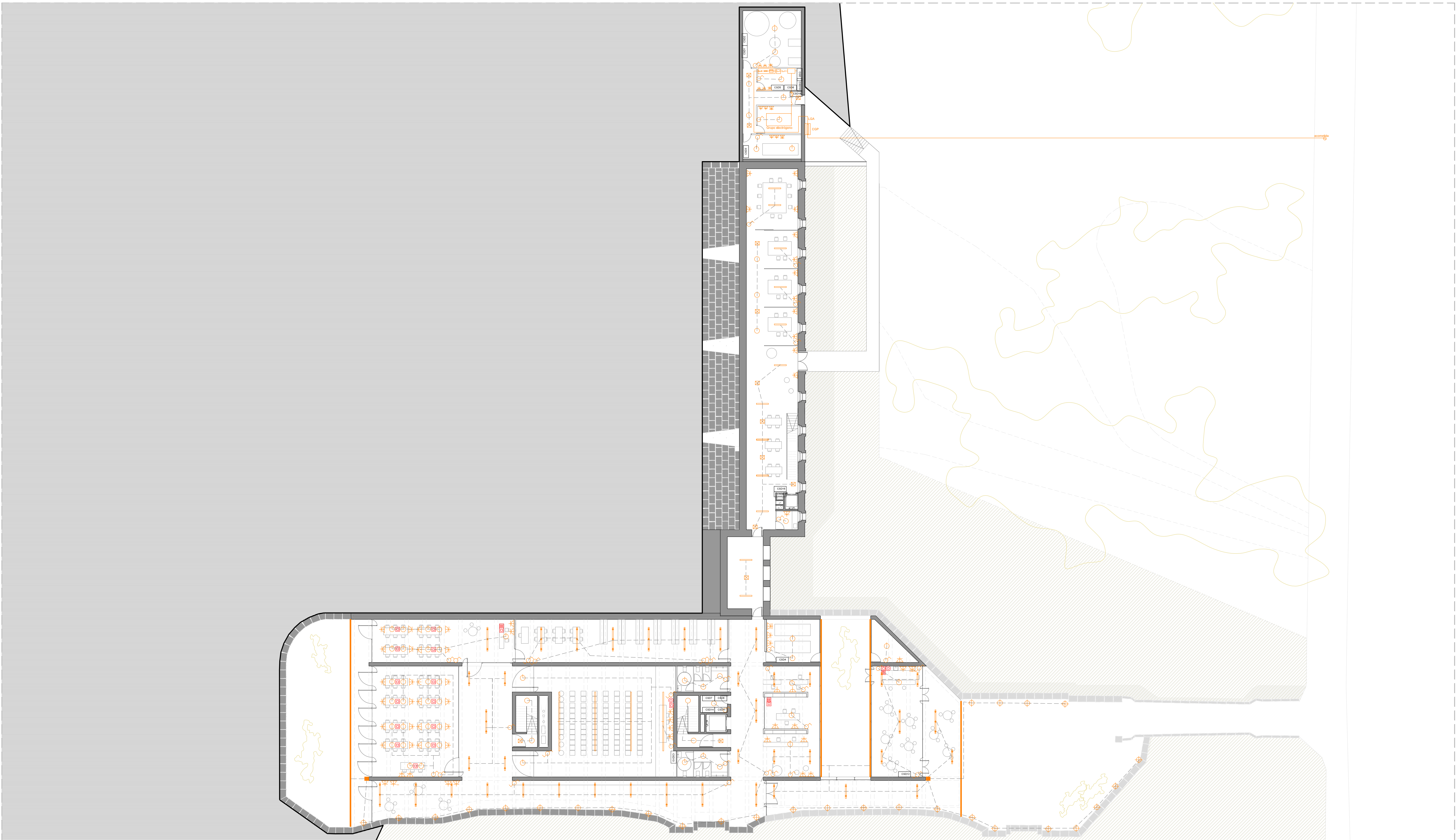




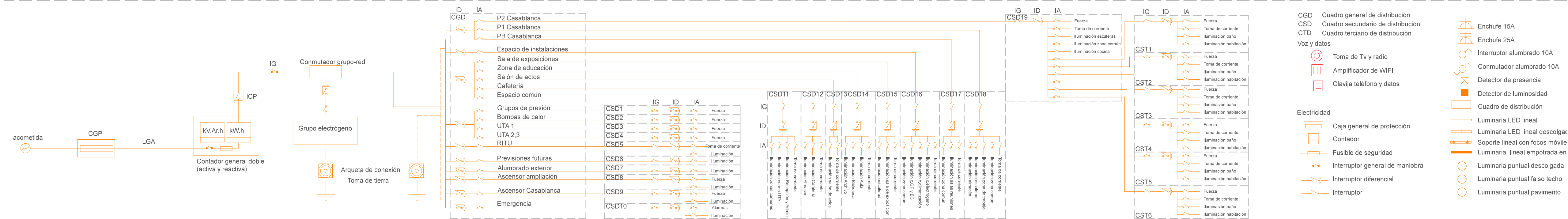
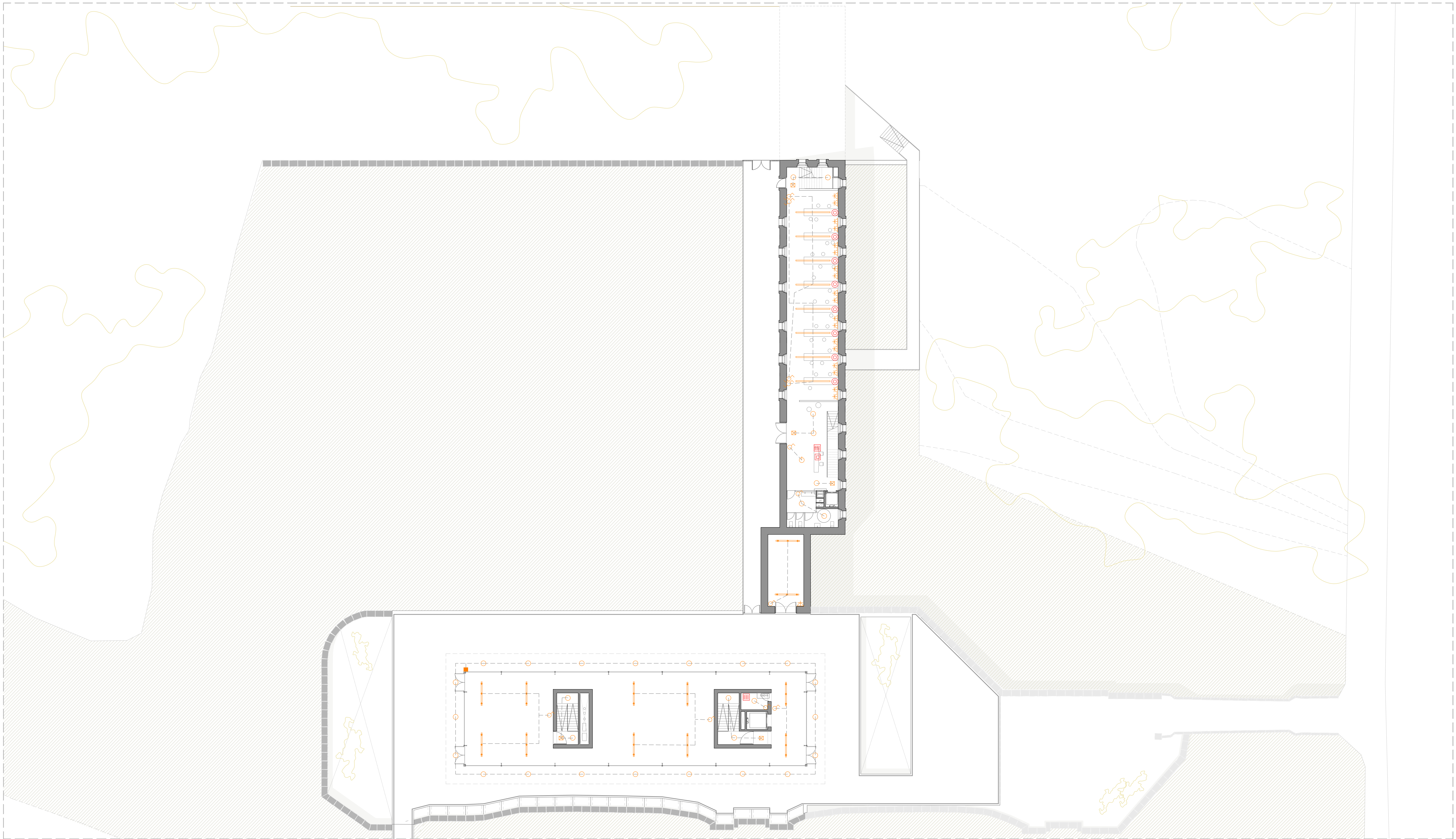
- Llave de corte
- Bomba
- Válvula antirretorno
- Filtro
- Recuperador de calor
- Tubería AF
- Tubería retorno AF
- Tubería ACS
- Tubería retorno ACS

- Conducto impulsión (falso techo)
- Conducto retorno (falso techo)
- Conducto impulsión (suelo técnico)
- Conducto retorno (suelo técnico)
- Difusor ranura de impulsión (falso techo)
- Rejilla de retorno (falso techo)
- Difusor ranura de impulsión (suelo técnico)
- Rejilla de retorno (suelo técnico)
- Admisión aire exterior
- Extracción aire exterior
- Unidad de Tratamiento de Aire

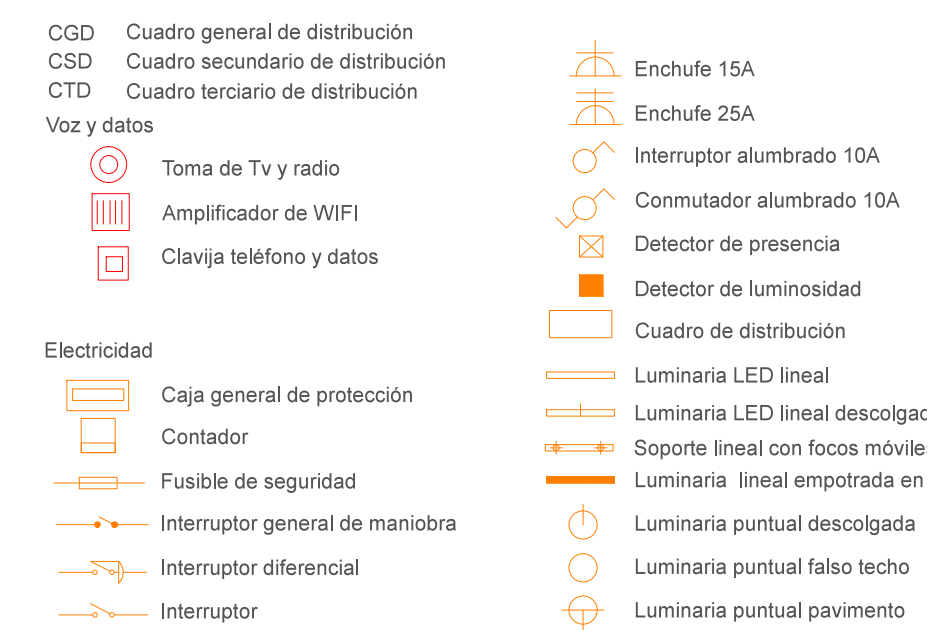
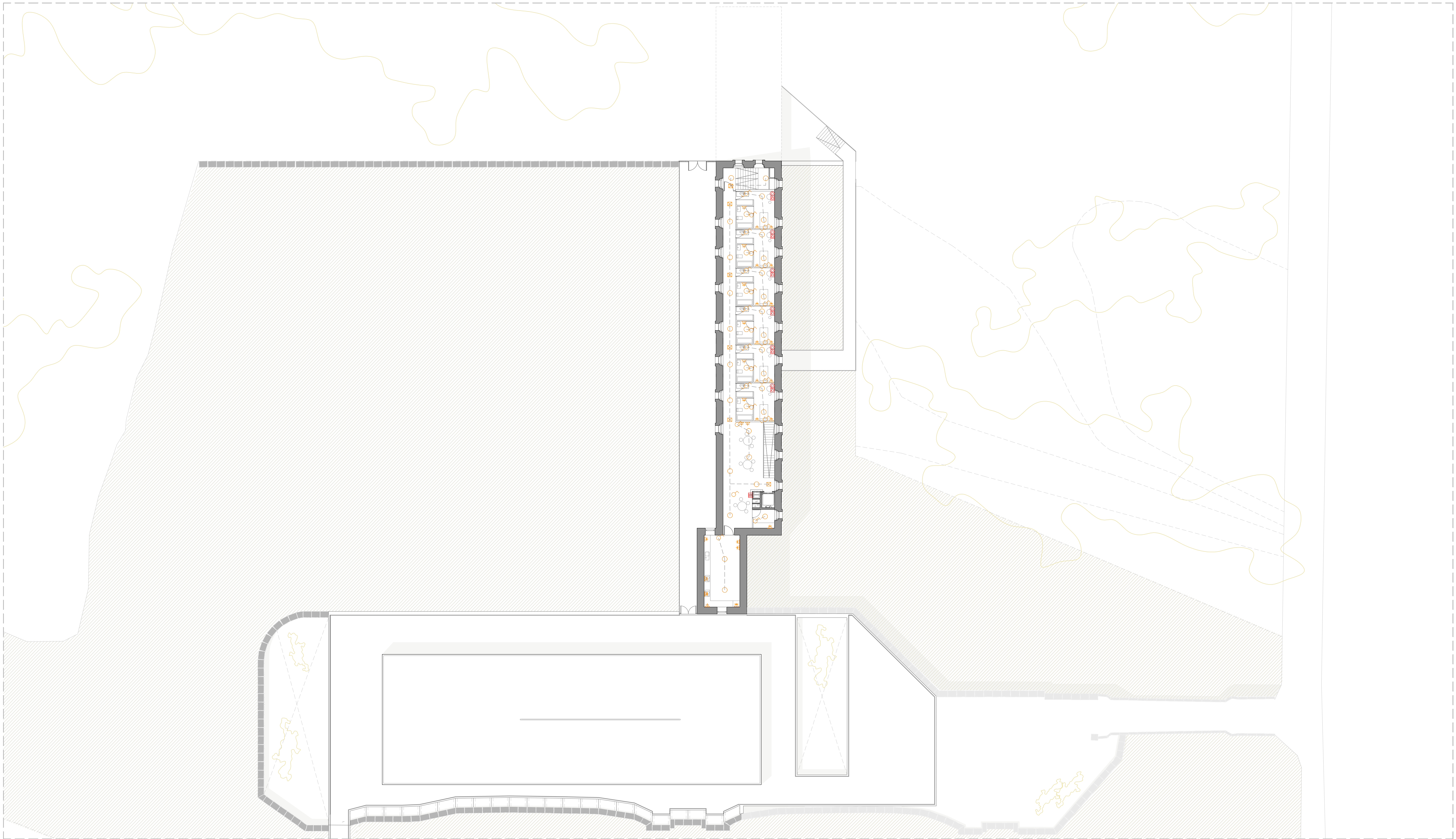
- Conducto extracción mecánica
- Extractor mecánico
- Salida a cubierta (extractor)
- Fancoil Schako, o similar, en falso techo baños
- Fancoil Schako, o similar, empotrado en falso techo
- Abertura de paso
- Abertura de admisión

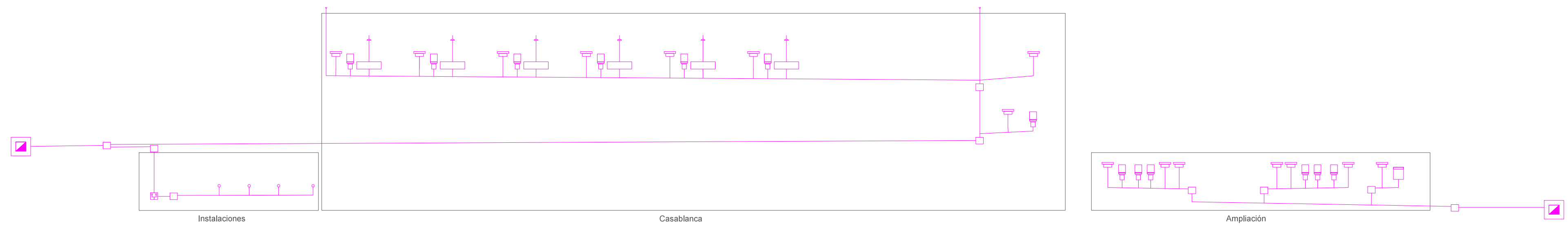
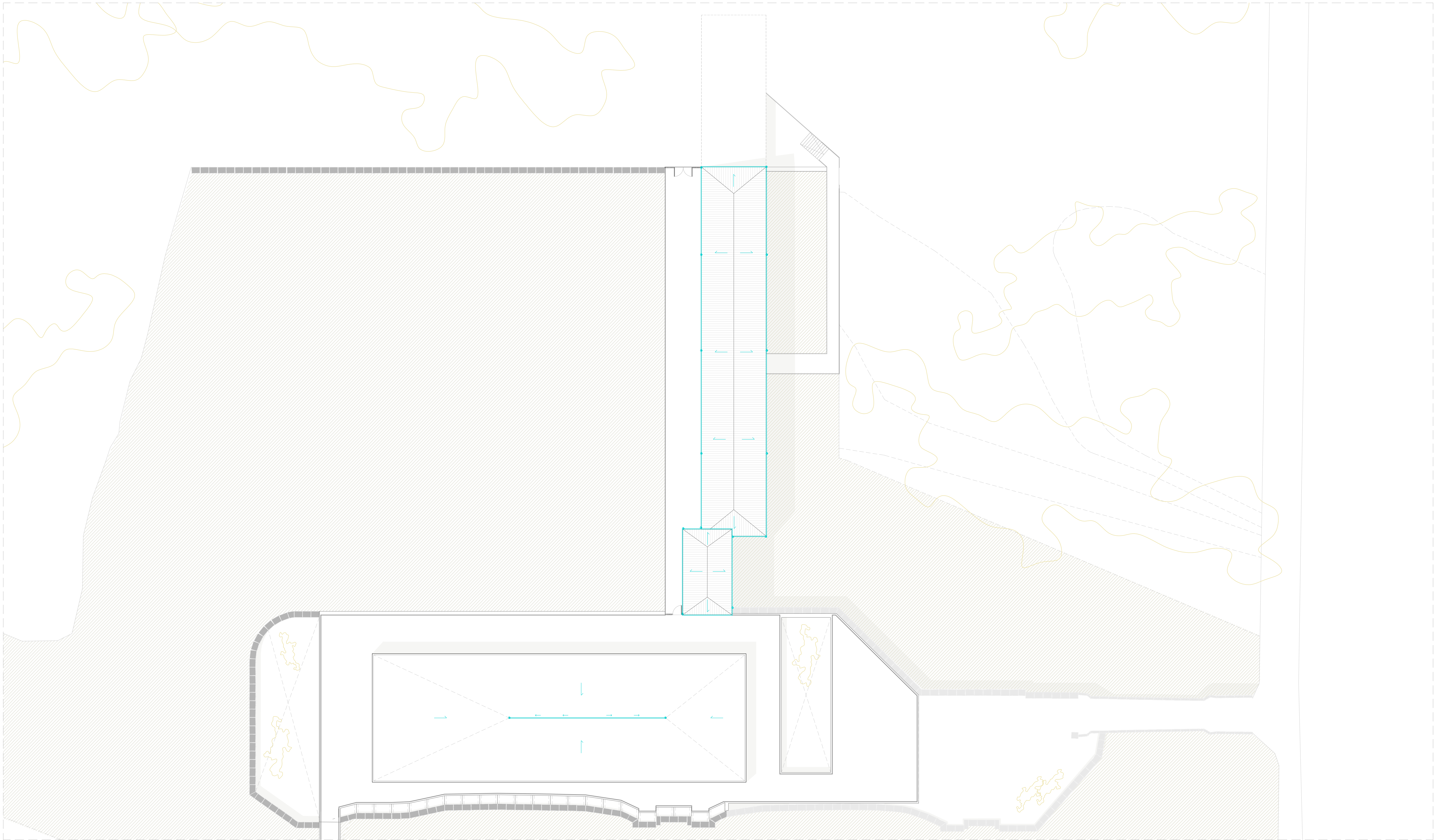


- CGD Cuadro general de distribución
CSD Cuadro secundario de distribución
CTD Cuadro terciario de distribución
- Voz y datos
- Toma de Tv y radio
 - Amplificador de WIFI
 - Clavija teléfono y datos
- Electricidad
- Caja general de protección
 - Contador
 - Fusible de seguridad
 - Interruptor general de maniobra
 - Interruptor diferencial
 - Interruptor
- Enchufe 15A
 - Enchufe 25A
 - Interruptor alumbrado 10A
 - Conmutador alumbrado 10A
 - Detector de presencia
 - Detector de luminosidad
 - Cuadro de distribución
 - Luminaria LED lineal
 - Luminaria LED lineal descolgac
 - Soporte lineal con focos móvil
 - Luminaria lineal empotrada en
 - Luminaria puntual descolgada
 - Luminaria puntual falso techo
 - Luminaria puntual pavimento

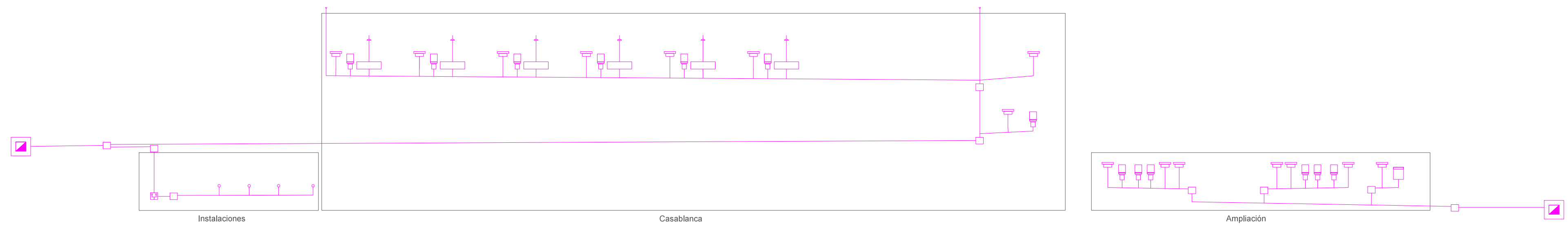
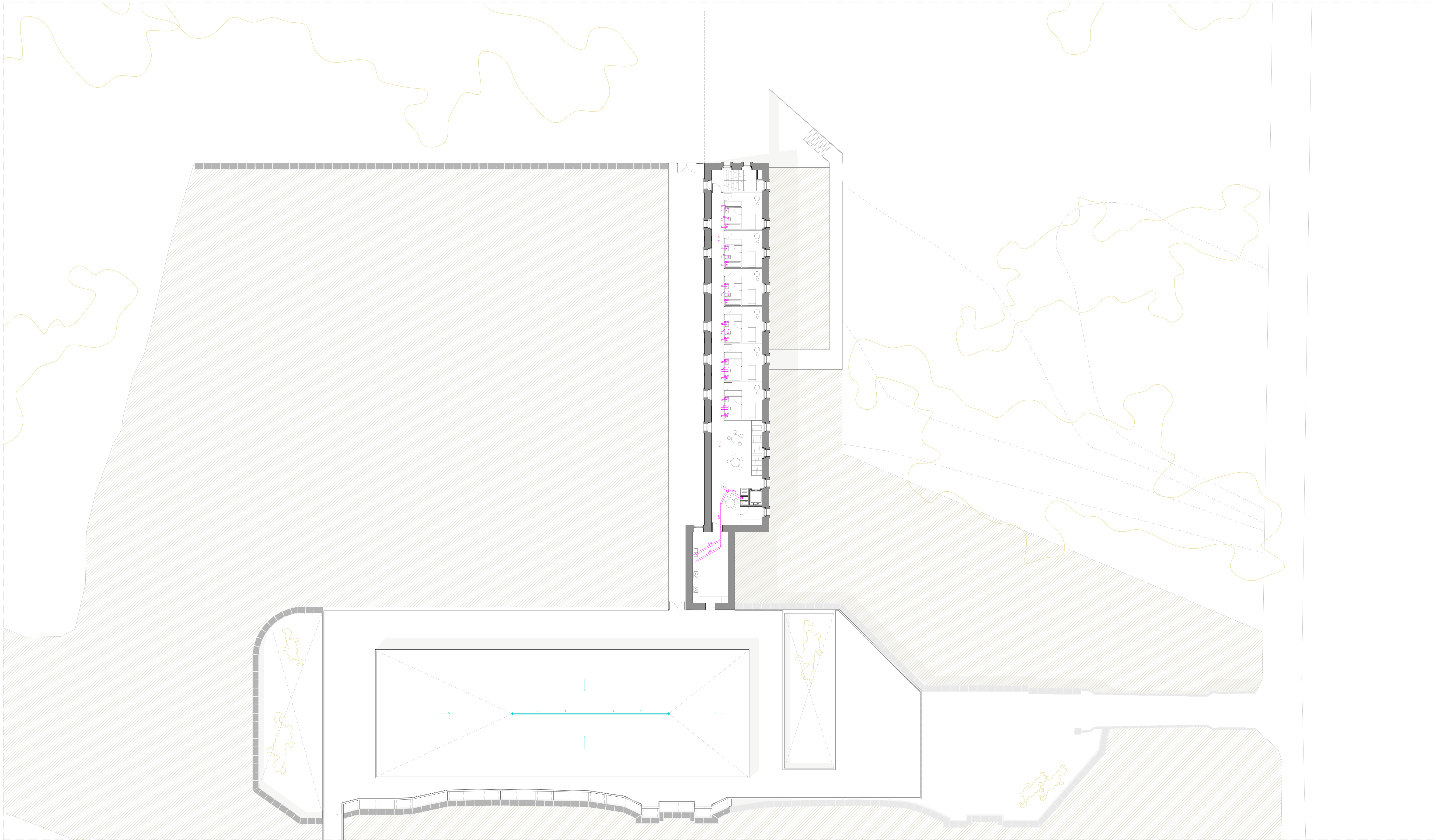


- Electricidad**
- CGP Caja general de protección
 - CSD Contador
 - CTD Fusible de seguridad
 - Toma de Tv y radio
 - Amplificador de WIFI
 - Clavija teléfono y datos
 - Interruptor general de maniobra
 - Interruptor diferencial
 - Interruptor
- Voz y datos**
- Enchufe 15A
 - Enchufe 25A
 - Interruptor alumbrado 10A
 - Commutador alumbrado 10A
 - Detector de presencia
 - Detector de luminosidad
 - Cuadro de distribución
 - Luminaria LED lineal
 - Luminaria LED lineal descolgac
 - Soporte lineal con focos móvil
 - Luminaria lineal empotrada en
 - Luminaria puntual descolgada
 - Luminaria puntual falso techo
 - Luminaria puntual pavimento

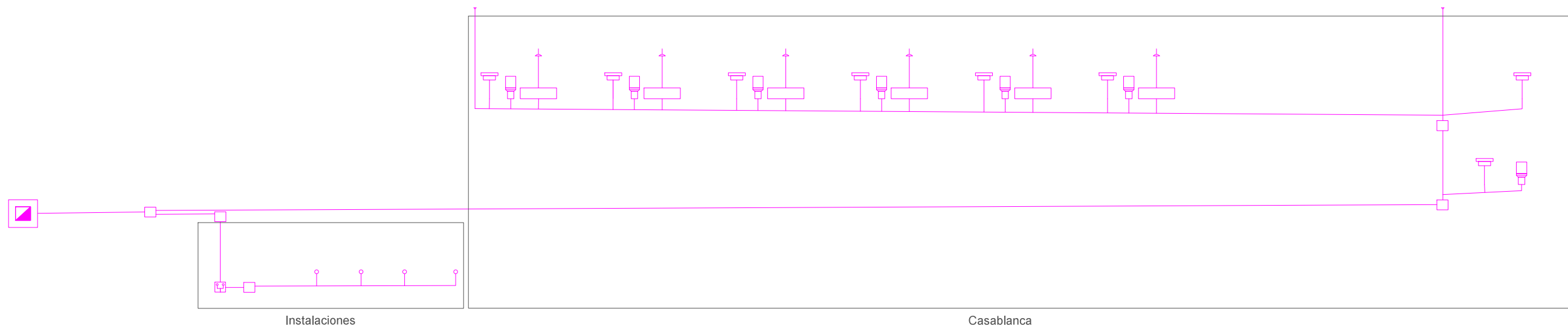
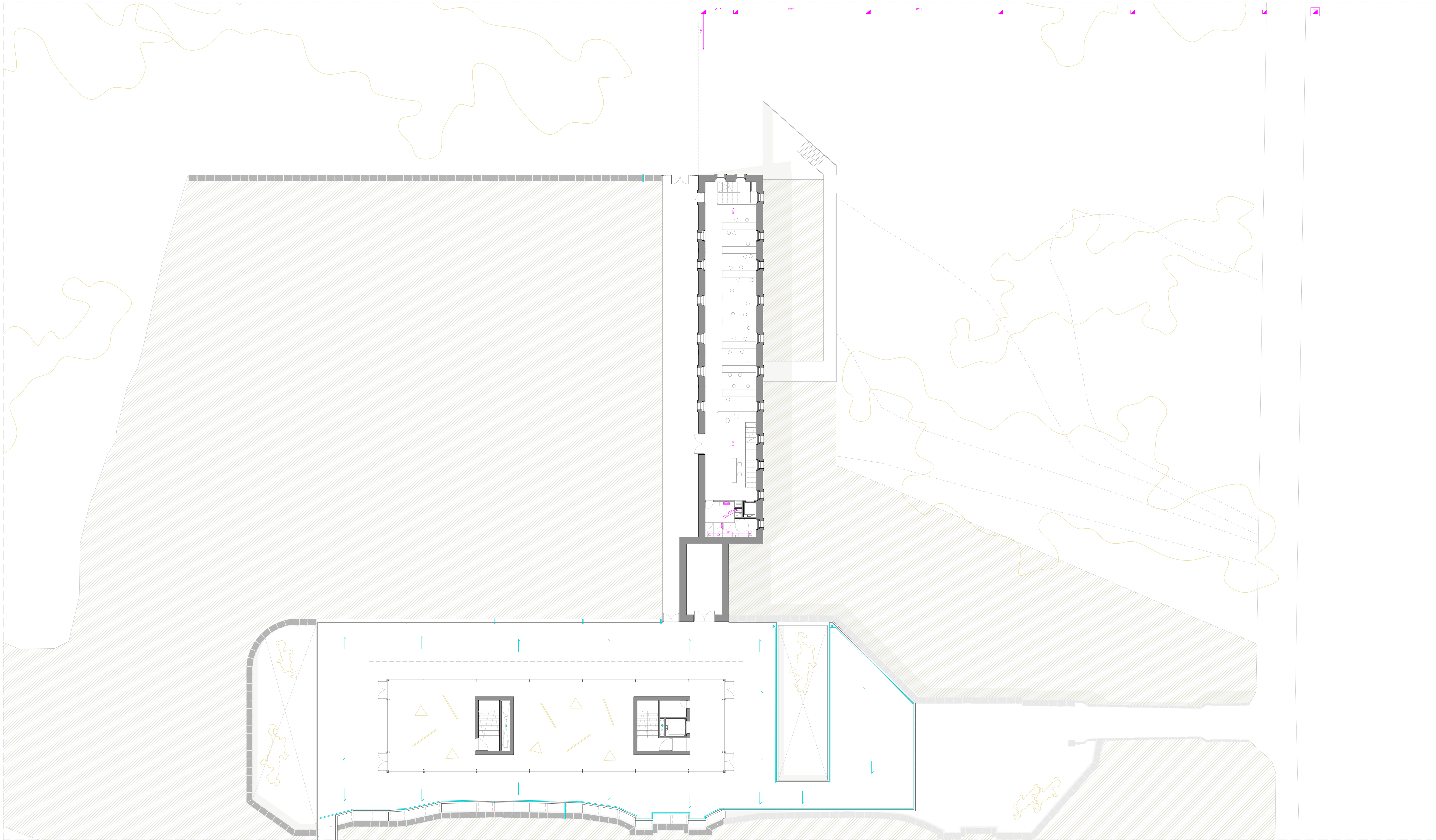




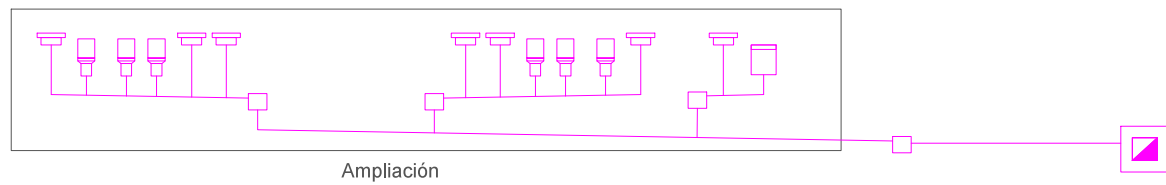
- | Residuales | Pluviales (salida al canal) |
|--------------------------------|--|
| — Colector horizontal | — Canalón horizontal |
| • Bajante residuales | • Bajante pluviales |
| • Desagüe con sifón individual | — Tubo desde arqueta de ventilación de forjado sanitario |
| • Sumidero sifónico | ■ Tubería retorno ACS |
| ■ Arqueta estanca | |
| ■ Bombas achique | |



- | Residuales | Pluviales (salida al canal) |
|--------------------------------|--|
| — Colector horizontal | — Canalón horizontal |
| • Bajante residuales | • Bajante pluviales |
| • Desagüe con sifón individual | — Tubo desde arqueta de ventilación de forjado sanitario |
| • Sumidero sifónico | ■ Tubería retorno ACS |
| ■ Arqueta estanca | |
| ■ Bombas achique | |



Casablanca



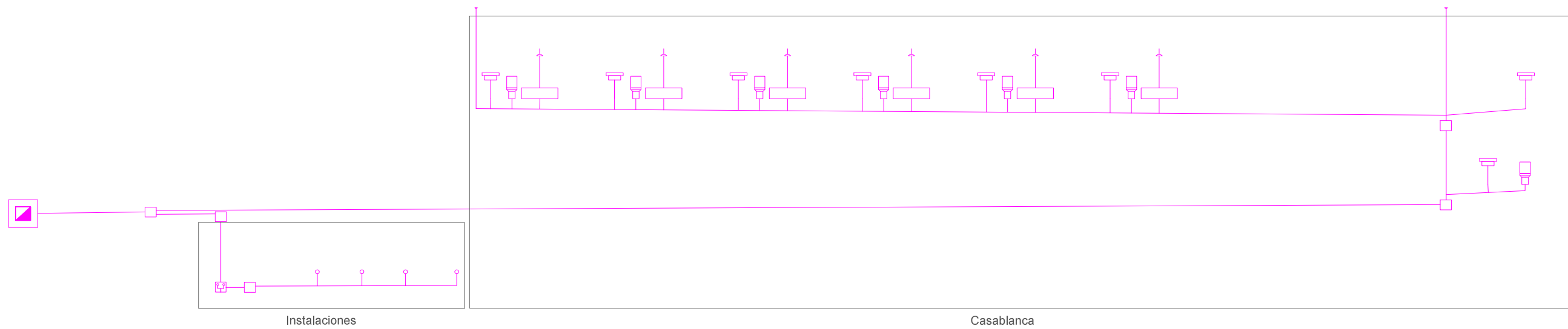
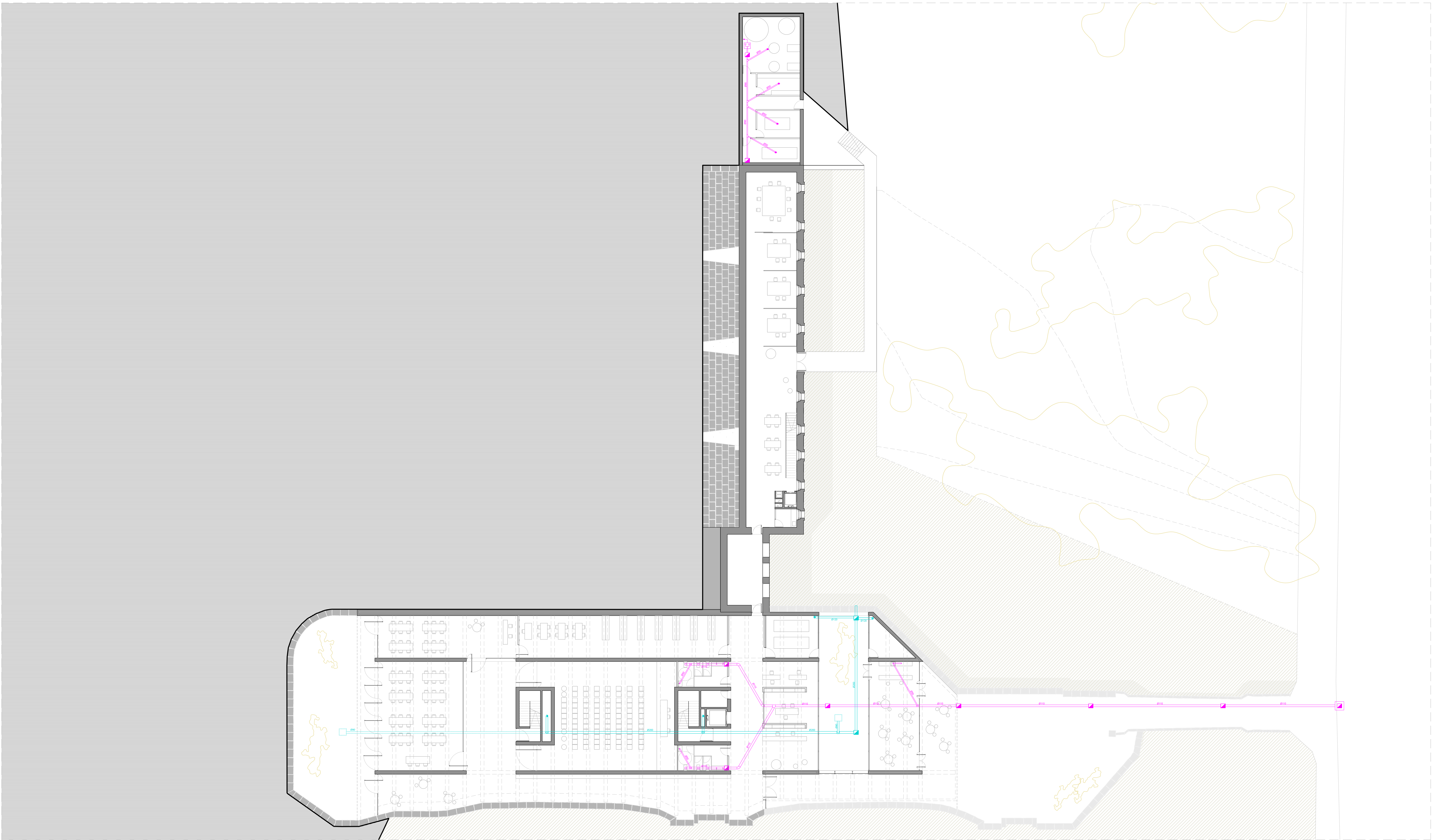
Ampliación

Residuales

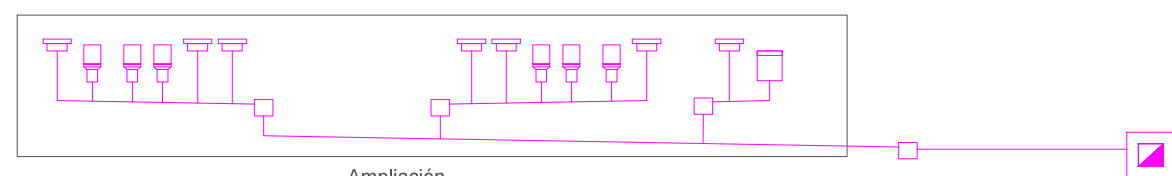
- Colector horizontal
- Bajante residuales
- Desagüe con sifón individual
- Sumidero sifónico
- Arqueta estancia
- Bombas achique

Pluviales (salida al canal)

- Canalón horizontal
- Bajante pluviales
- Tubo desde arqueta de ventilación de forjado sanitario
- Tubería retorno ACS



Casablanca



Ampliación

Residuales

- Colector horizontal
- Bajante residuales
- Desagüe con sifón individual
- Sumidero sifónico
- Arqueta estanca
- Bombas achique

Pluviales (salida al canal)

- Canalón horizontal
- Bajante pluviales
- Tubo desde arqueta de ventilación de forjado sanitario
- Tubería retorno ACS

FUNDACIÓN CANAL IMPERIAL TFM
Noviembre 2018

PLANO
Saneamiento I Planta baja
ESCALA
a1: 1/200 a3: 1/400

AUTOR ANA GASCÓN TUTOR Enrique Jerez COTUTOR Eduardo Delgado