



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Campus de la cocina mediterránea

Trabajo Fin de Máster

Máster Universitario en Arquitectura

AUTOR/A: Sanchis Pérez, Juan

Tutor/a: Villaescusa Gil, María Dolores

Cotutor/a: Soler Monrabal, Carlos

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

campus de la cocina mediterránea

Juan SanchisPérez

trabajo final de máster - taller 1

tutor: maria dolores villaescusa gil

co-tutor: carlos soler monrabal

universitat politècnica de valència

escuela tècnica superior de arquitectura

master universitario en arquitectura curso 2022-2023



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

bloque A
la arquitectura

escala ciudad
situación
secciones eje
implantación
cota 0
secciones generales
plantas generales
secciones del edificio
alzados
plantas por partes
desarrollo pormenorizado
el mueble
detalles constructivos

bloque B
memoria justificativa y técnica

el eje
dónde y cuándo
ciudad
plaza
la intervención
programa
la construcción
materialidad
estructura
instalaciones
cumplimiento cte
coordinación de techos

bibliografía

bloc A
la arquitectura

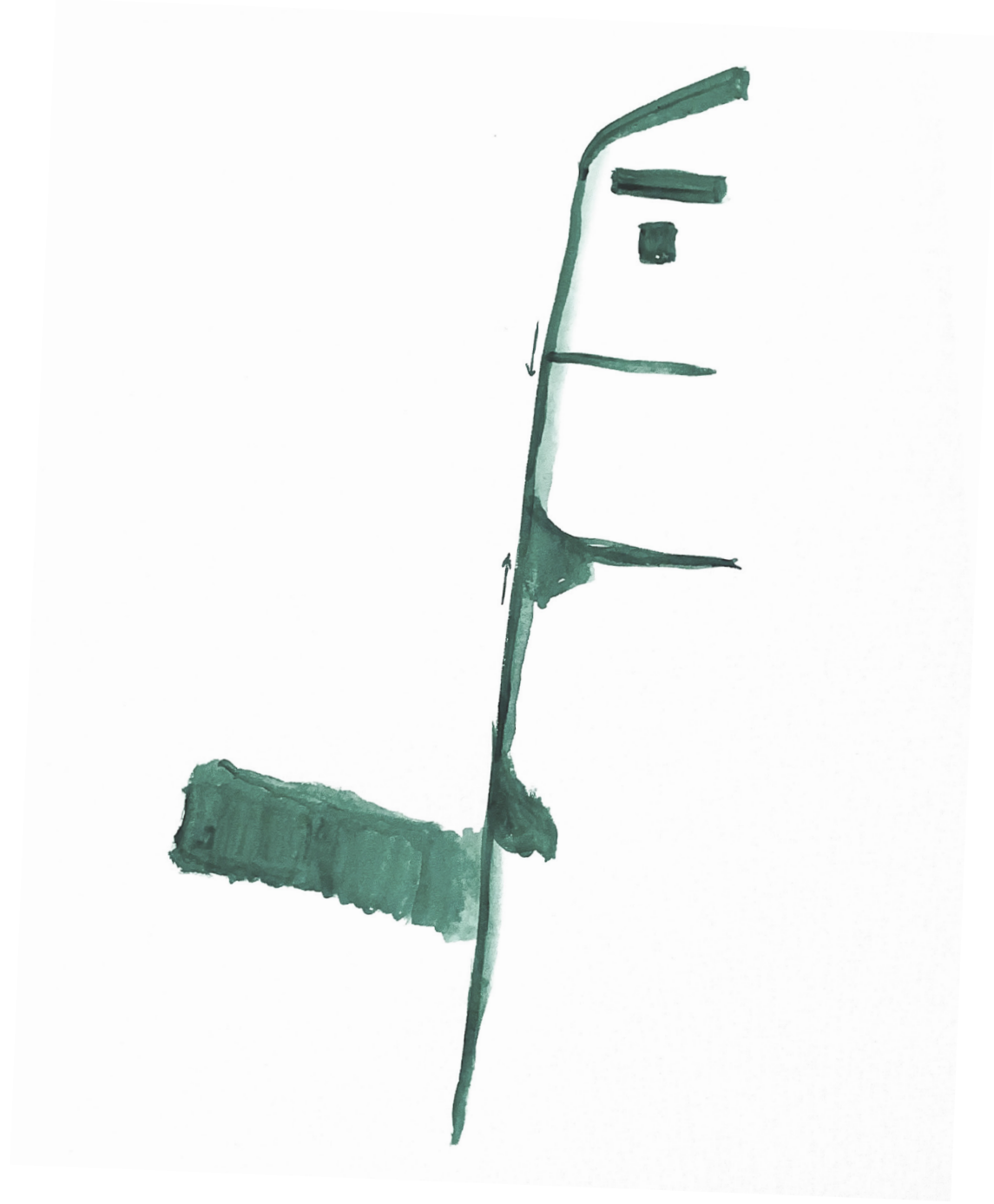
escala ciutat
situació
seccions eix
implantació
cota 0
seccions generals
plantes generals
seccions el edifici
alçats
plantes per parts
desenvolupament aprimorat
el moble
detalls constructius

bloc B
memòria justificativa i tècnica

l'eix
on i quan
ciutat
plaça
la intervenció
programa
la construcció
materialitat
estructura
instalacions
cumpliment cte
coordinació de sostres

bibliografia

bloque A bloc A





plano escala ciudad plànol escala ciutat
eje verde eix verd



0

100

250



plano situación plànol situació



0 100 250



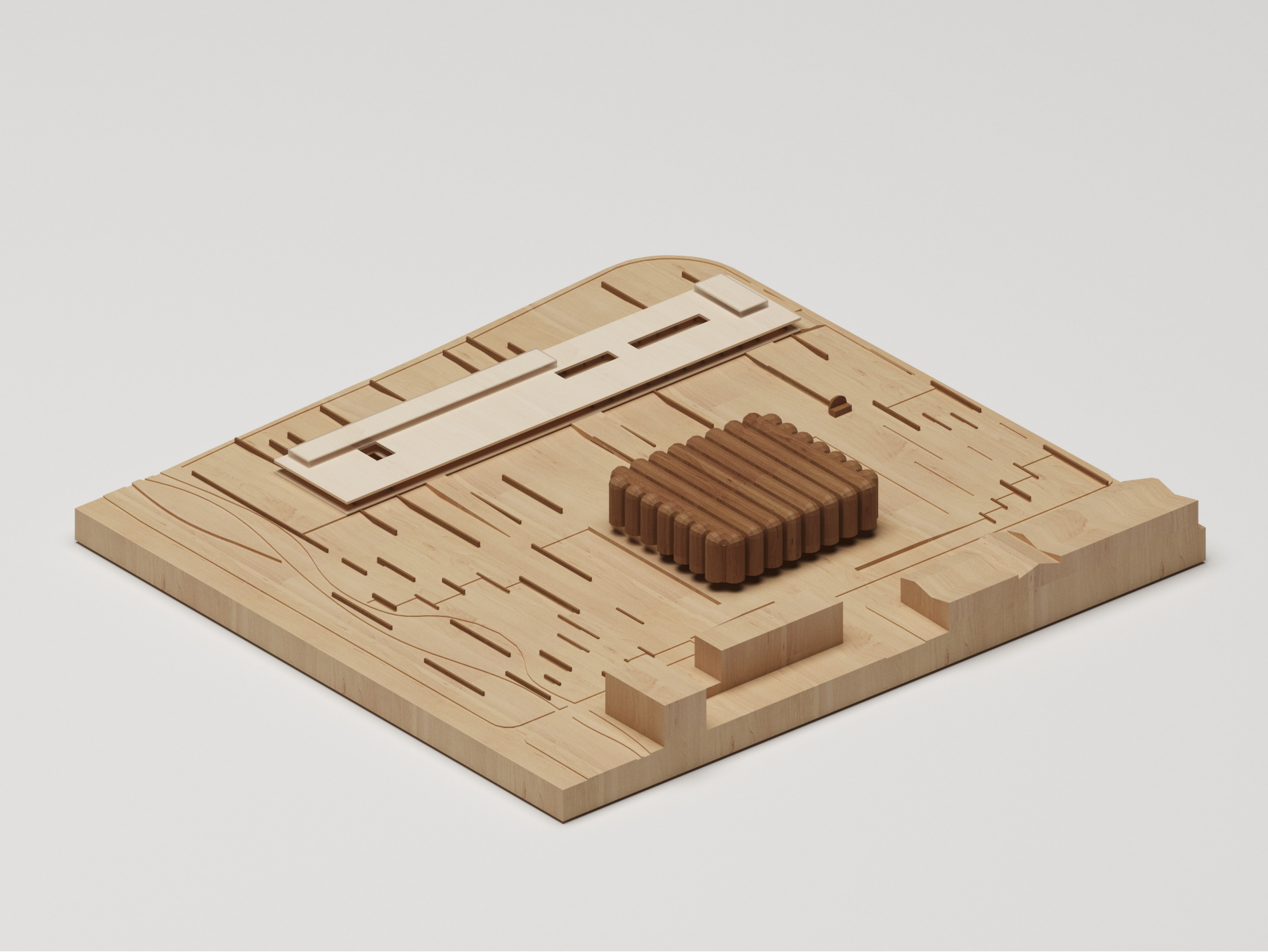
st01 sección transversal
1:300

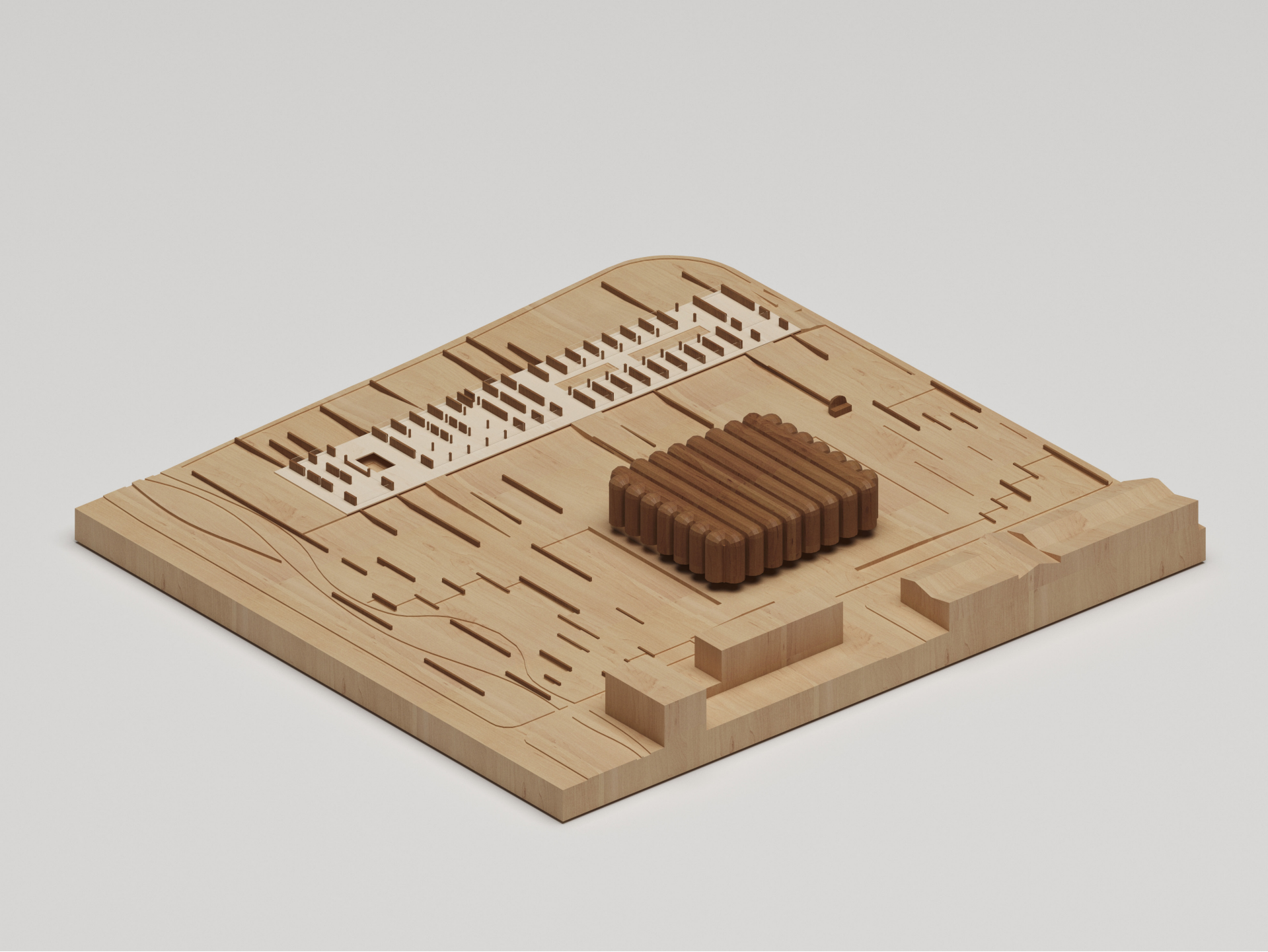


st02 sección transversal
1:300



st03 sección transversal
1:300





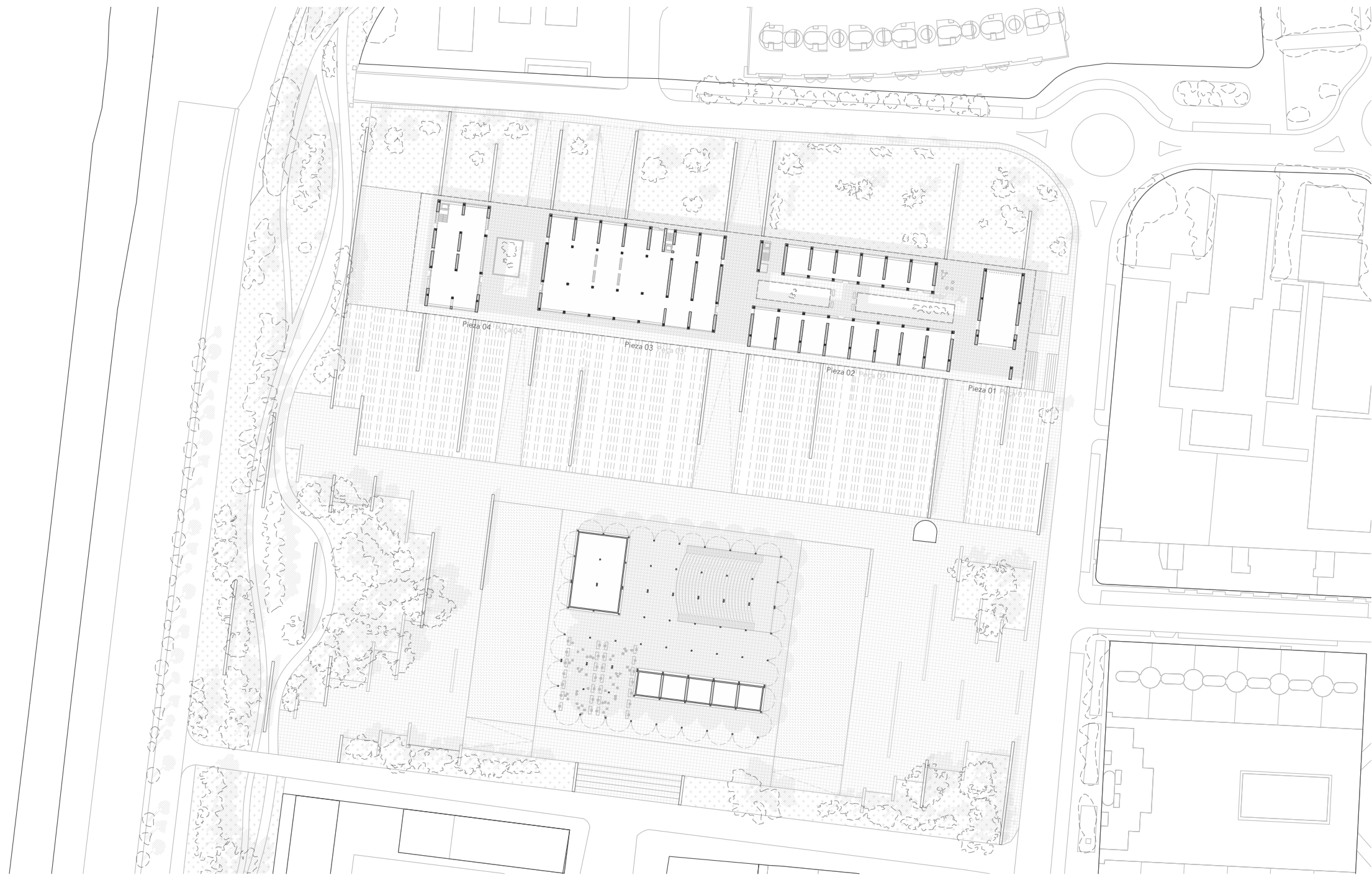


plano implantación plànol implantació



0 10

100

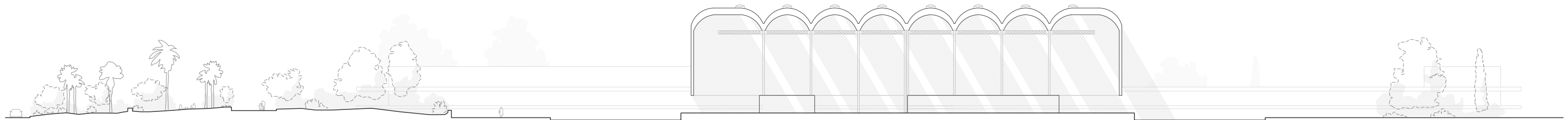


plano cota 0 plànol cota 0



0 10

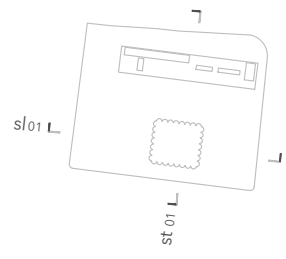
100



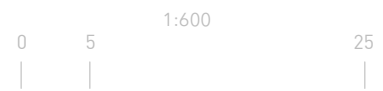
sl 01 sección longitudinal



st 01 sección transversal

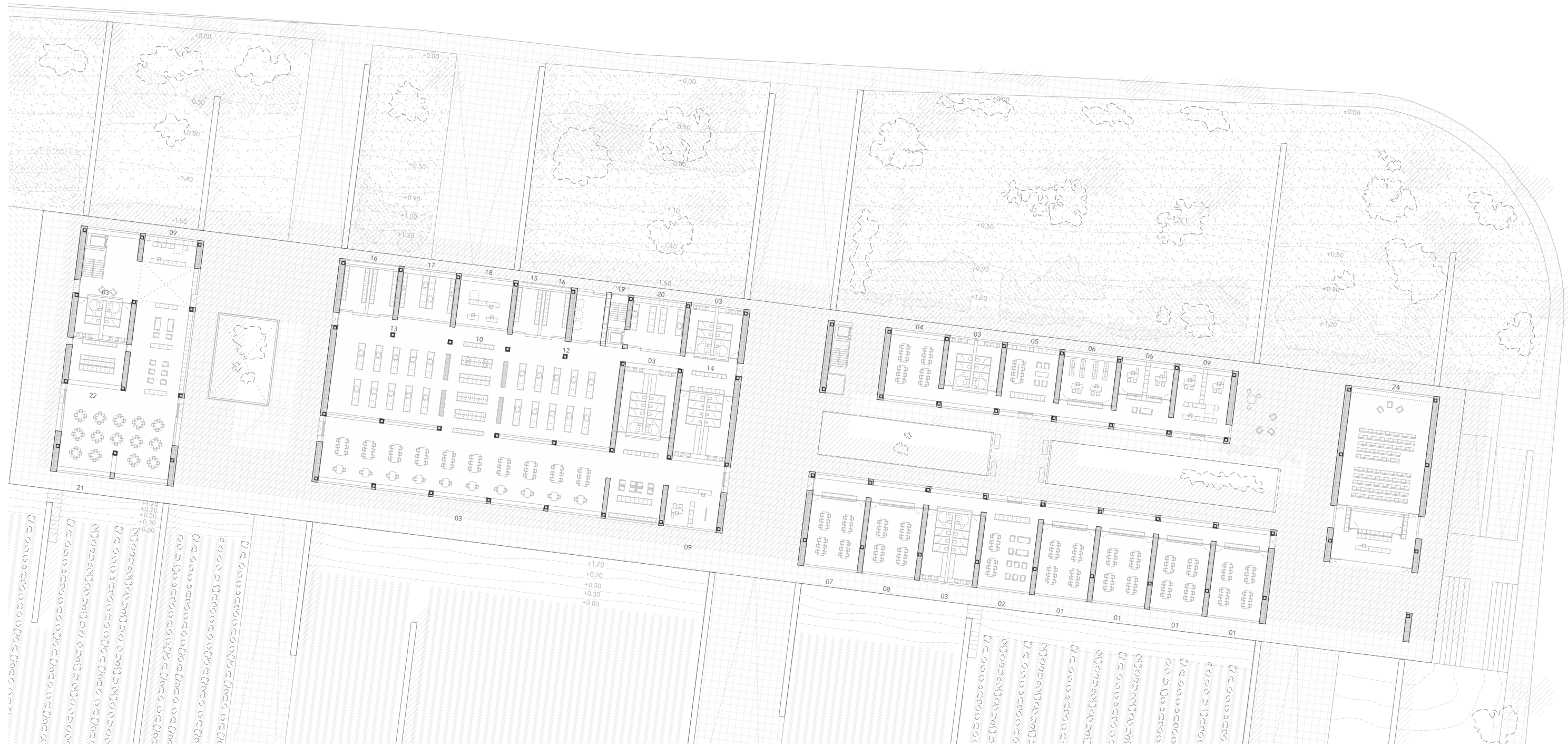


seccions implantació seccions implantació





PORTAL DE L'HORTA



- | | | | |
|----|----------------------|------------------------|----|
| 01 | Aulas | Vestuarios | 14 |
| 02 | Salas de estudio | Dispensa | 15 |
| 03 | Aseos | Cámaras | 16 |
| 04 | Aula de proyección | Sala de frío | 17 |
| 05 | Sala de profesores | Recepción de alimentos | 18 |
| 06 | Administración | Montacargas | 19 |
| 07 | Aula de alojamiento | Lavandería | 20 |
| 08 | Aula de recepción | Cafetería hotel | 21 |
| 09 | Recepción | Cocina hotel | 22 |
| 10 | Office / Plonge | Almacenaje hotel | 23 |
| 11 | Sala restaurante | Sala polivalente | 24 |
| 12 | Taller de repostería | Salón de actos | 25 |
| 13 | Taller de cocina | | |

planta general planta general
planta baja planta baixa





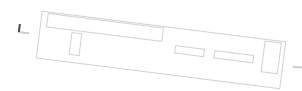
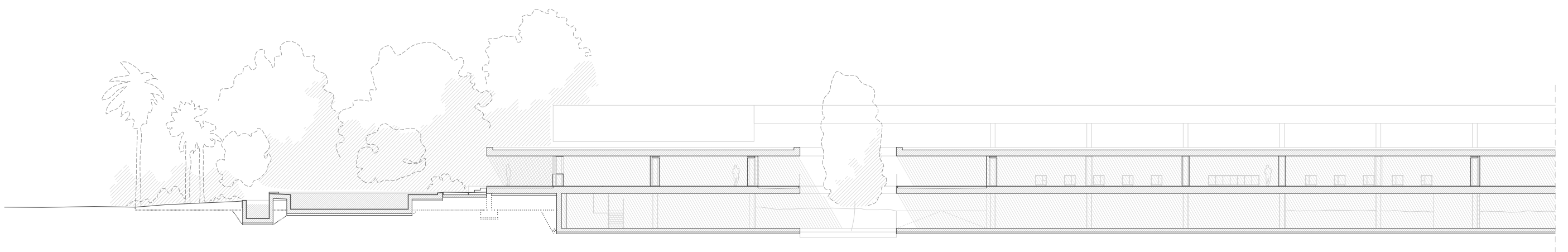
- 01 Habitaciones
- 02 Montacargas
- 03 Sala de estar
- 04 Terrazas
- 05 Cubierta vegetal
- 06 Auditorio

planta general planta general
 planta primera planta primera



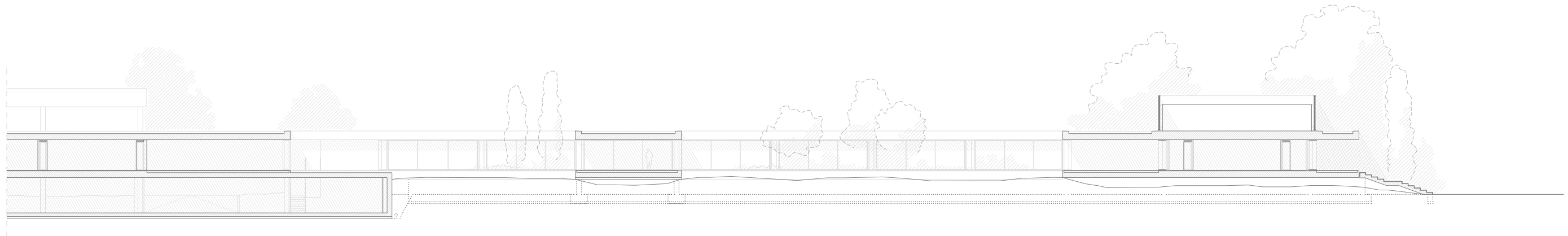
0 5 25





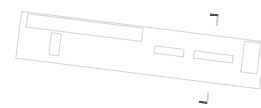
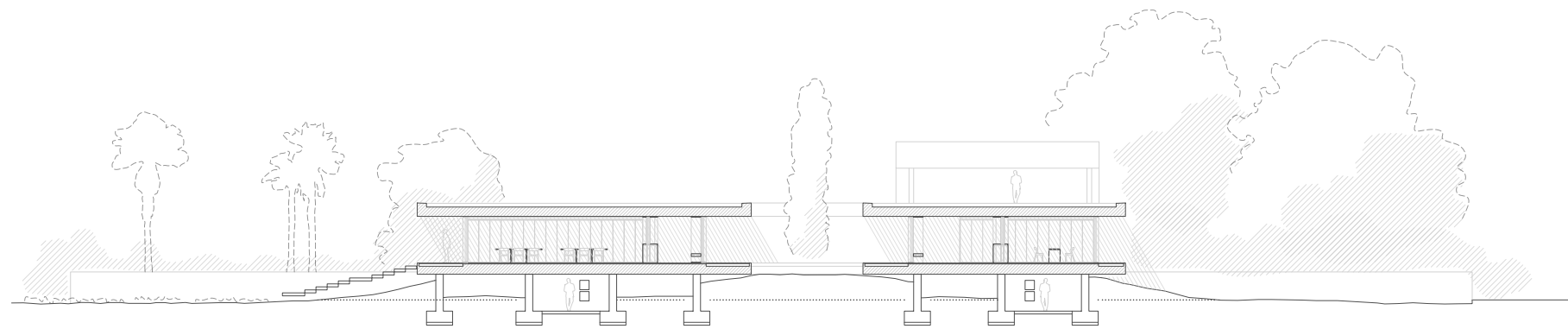
secciones del edificio seccions del edifici
sección longitudinal secció longitudinal

0 1 10
| | |



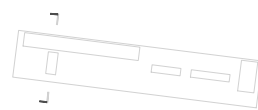
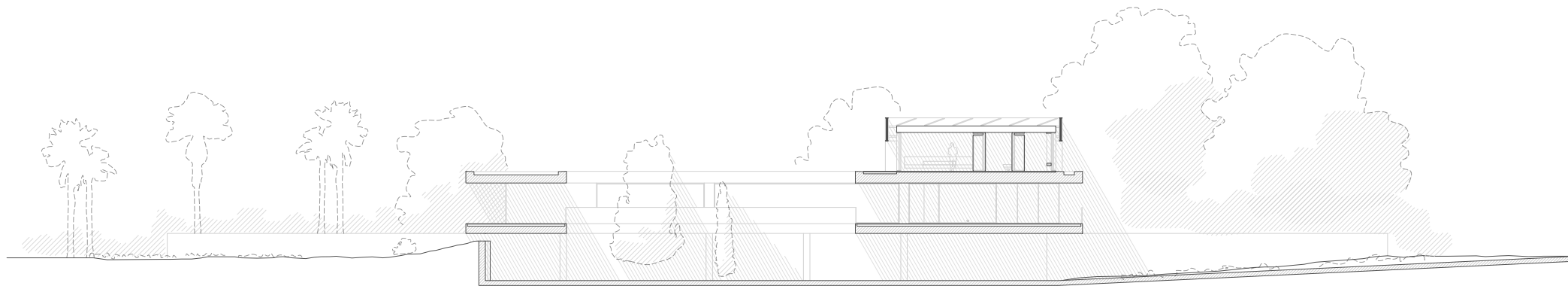
secciones del edificio seccions del edifici
sección longitudinal secció longitudinal

0 1 10



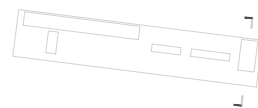
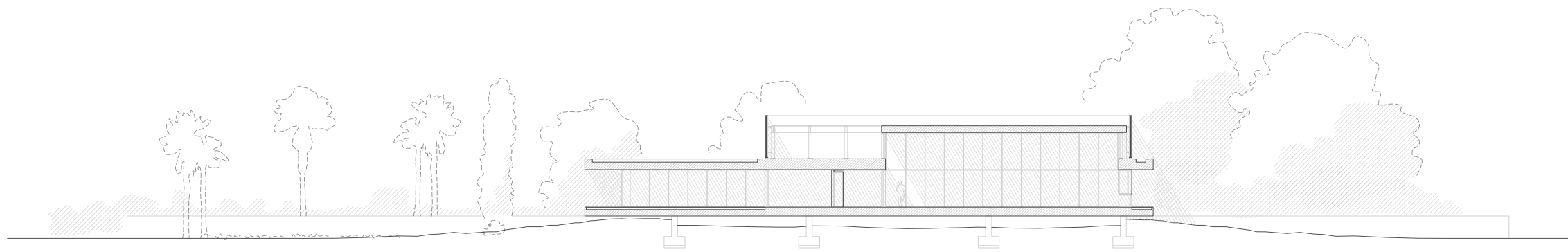
secciones del edificio seccions del edifici
sección transversal secció transversal

0 1 10
| | |



secciones del edificio seccions del edifici
sección transversal secció transversal

0 1 10

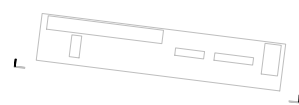
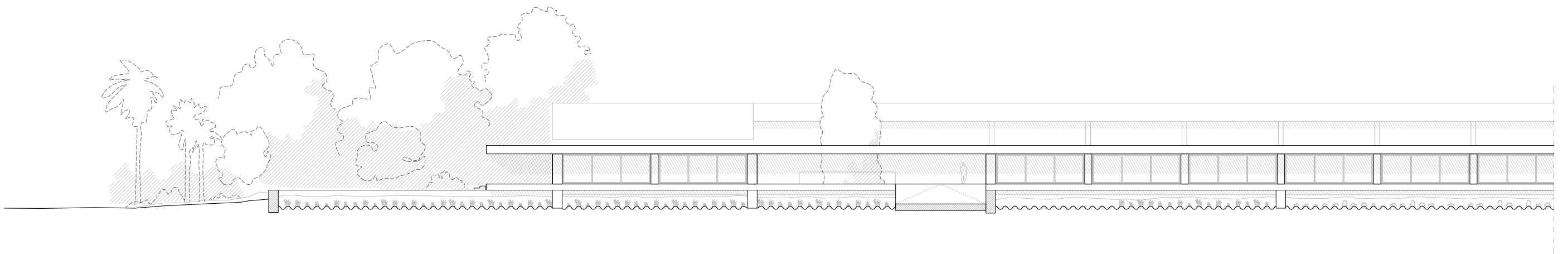


secciones del edificio seccions del edifici
sección transversal secció transversal

0 1
| |

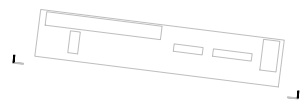
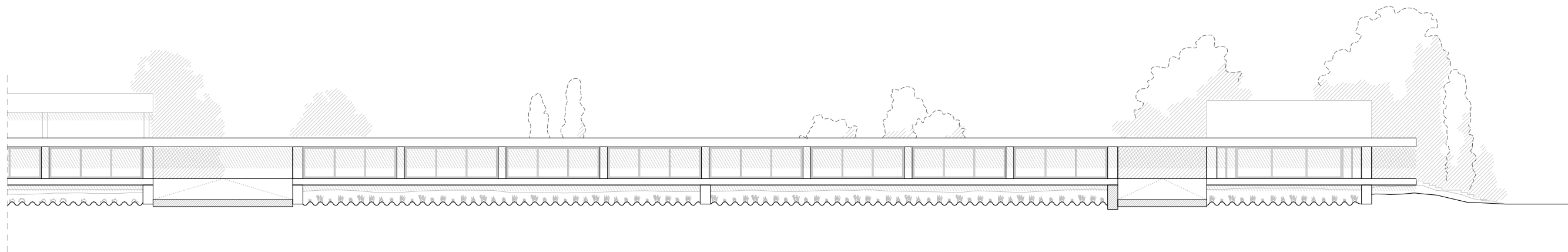
10
|





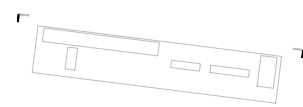
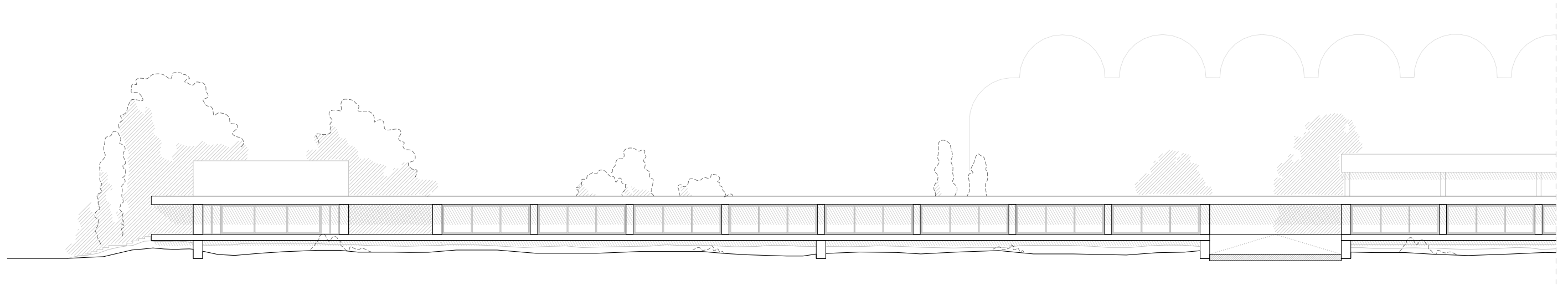
alzados del edificio alçats del edifici
alzado sur alçat sud

0 1 10
| | |



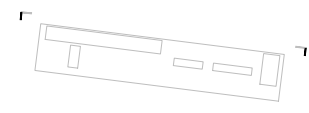
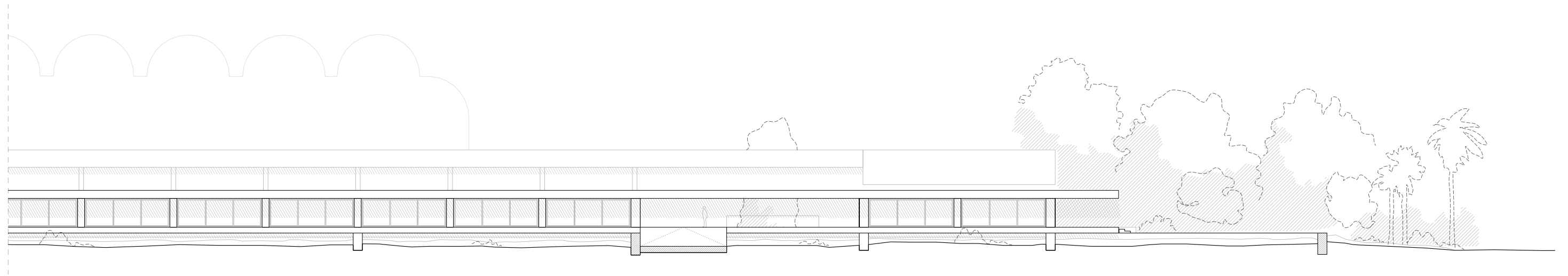
alzados del edificio alçats del edifici
alzado sur alçat sud

0 1 10
| | |



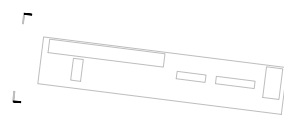
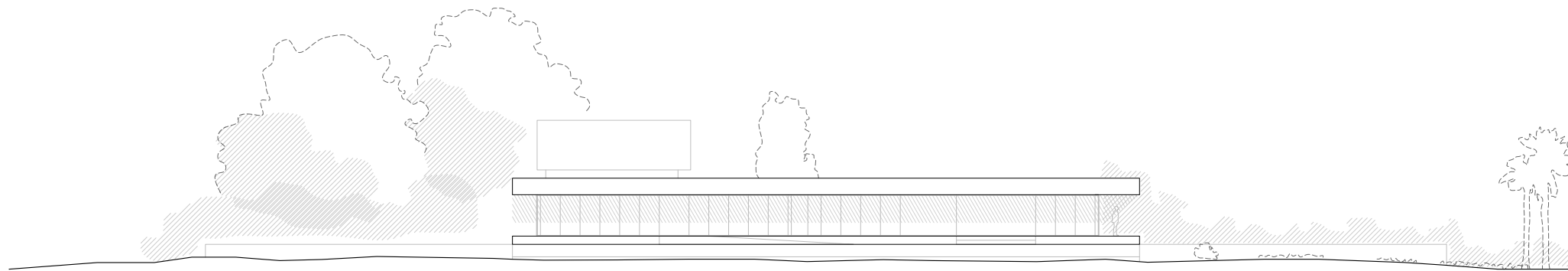
alzados del edificio alçats del edifici
alzado norte alçat nord

0 1 10
| | |



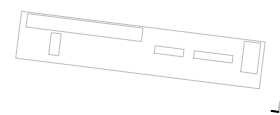
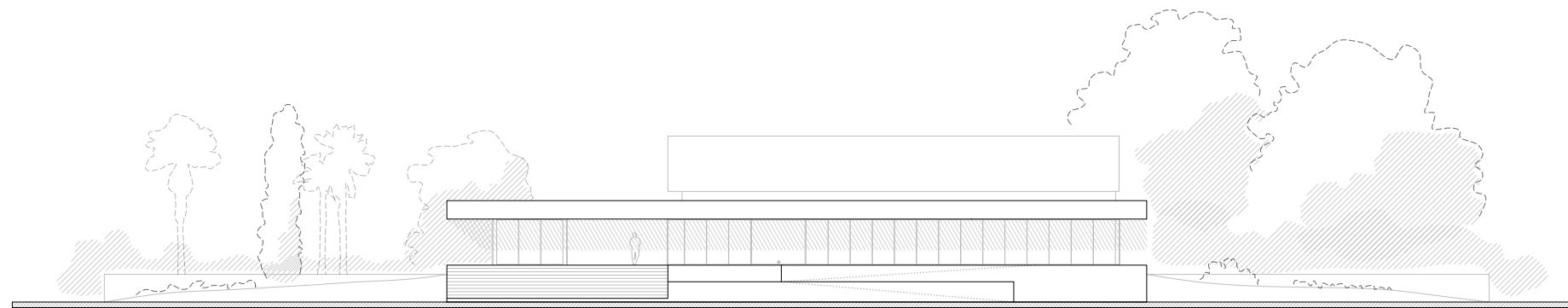
alzados del edificio alçats del edifici
alzado norte alçat nord

0 1 10
| | |



alzados del edificio alçats del edifici
alzado oeste alçat oest

0 1 10
| | |



alzados del edificio alçats del edifici
alzado este alçat est

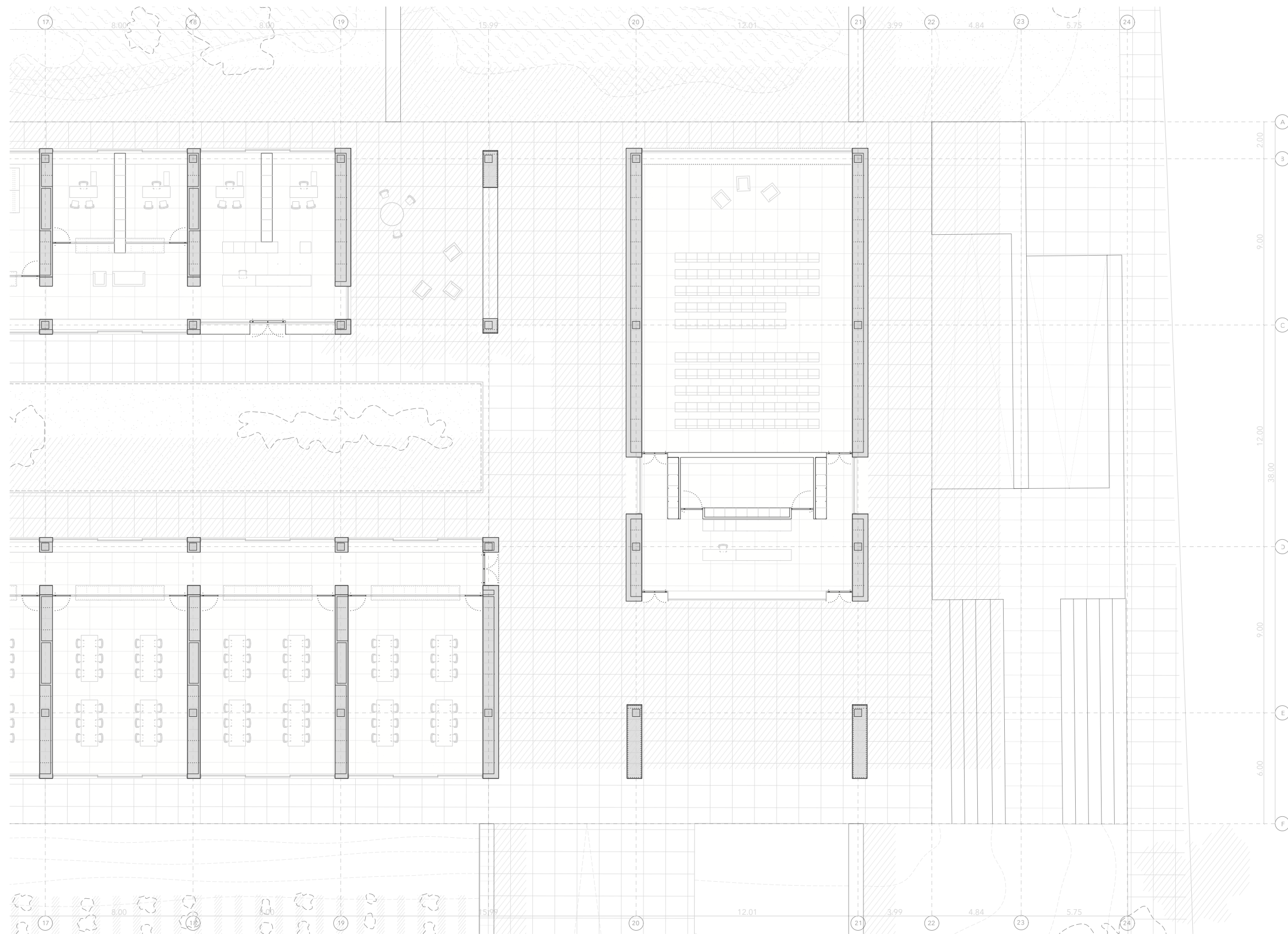
0 1 10
| | |





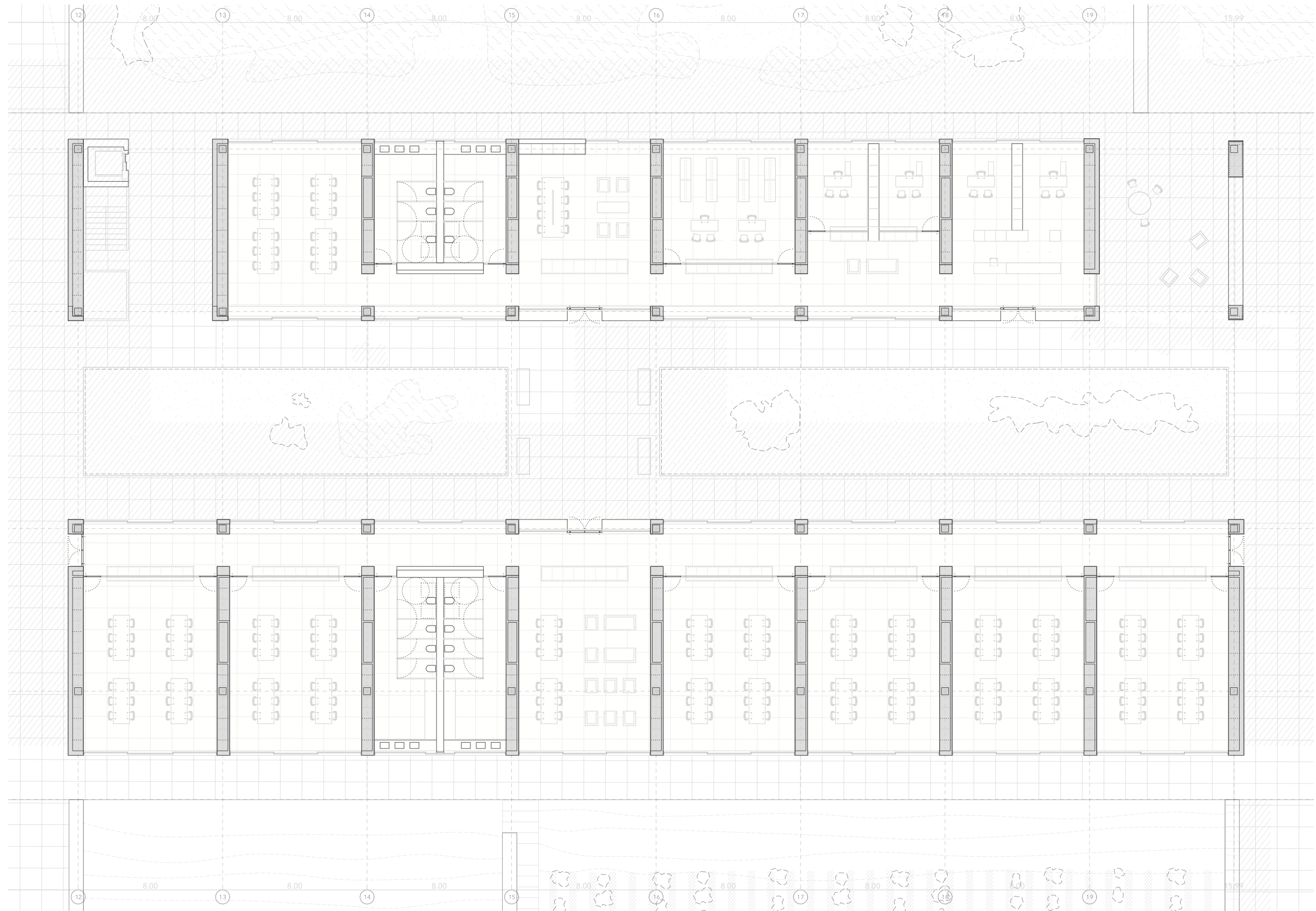
planta general sótano planta general soterrani





planta general planta general
 pieza 01-02 peça 01-02





planta general planta general
 pieza 02 peça 02



0 1

10

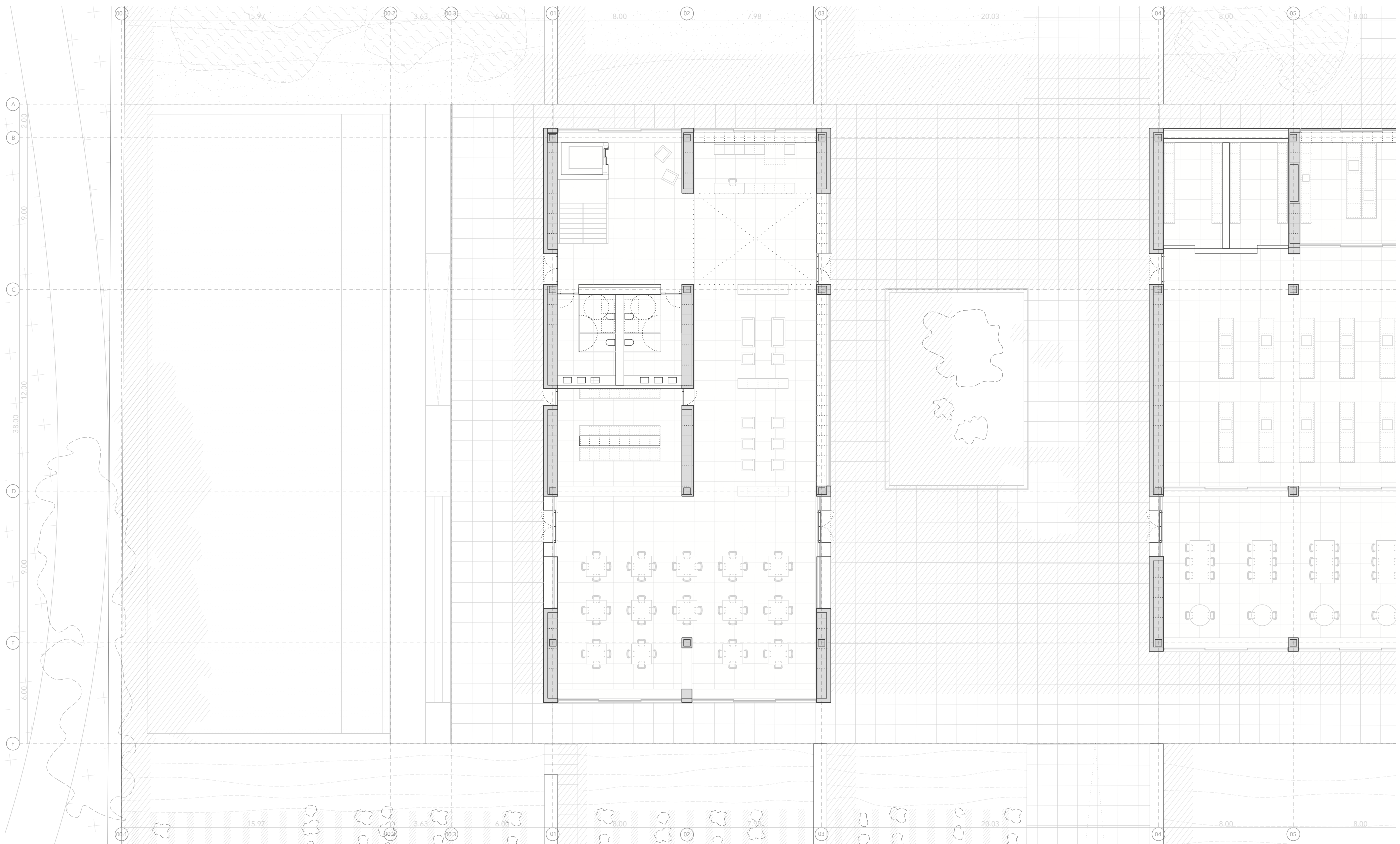


planta general planta general
 pieza 03 peça 03



0 1

10

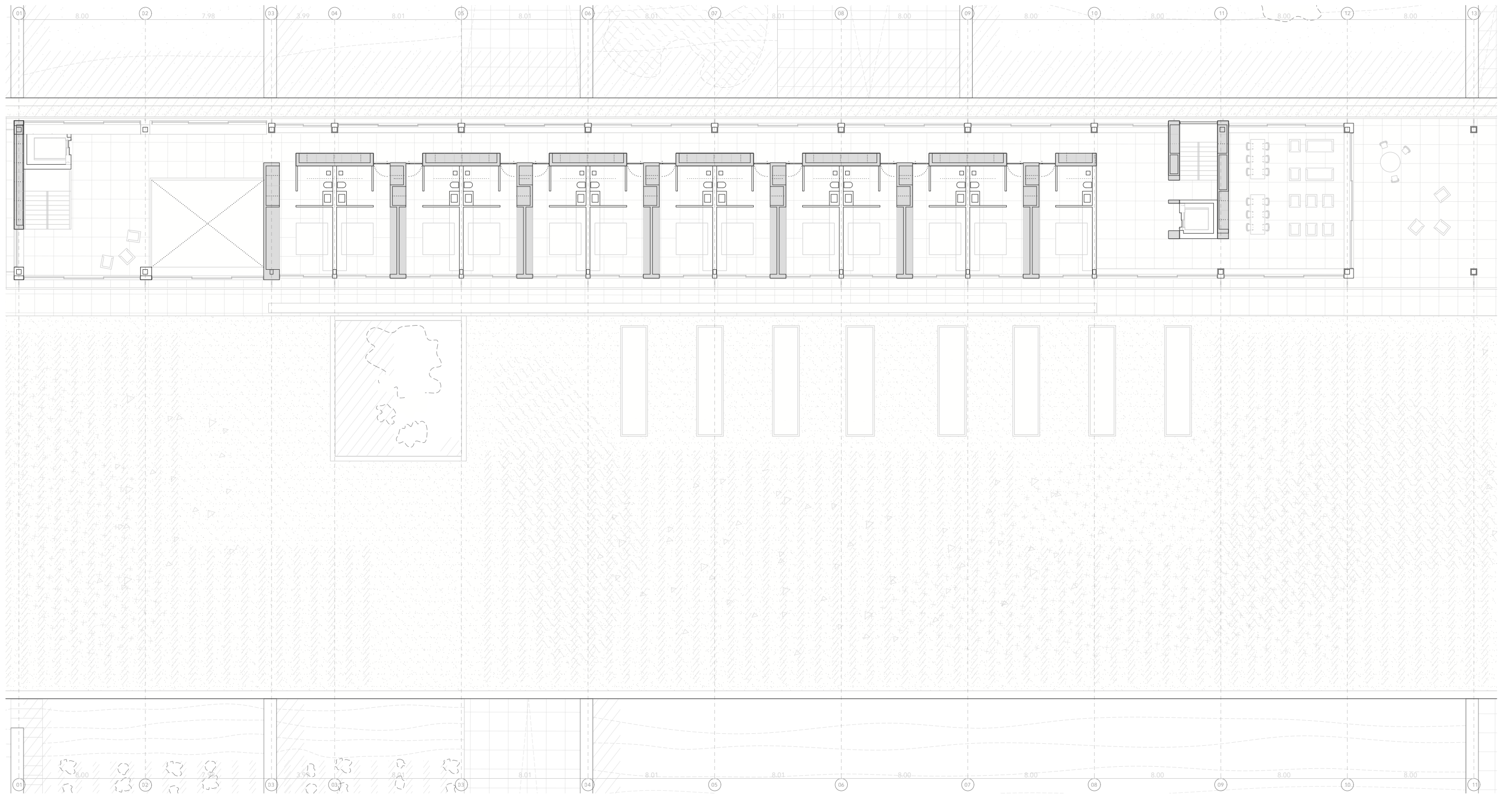


planta general planta general
 pieza 04 peça 04



0 1

10



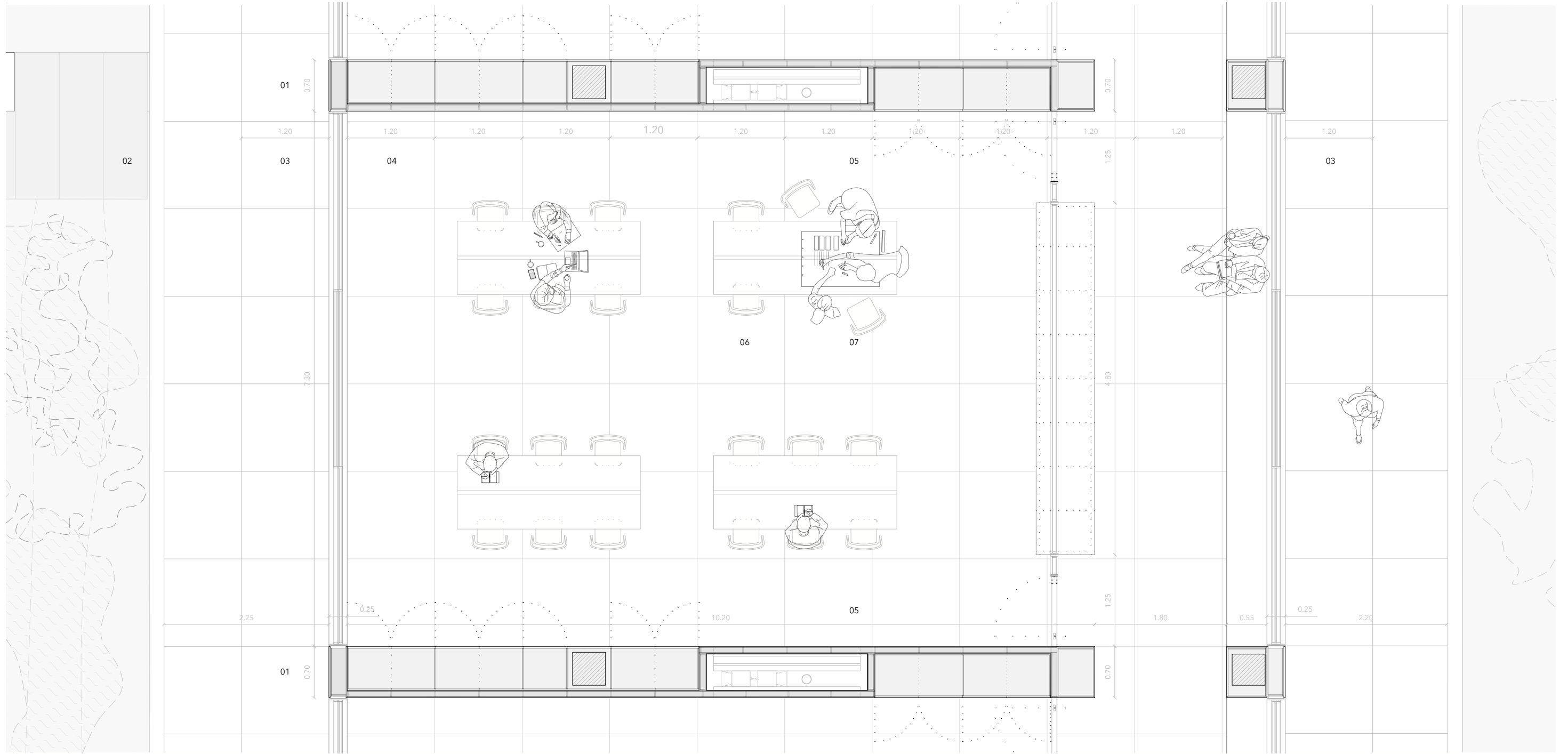
planta general planta general
 planta primera planta primera



0 1

10



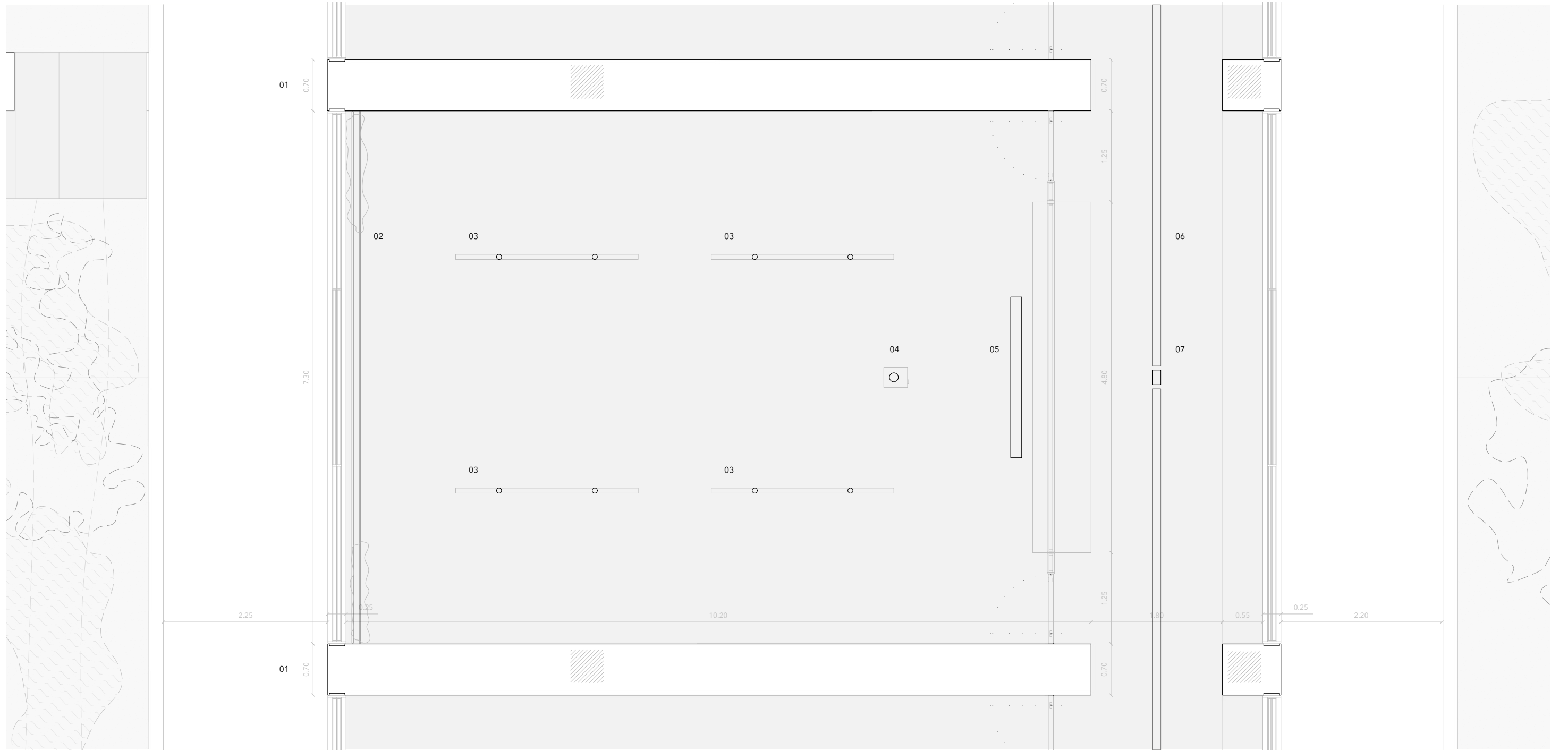


- | | | | |
|----|--|----|--|
| 01 | Armario técnico conformado con bastidores de madera y acado madera laminada roble natural | 05 | Patinillo de instalaciones del armario técnico |
| 02 | Escalones monolíticos de piedra caliza acabado abujardado | 06 | Mesa de trabajo 2.50x1.00 montada en taller de madera de roble trebino |
| 03 | Baldosas de gran formato 1.20x1.20 de piedra caliza acabado abujardado sobre plots | 07 | Silla Merano by Ton de madera de roble nougat |
| 04 | Baldosas de gran formato 1.20x1.20 de piedra caliza acabado abujardado sobre mortero de agarre | | |

detalle pormenorizado detall aprimorat
talleres teoría tallers teoria



0 0.2 0.5 1

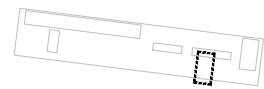
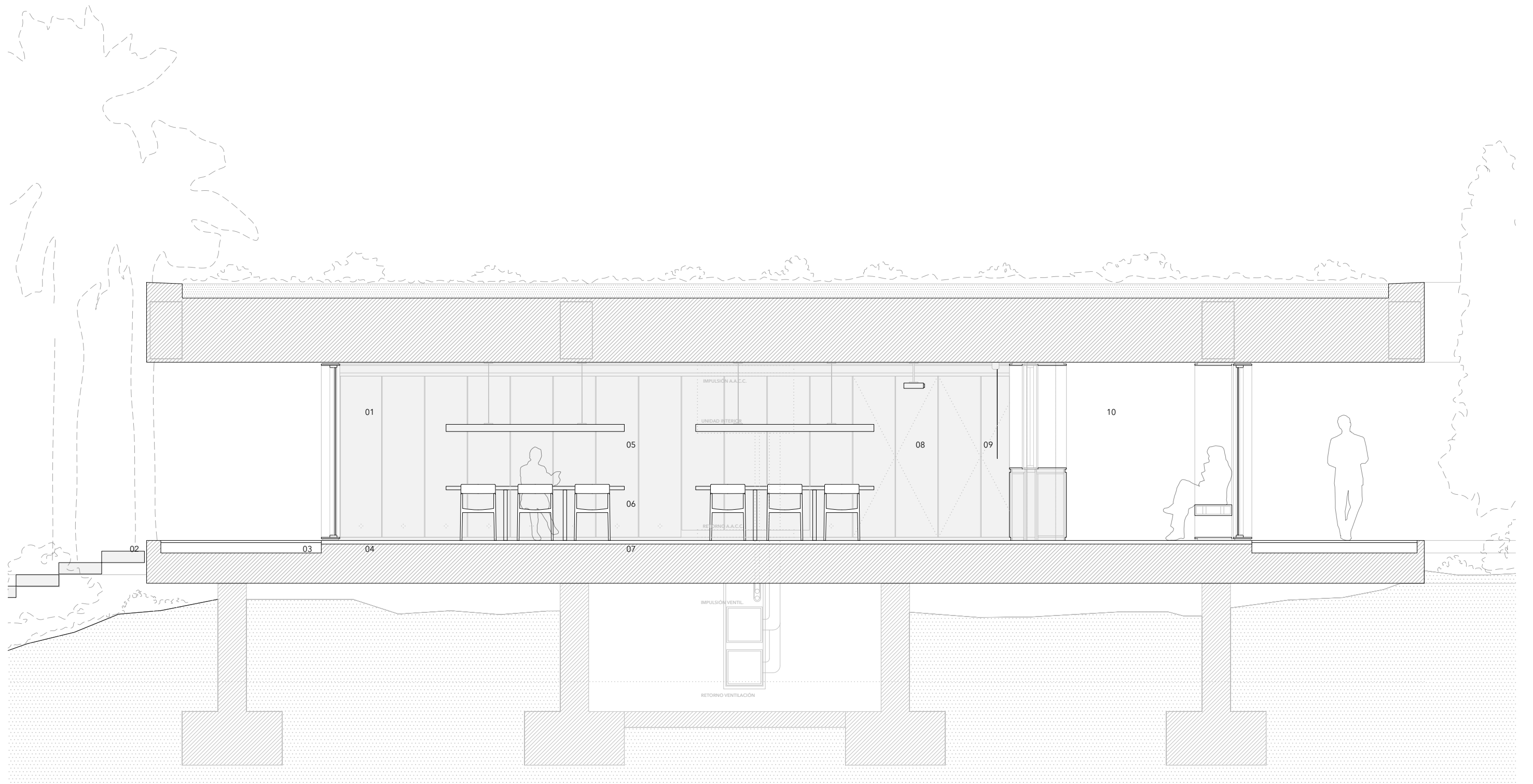


- | | | | |
|----|---|--|----|
| 01 | Armario técnico conformado con bastidores de madera y acado madera laminada roble natural | Store del proyector colado de techo | 05 |
| 02 | Escalones monolíticos de piedra caliza acabado abujardado | Luminaria modelo Fil modificada continua | 06 |
| 03 | Luminaria modelo Fil 50 2.50m | Detector antiincendios ordenado con la luminaria | 07 |
| 04 | Proyector suspendido fijado al forjado superior | | |

detalle pomenorizado detall aprimorat
talleres teoría tallers teoria



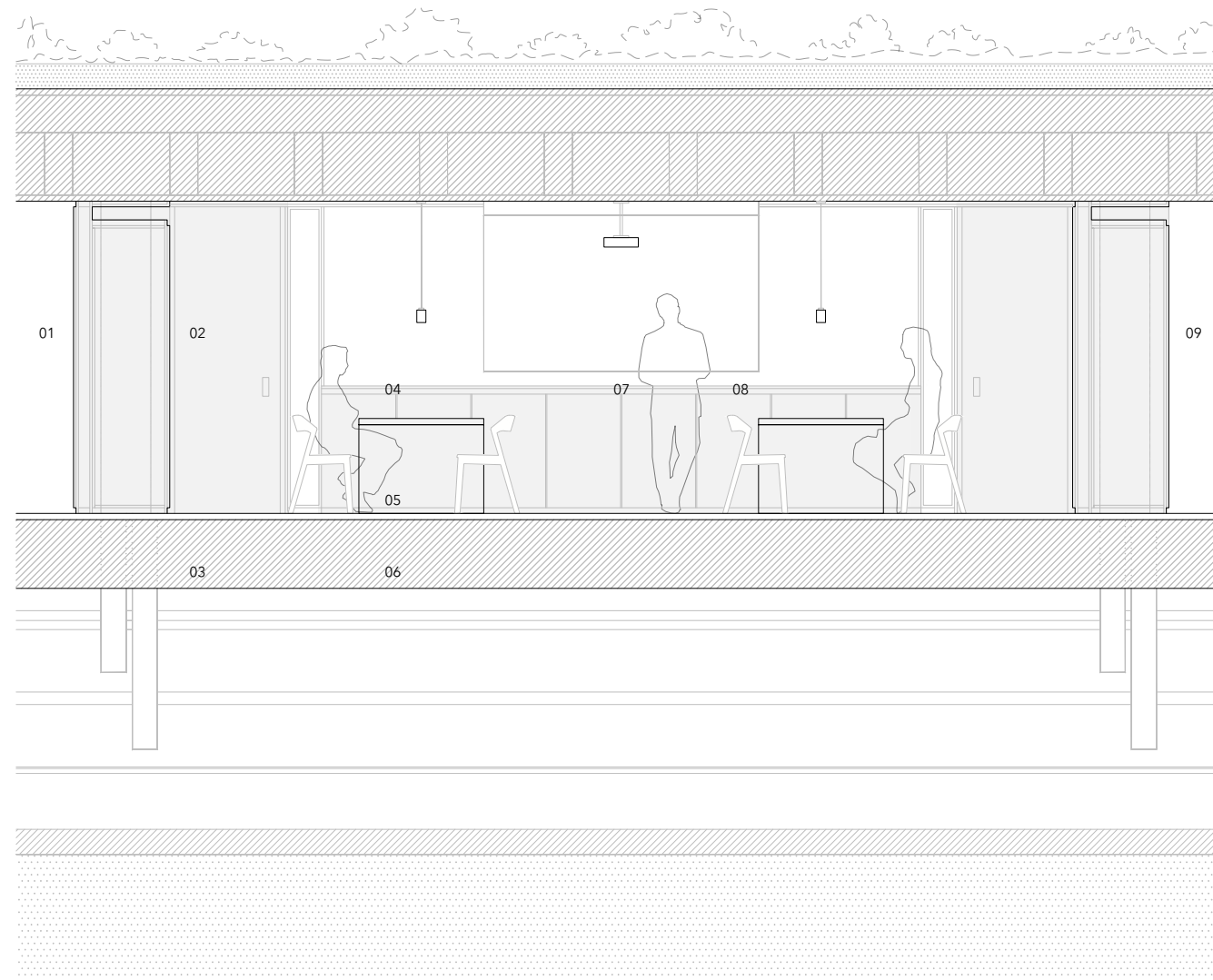




- | | | | |
|----|--|--|----|
| 01 | Armario técnico conformado con bastidores de madera y acado madera laminada roble natural | Mesa de trabajo 2.50x1.00 montada en taller de madera de roble trebino | 06 |
| 02 | Escalones monolíticos de piedra caliza acabado abujardado | Silla Merano by Ton de madera de roble nougat | 07 |
| 03 | Baldosas de gran formato 1.20x1.20 de piedra caliza acabado abujardado sobre plots | Proyector suspendido fijado al forjado superior | 08 |
| 04 | Baldosas de gran formato 1.20x1.20 de piedra caliza acabado abujardado sobre mortero de agarre | Pantalla enrollable del proyector | 09 |
| 05 | Iluminaria modelo Fil 50 2.50m | Acabado del forjado superior de hormigón visto pulido | 10 |

detalle pormenorizado detall aprimorat
talleres teoría tallers teoria

0 0.2 0.5 1

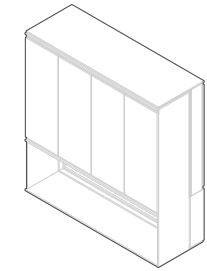
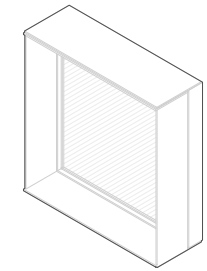
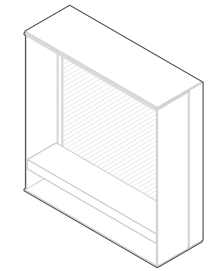
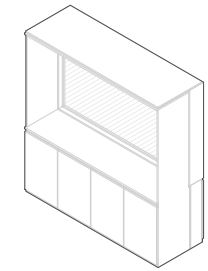
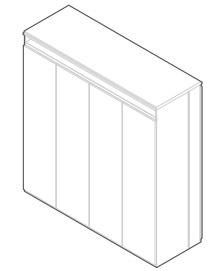
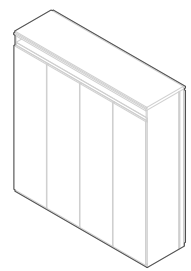
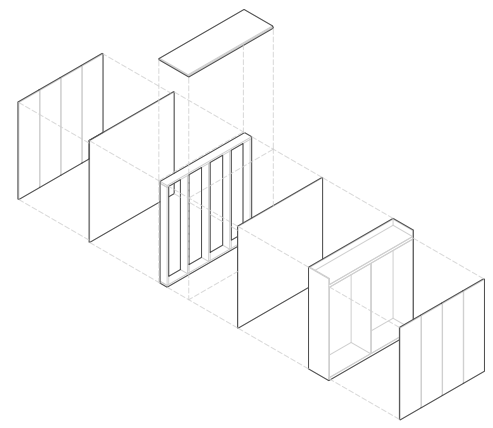


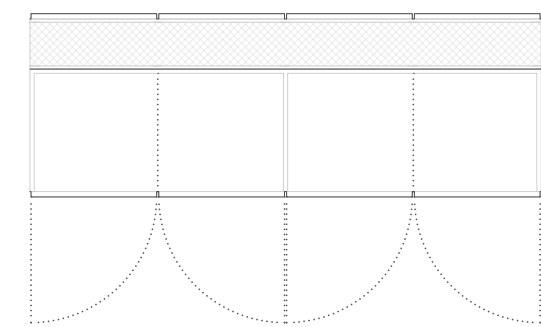
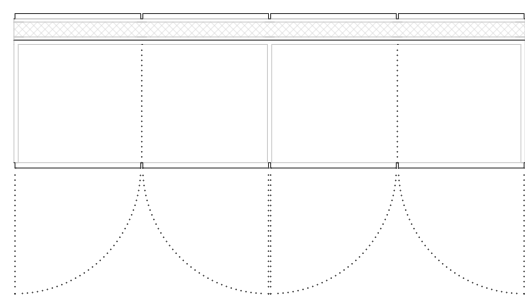
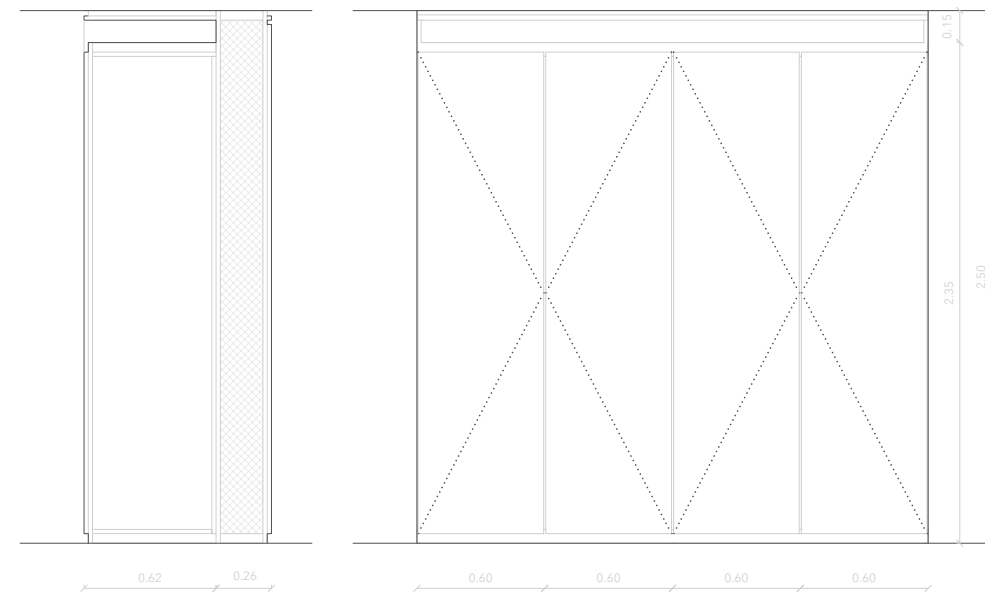
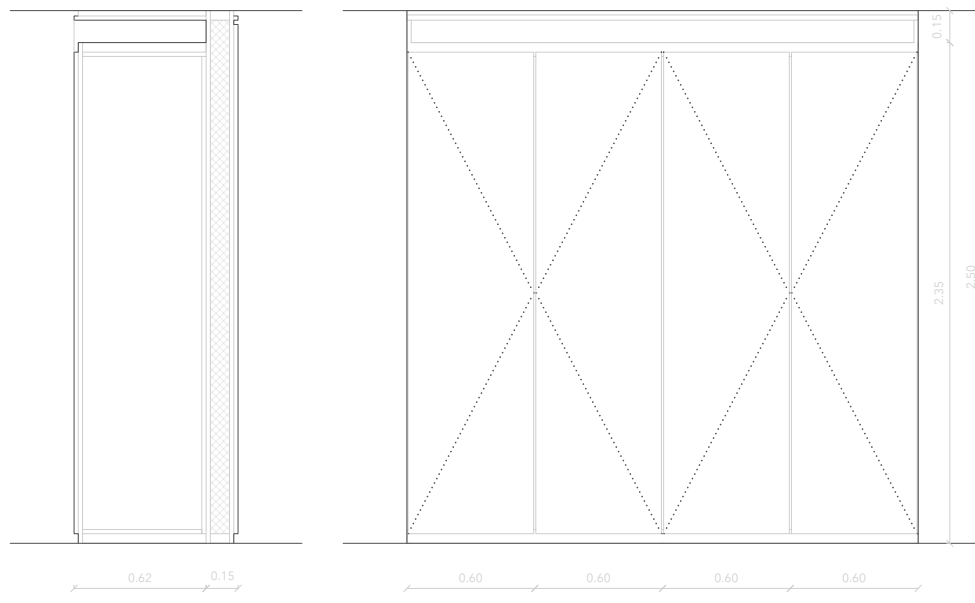
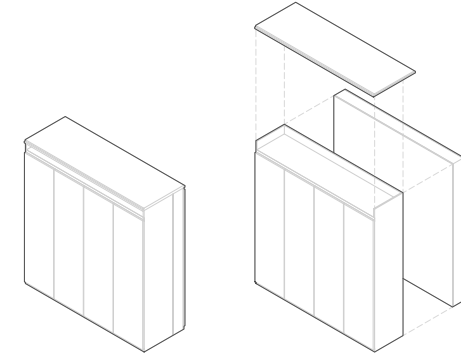
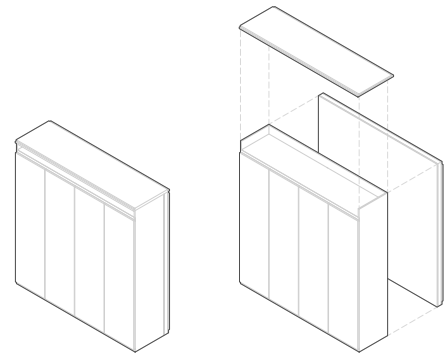
- | | | | |
|----|--|---|----|
| 01 | Armario técnico conformado con bastidores de madera y acado madera laminada roble natural | Silla Merano by Ton de madera de roble nougat | 06 |
| 02 | Puerta de madera laminada de roble natural | Proyector suspendido fijado al forjado superior | 07 |
| 03 | Baldosas de gran formato 1.20x1.20 de piedra caliza acabado abujardado sobre mortero de agarre | Acabado del forjado superior de hormigón visto pulido | 08 |
| 04 | Luminaria modelo Fil 50 2.50m | Acabado del forjado superior de hormigón visto pulido | 09 |
| 05 | Mesa de trabajo 2.50x1.00 montada en taller de madera de roble trebino | | |

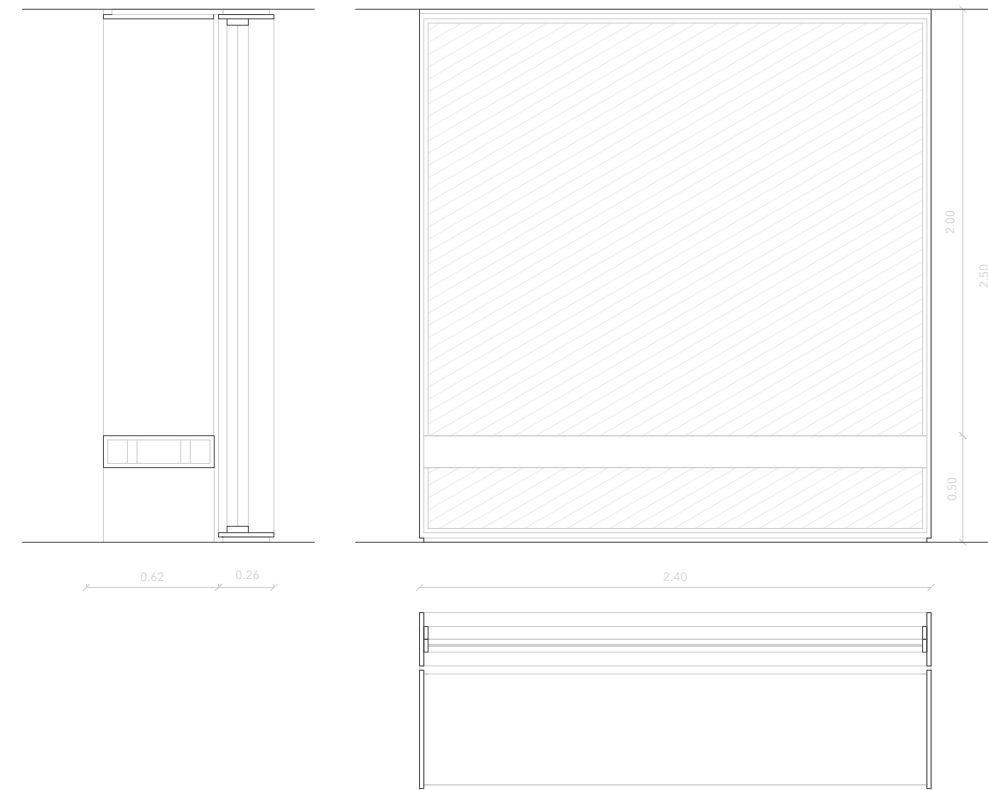
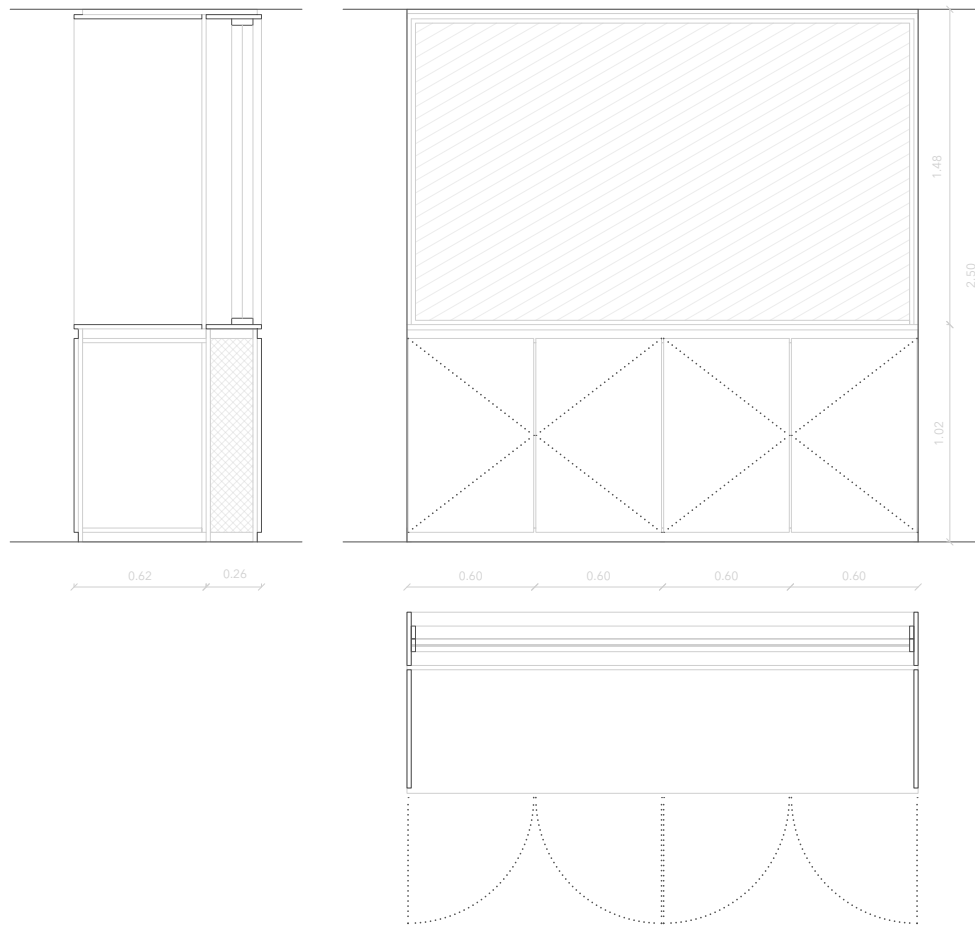
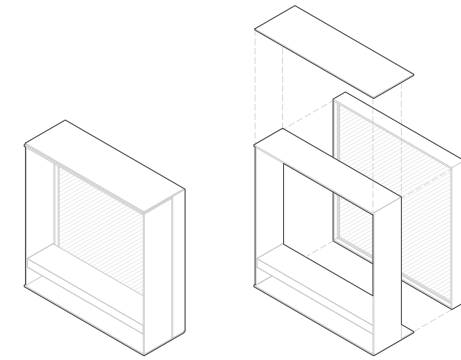
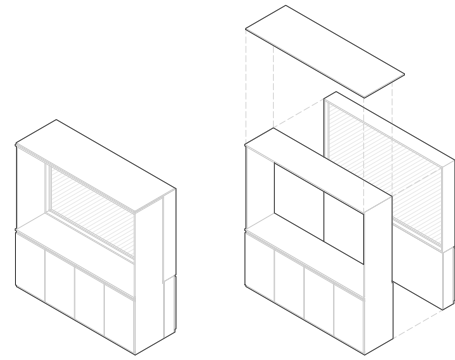
detalle pormenorizado detall aprimorat
talleres teoría tallers teoria



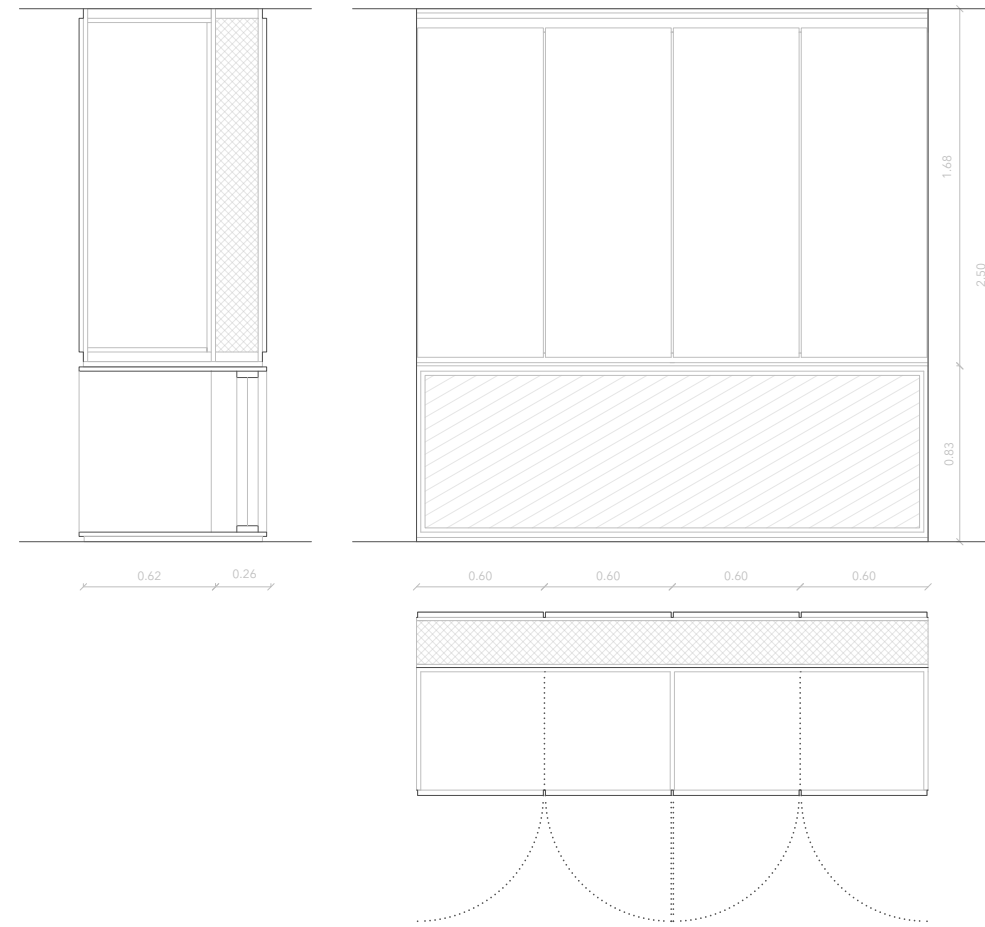
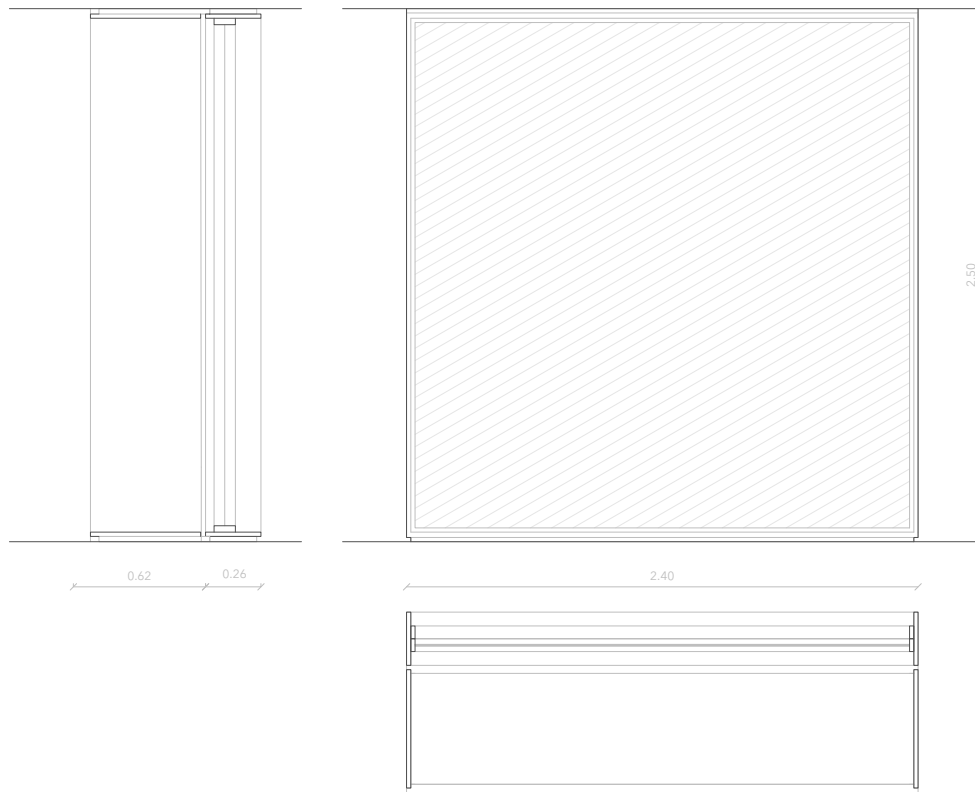
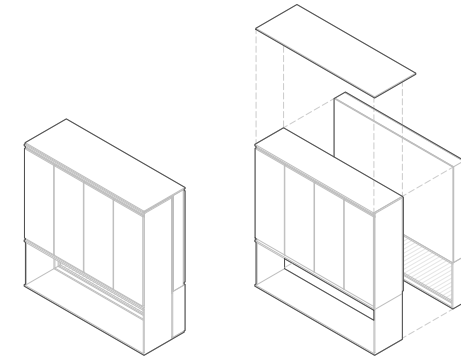
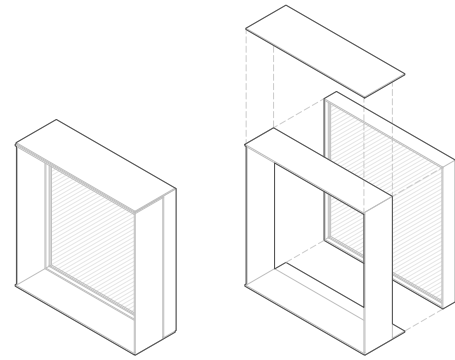








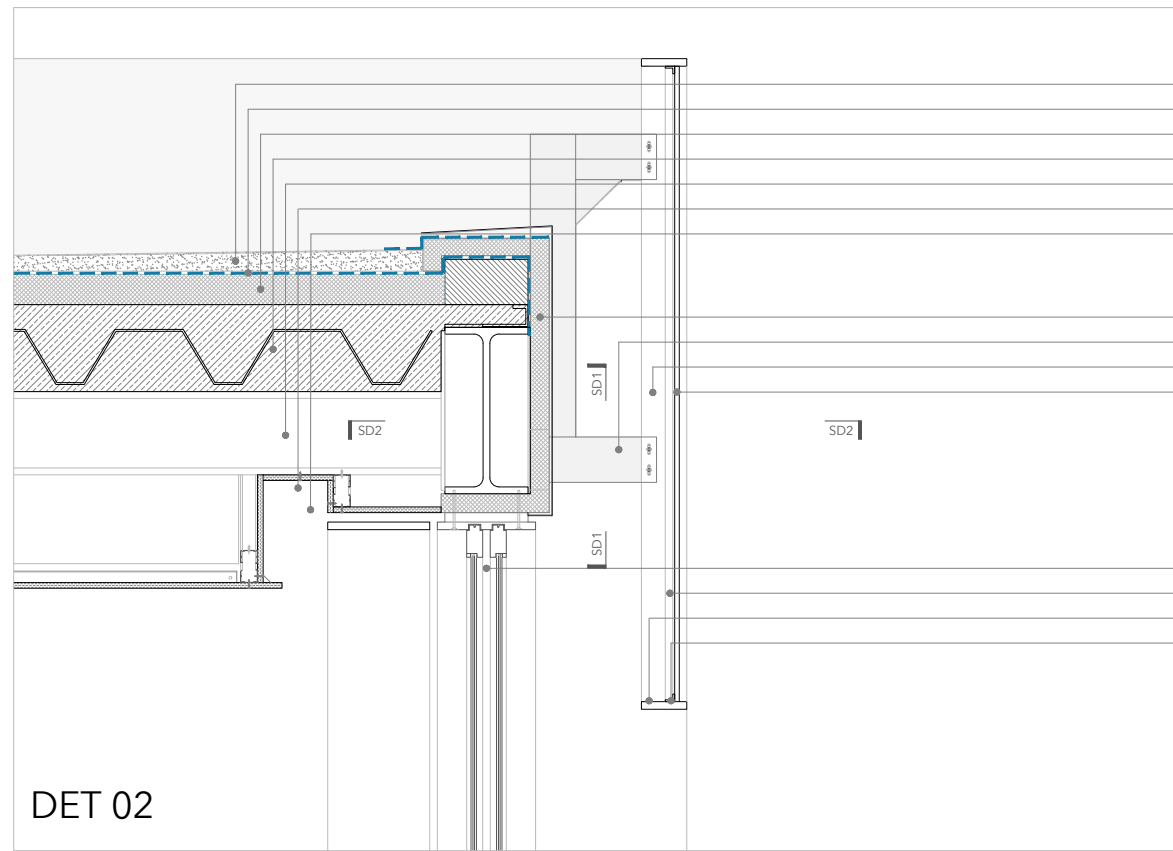
construcción construcció
 módulos industrializados mòduls industrialitzats
 1:25
 0 0.1 0.5 1
 | | | |



construcción construcció
 módulos industrializados mòduls industrialitzats

1:25

0 0.1 0.5 1

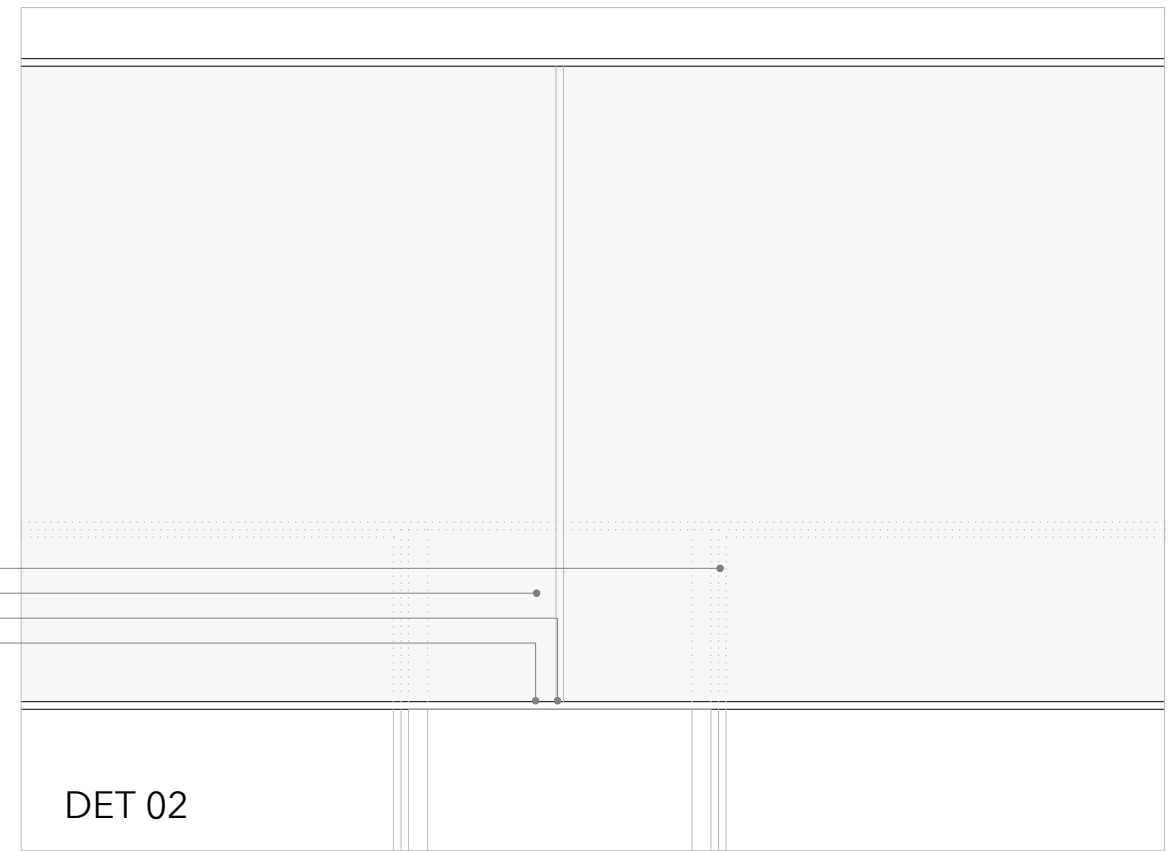


DET 02

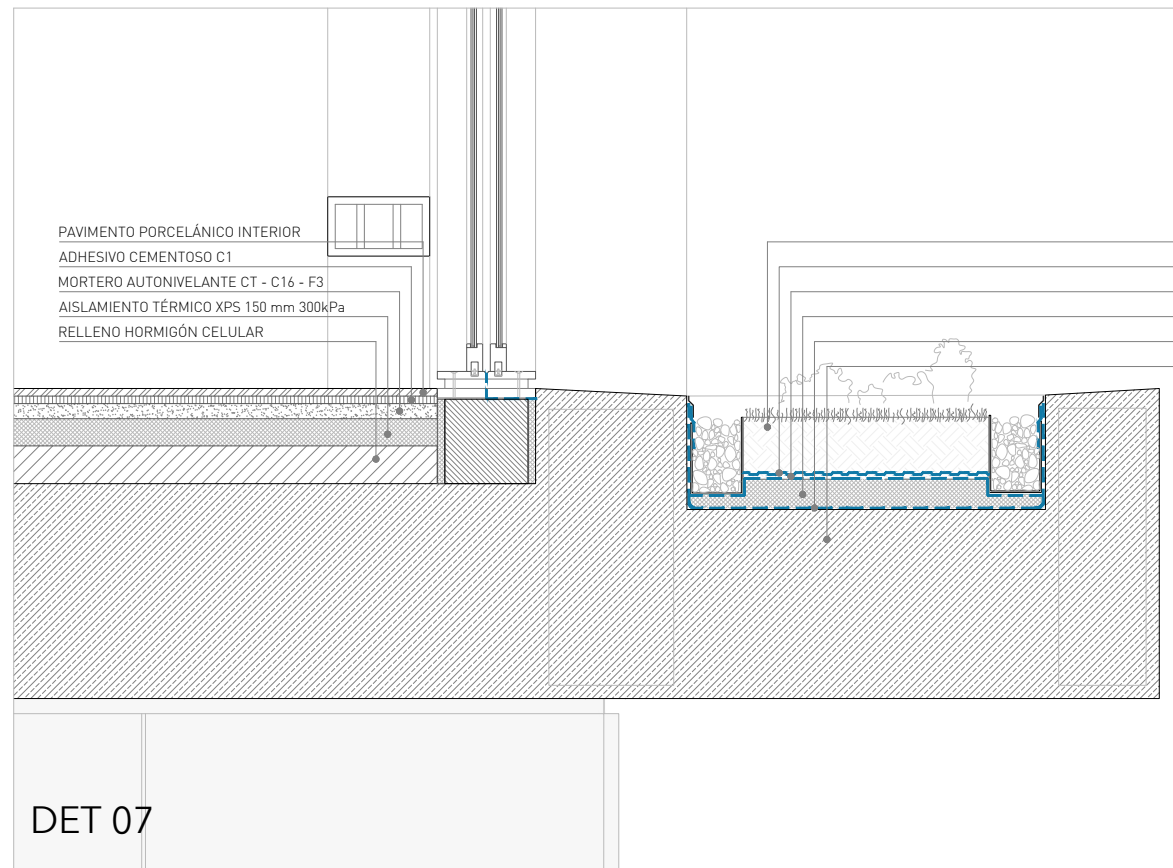
HORMIGÓN CELULAR MÍN. 4 cm +15 mm de CAPA DE MORTERO REGULARIZACIÓN
 IMPERMEABILIZACIÓN LBM(SBS)-40/FP (160).+GEOTEXTIL 200 g/m²
 AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 80 mm 300kPa
 FORJADO CHAPA COLABORANTE - 23 cm
 VIGA PERFIL IPE SEGÚN ESTRUCTURA
 SUBESTRUCTURA FALSO TECHO
 PLACA DE YESO LAMINADO 15 mm

AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 50 mm 300kPa
 PLETINA DE ACERO 120x8 SOLDADA A PLACA DE ANCLAJE 180X180 cm
 MONTANTE PLETINA DE ACERO 120x8 ATORNILLADA A PLACA DE SOPORTE
 PLANCHA POLICARBONATO 120mm ATORNILLADA A SOPORTE ANGULAR

CARPINTERÍA DE MADERA NATURAL
 ANGULAR SOPORTE DEL POLICARBONATO SOLDADO AL MONTANTE
 PLETINA DE ACERO 120x8 SOLDADA AL MONTANTE
 ANGULAR SOPORTE DEL POLICARBONATO SOLDADO A PLETINA DE ACERO



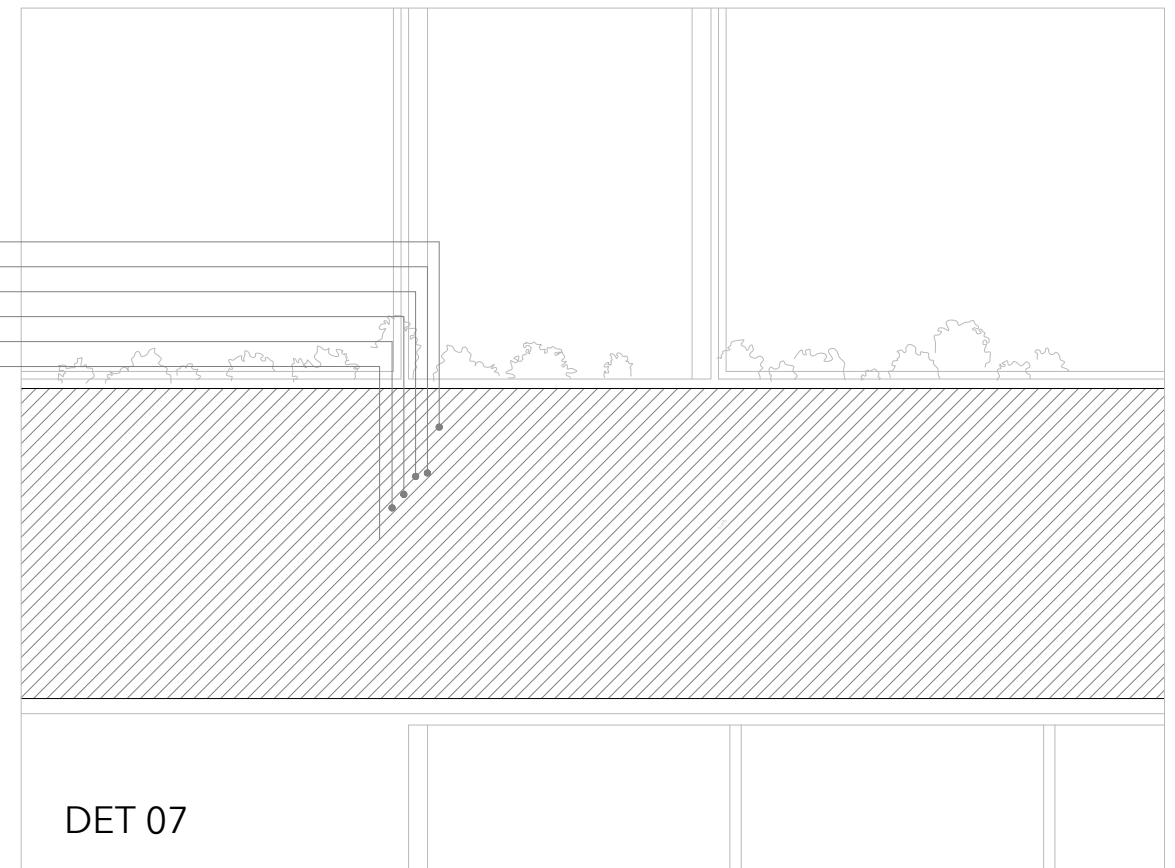
DET 02



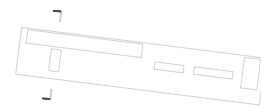
DET 07

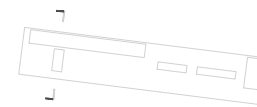
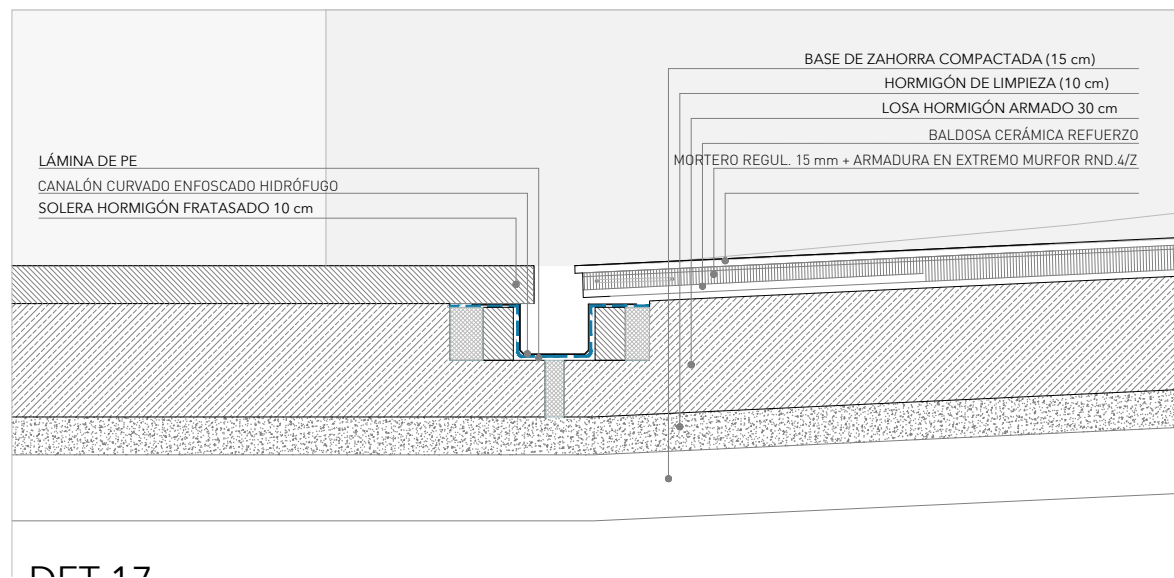
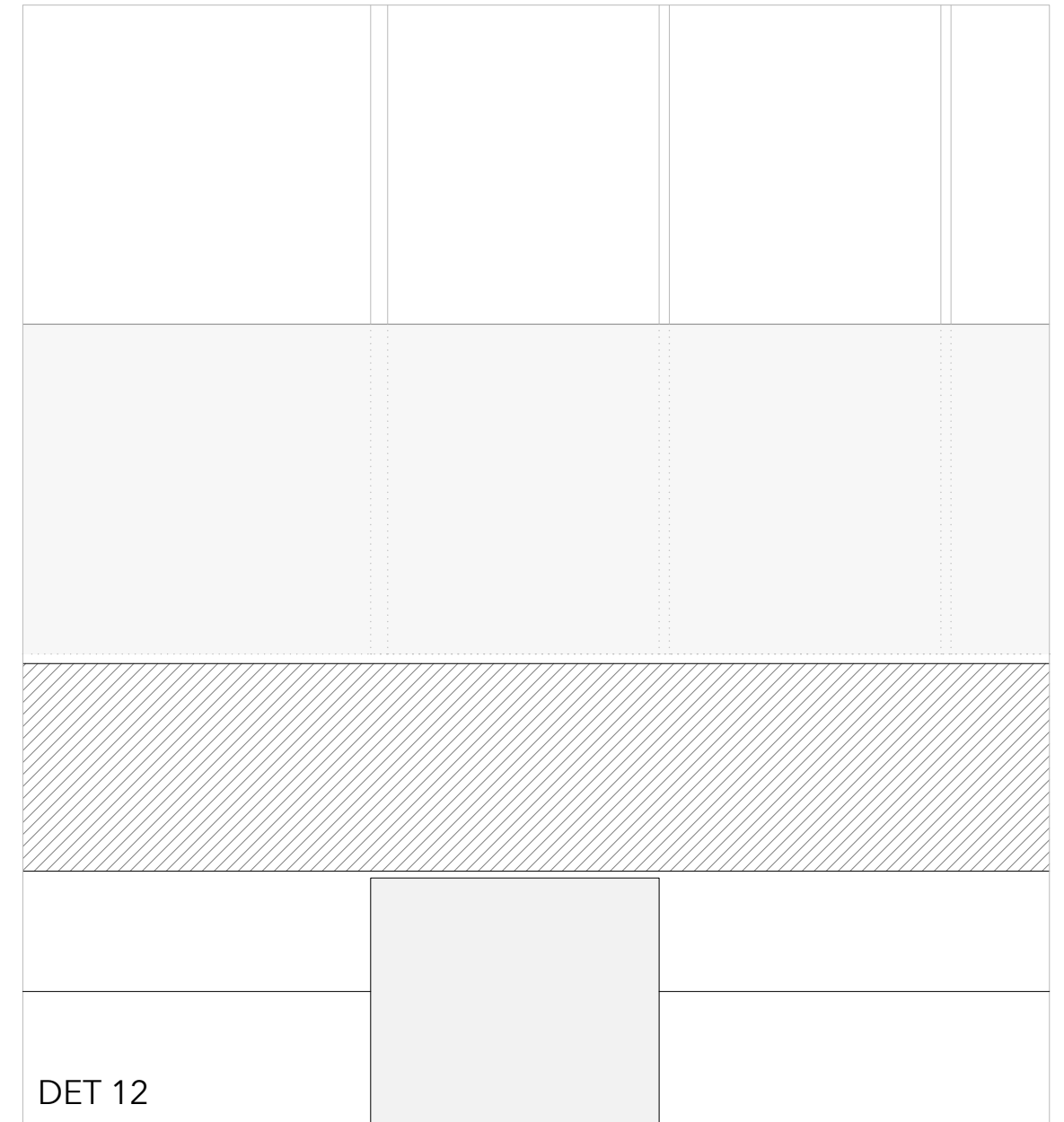
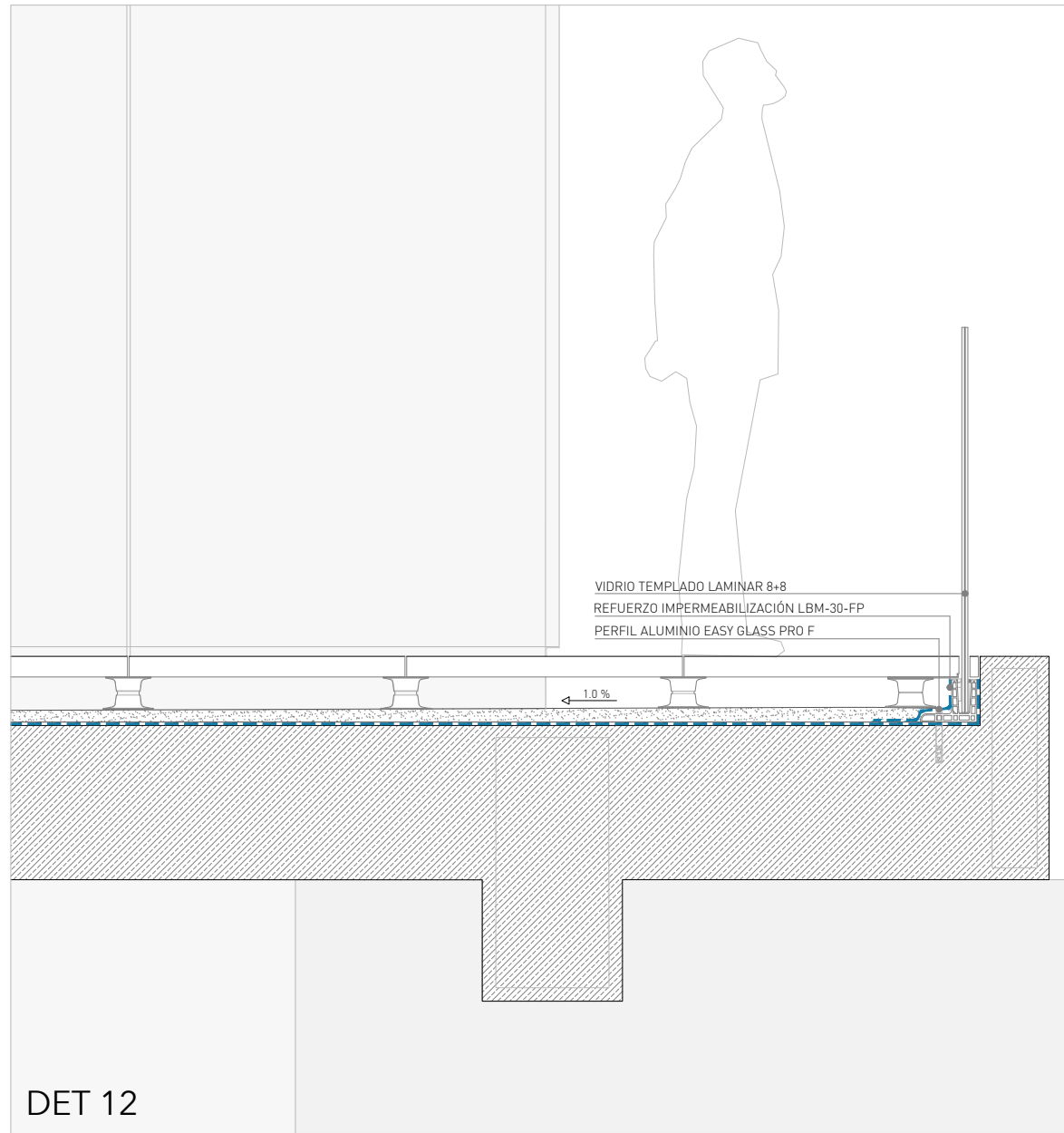
PAVIMENTO PORCELÁNICO INTERIOR
 ADHESIVO CEMENTOSO C1
 MORTERO AUTONIVELANTE CT - C16 - F3
 AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 150 mm 300kPa
 RELLENO HORMIGÓN CELULAR

SUSTRATO ORGÁNICO
 CAPA FILTRANTE. GEOTEXTIL
 CAPA DRENANTE. POLIETILENO DOBLE NÓDULO
 AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 80 mm 300kPa
 IMPERMEABILIZACIÓN LBM(SBS)-40/FP (160).+GEOTEXTIL 200 g/m²
 FORJADO DE HORMIGÓN 45 cm - LOSA ALIGERADA POLIESTIRENO



DET 07

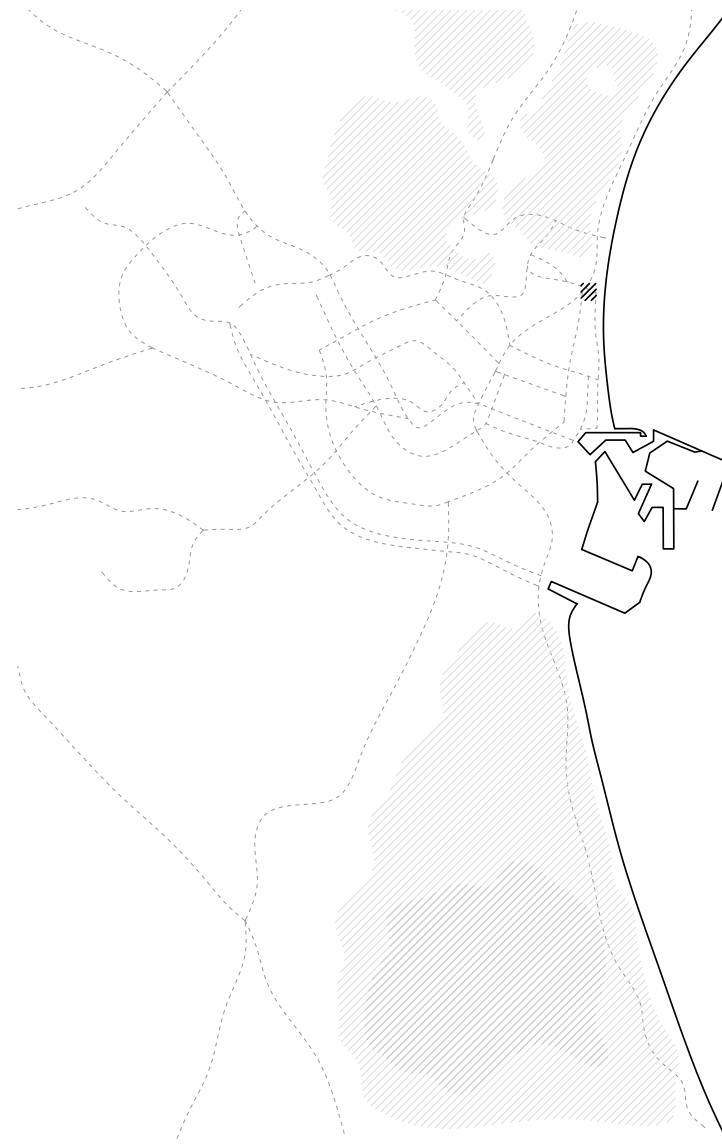






bloque B bloc B





El eje.

El eje de Marítim-Serrería es la traza de viario que desde Nazaret hasta la Patacona acompaña al frente marítimo de sur a norte y divide la ya reticulada ciudad de Valencia de la trama de los antiguos barrios pesqueros del Cabanyal y la Malvarrosa.

Este meridiano urbano acota las posibles localizaciones del proyecto propuesto. Desde grandes parcelas aisladas a solares en una trama urbana consolidada y pasando por zonas de tejido industrial, eran las opciones que se barajaron para el emplazamiento de la intervención.

En la parte más septentrional del eje, una gran zona de antiguo tejido industrial se halla actualmente sumida en un progresivo deterioro y abandono. Asediada por un crecimiento urbanístico desmedido, la primitiva zona productiva de la Patacona en la que se encontraba la antigua bodega Vinival, se ve ahora como una isla perdida, y siendo aquello en lo que se ha convertido causa de las carencias urbano-sociales a escala de barrio de la zona.

Sobredimensionados bloques residenciales y una trama urbana pensada para gestionar grandes cantidades de personas en los días de verano esbozan el contexto de la intervención.

L'eix.

L'eix de Marítim-Serrería és la traça de viari que des de Nazaret fins a la Patacona acompanya al front marítim de sud a nord i divideix la ja reticulada ciutat de València de la trama dels antics barris pesquers del Cabanyal i la Malvarrosa.

Aquest meridà urbà delimita les possibles localitzacions del projecte proposat. Des de grans parcel·les aïllades a solars en una trama urbana consolidada i passant per zones de teixit industrial, eren les opcions que es van remenar per a l'emplaçament de la intervenció.

En la part més septentrional de l'eix, una gran zona d'antic teixit industrial es troba actualment sumida en una progressiva deterioració i abandó. Assetjada per un creixement urbanístic desmesurat, la primitiva zona productiva de la Patacona en la qual es trobava l'antic celler Vinival, es veu ara com una illa perduda, i sent allò en què s'ha convertit causa de les mancances urbà-socials a escala de barri de la zona.

Sobredimensionats blocs residencials i una trama urbana pensada per a gestionar grans quantitats de persones en els dies d'estiu esbossen el context de la intervenció.

Dónde y Cuándo.

En el siglo de las comunicaciones el espacio físico se contagia, las fronteras se desdibujan y se da paso a redes de conexión. La línea que antes dibujaba una frontera, ahora dibuja una vía de comercio y comunicación. Se consolida el crecimiento de la hegemonía de las ciudades en detrimento al del mundo rural.

Valencia no es una gran urbe a la que podamos achacar los calificativos de Londres o Tokio pero en ella vemos reflejada los dejes que se han comentado. El continuo éxodo del campo a la ciudad mantiene un progresivo crecimiento de esta y ha desencadenado la absorción de otros núcleos urbanos menores en toda la periferia. Como a una bestia descontrolada ha habido que ponerle diques, límites como la Ronda Nord por arriba y el nuevo cauce del Turia por el sur.

Al norte, la huerta que rodea la ciudad de Valencia protege Alboraya de su absorción. Al este, en el término costero de la localidad no se puede presumir de lo mismo.

Alboraya posiblemente sea uno de los mejores ejemplos de lo comentado sobre la prevalencia de las comunicaciones con respecto a las fronteras. Con un claro interés por la coordinación territorial, la trama de la gran ciudad asciende por la costa y no se frena en el término municipal de la urbe, continuando en el de la localidad menor. Lo que en su momento fue un enclave industrial, por su localización y sus fáciles conexiones con las grandes vías del mediterráneo, es hoy un complejo residencial y vacacional.

On i Quan.

En el segle de les comunicacions l'espai físic es contagia, les fronteres es desdibuixen i es dona pas a xarxes de connexió. La línia que abans dibuixava una frontera, ara dibuixa una via de comerç i comunicació. Es consolida el creixement de l'hegemonia de les ciutats en detriment al del món rural.

València no és una gran urbs a la qual puguem atribuir-li els qualificatius de Londres o Tòquio però en ella veiem reflectida els deixos que s'han comentat. El continu èxode del camp a la ciutat manté un progressiu creixement d'aquesta i ha desencadenat l'absorció d'altres nuclis urbans menors en tota la perifèria. Com a una bèstia descontrolada hi ha hagut que posar-li dics, límits com la Ronda Nord per dalt i el nou llit del Túria pel sud.

Al nord, l'horta que envolta la ciutat de València protegeix Alboraya de la seua absorció. A l'est, en el terme costaner de la localitat no es pot presumir del mateix.

Alboraya possiblement és un dels millors exemples del comentat sobre la prevalença de les comunicacions respecte a les fronteres. Amb un clar interès per la coordinació territorial, la trama de la gran ciutat ascendeix per la costa i no es frena en el terme municipal de l'urbs, continuant en el de la localitat menor. El que en el seu moment va ser un enclavament industrial, per la seua localització i les seues fàcils connexions amb les grans vies del mediterrani, és hui un complex residencial i vacacional.





- | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|------------------|
| cultivo cultiu | regadio regadiu | hosteleria hosteleria | mercado mercat | hospedaje hostatge | tranvia tramvia | educaci3n educaci3 | religi3n religi3 |
|----------------|-----------------|-----------------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|------------------|

plano escala ciudad plànol escala ciutat



0 100 250

Ciudad.

Dos grandes ejes protagonizan la trama urbana de esta zona, la línea costera y su paseo, que arranca en el puerto de Valencia, y la Av. del Ingeniero Fausto Elio (y su continuación con la Av. de la Serra de Aitana) que funciona como salida hacia Barcelona desde la ciudad.

La progresiva desarticulación de la zona industrial ha propiciado un deterioro y abandono de los espacios colindantes a la antigua Bodega Vinival.

Antiguos almacenes han transformado su uso en lugares de ocio y servicios terciarios. El eje de la costa, salpicado de restaurantes y chiringuitos, crean el escenario perfecto para los meses de verano. Sin embargo, en invierno, todo este entramado se convierte en calles prácticamente vacías y edificaciones dormitorio. Escasos puntos mantienen su actividad durante todo el año.

Un gran potencial se atisba en el eje que marca la Av. del Ingeniero Fausto Elio, que podría convertirse en un corredor longitudinal con el fin de conectar la parcela y la Av. de Tarongers. Esto permitiría la comunicación fluida entre las actividades que se desarrollarían con las del campus universitario de la Universidad Politécnica de Valencia.

Ciutat.

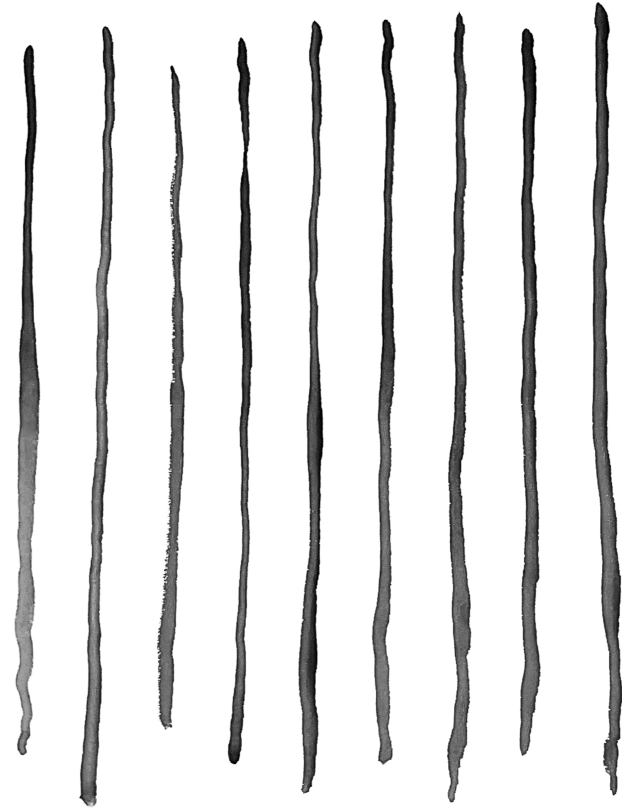
Dos grans eixos protagonitzen la trama urbana d'aquesta zona, la línia costanera i el seu passeig, que arranca en el port de València, i l'Av. de l'Enginyer Fausto Elio (i la seua continuació amb l'Av. de la Serra d'Aitana) que funciona com a eixida cap a Barcelona des de la ciutat.

La progressiva desarticulació de la zona industrial ha propiciat una deterioració i abandó dels espais confrontants a l'antic Celler Vinival.

Antics magatzems han transformat el seu ús en llocs d'oci i serveis terciaris. L'eix de la costa, esguitat de restaurants i quiosquets, creen l'escenari perfecte per als mesos d'estiu. No obstant això, a l'hivern, tot aquest entramat es converteix en carrers pràcticament buits i edificacions dormitori. Escassos punts mantenen la seua activitat durant tot l'any.

Un gran potencial s'entrelluca en l'eix que marca l'Av. de l'Enginyer Fausto Elio, que podria convertir-se en un corredor longitudinal amb la finalitat de connectar la parcel·la i l'Av. de Tarongers. Això permetria la comunicació fluida entre les activitats que es desenvoluparien amb les del campus universitari de la Universitat Politècnica de València.





Plaza.

La antigua Bodega Vinival, situada antes en una parcela aislada y rodeada por huerta, está ahora insertada en la retícula de la ciudad. El edificio que fue construido en 1969 como una sociedad de servicios para todos los exportadores de Valencia es hoy un icono del modernismo valenciano de la época. Numerosas propuestas de intervención han ido apareciendo en torno a este hito. Un prisma de ladrillo marrón de 16 m de altura se levanta sobre el suelo de la Patacona, sus ocho bóvedas alineadas sur-norte descienden hasta tocar el suelo con esa misma forma y se quedan con todo el protagonismo que puede haber en la parcela. Dos grandes explanadas a este y oeste acompañan el edificio. El espacio que se va a destinar al programa se sitúa al norte de la preexistencia. Quedando así el resto de espacios, incluido el Vinival, de público acceso.

Plaça.

L'antic Celler Vinival, situada abans en una parcel·la aïllada i envoltada per horta, està ara inserida en el reticle de la ciutat. L'edifici que va ser construït en 1969 com una societat de serveis per a tots els exportadors de València és hui una icona del modernisme valencià de l'època. Nombroses propostes d'intervenció han anat apareixent entorn d'aquest edifici. Un prisma de rajola marró de 16 m d'altura s'alça sobre el sòl de la Patacona, les seues huit voltes alineades sud-nord descendeixen fins a tocar el sòl amb aqueixa mateixa forma i es queden amb tot el protagonisme que pot haver-hi en la parcel·la. Dues grans explanades a est i oest acompanyen l'edifici. L'espai que es destinarà al programa se situa al nord de la preexistència. Quedant així la resta d'espais, inclòs el Vinival, de públic accés.

La intervención.

Con la visión mostrada en tres escalas se decide organizar el proyecto primero de forma longitudinal y después transversal.

La primera, el eje verde que se articula de sur a norte. Teniendo en cuenta la altura metafórica que se quiere alcanzar con la propuesta de un campus de cocina, se hace necesaria la conexión con el otro gran punto de referencia, la Universidad Politécnica de Valencia. Un gran eje verde que recorre la Av. del Ing. Fausto Elio se constituye como colchón entre el tráfico y las edificaciones. En su interior, se sitúan las circulaciones de los peatones lo más al este posible, y, por lo tanto, se les aleja de las incomodidades y molestias de la circulación rodada. En su llegada a la parcela, la vegetación que configura el eje, avanza hacia el Vinival y funciona como protección solar en verano, creando una gran zona verde al oeste del edificio. Esta columna vertebral desemboca en un parque de cabecera que termina fusionándose con la huerta valenciana.

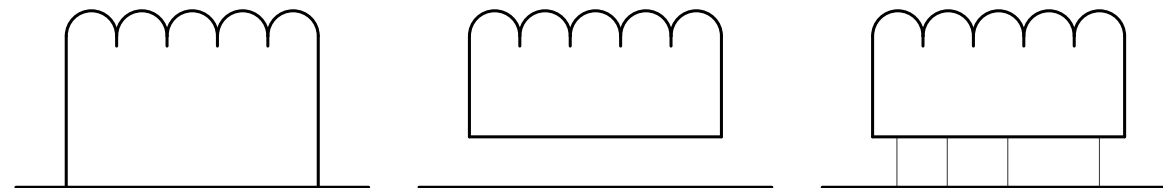
La intervención en el Vinival se caracteriza por un corte horizontal a una cota de 4 m, en referencia a Herzon & de Meuron en el Caixaforum, y un vaciado de los cerramientos por debajo de esa cota. Es el objetivo de esta parte del proyecto: toda la planta del edificio queda libre y en sombra. Un gran hito que sirva como referencia en una zona desarraigada de espacios urbanos de calidad. Una plaza pública que pueda funcionar como lugar de encuentro del espacio urbano al que sirve. Citando a Charles Correa, un lugar en la sombra; un espacio protegido del sol del sur bajo el que vivimos.

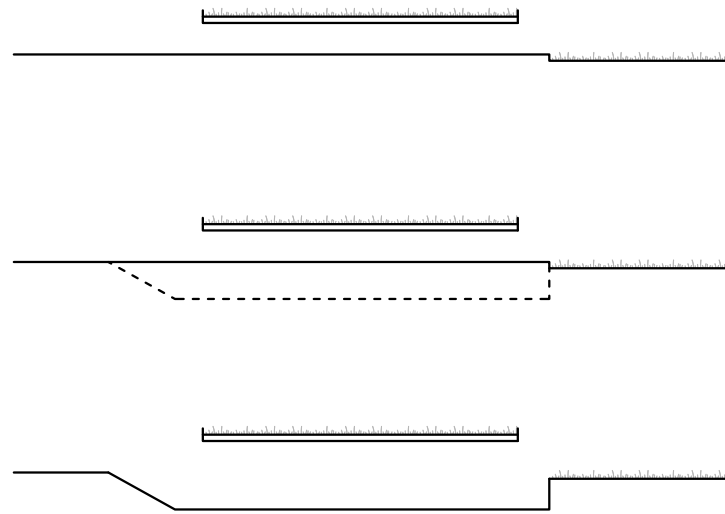
La intervenció.

Amb la visió mostrada en tres escales es decideix organitzar el projecte primer de forma longitudinal i després transversal.

La primera, l'eix verd que s'articula de sud a nord. Tenint en compte l'altura metafòrica que es vol aconseguir amb la proposta d'un campus de cuina, es fa necessària la connexió amb l'altre gran punt de referència, la Universitat Politècnica de València. Un gran eix verd que recorre l'Av. de l'Enginyer Fausto Elio es constitueix com a matalàs entre el trànsit i les edificacions. En el seu interior, se situen les circulacions dels vianants el més a l'est possible, i, per tant, se'ls allunya de les incomoditats i molèsties de la circulació rodada. En la seua arribada a la parcel·la, la vegetació que configura l'eix, avança cap al Vinival i funciona com a protecció solar a l'estiu, creant una gran zona verda a l'oest de l'edifici. Aquesta columna vertebral desemboca en un parc de capçalera que acaba fusionant-se amb l'horta valenciana.

La intervenció en el Vinival es caracteritza per un tall horitzontal a una cota de 4 m, en referència a Herzon & de Meuron en el Caixaforum, i un buidatge dels tancaments per davall d'aqueixa cota. És l'objectiu d'aquesta part del projecte: tota la planta de l'edifici queda lliure i en ombra. Un gran edifici que servisca com a referència en una zona desarrelada d'espais urbans de qualitat. Una plaça pública que pugui funcionar com a lloc de trobada de l'espai urbà al qual serveix. Citant a Charles Correa, un lloc en l'ombra; un espai protegit del sol del sud sota el qual vivim.





En segundo lugar y de forma transversal, colmatando la plaza pública que se crea bajo y junto al Vinival, el edificio.

Una gran pieza horizontal, levantada metro y medio sobre el nivel del terreno queda al norte, dejando todo el protagonismo a la reconvertida bodega. Dos extensos forjados dibujan el alzado de la pieza, solo dos volúmenes contrapuestos sobresalen de ella. Estos grandes forjados de hormigón armado mantienen la idea expuesta en el concepto del Vinival: la necesidad de la sombra en nuestra latitud. La planta baja se caracteriza por un entramado de negativos de las partes cerradas. Se puede recorrer todo el edificio en las dos direcciones bajo la sombra y se consigue una perfecta ventilación de todos los espacios gracias a estos huecos en horizontal y vertical.

Se ha llevado a cabo un ejercicio teórico poniendo a prueba desarrollos no construidos de arquitectos como Ives Lyon o el estudio Abalos y Herreros. Haciendo referencia a los surcos de la tierra, unos muros se alzan en la plaza pública sectorizando la huerta, y unos armarios continúan con ese entramado en el interior del edificio. Toda la parte técnica del programa se agrupa en muebles industrializados que se colocan de forma perpendicular a la longitud de la pieza a modo de costillas.

En segon lloc i de manera transversal, reblint la plaça pública que es crea baix i al costat del Vinival, l'edifici.

Una gran peça horitzontal, alçada metre i mig sobre el nivell del terreny queda al nord, deixant tot el protagonisme al reconvertit celler. Dos extensos forjats dibuixen l'alçat de la peça, només dos volums contraposats sobreixen d'ella. Aquests grans forjats de formigó armat mantenen la idea exposada en el concepte del Vinival: la necessitat de l'ombra en la nostra latitud. La planta baixa es caracteritza per un entramat de negatius de les parts tancades. Es pot recórrer tot l'edifici en les dues direccions sota l'ombra i s'aconsegueix una perfecta ventilació de tots els espais gràcies a aquests buits en horitzontal i vertical.

S'ha dut a terme un exercici teòric posant a prova desenvolupaments no construïts d'arquitectes com Ives Lyon o l'estudi Abalos i Herreros. Fent referència als solcs de la terra, uns murs s'alcen en la plaça pública sectoritzant l'horta, i uns armaris continuen amb aqueix entramat a l'interior de l'edifici. Tota la part tècnica del programa s'agrupa en mobles industrialitzats que es col·loquen de manera perpendicular a la longitud de la peça a manera de costelles.



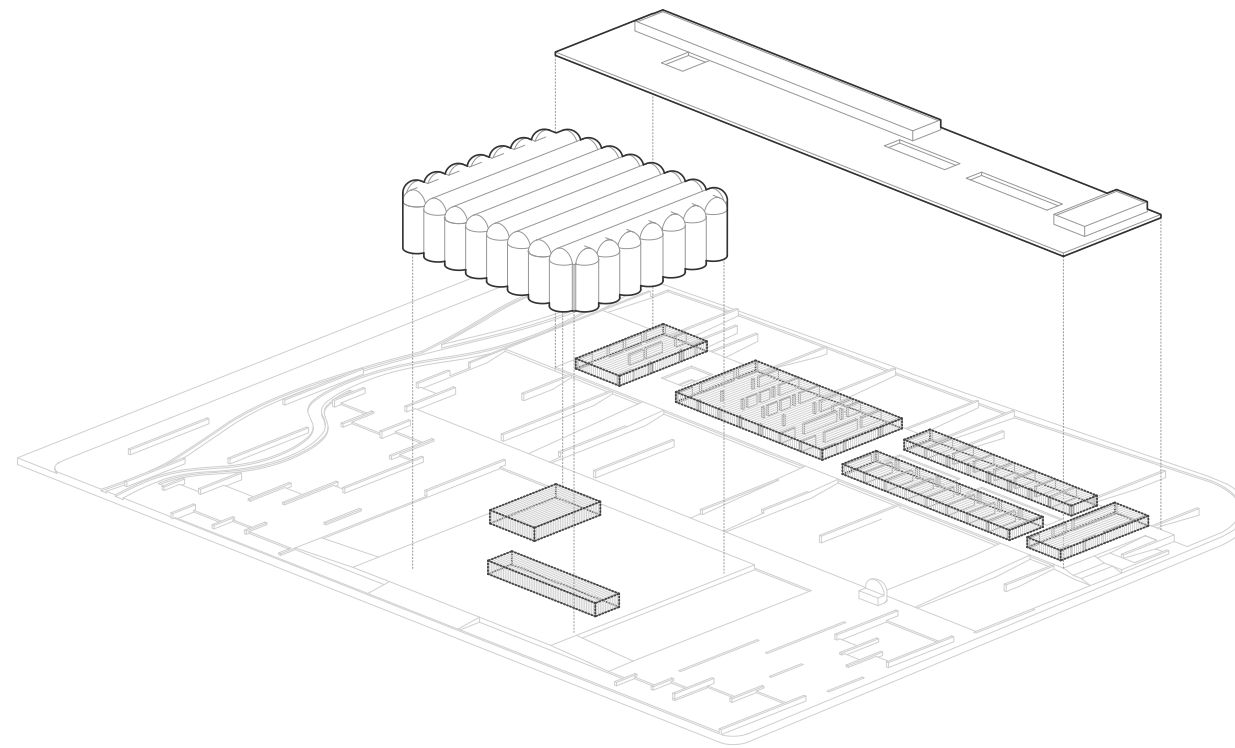
restaurante



cocina



escuela



Programa. Programa.

El contenido del programa se encuentra dividido en dos plantas y un semisótano. La planta baja, situada a una cota de metro y medio sobre la inicial alberga la gran parte del contenido del proyecto.

Bajo esa misma sombra de la que se ha hablado, en la planta principal, se divide todo el contenido en cuatro bloques. De derecha a izquierda, la sala polivalente en doble altura, las aulas teóricas y la administración separadas por un atrio, el restaurante que comparte cocina con los talleres prácticos de la escuela y el hotel, con las habitaciones colocadas en la planta superior.

Además, parte de las instalaciones, junto con el aparcamiento, se sitúa en la planta del semisótano.

En clave del funcionamiento del edificio cabe destacar el hotel, cuyos recorridos públicos se hacen a través del acceso en planta baja, a la izquierda del edificio, o por el parking, situado en el semisótano, mientras que en el extremo derecho de la pieza superior aparece un recorrido secundario, de evacuación y de servicio, con acceso directo a la lavandería situada en el bloque del restaurante.

El contingut del programa es troba dividit en dues plantes i un semisoterrani. La planta baixa, situada a una cota de metre i mig sobre la inicial alberga la gran part del contingut del projecte.

Sota aqueixa mateixa ombra de la qual s'ha parlat, en la planta principal, es divideix tot el contingut en quatre blocs. De dreta a esquerra, la sala polivalent en doble altura, les aules teòriques i l'administració separades per un atri, el restaurant que comparteix cuina amb els tallers pràctics de l'escola i l'hotel, amb les habitacions col·locades en la planta superior.

A més, part de les instal·lacions, juntament amb l'aparcament, se situa en la planta del semisoterrani.

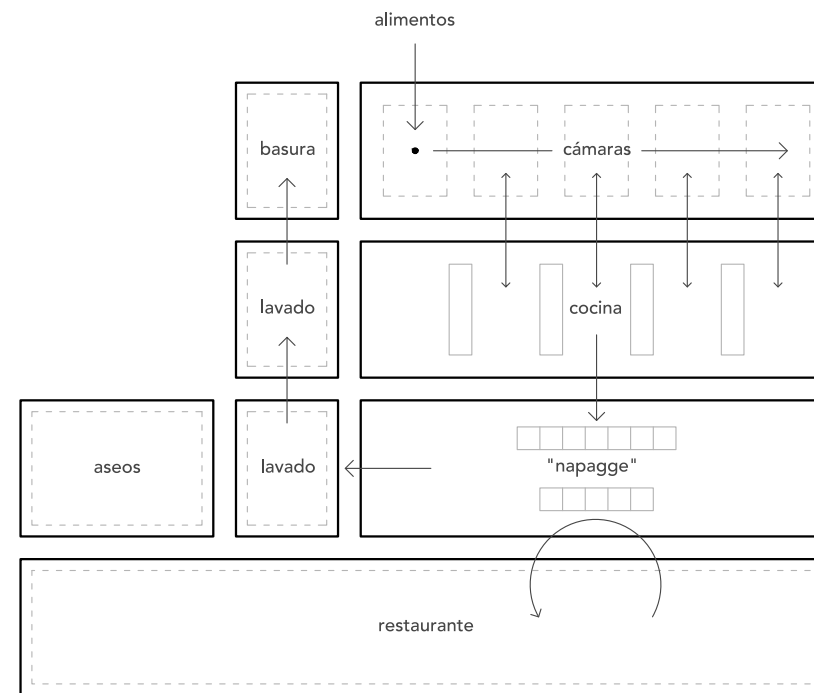
En clau del funcionament de l'edifici cal destacar l'hotel, els recorreguts públics del qual es fan a través de l'accés en planta baixa, a l'esquerra de l'edifici, o pel pàrquing, situat en el semisoterrani, mentre que en l'extrem dret de la peça superior apareix un recorregut secundari, d'evacuació i de servei, amb accés directe a la bugaderia situada en el bloc del restaurant.

La organización de los talleres de cocina y el restaurante mantiene el esquema de bandas que configura el edificio: cámaras y almacenamiento, talleres-cocina y la sala.

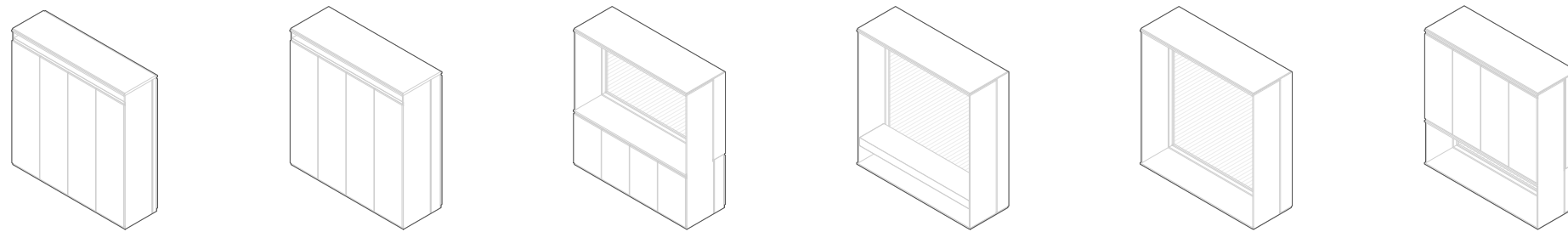
Se distinguen distintos recorridos y flujos de trabajo. La recepción de alimentos, situada en la columna central del bloque sirve como distribuidora del producto en las cámaras a su llegada. Los talleres de cocina, en los que también se trabaja para dar servicio al restaurante, tienen acceso directo a las cámaras y trabajan de forma lineal hacia el emplatado. Una vez allí, se inicia un segundo paralelo que recoge los platos terminados para servir en sala y de forma circular los devuelve una vez terminados, todo este recorrido podríamos calificarlo de limpio. Por último, una vez terminados los platos aparece una circulación en sucio de los recipientes vacíos que vuelven para ir a lavado, y de residuos para ir a basuras.

L'organització dels tallers de cuina i el restaurant manté l'esquema de bandes que configura l'edifici: cambres i emmagatzematge, tallers-cuina i la sala.

Es distingeixen diferents recorreguts i fluxos de treball. La recepció d'aliments, situada en la columna central del bloc serveix com a distribuïdora del producte en les cambres a la seua arribada. Els tallers de cuina, en els quals també es treballa per a donar servei al restaurant, tenen accés directe a les cambres i treballen de manera lineal cap a l'emplatat. Una vegada allí, s'inicia un segon paral·lel que recull els plats acabats per a servir en sala i de forma circular els retorna una vegada acabats, tot aquest recorregut podríem qualificar-lo de net. Finalment, una vegada acabats els plats apareix una circulació brut dels recipients buits que tornen per a anar a rentada, i de residus per a anar a fems.



esquema base de la cocina



La construcción.

Además del desarrollo funcional que se ha querido llevar a cabo, en la parte constructiva se ha efectuado un montaje mixto del edificio. Pilares y forjados de hormigón armado se construyen in situ, mientras, en fábrica se lleva a cabo la construcción de los diseños de muebles que hacen las veces de cerramientos. Seis módulos industrializables y prefabricables pensados para ensamblarse en taller, ser transportados hasta obra ya semi terminados y finalizar su montaje en el lugar como si de un puzle se tratase.

Dos armarios altos con sus respectivos bastidores, uno para las particiones interiores y otro para las exteriores. Un armario de media altura con un cerramiento de vidrio en la parte superior. Un módulo de cerramiento completo de vidrio que contendría el banco de los pasillos de la escuela. Un mismo módulo que el anterior pero sin la pieza de banco para los cerramientos exteriores. Y por último, una configuración singular de mueble a media altura invertido, pieza que aparece únicamente en el espacio de la sala polivalente.

La construcció.

A més del desenvolupament funcional que s'ha volgut dur a terme, en la part constructiva s'ha efectuat un muntatge mixt de l'edifici. Pilars i forjats de formigó armat es construeixen in situ, mentrestant, en fàbrica es duu a terme la construcció dels dissenys de mobles que fan les vegades de tancaments. Sis mòduls industrialitzables i prefabricables pensats per a assemblar-se en taller, ser transportats fins a obra ja quasi acabats i finalitzar el seu muntatge en el lloc com si d'un puzle es tractara.

Dos armaris alts amb els seus respectius bastidors, un per a les particions interiors i un altre per a les exteriors. Un armari de mitjana altura amb un tancament de vidre en la part superior. Un mòdul de tancament complet de vidre que contindria el banc dels corredors de l'escola. Un mateix mòdul que l'anterior però sense la peça de banc per als tancaments exteriors. I finalment, una configuració singular de moble a mitjana altura invertit, peça que apareix únicament en l'espai de la sala polivalent.



Materialidad.

Todo el edificio se soluciona con cuatro acabados. El acabado de hormigón pulido de la estructura, vista en los frentes de forjado y en los techos, con el que se busca un acabado en tono de arena. Para los pavimentos, la piedra caliza tratada de distinta forma, distinguiendo entre las necesidades de prestaciones que exige un interior y un exterior. Los cerramientos se constituyen con un acabado de madera natural clara, montada sobre los bastidores modulares que configuran todos los cerramientos del proyecto y casa con los materiales anteriores. Y por último el policarbonato que se coloca en la linterna de la sala polivalente y en la protección solar frente a las habitaciones.

Como se puede ver en las imágenes, se ha buscado una atmósfera común para los acabados, tanto en interior como en exterior, para que el límite entre ambos se disuelva.

Materialitat.

Tot l'edifici se soluciona amb quatre acabats. L'acabat de formigó polit de l'estructura, vista en els fronts de forjat i en els sostres, amb el qual es busca un acabat en to d'arena. Per als paviments, la pedra calcària tractada de diferent forma, distingint entre les necessitats de prestacions que exigeix un interior i un exterior. Els tancaments es constitueixen amb un acabat de fusta natural clara, muntada sobre els bastidors modulars que configuren tots els tancaments del projecte i casa amb els materials anteriors. I finalment el policarbonat que es col·loca en la llanterna de la sala polivalent i en la protecció solar enfront de les habitacions.

Com es pot veure en les imatges, s'ha buscat una atmosfera comuna per als acabats, tant en interior com en exterior, perquè el límit entre tots dos es dissolga.



Estructura.

Para la ejecución de la estructura se elige un sistema mixto partiendo de la base de pilares y forjados de hormigón armado en los elementos principales y una estructura metálica con forjados de chapa colaborante sobre las piezas de habitaciones y sala polivalente.

La cimentación se compone de una losa en la parte del semisótano y de zapatas corridas en el sentido longitudinal bajo un murete en la parte que no alberga parking.

El forjado de planta baja se divide en dos partes. Una primera que sigue el esquema del forjado principal del edificio, vigas principales en la dirección longitudinal y sobre las que apoyan unos nervios hormigonados in situ en la dirección perpendicular. La segunda parte, por carecer de la necesidad de salvar luces de gran dimensión, estas se parten por muretes intermedios que facilitan la construcción del forjado mediante vigueta pretensada y bovedilla de poliestireno expandido.

El forjado de planta primera, como el que cubre el parking, se construye con la estructura ejecutada in situ, vigas principales y nervios a la contra. Con este sistema se cubren luces de 8 y 12 m en las crujías normales e incluso una de 20 m entre el restaurante y el hotel.

El forjado de planta baja sobre el parking se ejecuta descolgando la vigas principales, dejando así paso para las instalaciones. Por su parte, el forjado de planta primera hace lo propio pero a la contra, queriendo buscar el acabado de hormigón visto en la cara inferior de forjado, creciendo hacia arriba y quedando ocultas en la cubierta ajardinada.

Los huecos necesarios para las instalaciones de los muebles se resuelven con patinillos de las dimensiones entre nervios.

Al ser un edificio de más de 40 m de longitud, y dada su dimensión se establecen 4 juntas de dilatación resueltas como el detalle constructivo que se adjunta. Colocadas estratégicamente a una distancia de pilar en que el momento flector es cero.

Se confecciona un modelo que resume las respectivas cargas permanentes y las de uso de cada zona, viento, sismo y comprobaciones a impacto. El cálculo se realiza a través del programa *Architrave*. Los resultados son los siguientes.

Estructura.

Per a l'execució de l'estructura es tria un sistema mixt partint de la base de pilars i forjats de formigó armat en els elements principals i una estructura metàl·lica amb forjats de xapa col·laborant sobre les peces d'habitacions i sala polivalent.

La fonamentació es compon d'una llosa en la part del semisoterrani i de sabates corregudes en el sentit longitudinal sota un muret en la part que no alberga pàrquing.

El forjat de planta baixa es divideix en dues parts. Una primera que segueix l'esquema del forjat principal de l'edifici, bigues principals en la direcció longitudinal i sobre les quals donen suport a uns nervis formigonats in situ en la direcció perpendicular. La segona part, per manca de la necessitat de salvar llums de gran dimensió, aquestes es parteixen per murets intermedis que faciliten la construcció del forjat mitjançant cairat pretesat i revoltó de poliestiré expandit.

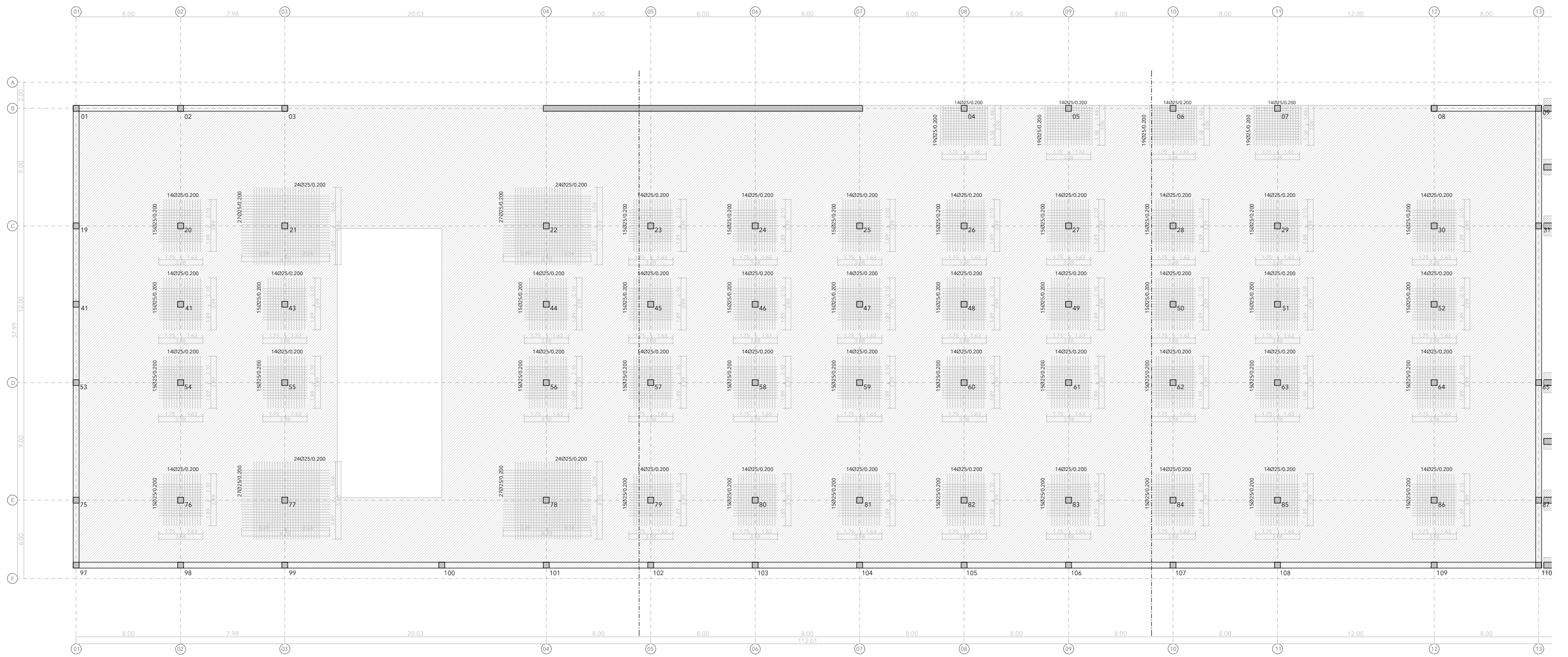
El forjat de planta primera, com el que cobreix el pàrquing, es construeix amb l'estructura executada in situ, bigues principals i nervis a la contra. Amb aquest sistema es cobreixen llums de 8 i 12 m en les crugies normals i fins i tot una de 20 m entre el restaurant i l'hotel.

El forjat de planta baixa sobre el pàrquing s'executa despenjant la bigues principals, deixant així pas per a les instal·lacions. Per part seua, el forjat de planta primera fa el propi però a la contra, volent buscar l'acabat de formigó vist en la cara inferior de forjat, creixent cap amunt i quedant ocultes en la coberta enjardinada.

Els buit necessaris per a les instal·lacions dels mobles es resolen amb xemeneies de ventilació de les dimensions entre nervis.

A l'ésser un edifici de més de 40 m de longitud, i donada la seua dimensió s'estableixen 4 juntes de dilatació resoltes com el detall constructiu que s'adjunta. Col·locades estratègicament a una distància de pilar en què el moment flector és zero.

Es confecciona un model que resumeix les respectives càrregues permanents i les d'ús de cada zona, vent, sisme i comprovacions a impacte. El càlcul es realitza a través del programa *Architrave*. Els resultats són els següents.

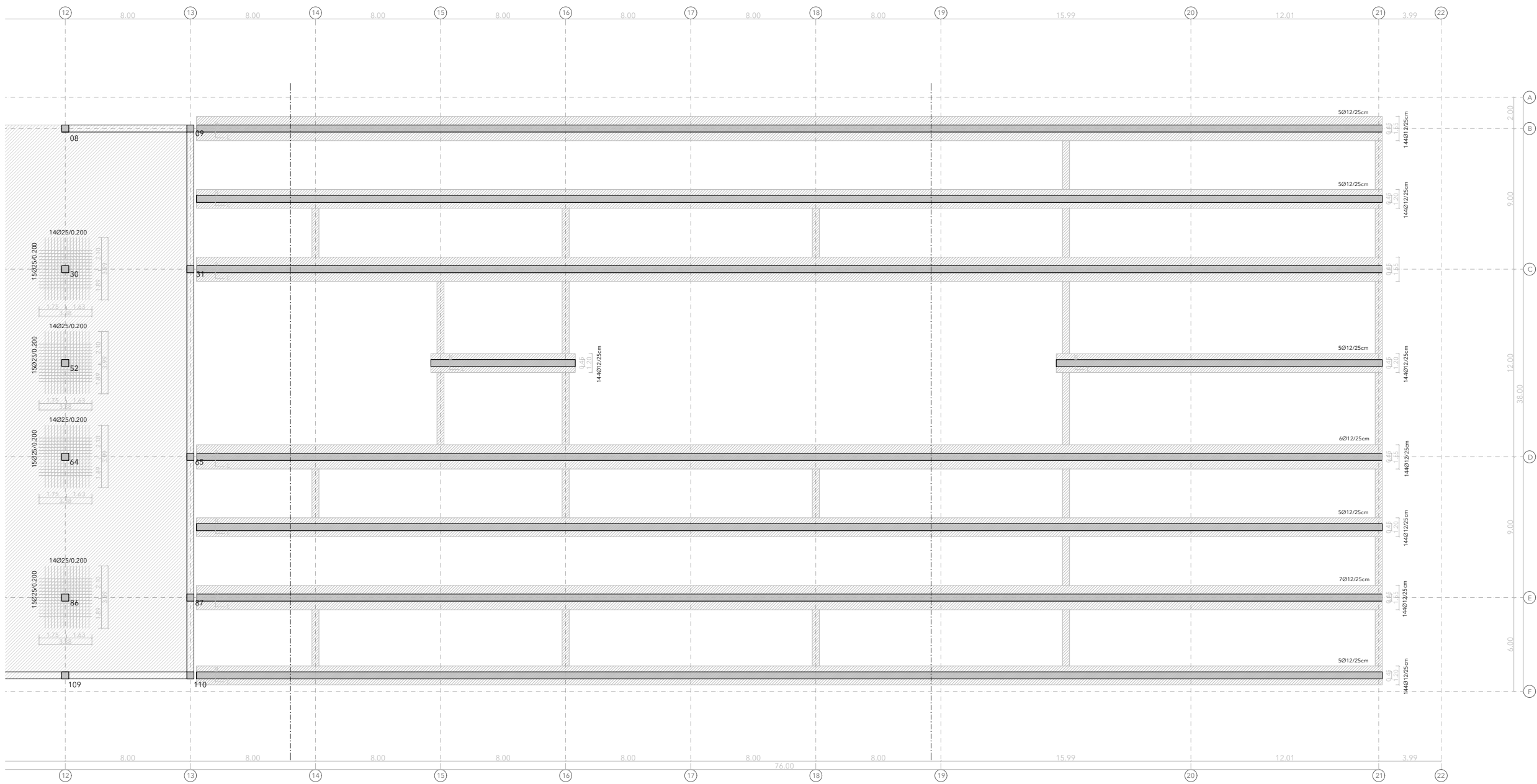


estructura estructura
sótano soterrani



0 1

10

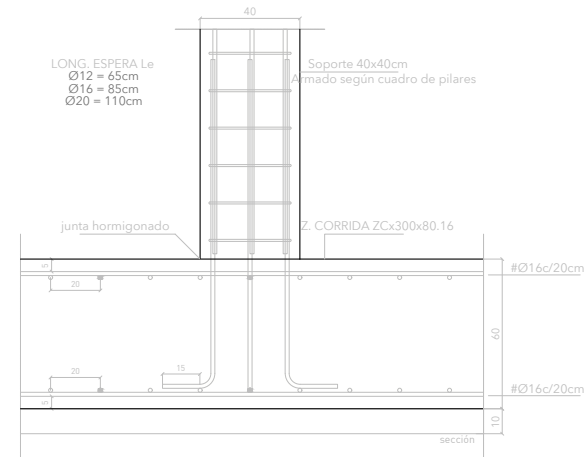


estructura estructura
 cimentación fonamentació

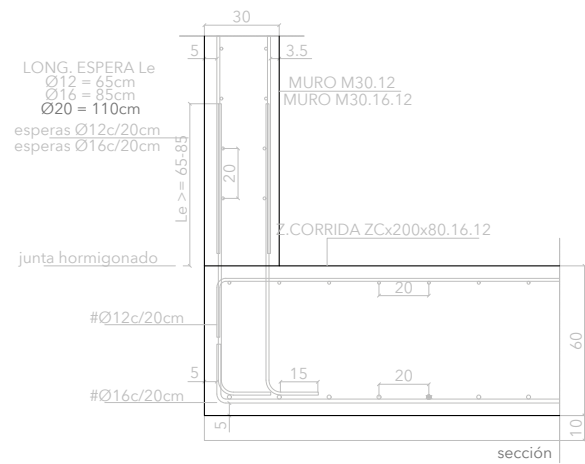


0 1

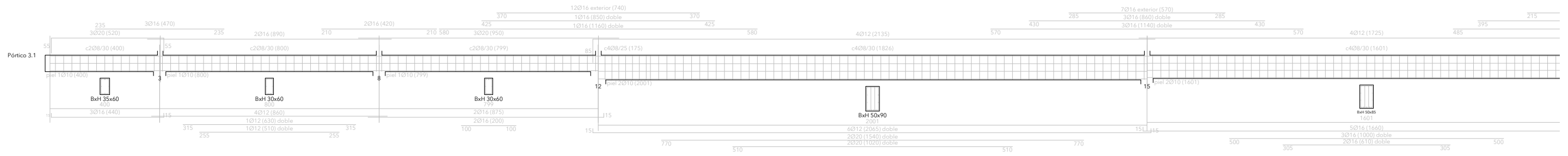
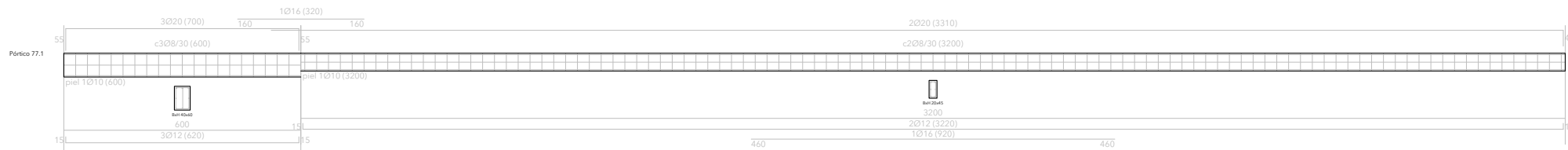
10



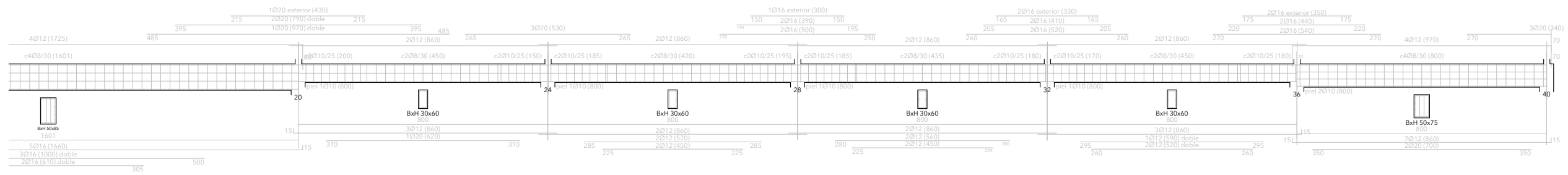
ZAPATA CORRIDA ZCx300x80.16
 Esperas soportes según armado definido en cuadro de pilares
 Barras transversales Ø16c/20cm (335cm)
 Barras longitudinales 15xØ16
 [Cotas en cm]

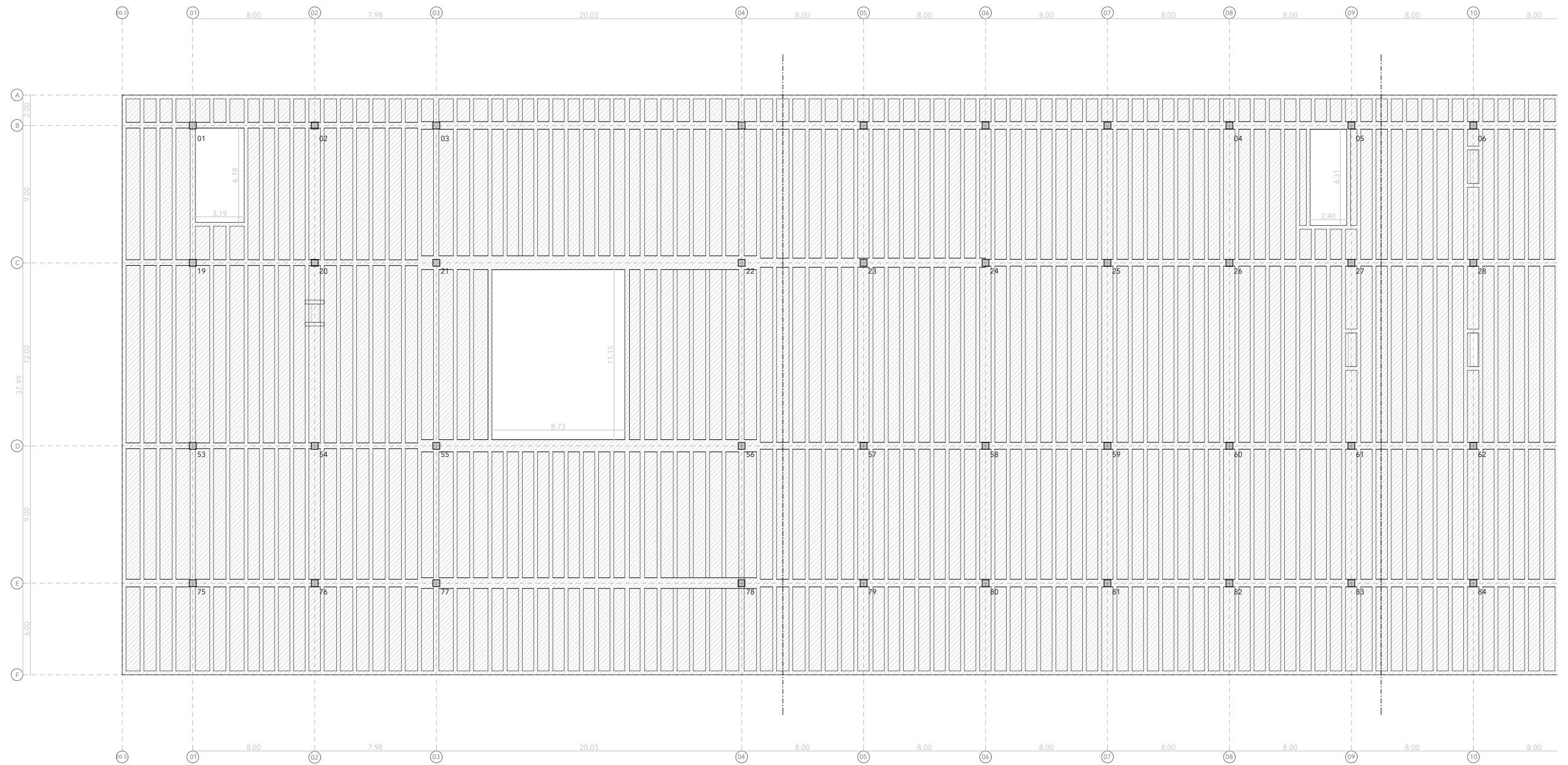


LOSA DE CIMENTACIÓN
 Esperas Ø12c/20cm - Refuerzos según planta | Esperas Ø16c/20cm - M30.16.12
 Arm. inferior | Barras transversales Ø16c/20cm (235cm) | Barras longitudinales 10xØ16
 Arm. superior | Barras transversales Ø12c/20cm (235cm) | Barras longitudinales 10xØ12
 [Cotas en cm]



detalles estructura detalls estructura
 planta segunda planta segona



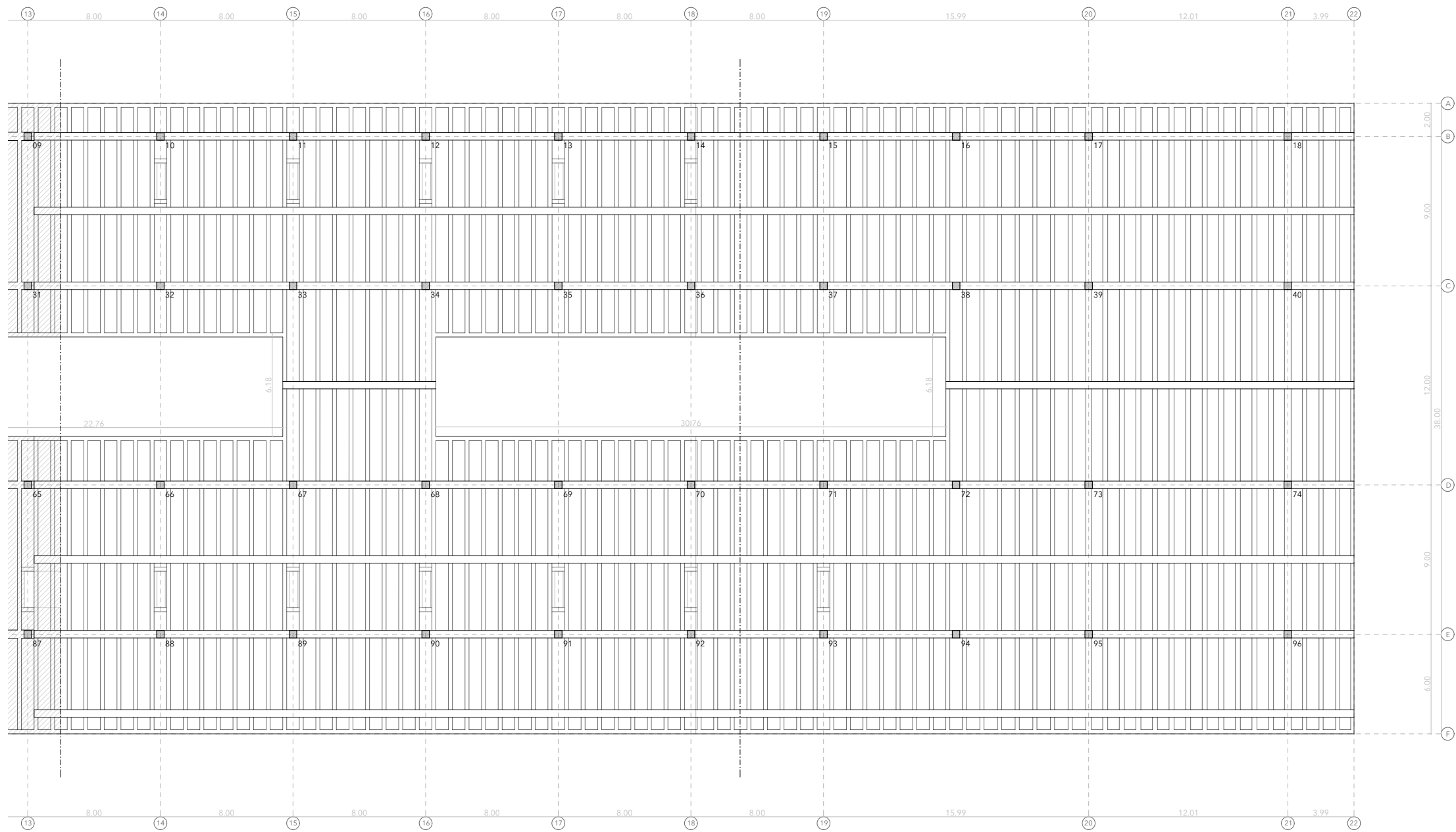


estructura estructura
forjado planta baja forjat planta baixa



0 1

10

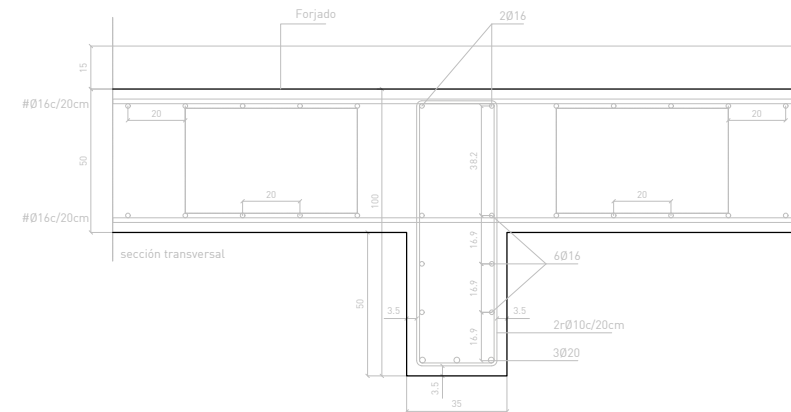


estructura estructura
forjado planta baja forjat planta baixa

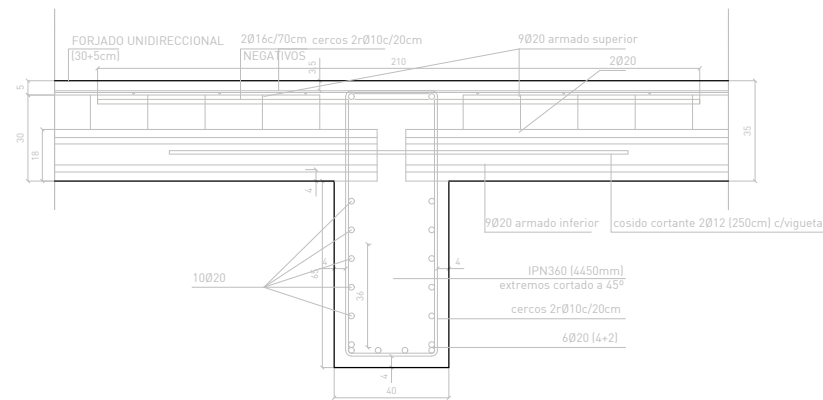


0 1

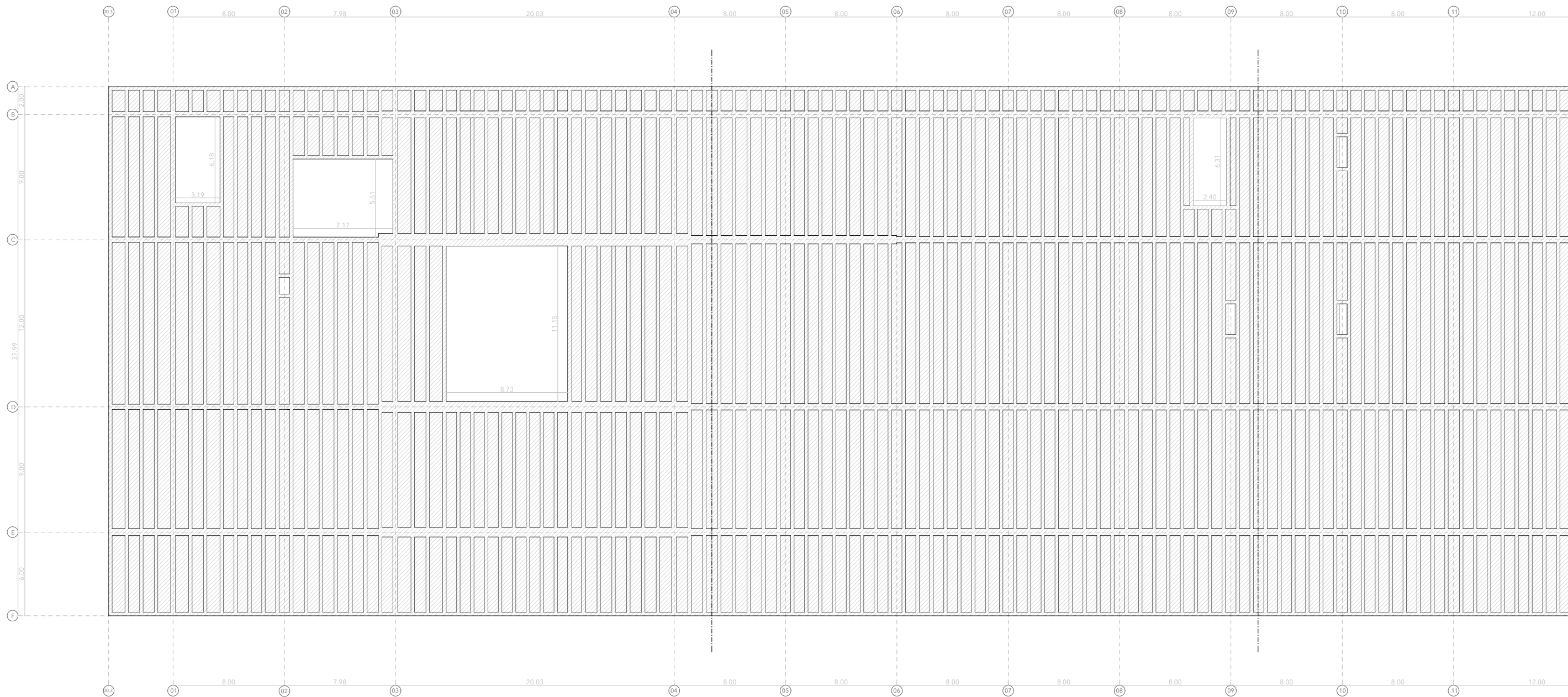
10



VIGA HA 35x100cm EN FORJADO ALIGERADO
 DESCUELQUE DE 50cm
 Forjado | Armado base #Ø16c/20cm + #Ø16c/20cm
 Viga HA 35x100cm descolgando 50cm
 Armado longitudinal 2Ø16 sup. + 8Ø16 + 3Ø20 inf. | Armado transversal 2rØ10c/20cm
 [Cotas en cm]



ENLACE DE VIGUETAS CON VIGA HA 40x100cm
 EN FORJADO UNIDIRECCIONAL (30+5cm)
 Armado Viga en T de cabeza 100x35 | 9Ø20 + 2Ø20 + 9Ø20 + 2rØ10c/20cm
 Viga en T descuelgue 40x65 | 6Ø20 + 10Ø20 + 2rØ10c/20cm | Recubrimiento 4 cm
 Refuerzo IPN360 (4450mm) | Extremos cortados a 45°
 Armado de negativos 2Ø16c/70cm (300cm)
 Refuerzo cortante 2Ø12c/70cm (250cm)
 [Cotas en cm]

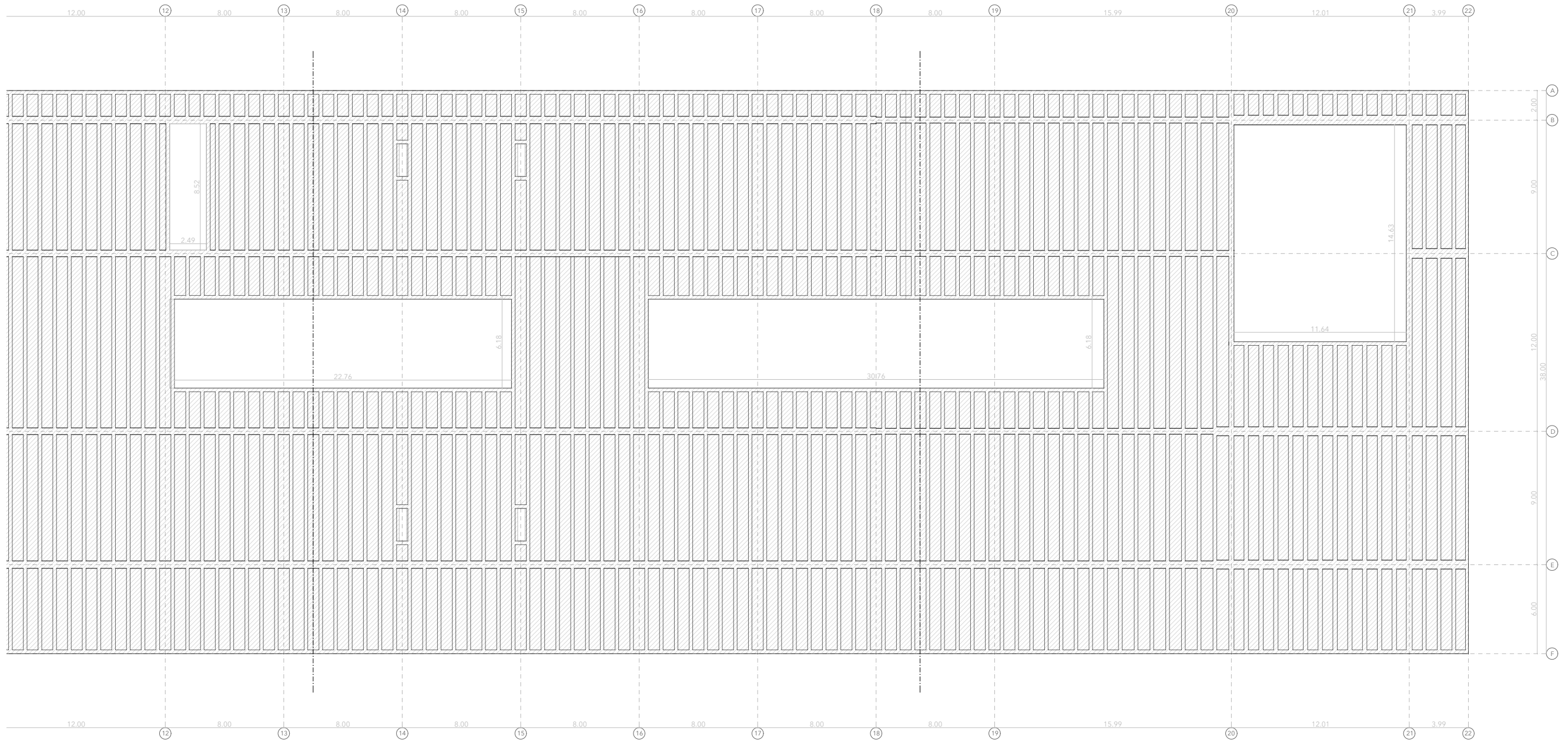


estructura estructura
forjado planta primera forjat planta primera



0 1

10

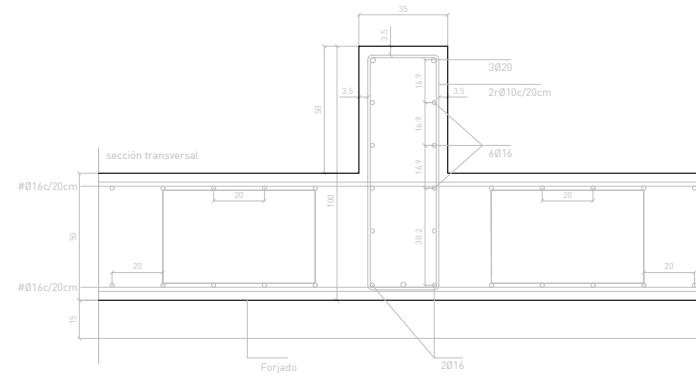


estructura estructura
 forjado planta primera forjat planta primera

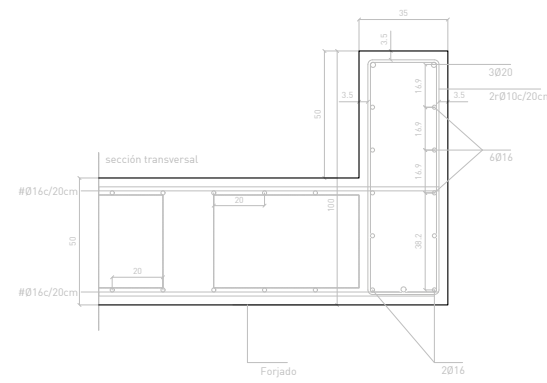


0 1

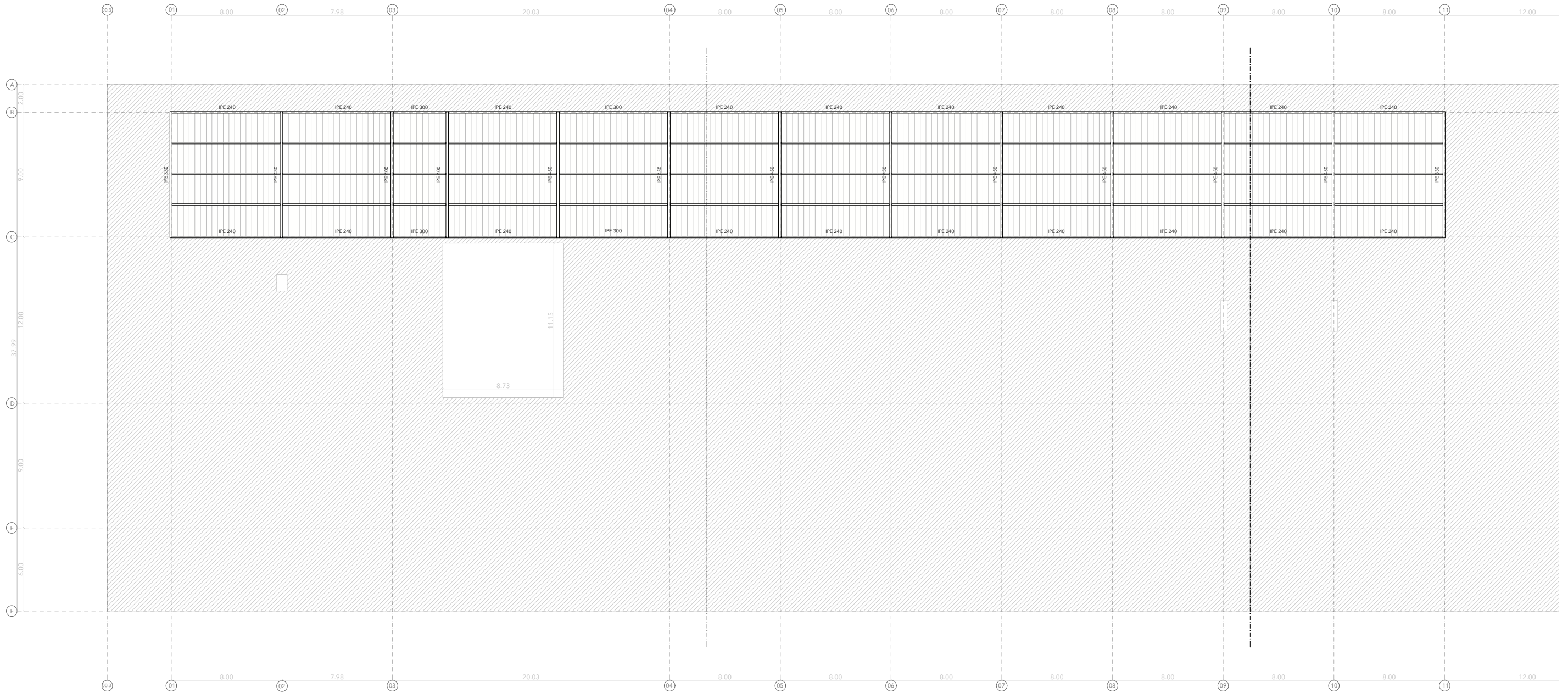
10



VIGA HA 35x100cm EN FORJADO ALIGERADO
 RECRECIDO DE 50cm
 Forjado Armado base #Ø16c/20cm + #Ø16c/20cm
 Viga HA 35x100cm creciendo 50cm
 Armado longitudinal 2Ø16 sup. + 8Ø16 + 3Ø20 inf. | Armado transversal 2rØ10c/20cm
 [Cotas en cm]



VIGA HA 35x100cm EN LOSA MACIZA L50.16
 DESCUELGUE DE 50cm
 Losa L50.16 | Armado base #Ø16c/20cm + #Ø16c/20cm
 Viga HA 35x100cm descolgando 50cm
 Armado longitudinal 2Ø16 sup. + 8Ø16 + 3Ø20 inf. | Armado transversal 2rØ10c/20cm
 [Cotas en cm]

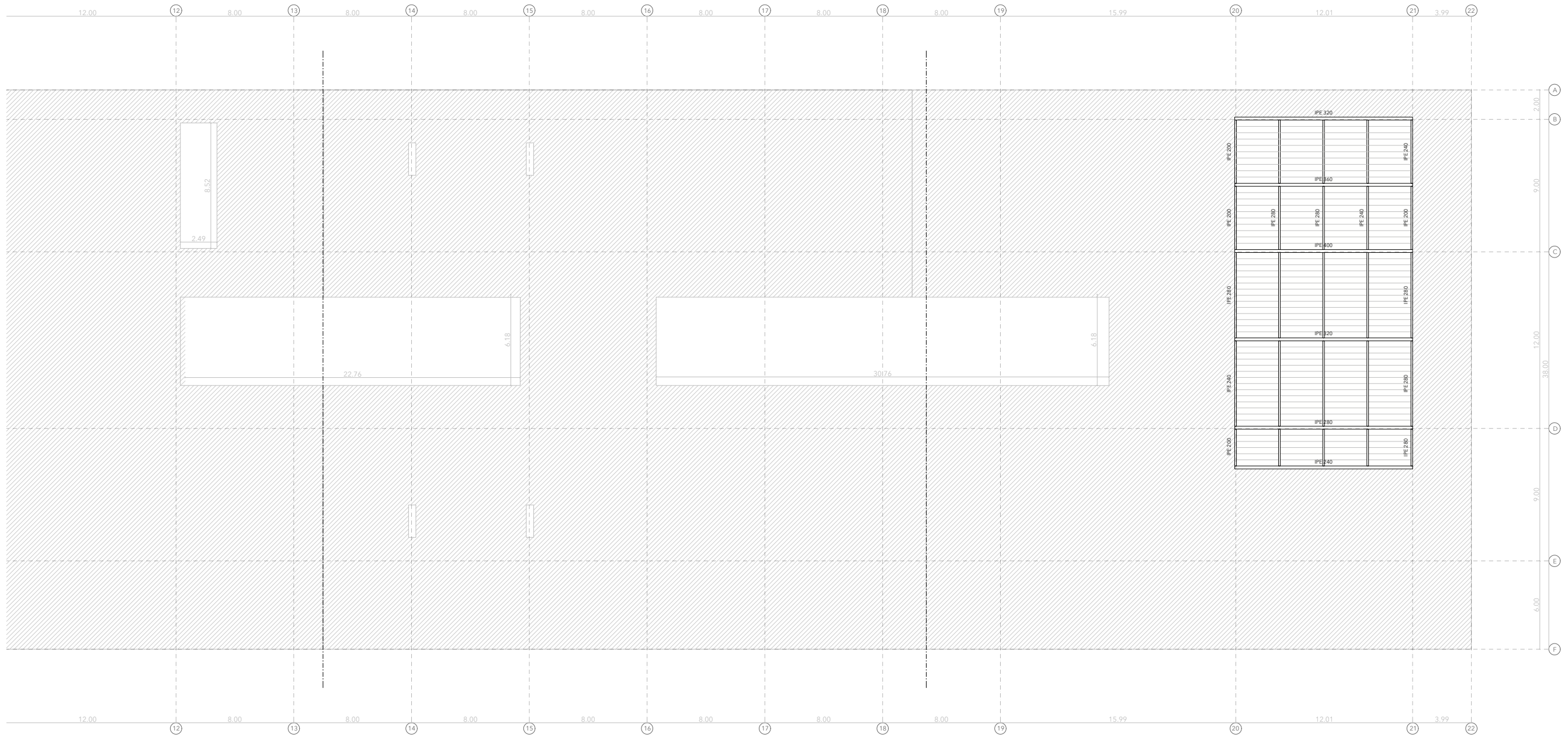


estructura estructura
forjado cubierta forjat coberta



0 1

10

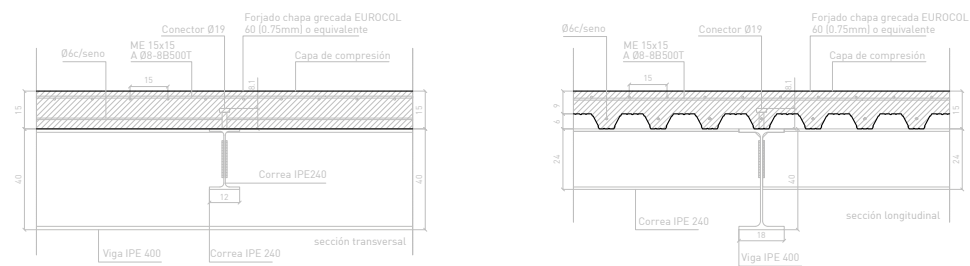


estructura estructura
forjado cubierta forjat coberta

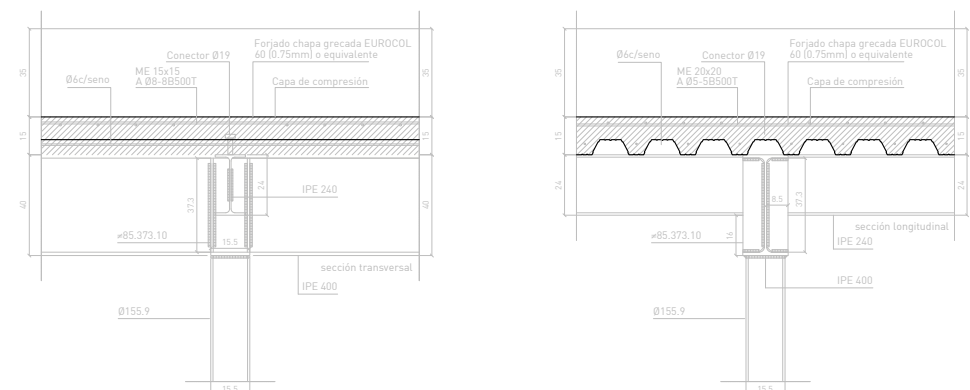


0 1

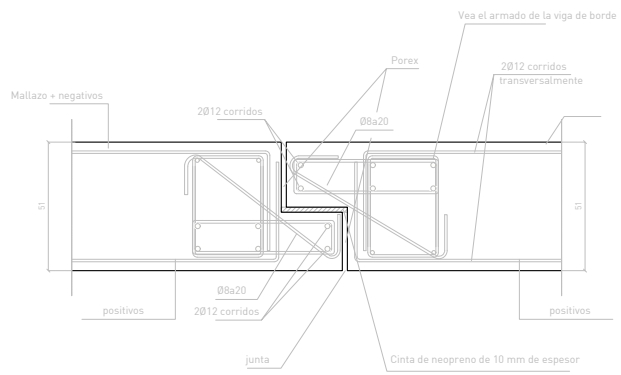
10



FORJADO COLABORANTE TIPO EUROCOL 60 (Htotal = 15cm)
 Chapa grecada con espesor de 0,75mm. Altura de greca 6cm
 Capa de compresión de 9cm | ME 15x15 A Ø8-ØB500T
 Armado de positivos Ø6c/seno. Resistencia al fuego exigible REI90
 Conectores en correas dispuestos a una distancia máxima de 50cm (2 senos)
 Conectores en vigas IPE 400 coincidentes con el encuentro con correas
 Conectores soldados Ø19 h=81mm o clavados tipo X-HVB 80 (Hilti)
 (Cotas en cm)



CORONACIÓN SOPORTES Ø155.9 CON VIGA IPE 400 Y CORREAS IPE 240
 Soporte Ø155.9 | Unión empotrada con viga IPE 400 soldando en todo su perímetro | Rigidizadores 4x ø85.373.10 coincidentes con tubo soporte Ø155.9
 Unión articulada viga IPE 400 con correas IPE 240 soldando 2/3 del alma
 F. colaborante Cofraplus 60 | chapa e= 0,75 mm | capa compresión e= 9 cm | ME 15x15 Ø8-8 B500T | +Ø6 c/seno
 Conectores en correas dispuestos a una distancia máxima de 50cm (2 senos)
 Conectores en vigas IPE400 coincidentes con el encuentro con correas
 Conectores soldados Ø19 h=81mm o clavados tipo X-HVB 80 (Hilti)
 (Cotas en cm)

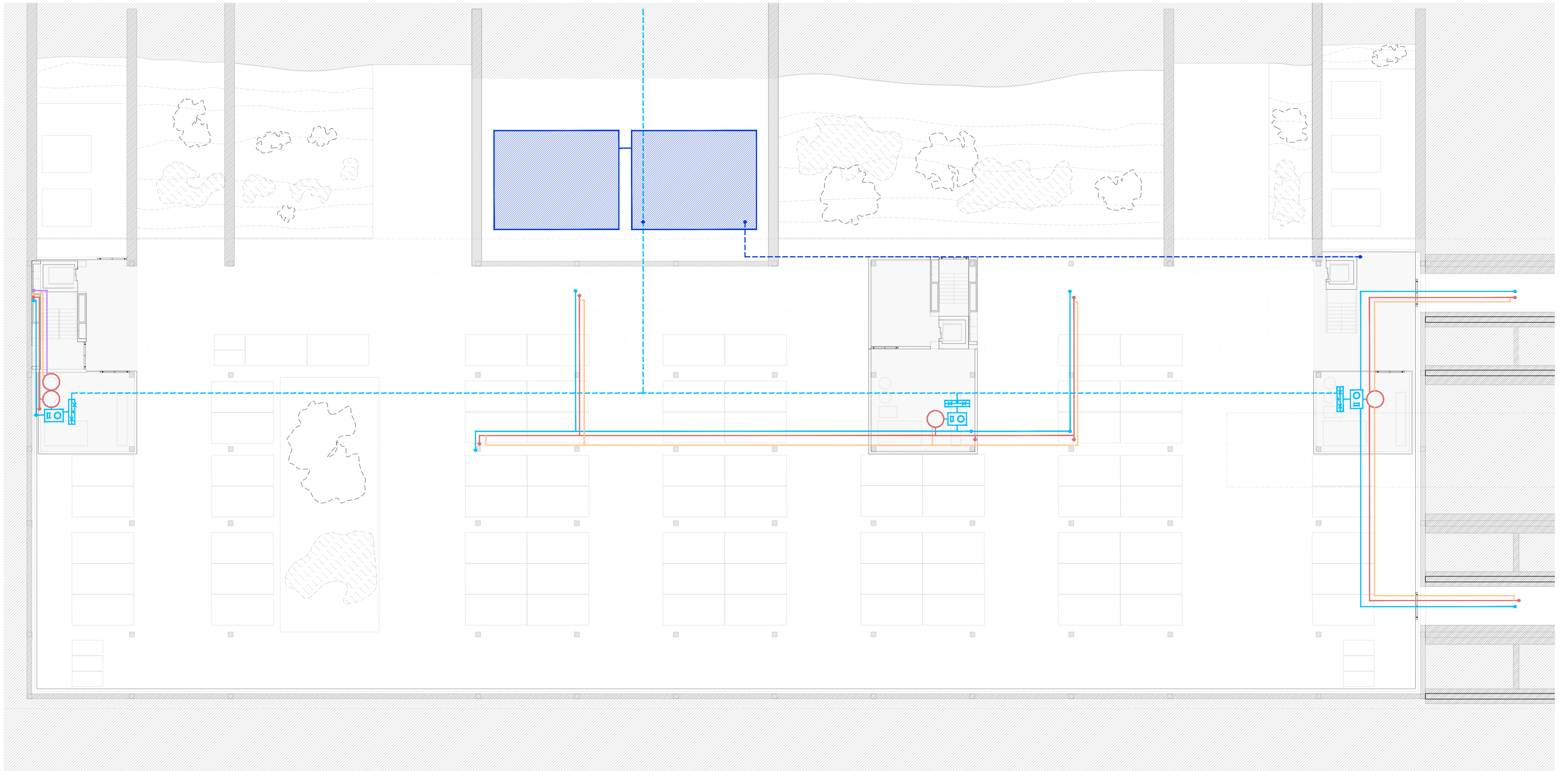


JUNTA DE DILACACIÓN HA EJEMPLO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA
 ENCUENTRO DE VIGA CON VIGA
 Losa L50.16 | Armado base #Ø16c/20cm + #Ø16c/20cm
 Viga HA 35x100cm descolgando 50cm
 Armado longitudinal 2Ø16 sup. + 8Ø16 + 3Ø20 inf. | Armado transversal 2rØ10c/20cm
 (Cotas en cm)

instalaciones instalaciones

fontanería fontaneria

— agua caliente
— agua fría
— riego
— retorno

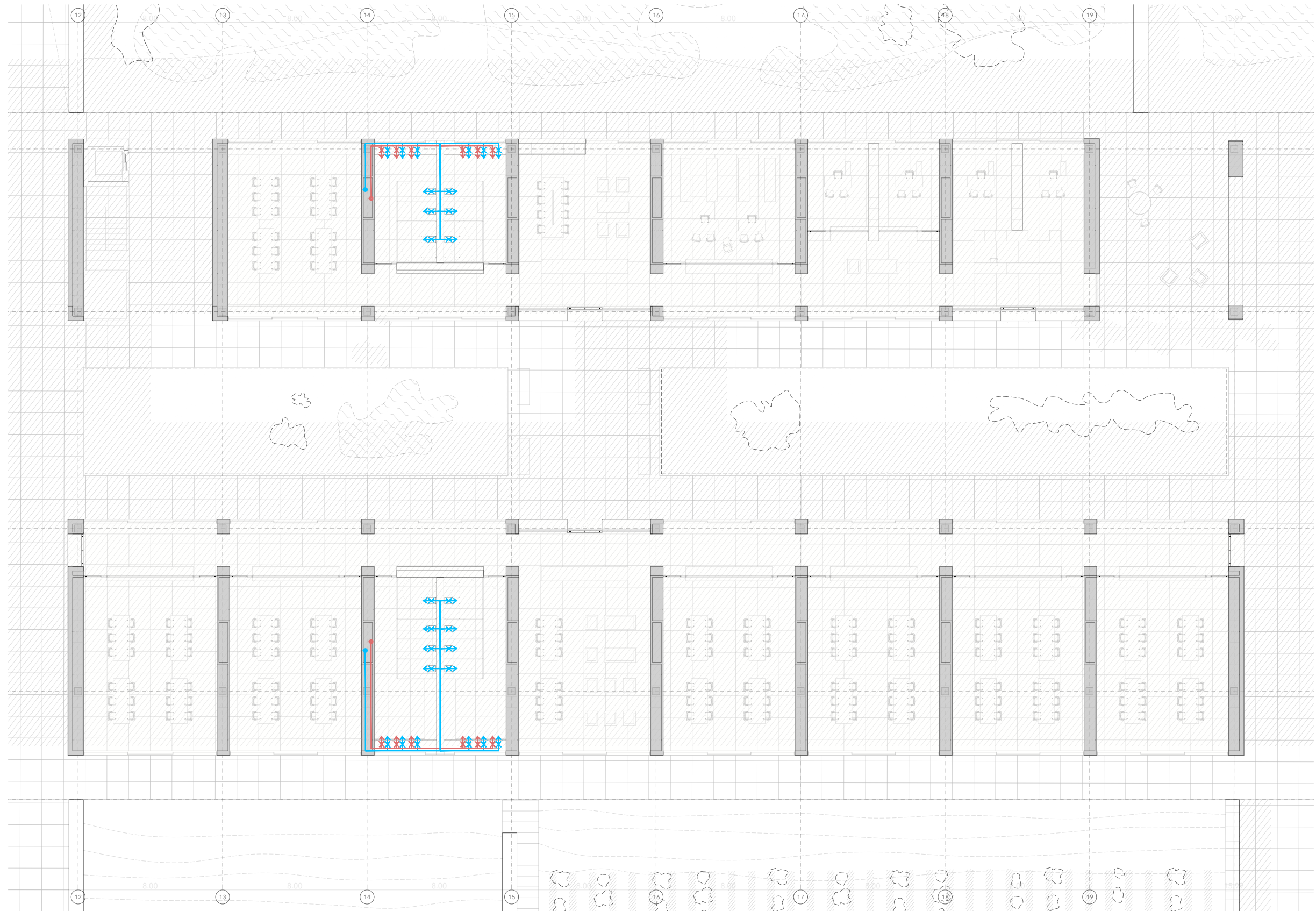


fontanería fontanería
sótano sótano



0 1

10

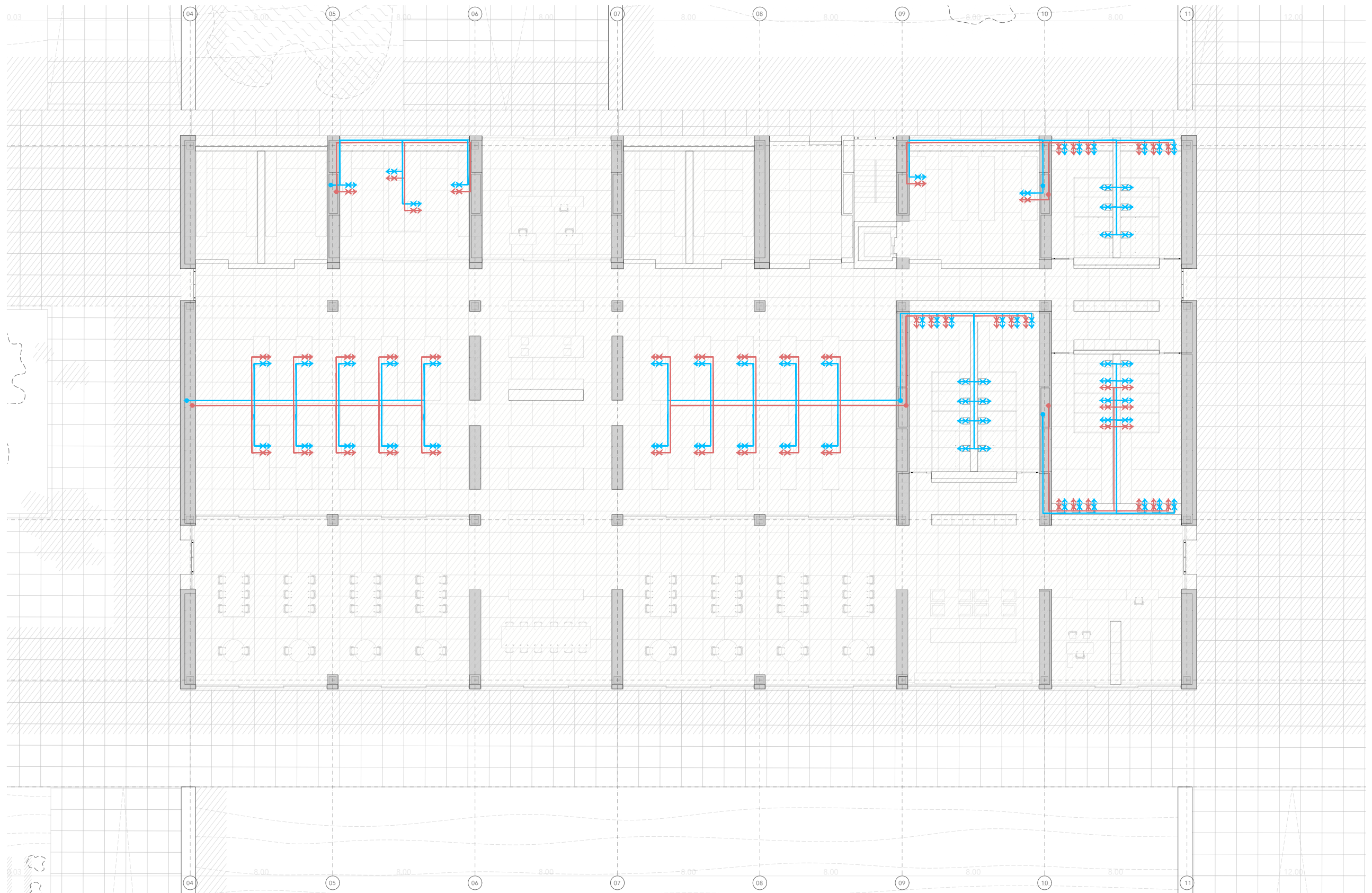


fontaneria fontaneria
pieza 02 peza 02



0 1

10

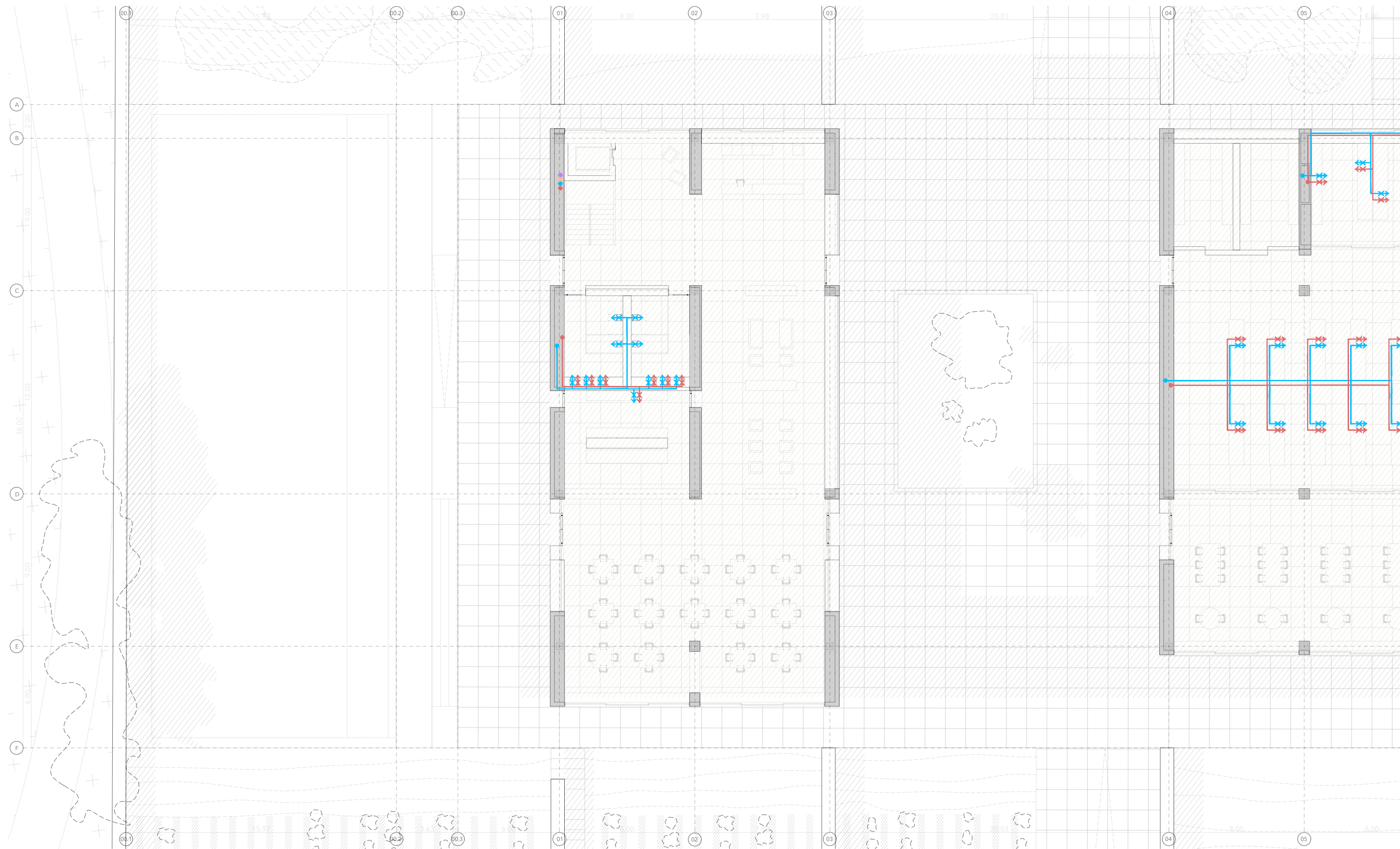


fontaneria fontaneria
pieza 03 peça 03



0 1

10

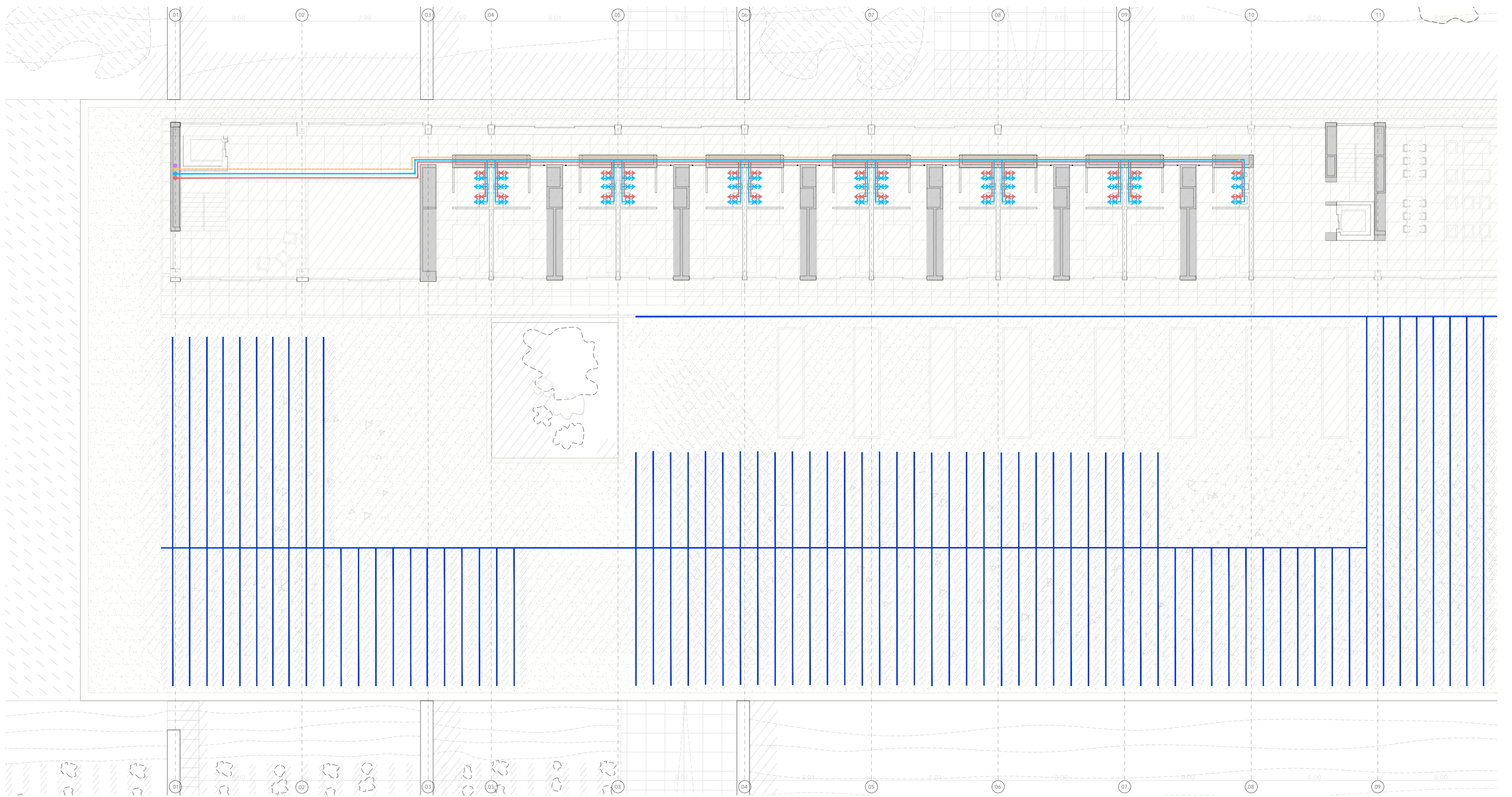


fontaneria fontaneria
pieza 04 peça 04



0 1

10

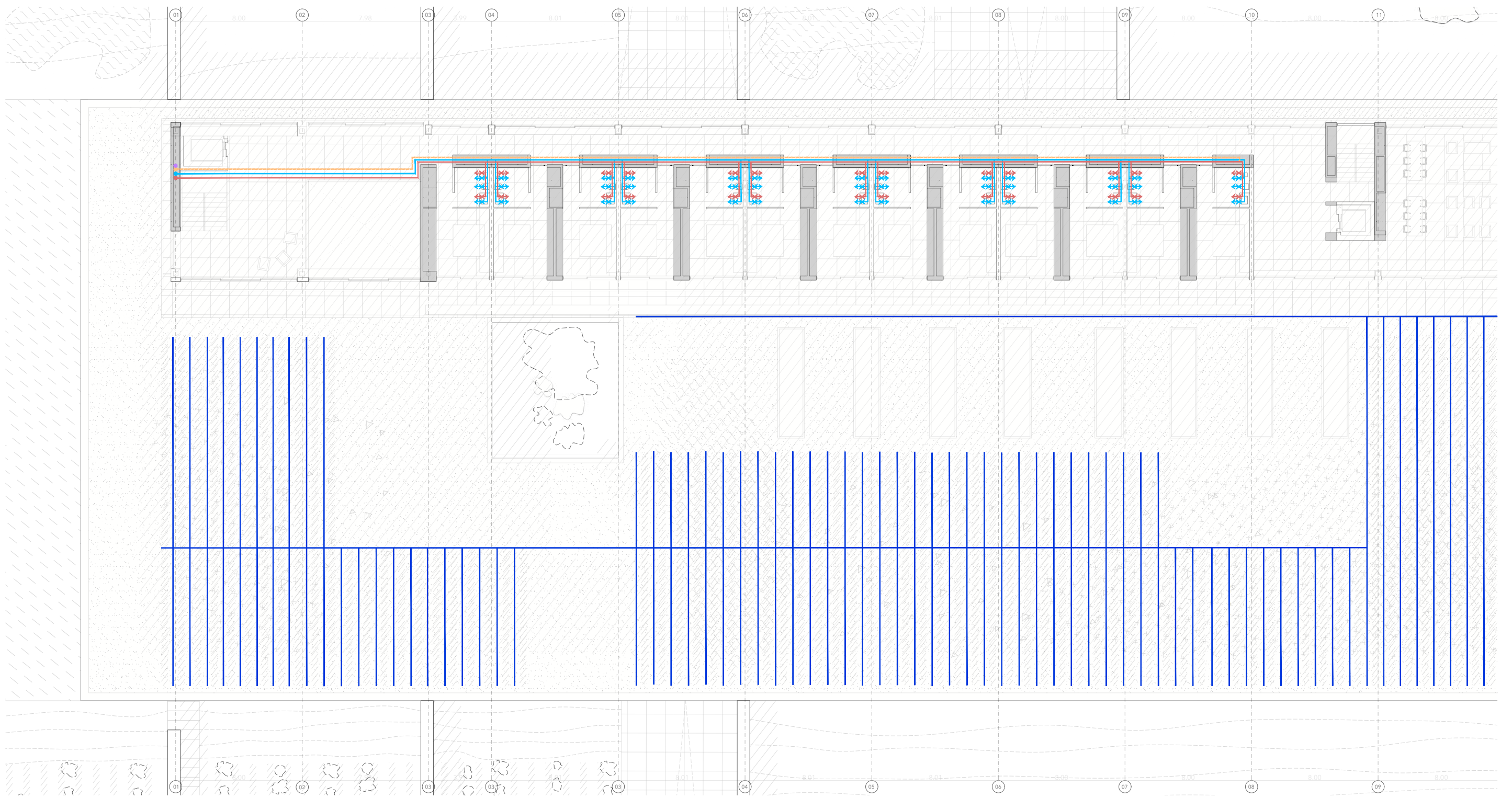


fontanería fontanería
planta primera planta primera



0 1

10

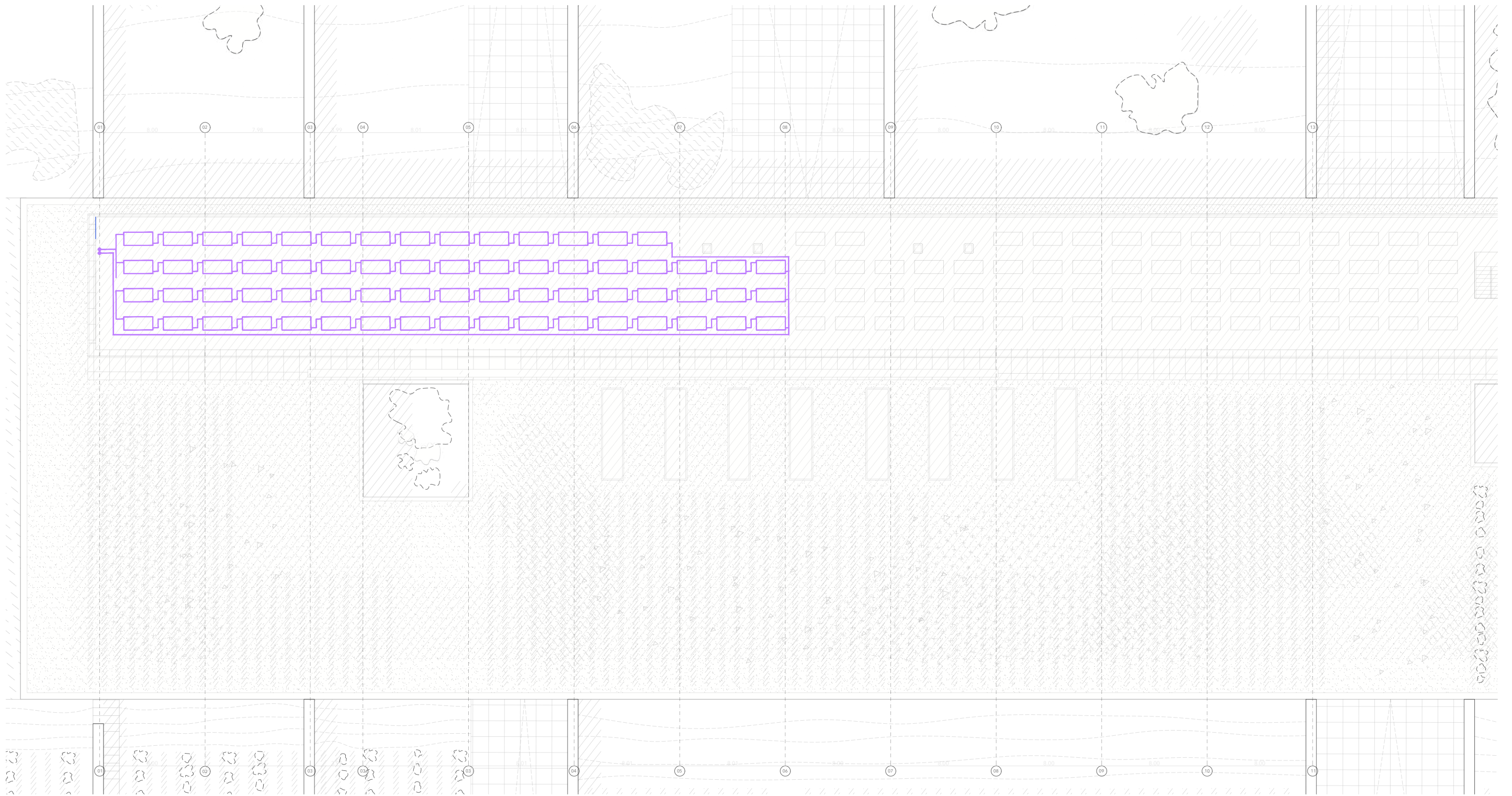


fontanería fontanería
 planta primera planta primera



0 1

10



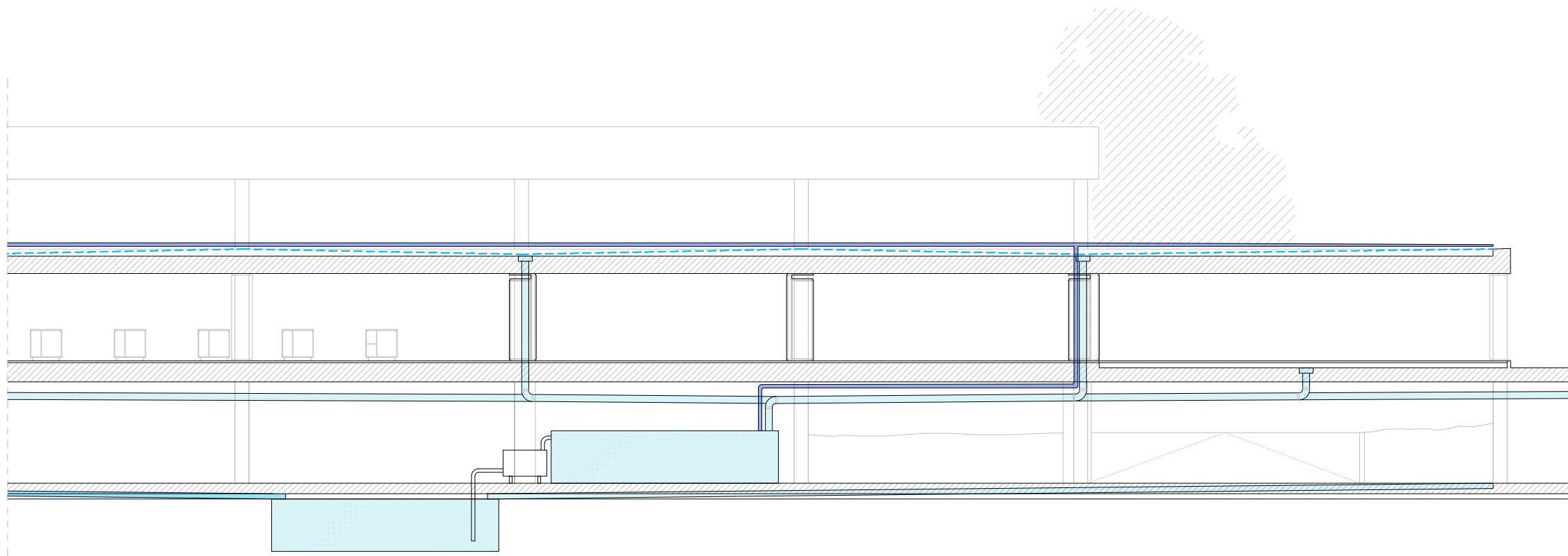
fontanería fontanería
 planta primera planta primera



0 1

10

Escala 1:500



fontanería fontanería
 sección pluviales y riego secció pluvials i reg

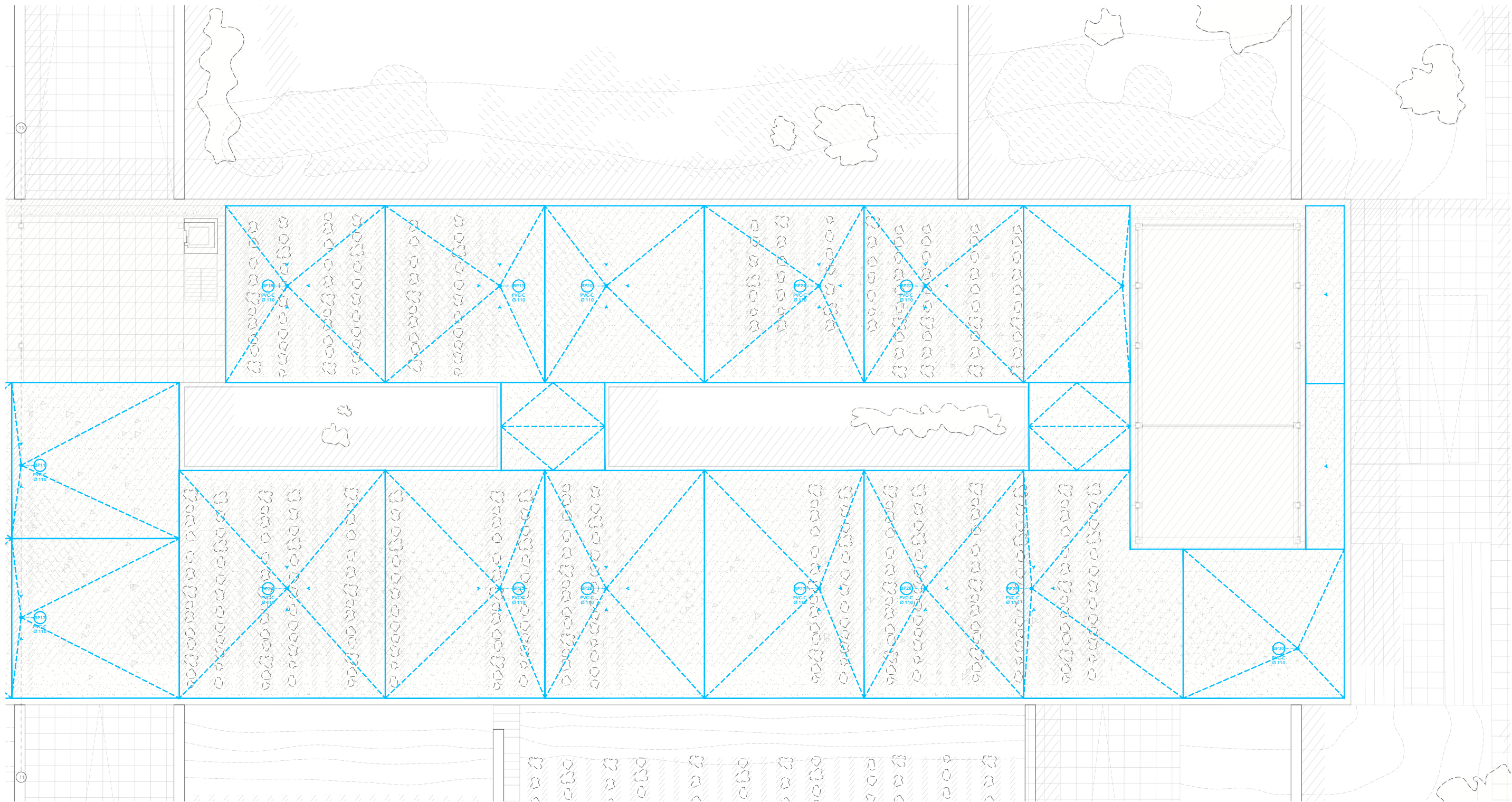
0

1

10

saneamiento sanejament

— pluviales
— fecales

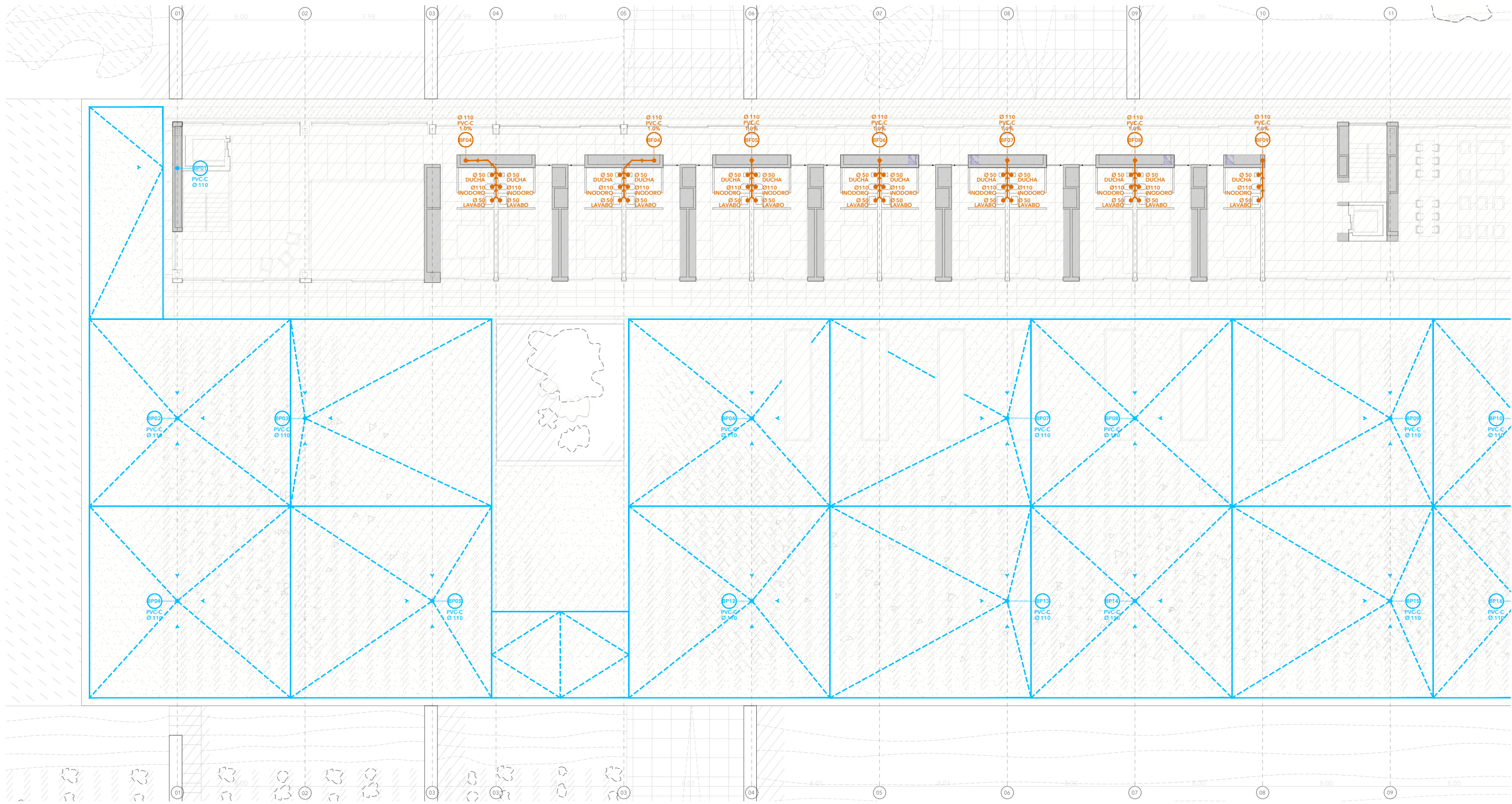


saneamiento sanejament
 planta primera planta primera



0 1

10

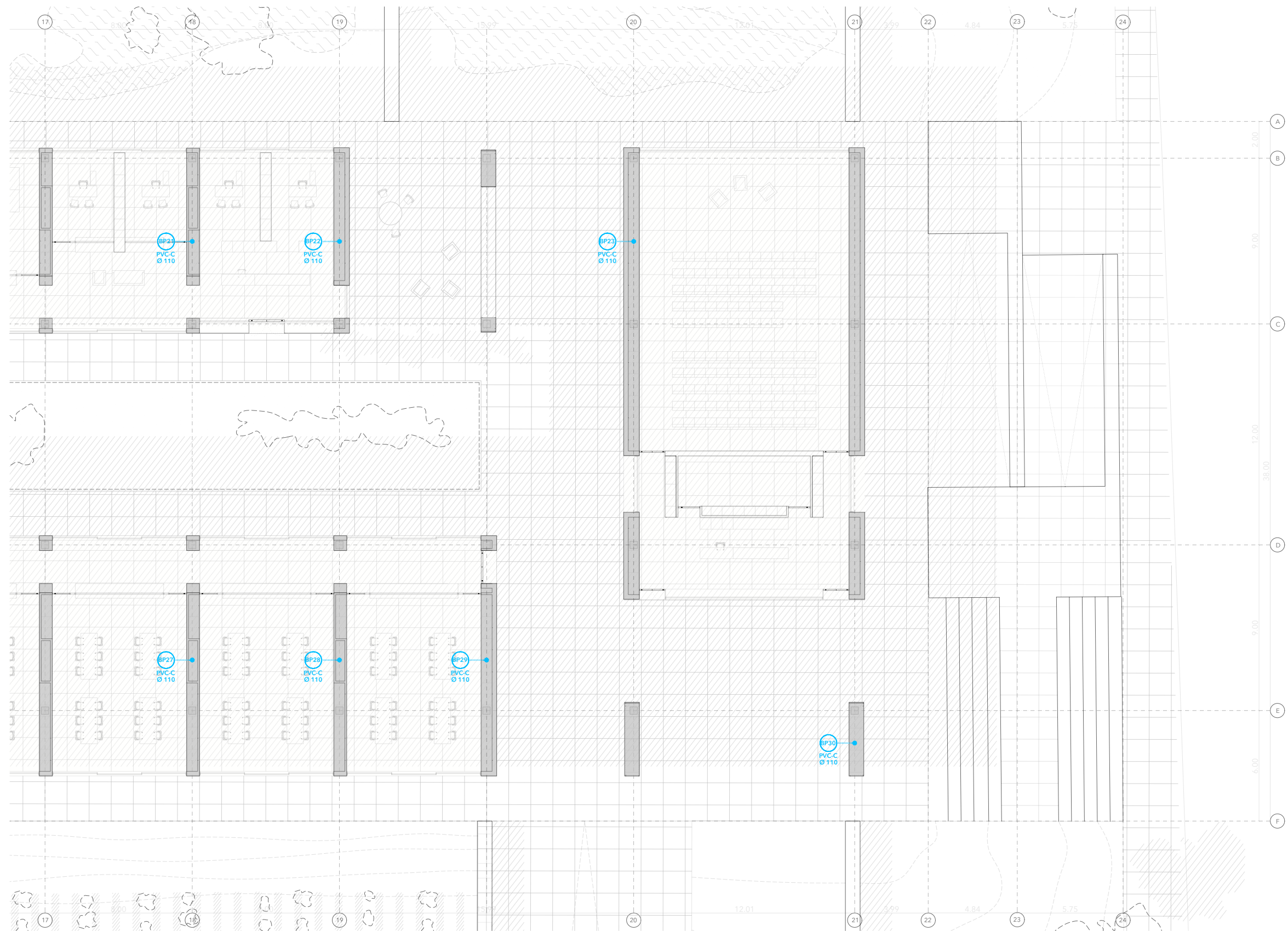


saneamiento saneament
planta primera planta primera



0 1

10

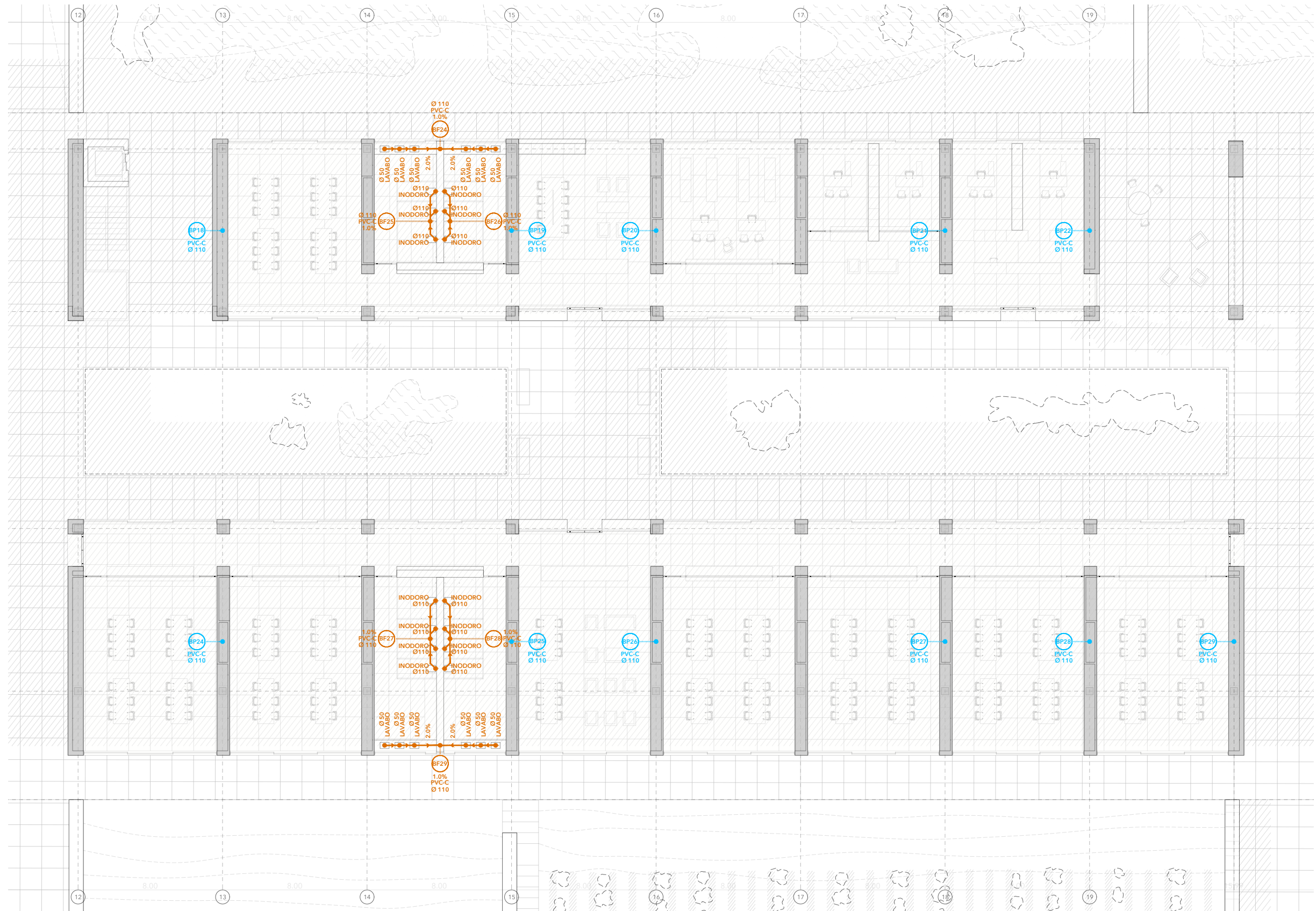


saneamiento sanejament
 peiza 01-02 peça 01-02



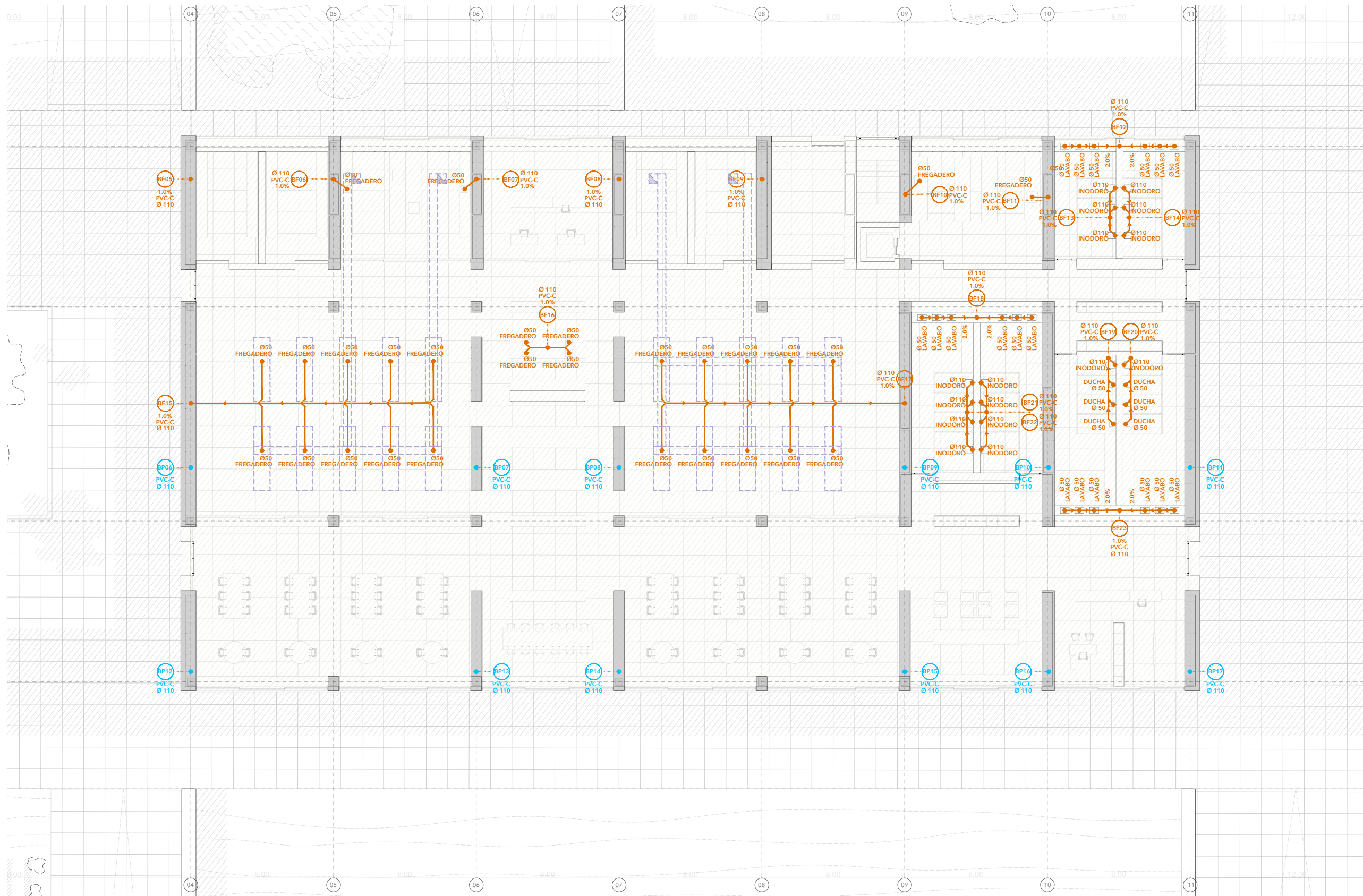
0 1

10



saneamiento sanejament
pieza 02 peça 02



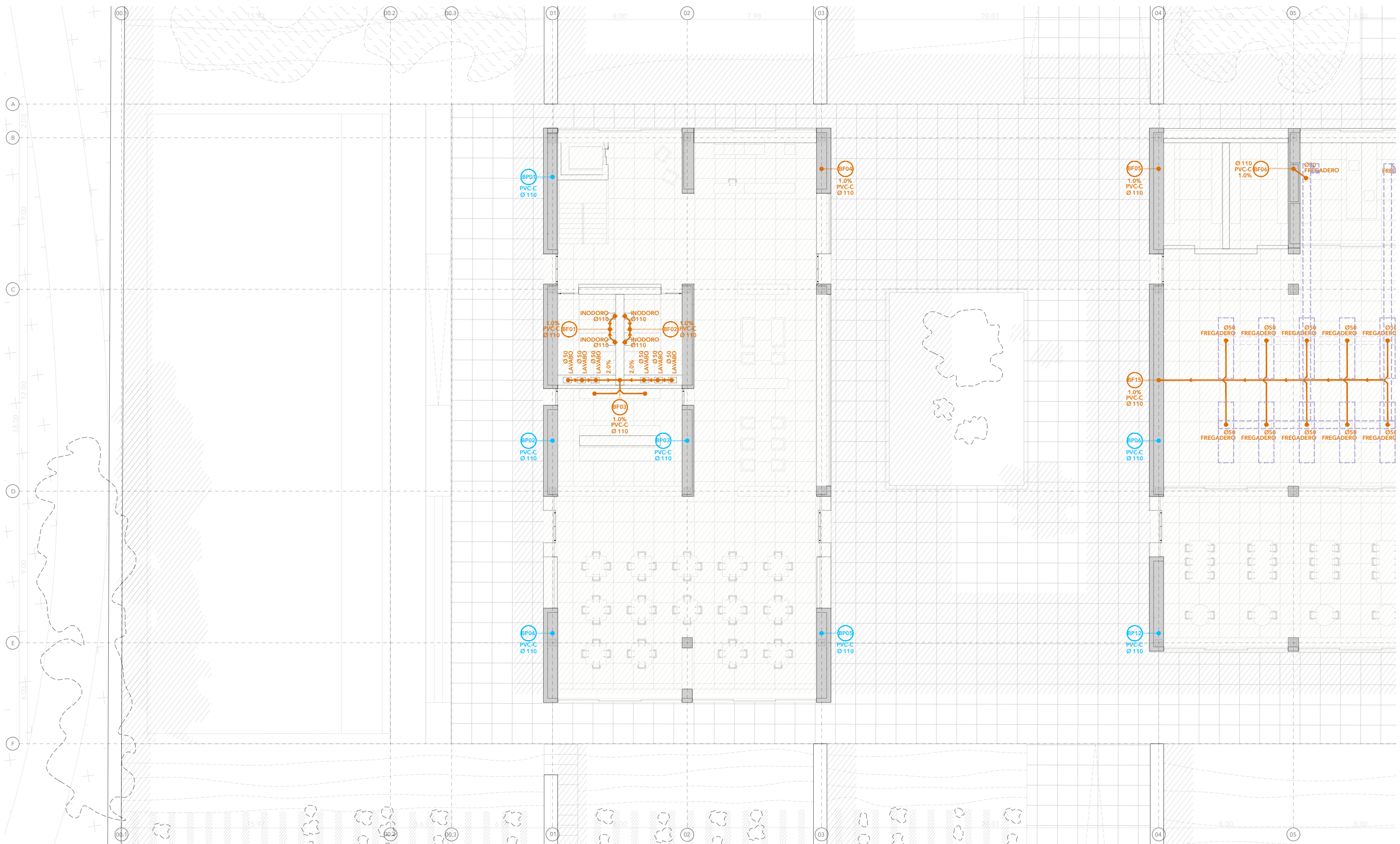


saneamiento sanejament
pieza 03 peça 03



0 1

10

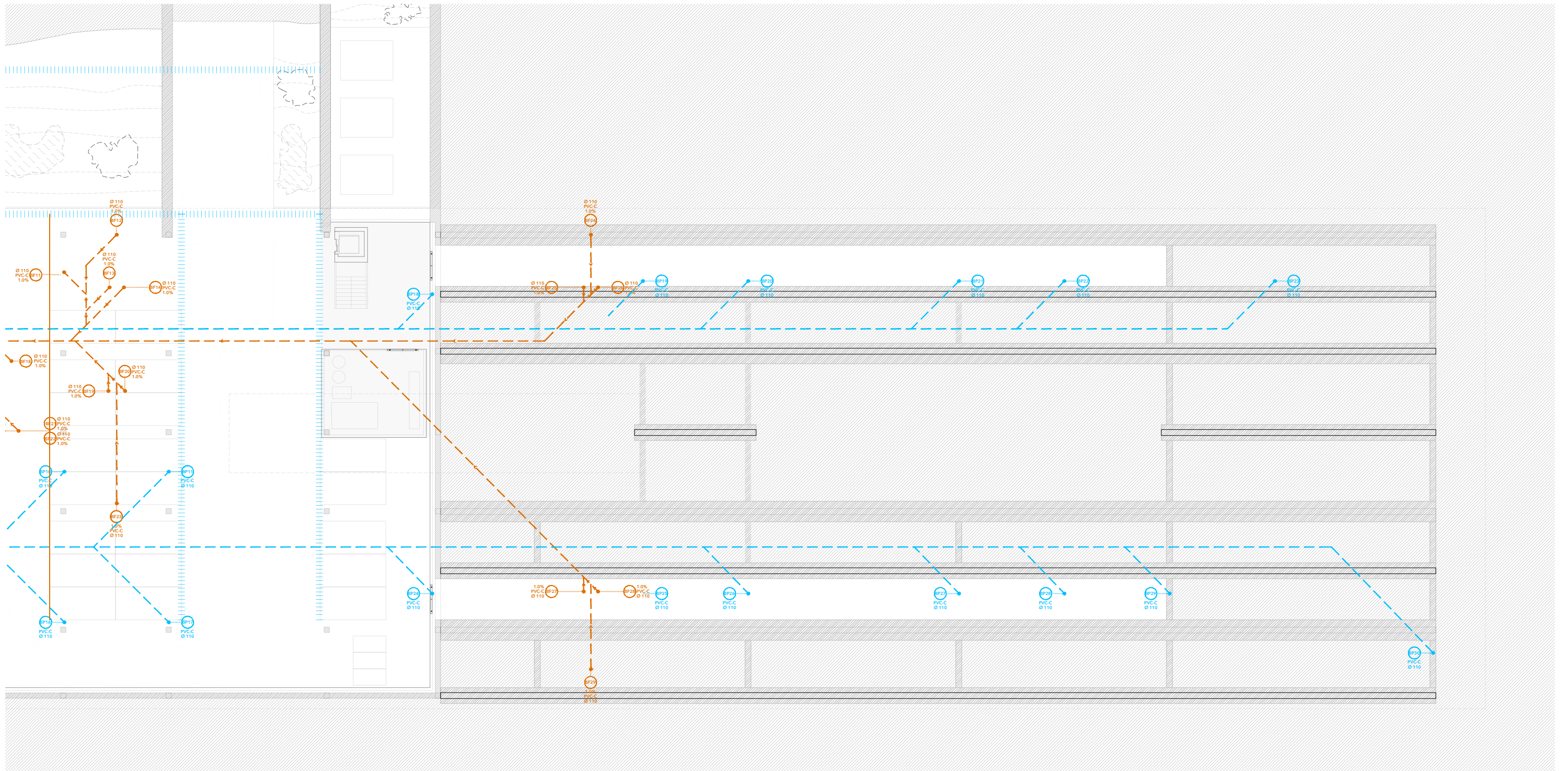


saneamiento sanejament
pieza 04 peça 04



0 1

10

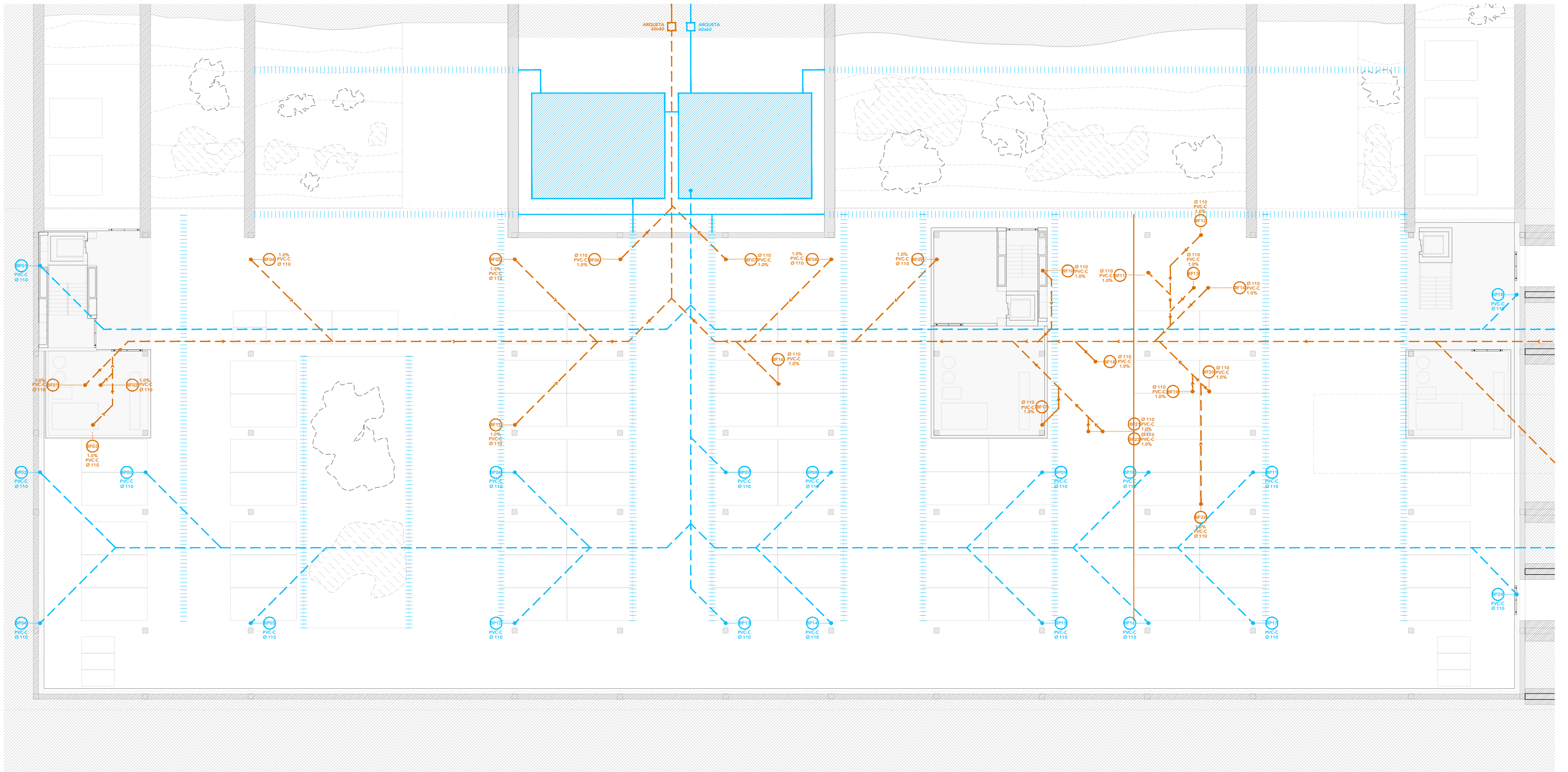


saneamiento sanejament
sótano soterrani



0 1

10

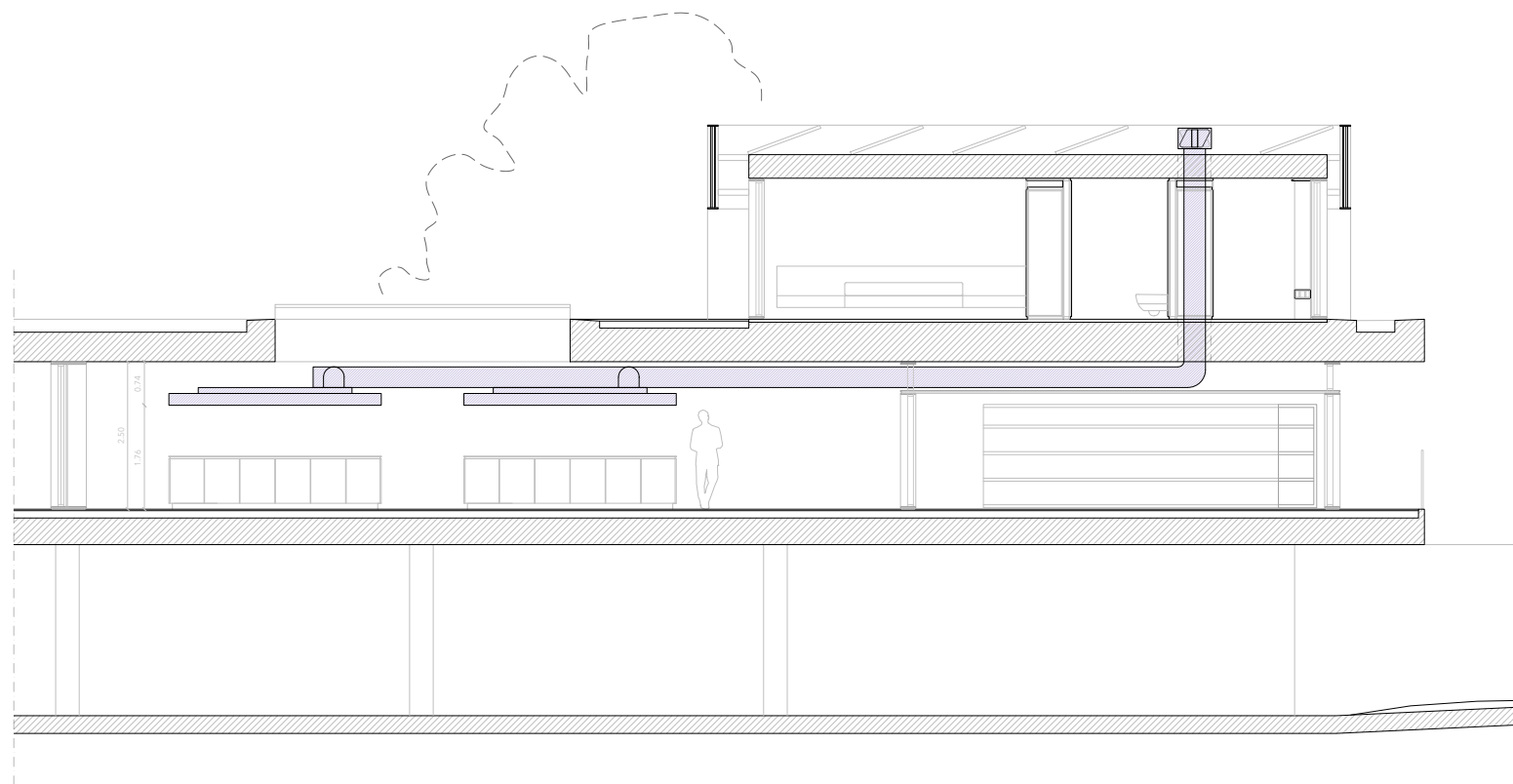


saneamiento sanejament
sótano soterrani



0 1

10



saneamiento sanejament
sección extracción humos secció extracció fums

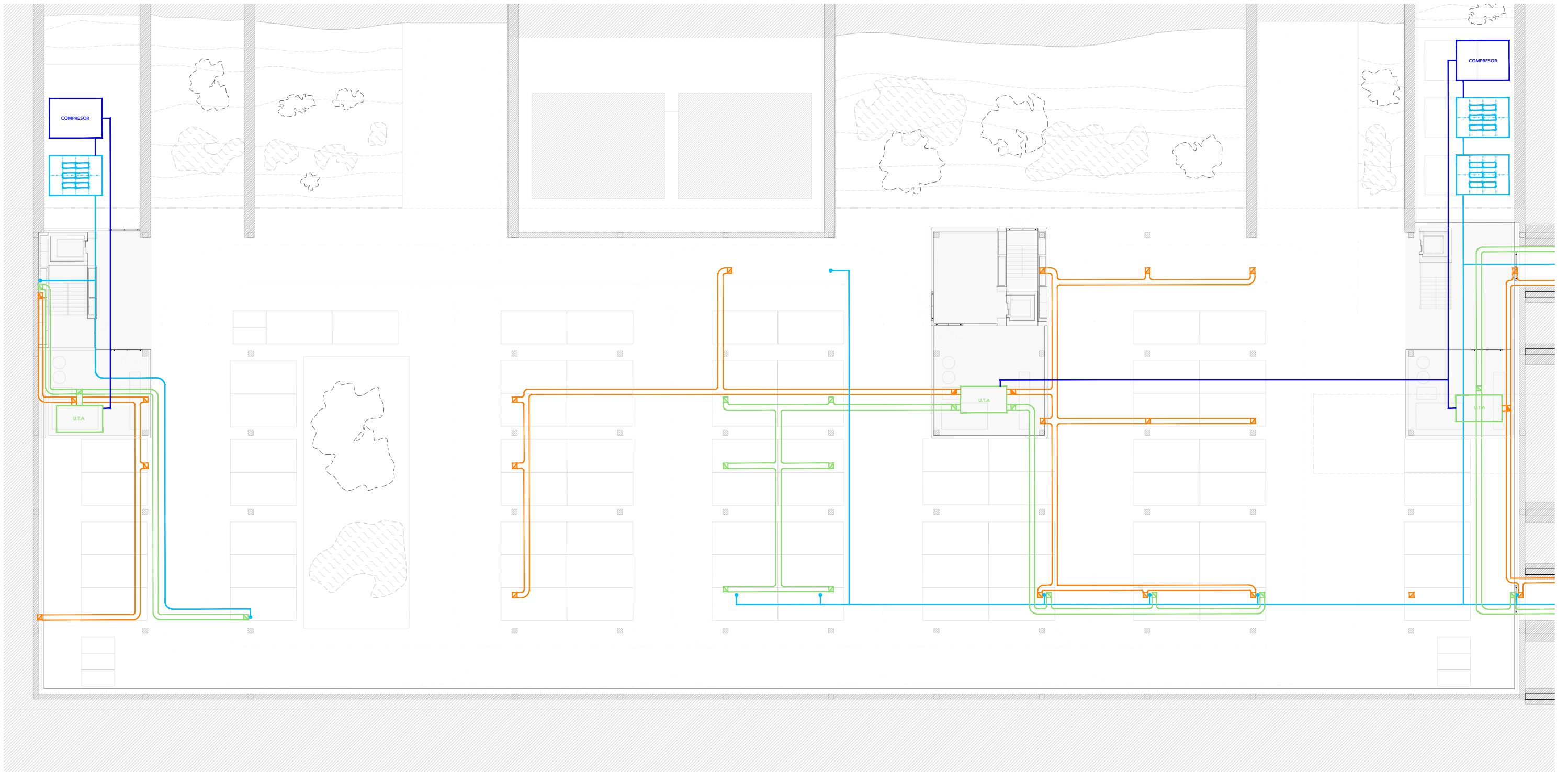


0 1

10

ventilación y climatización ventilació i climatització

-  impulsión ventilación
-  retorno ventilación
-  refriger. a unidad interior
-  retorno clima

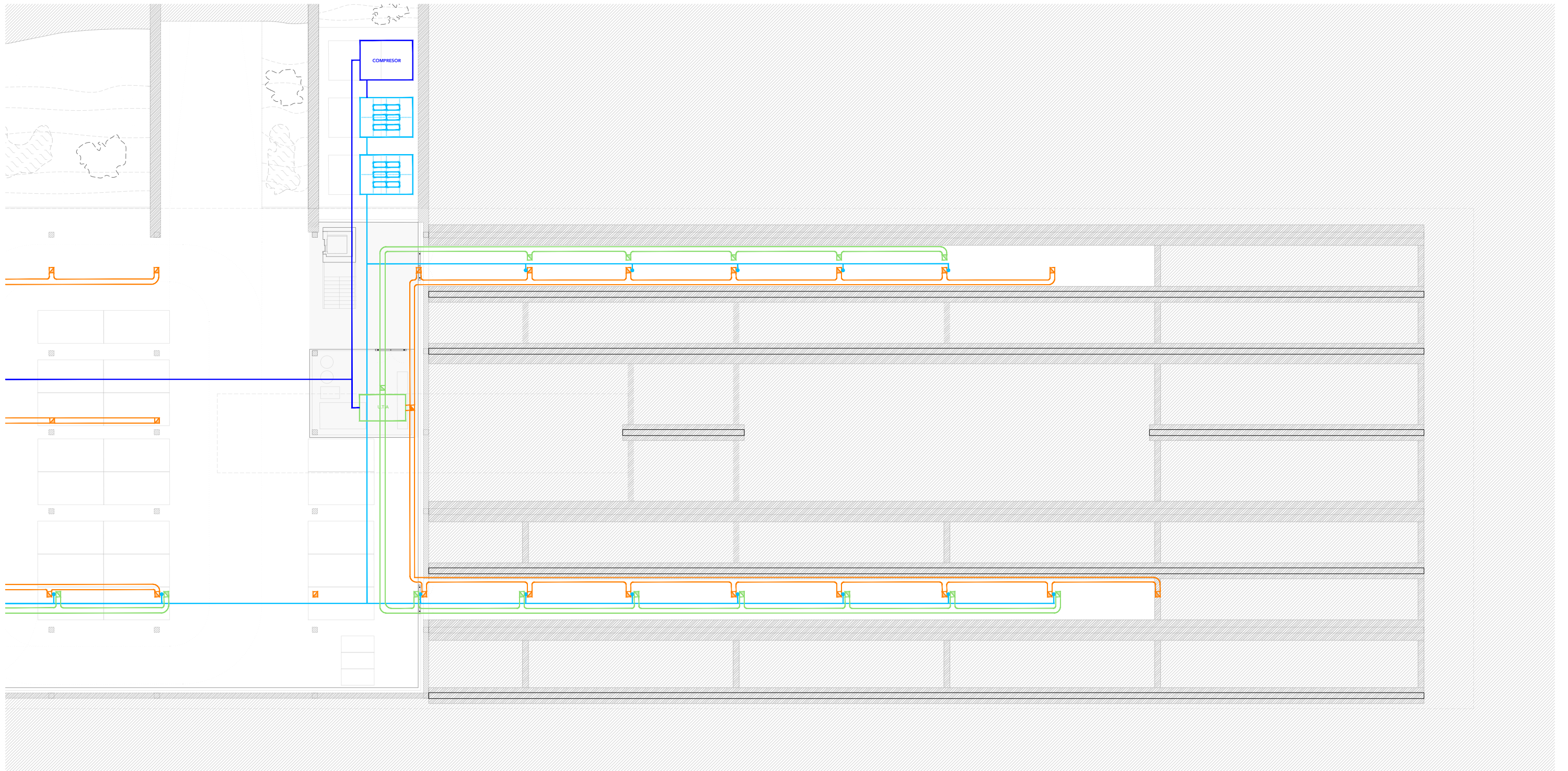


clima y ventilación sótano clima y ventilació soterrani



0 1

10

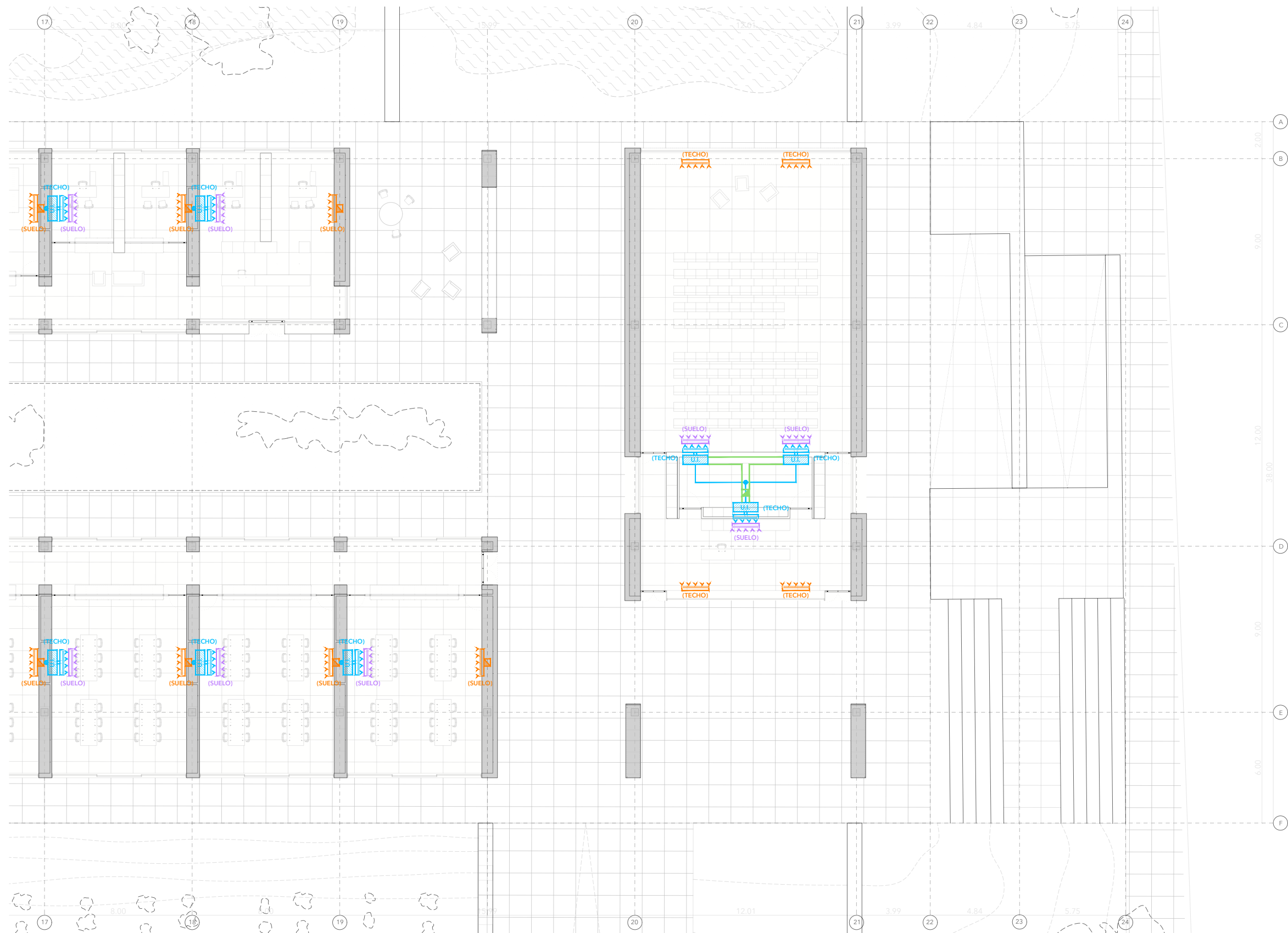


clima y ventilación clima y ventilación
sótano soterrani



0 1

10

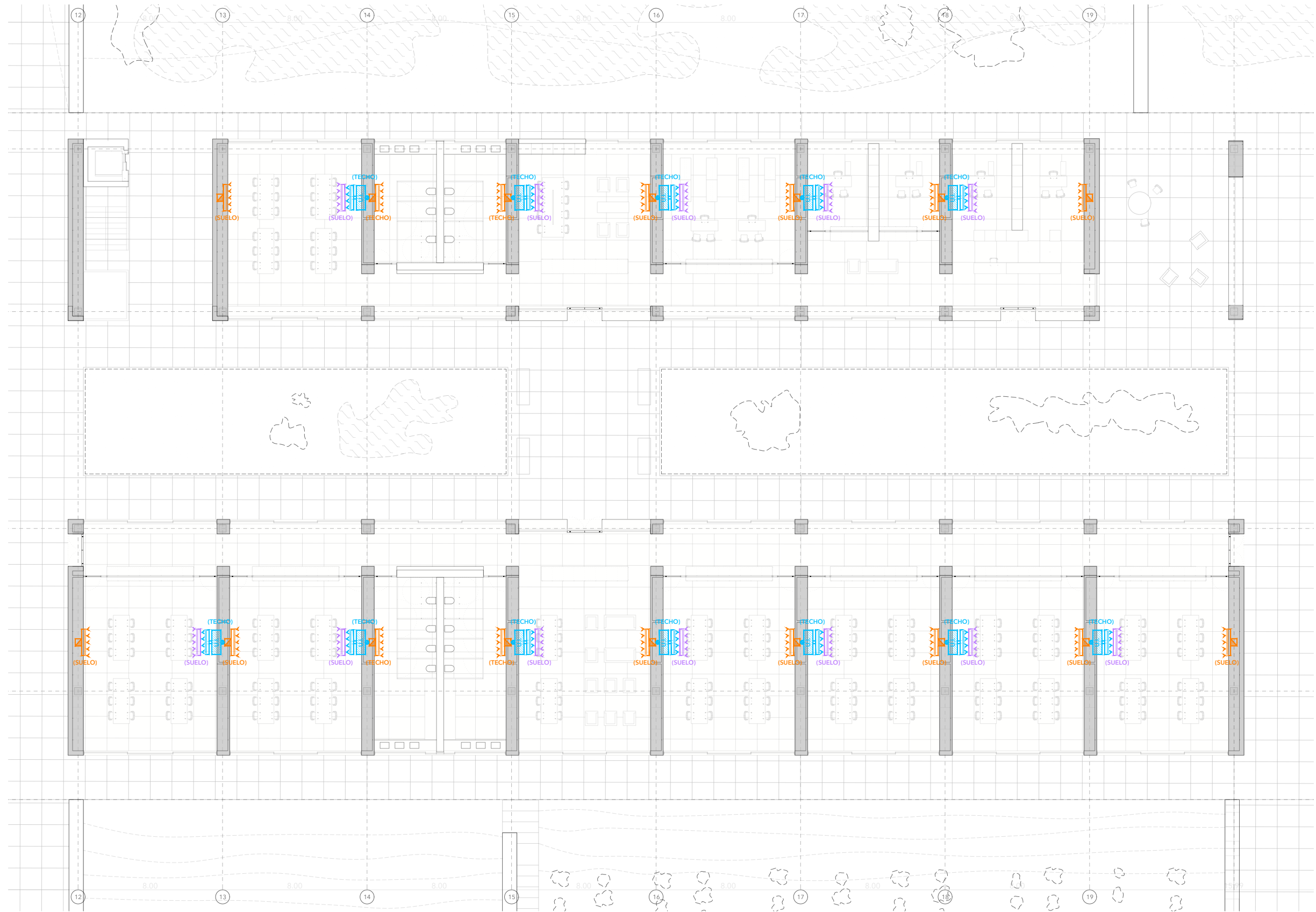


clima y ventilación clima y ventilación
 pieza 01-02 peça 01-02



0 1

10

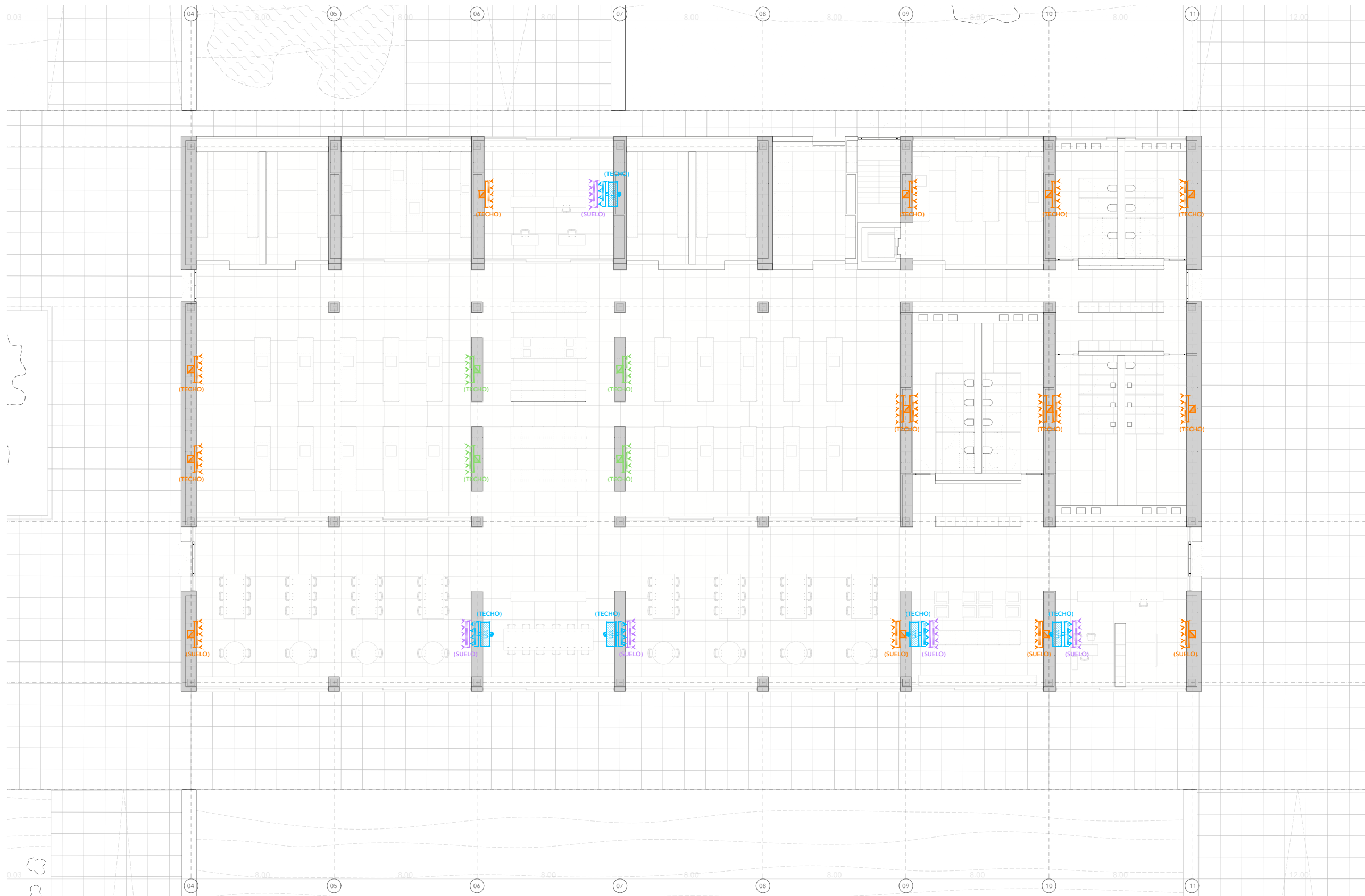


clima y ventilación clima y ventilación
 pieza 02 peça 02



0 1

10

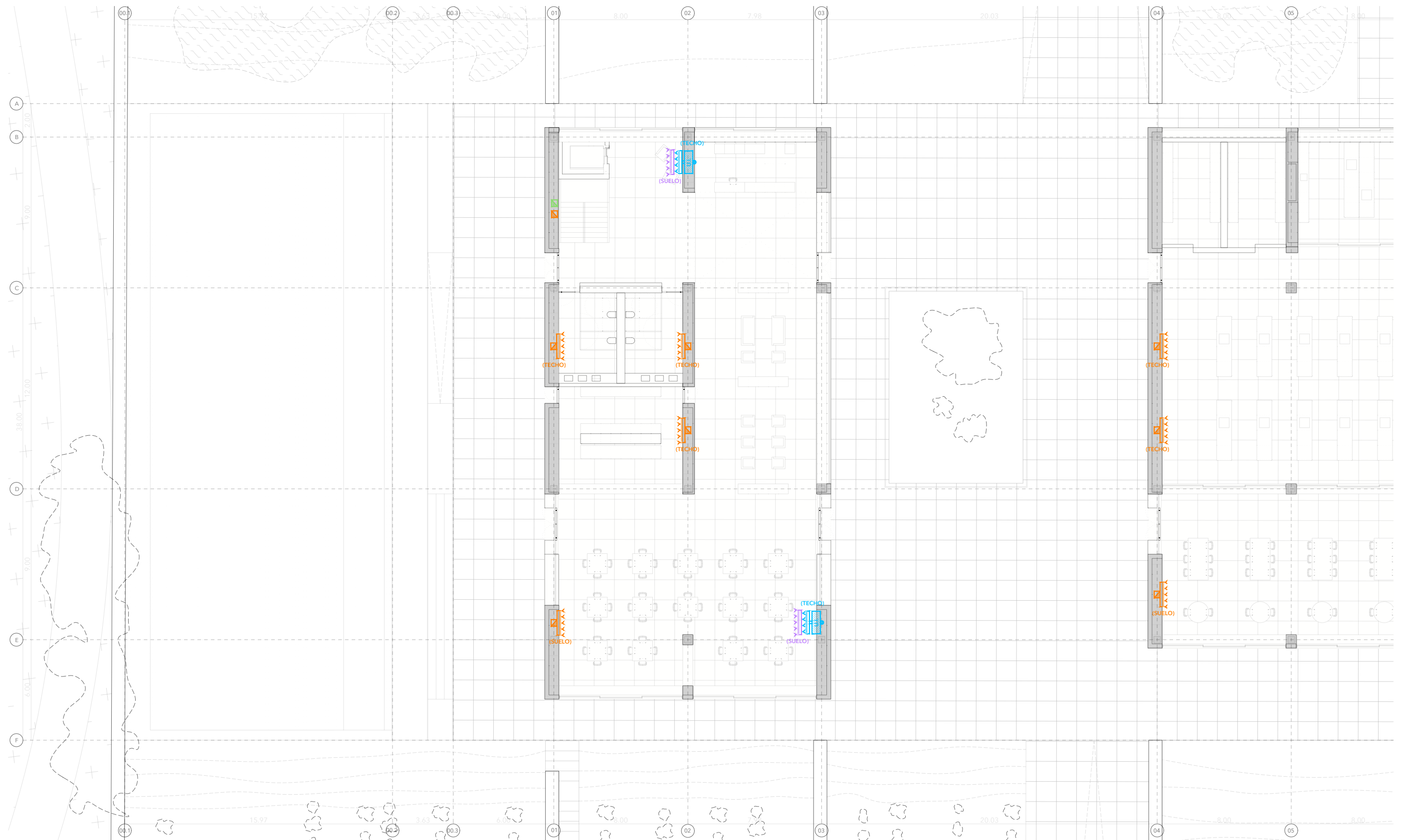


clima y ventilación clima y ventilación
 pieza 03 peça 03



0 1

10

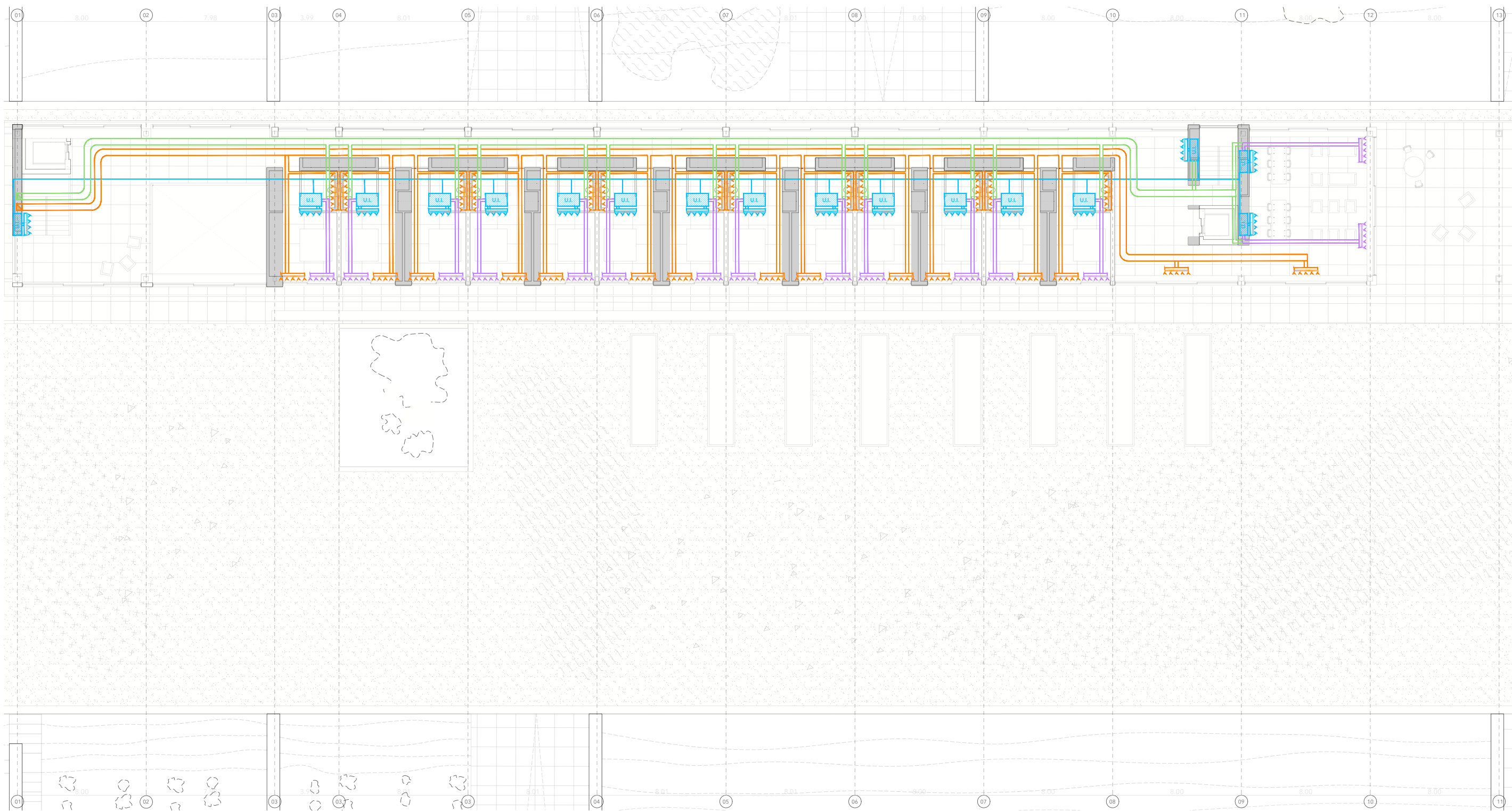


clima y ventilación clima y ventilación
 pieza 04 peça 04



0 1

10

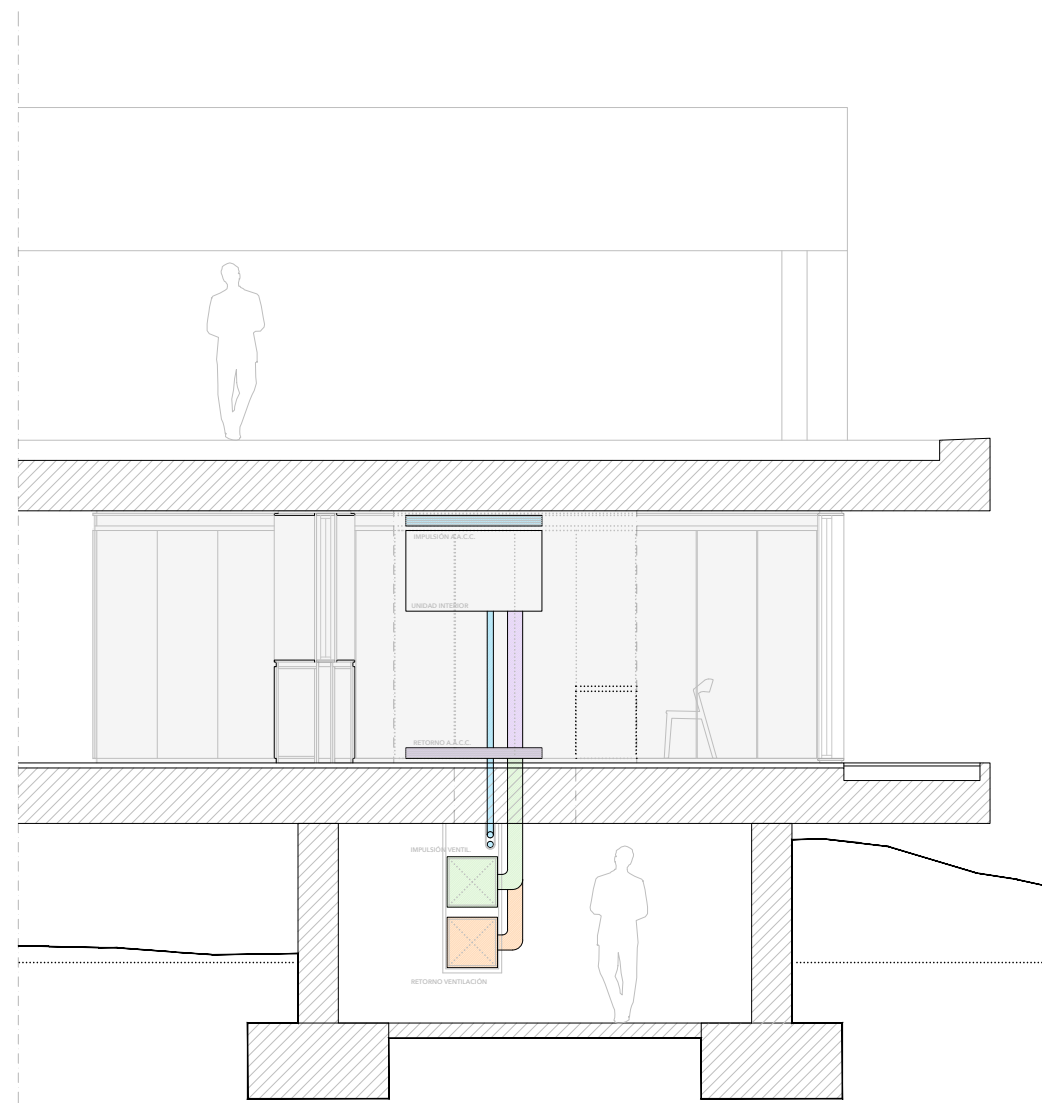


clima y ventilación planta primera clima y ventilación planta primera



0 1

10

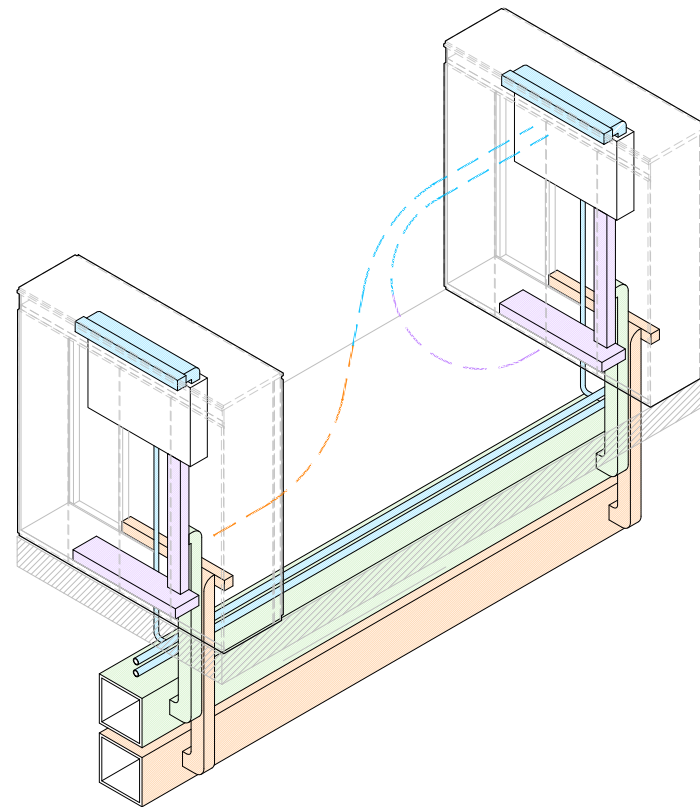


clima y ventilación clima y ventilación
sección transversal sección transversal



0 1

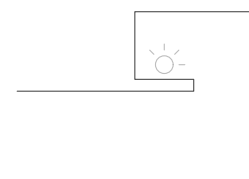
10



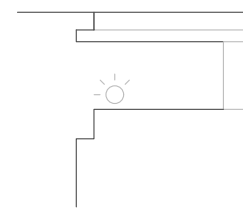
planta general planta general
axonometría axonometría

electricidad electricitat

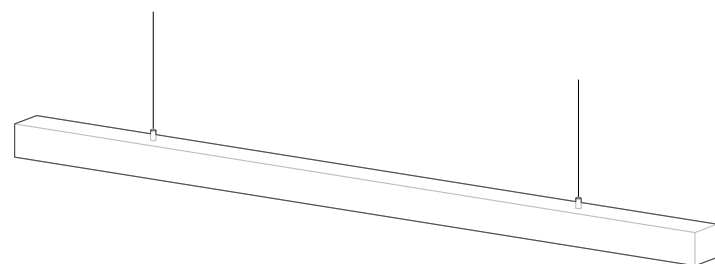
—— iluminación colgada
—— iluminación oculta



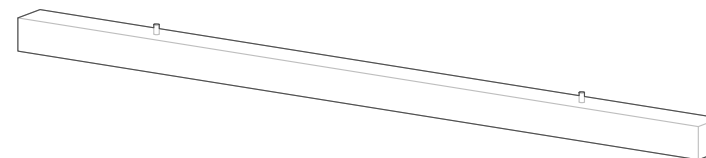
iluminación indirecta en el techo



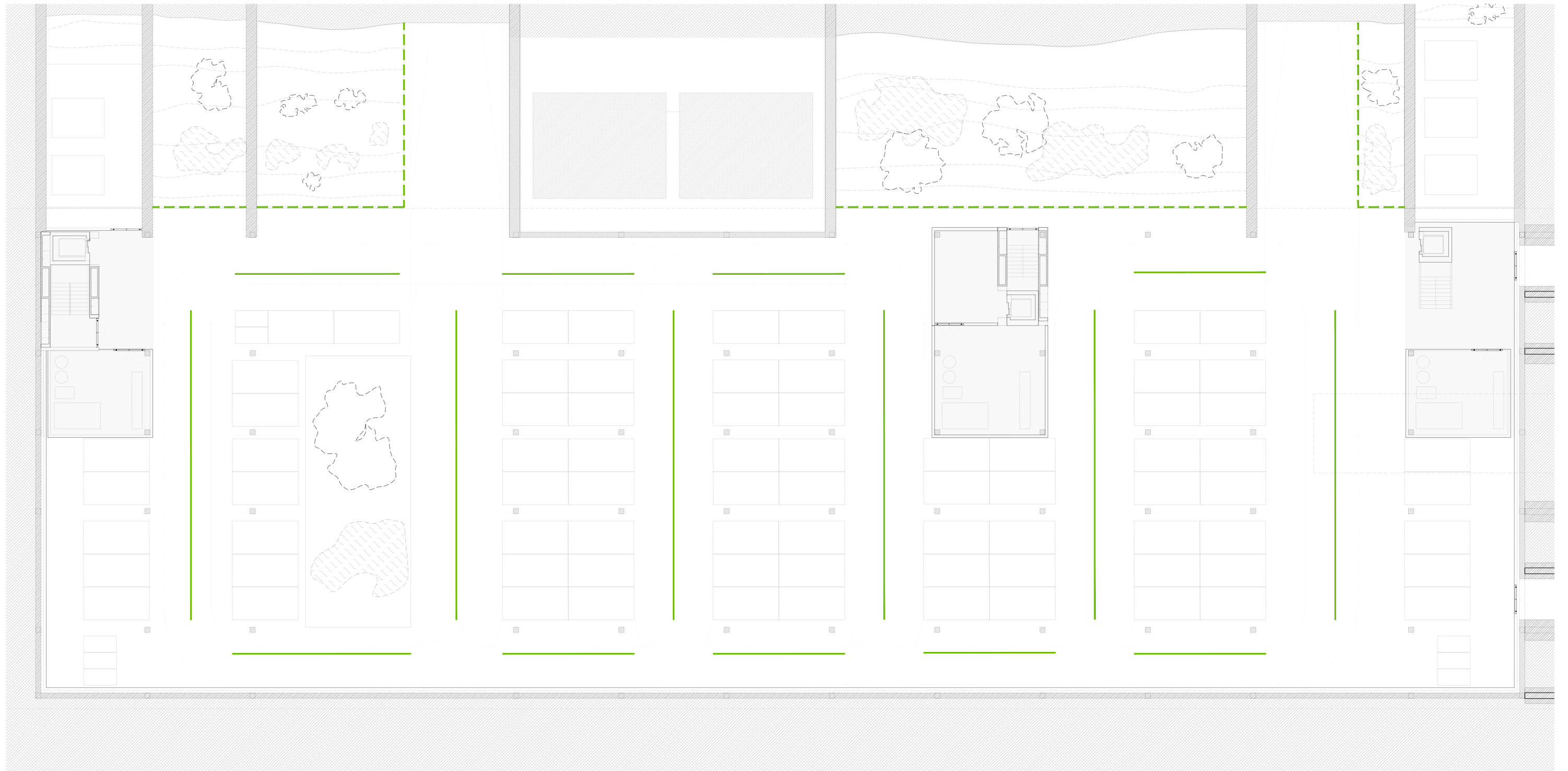
iluminación indirecta en el mueble



sistema de iluminación fil 50 colgado



sistema de iluminación fil 50 enreñado

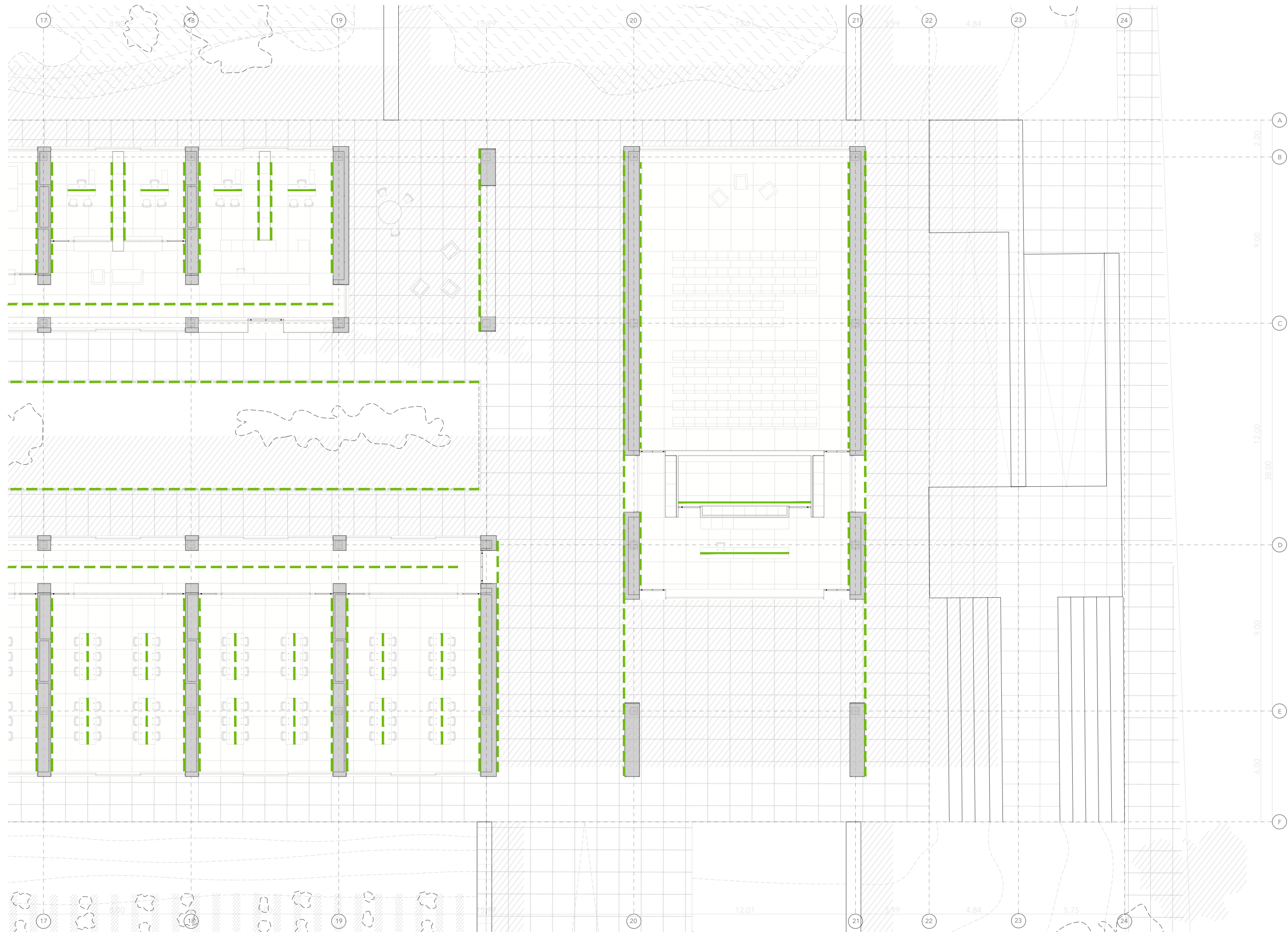


planta general planta general
sótano soterrani



0 1

10

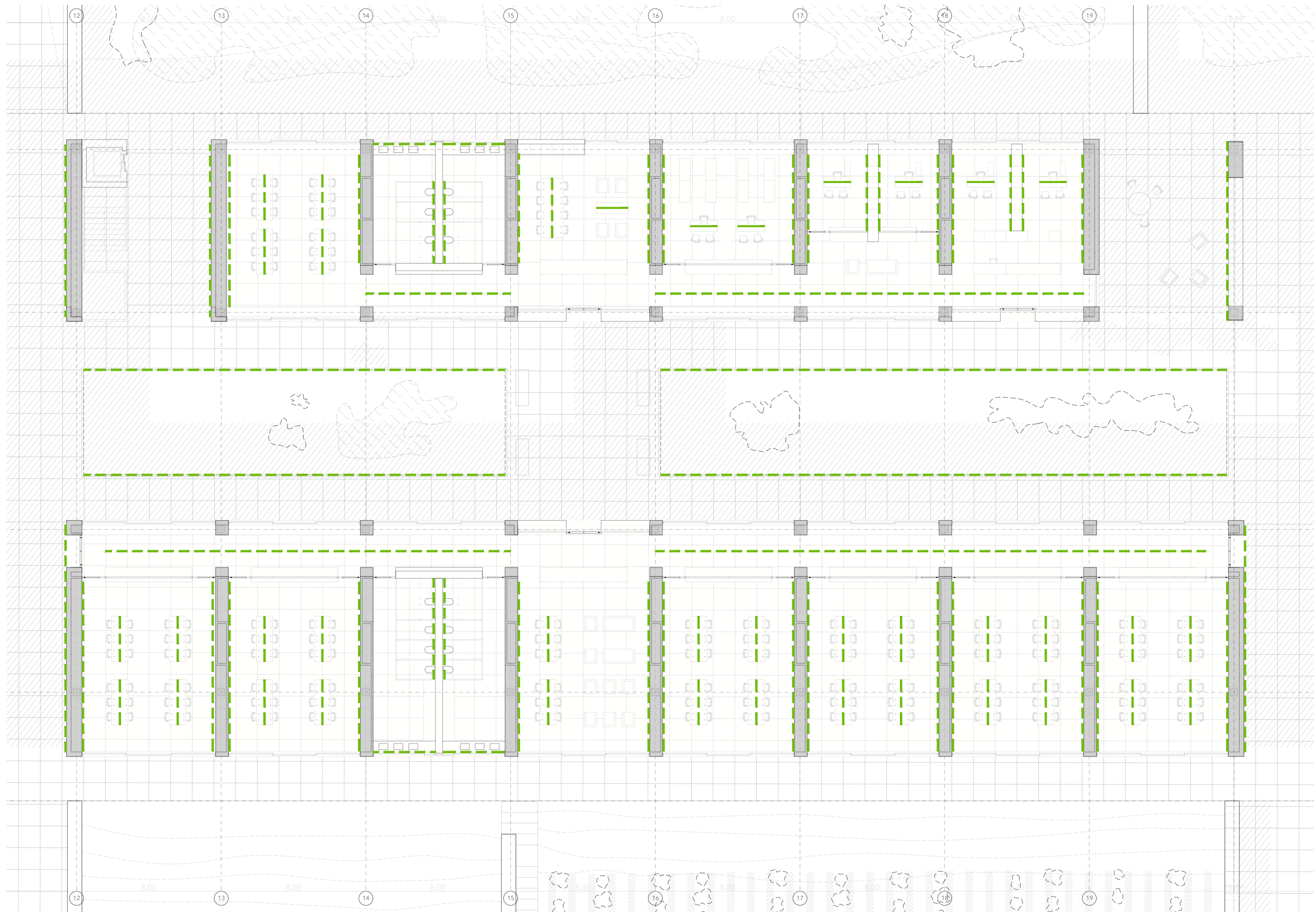


planta general planta general
 pieza 01-02 peça 01-02



0 1

10

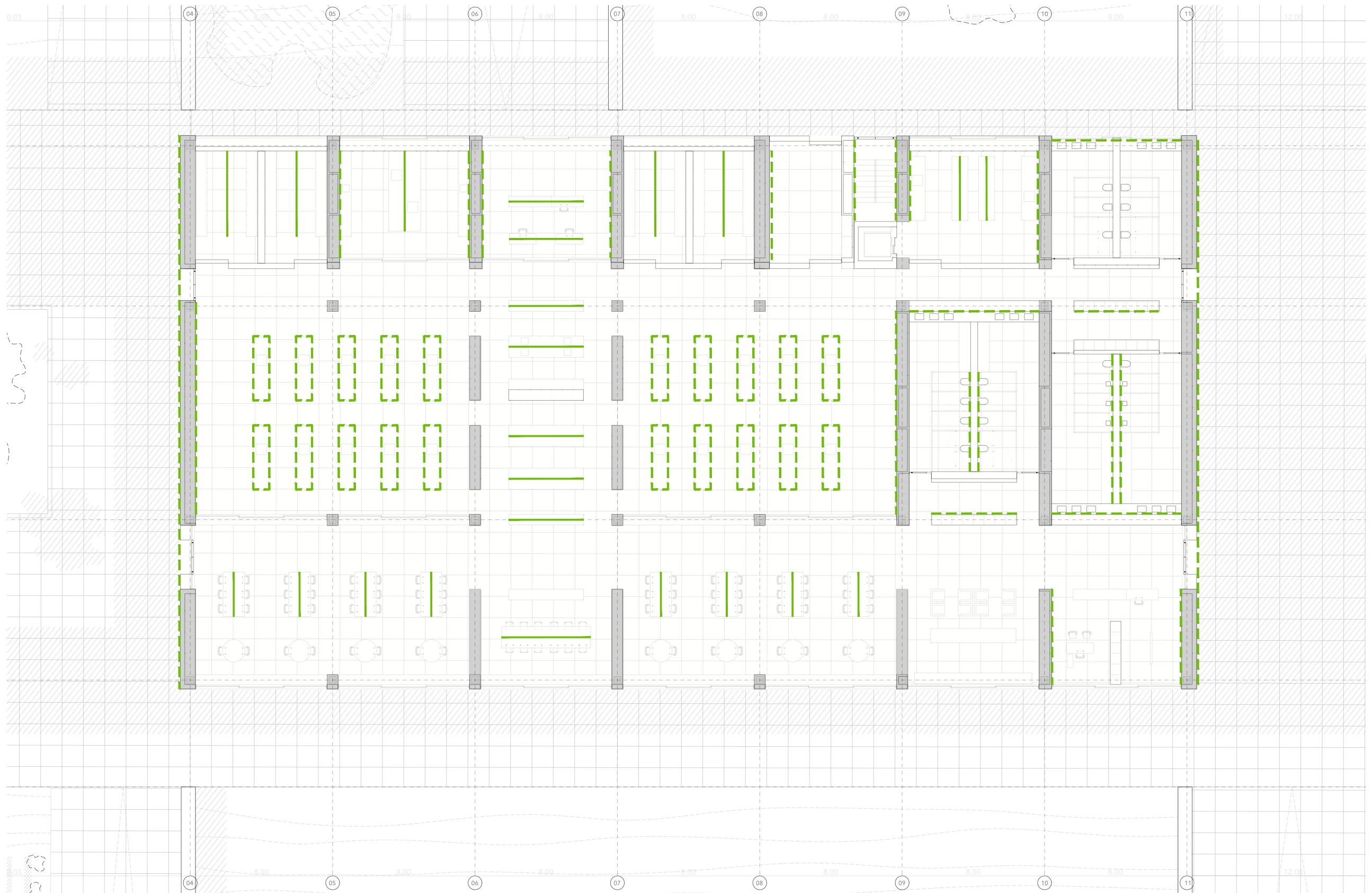


planta general planta general
 pieza 02 peça 02



0 1

10

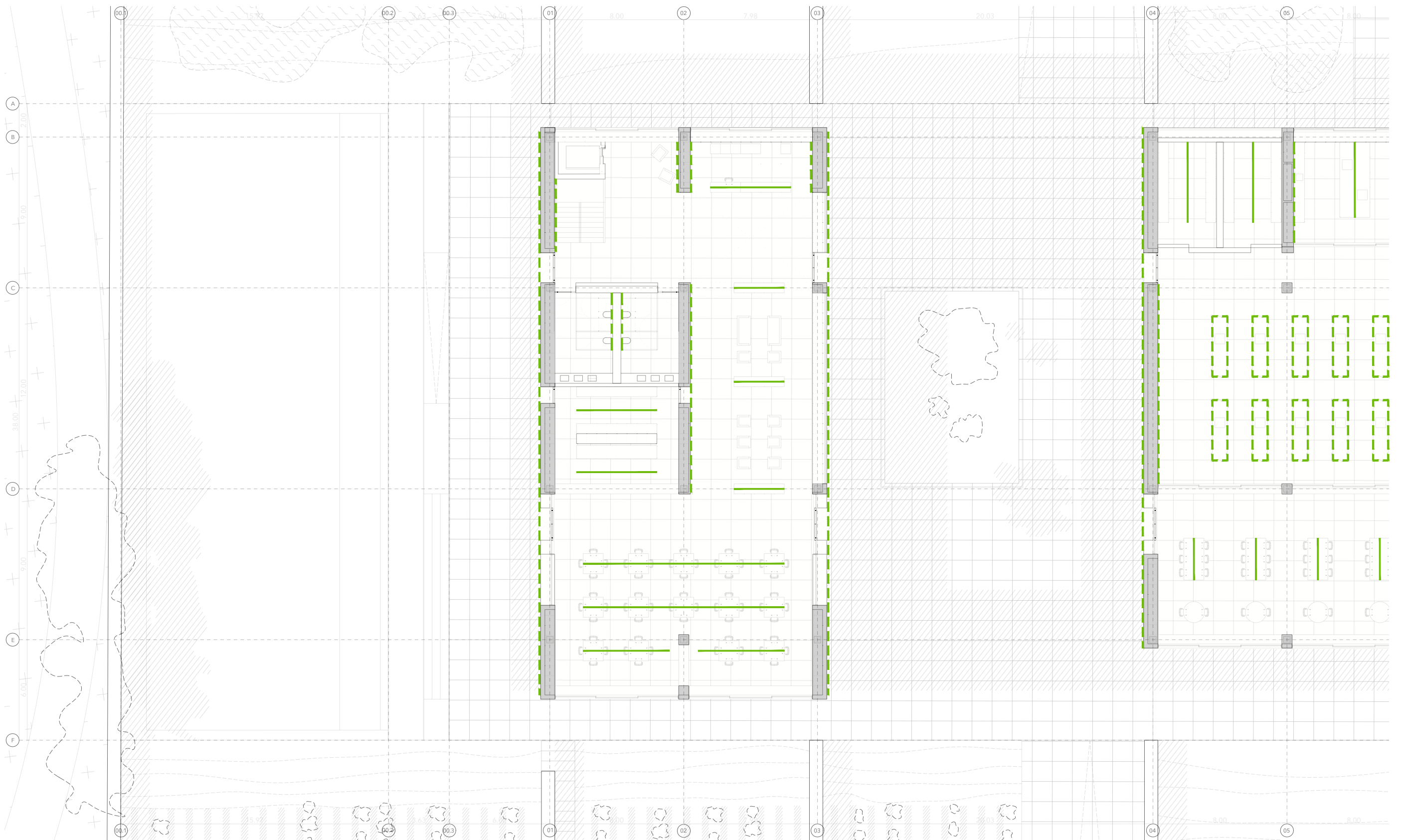


planta general planta general
 pieza 03 peça 03



0 1

10

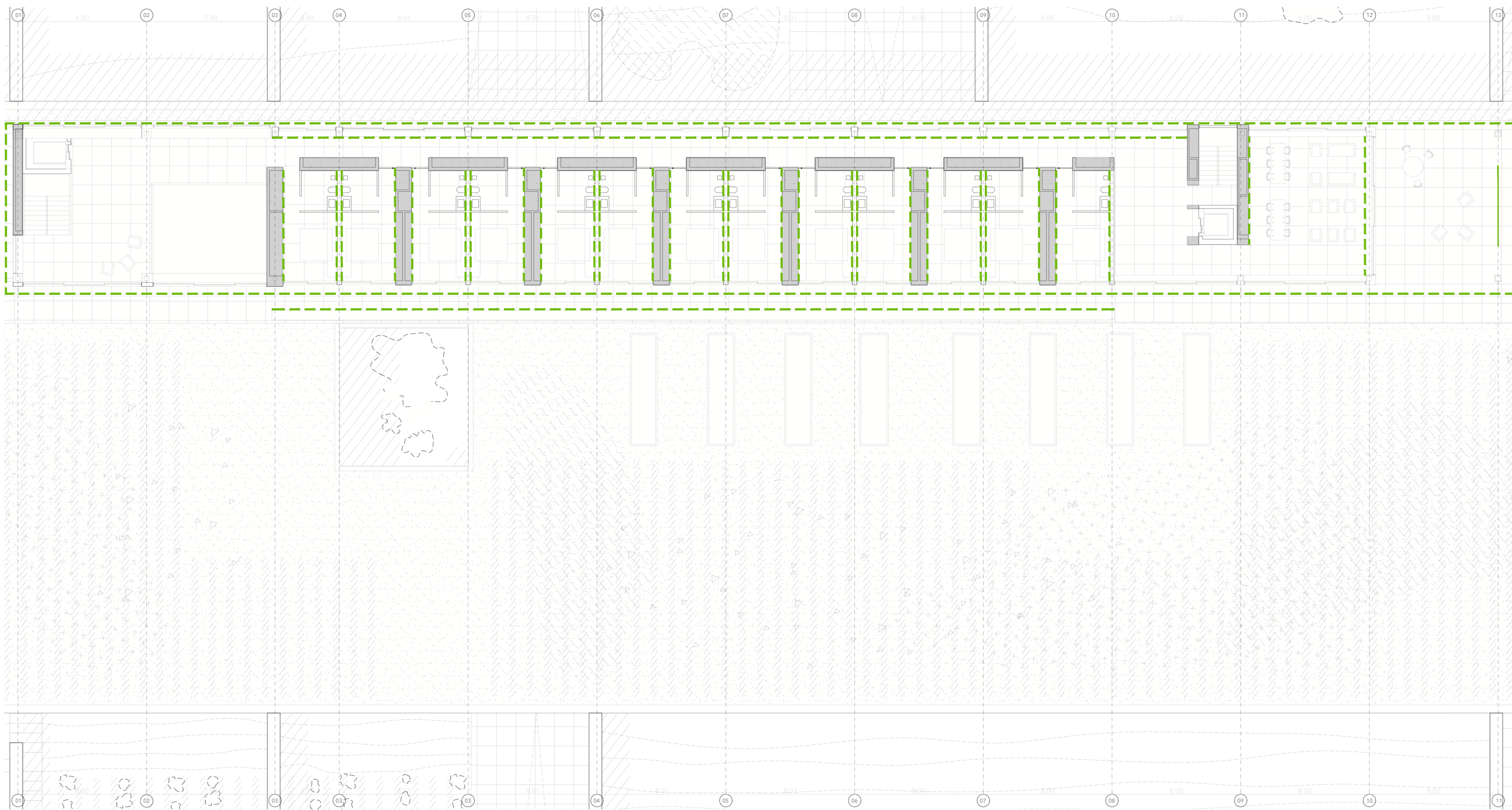


planta general planta general
pieza 04 pieza 04



0 1

10



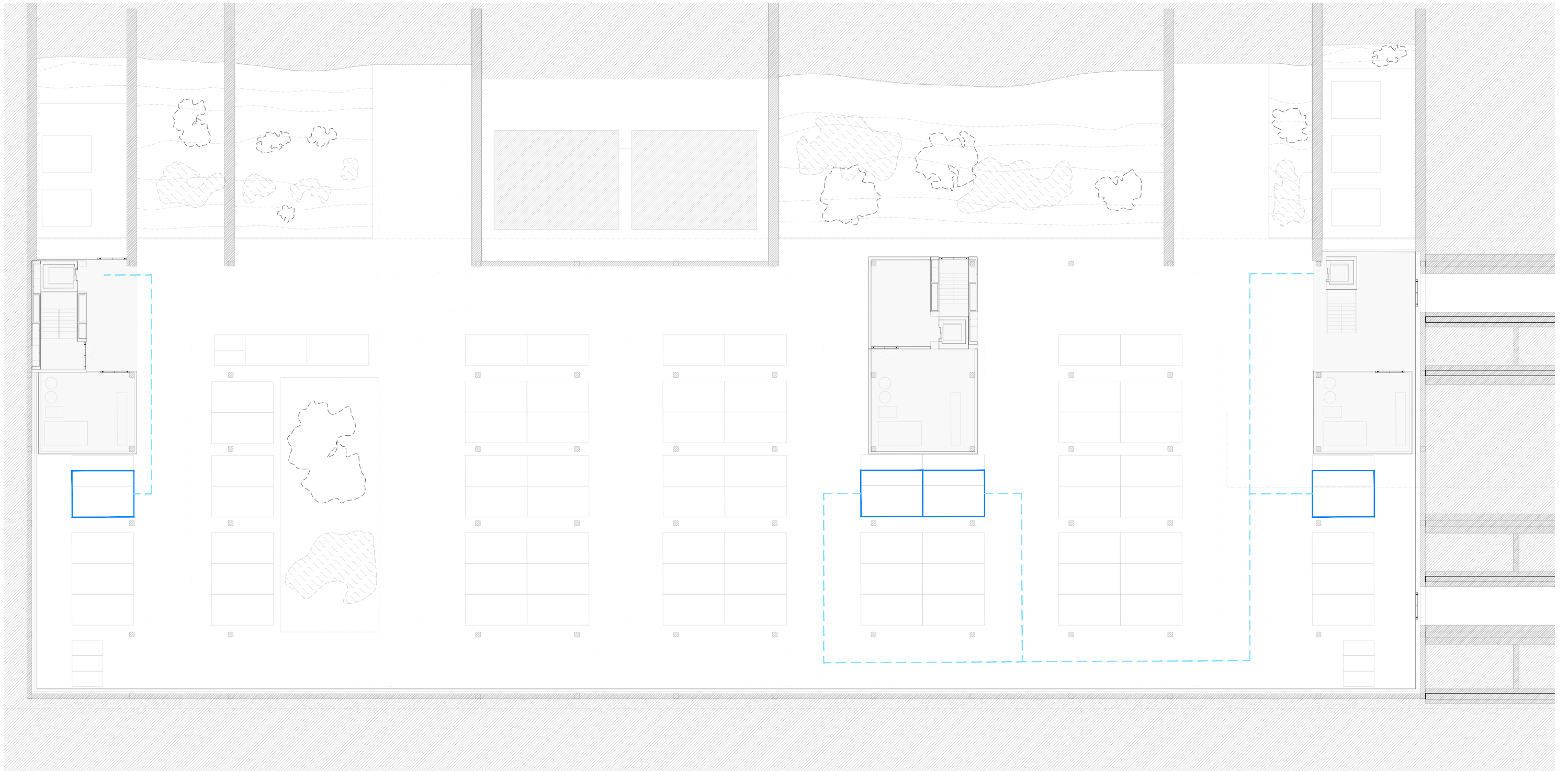
planta general planta general
planta primera planta primera



0 1

10

accesibilidad accessibilitat

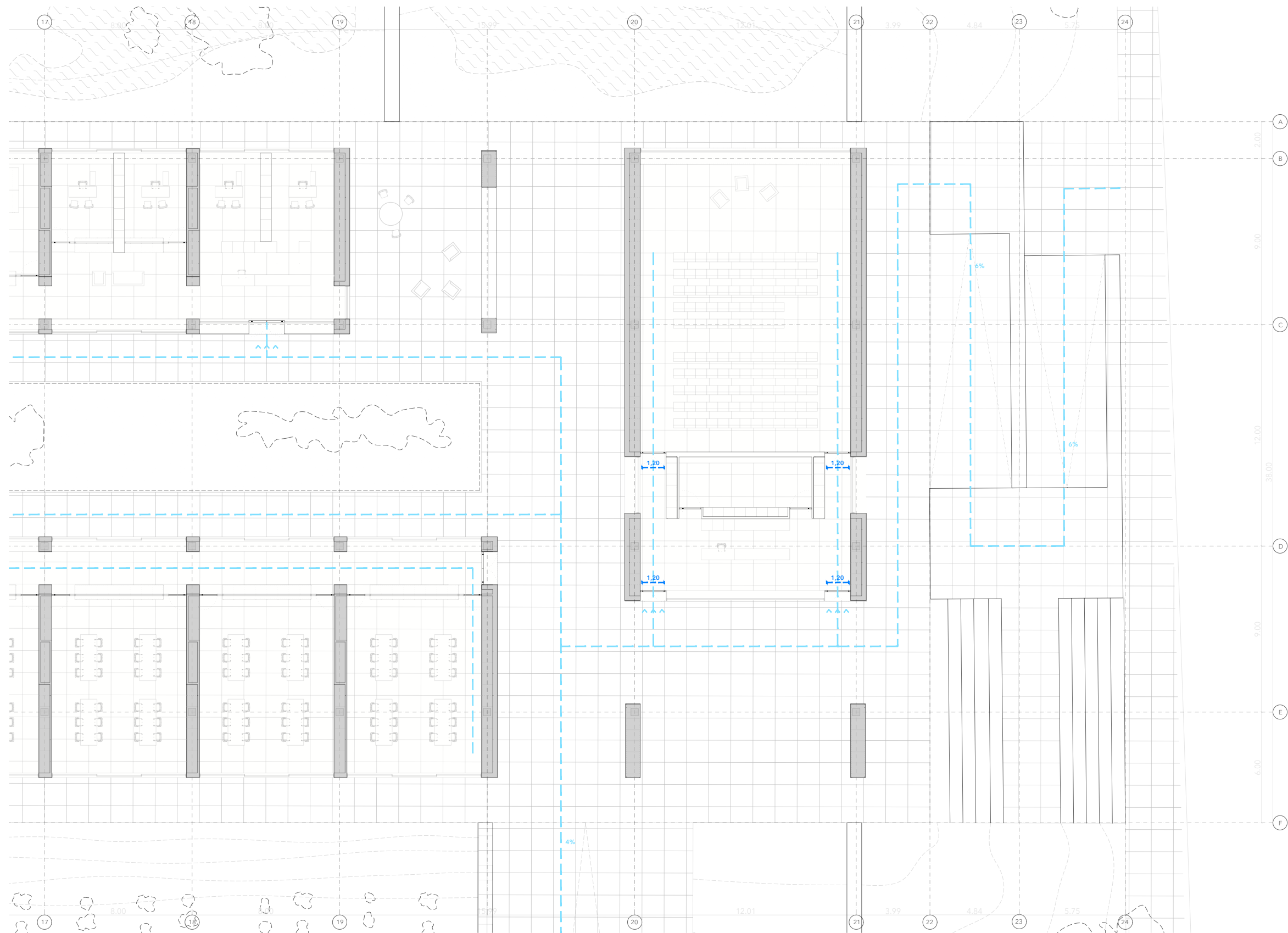


fontanería fontanería
sótano soterrani



0 1

10

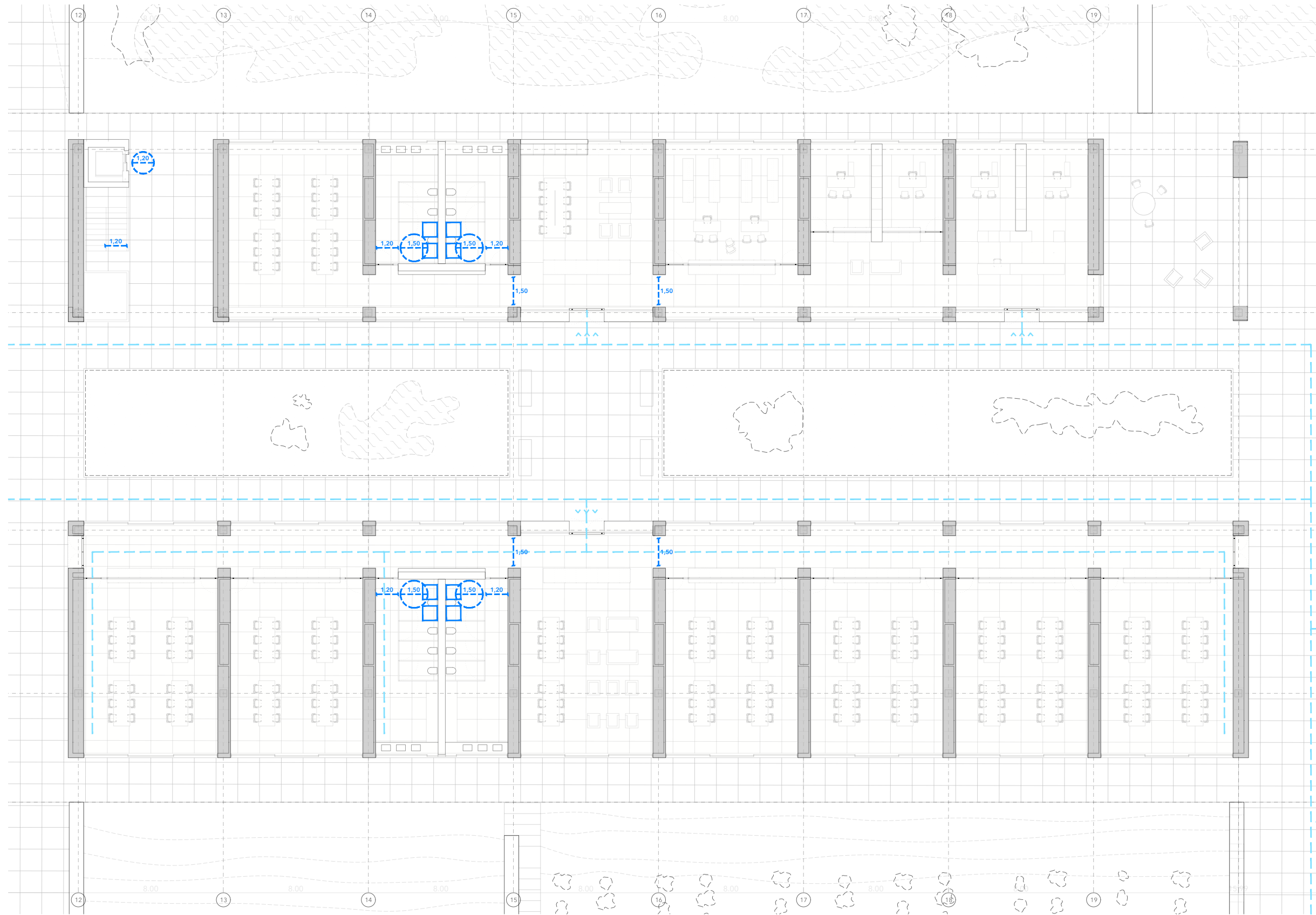


fontaneria fontaneria
pieza 01-02 peça 01-02



0 1

10

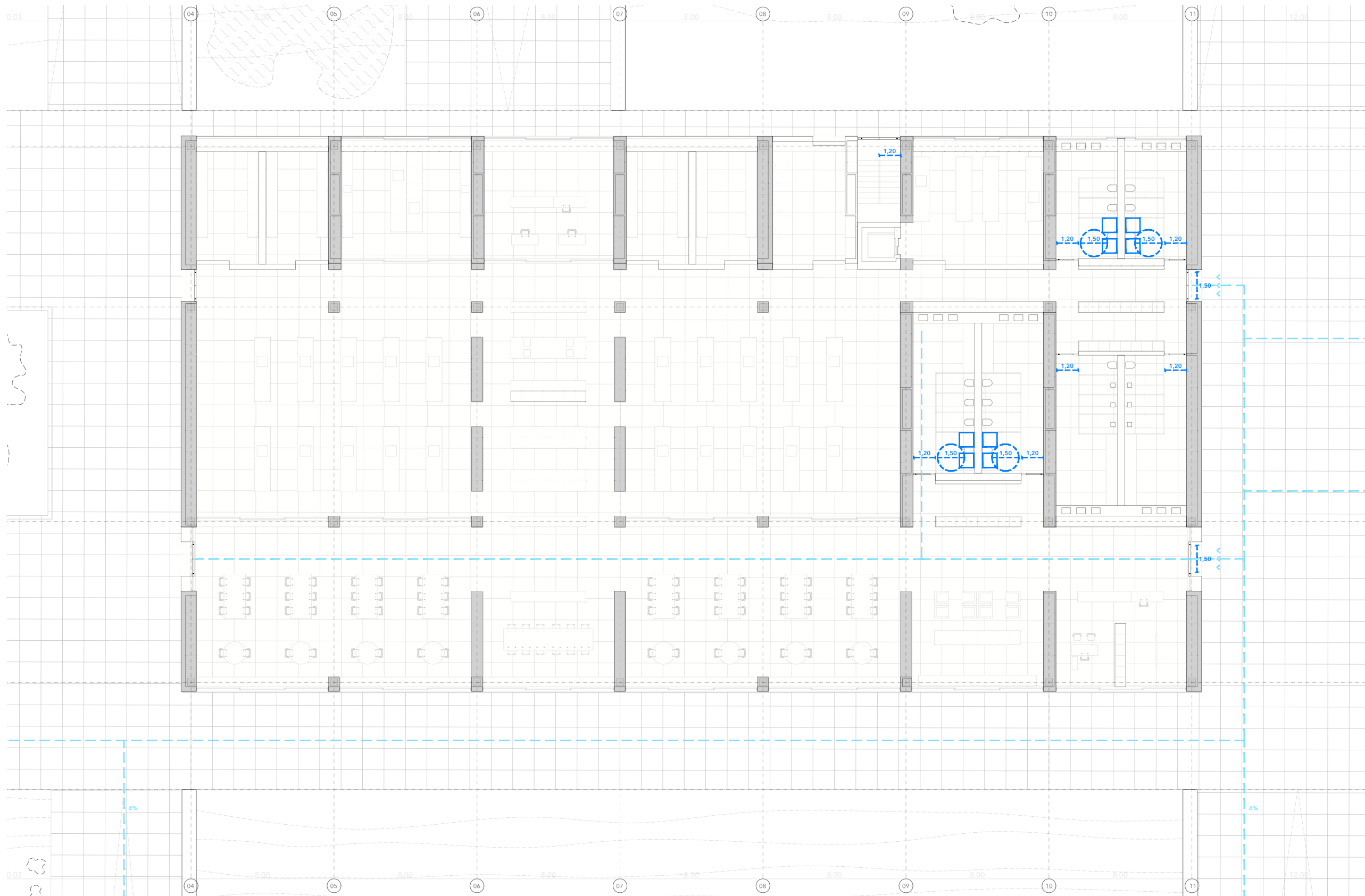


fontaneria fontaneria
pieza 02 peça 02



0 1

10

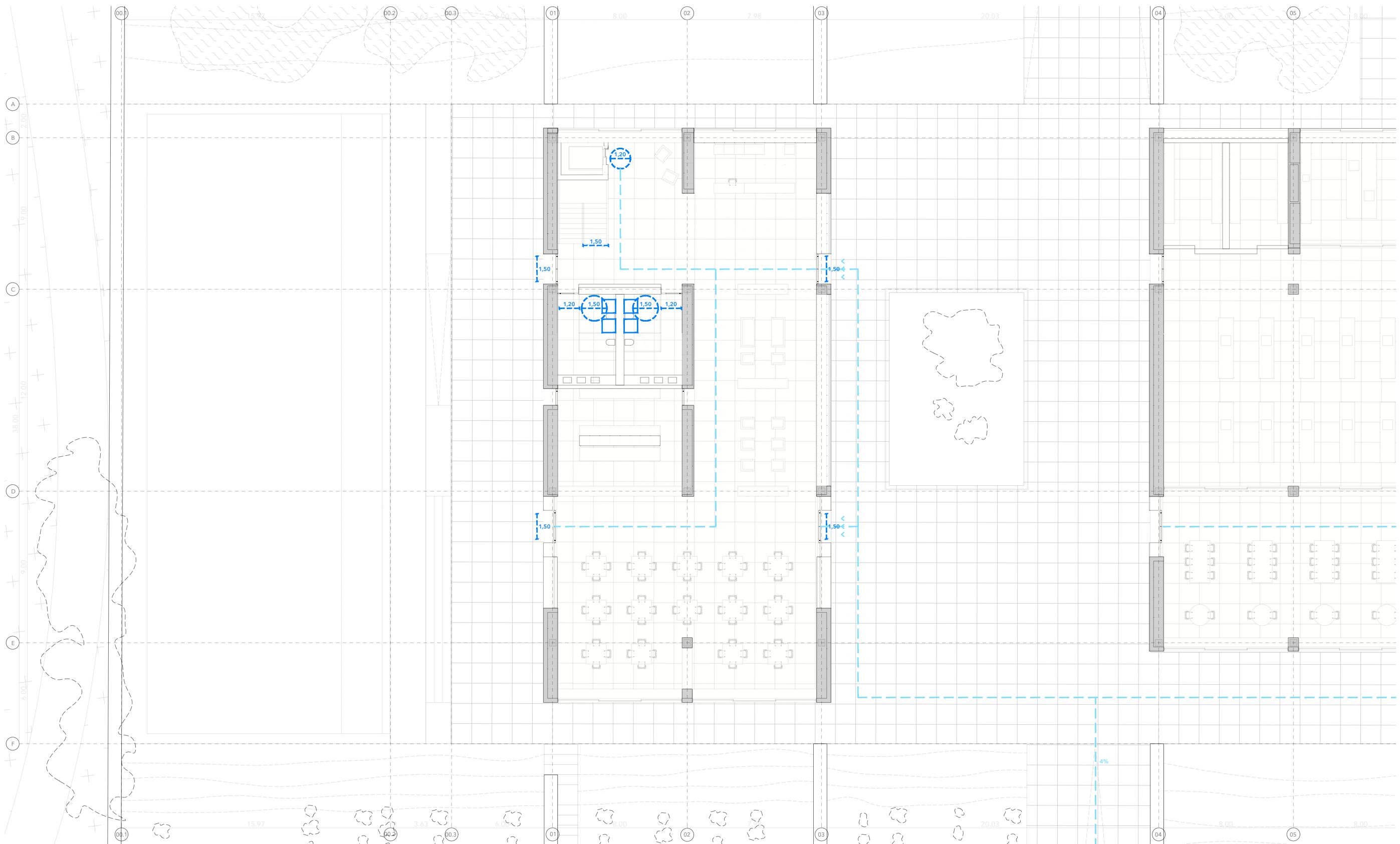


fontaneria fontaneria
pieza 03 peça 03



0 1

10

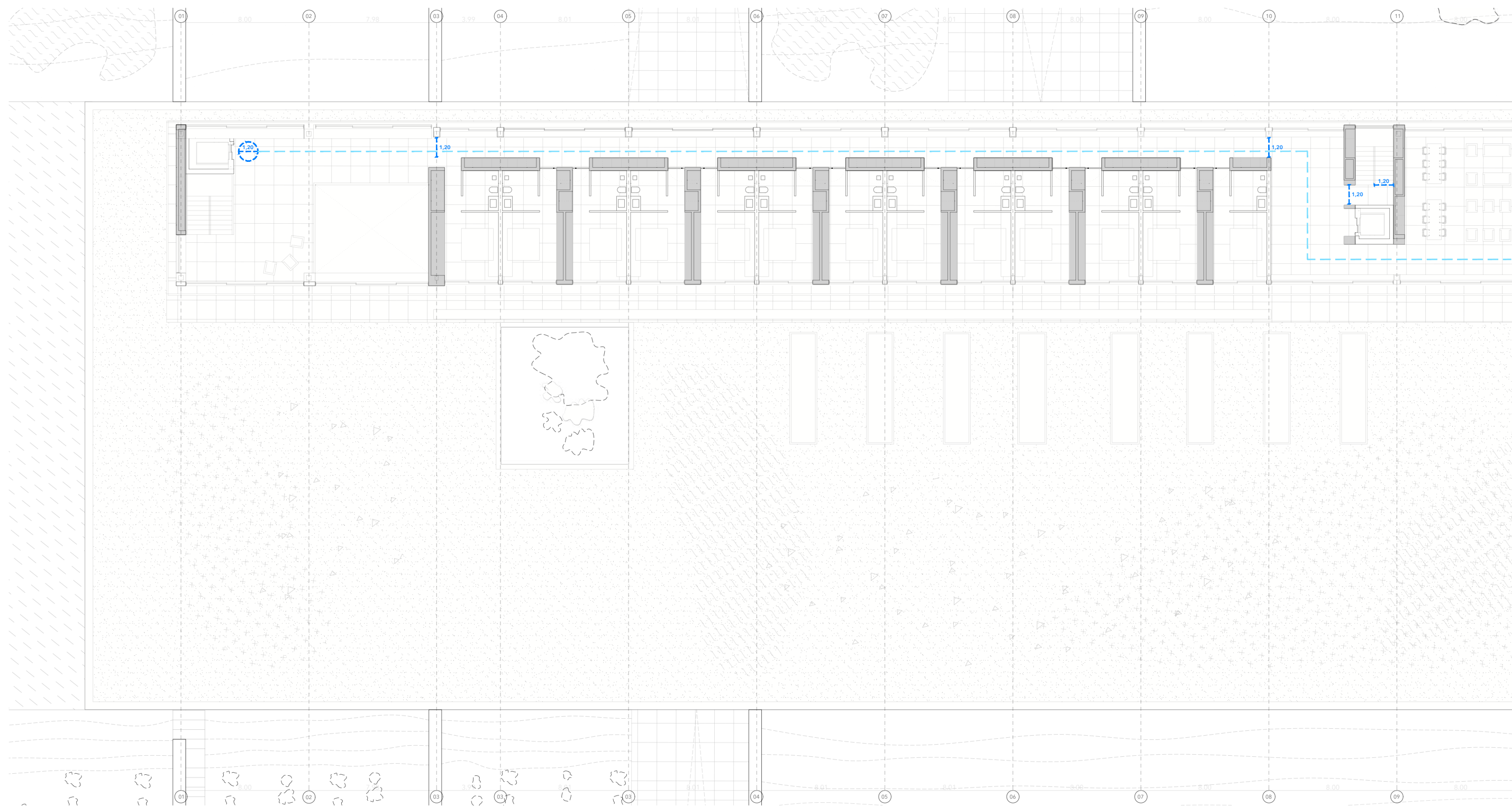


fontaneria fontaneria
pieza 04 peça 04



0 1

10



fontanería fontanería
planta primera planta primera

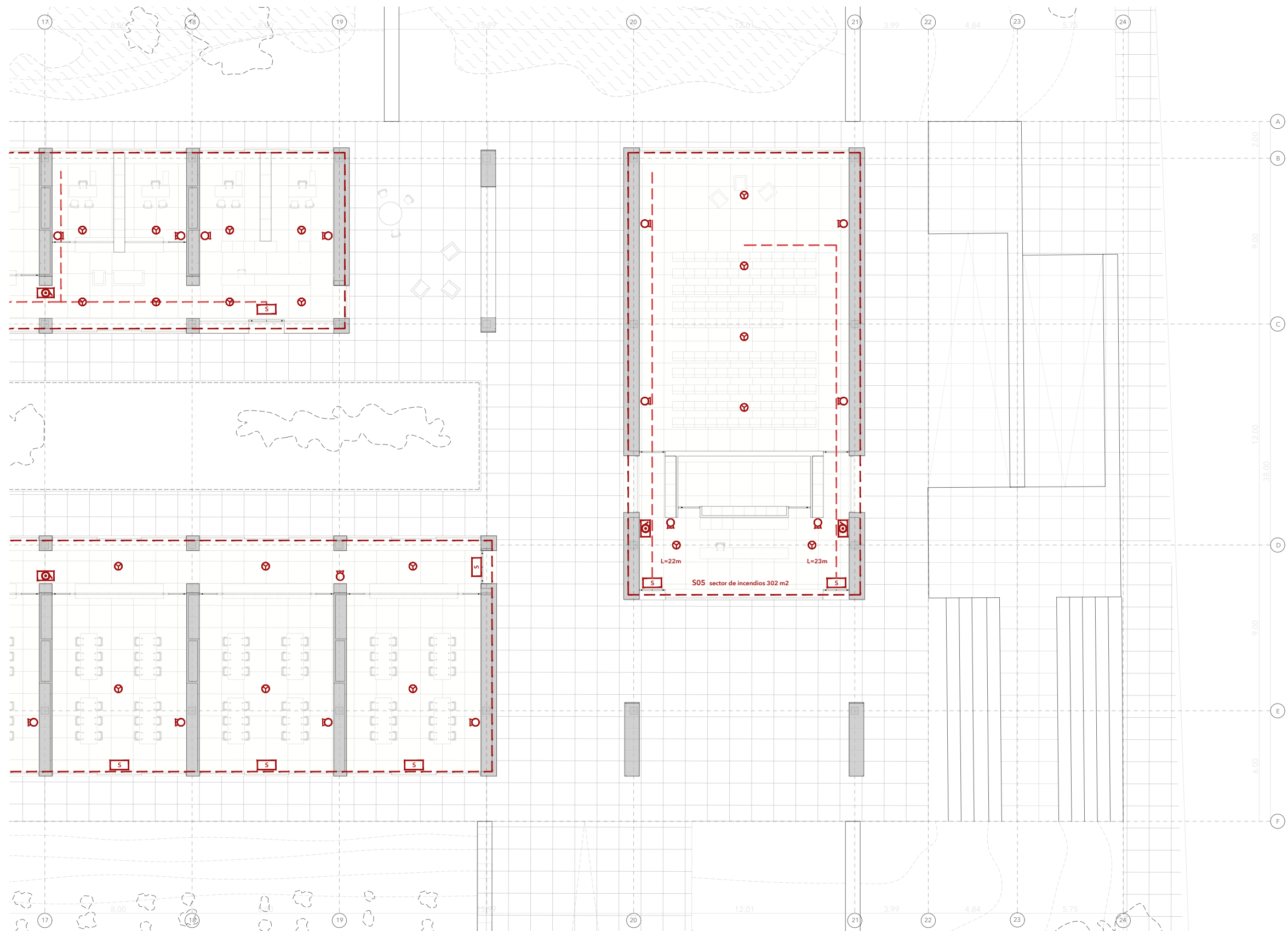


0 1

10

protección contra incendios protecció contra incendis

-  salida
-  bies
-  extintor
-  detector de humos
-  aspersor

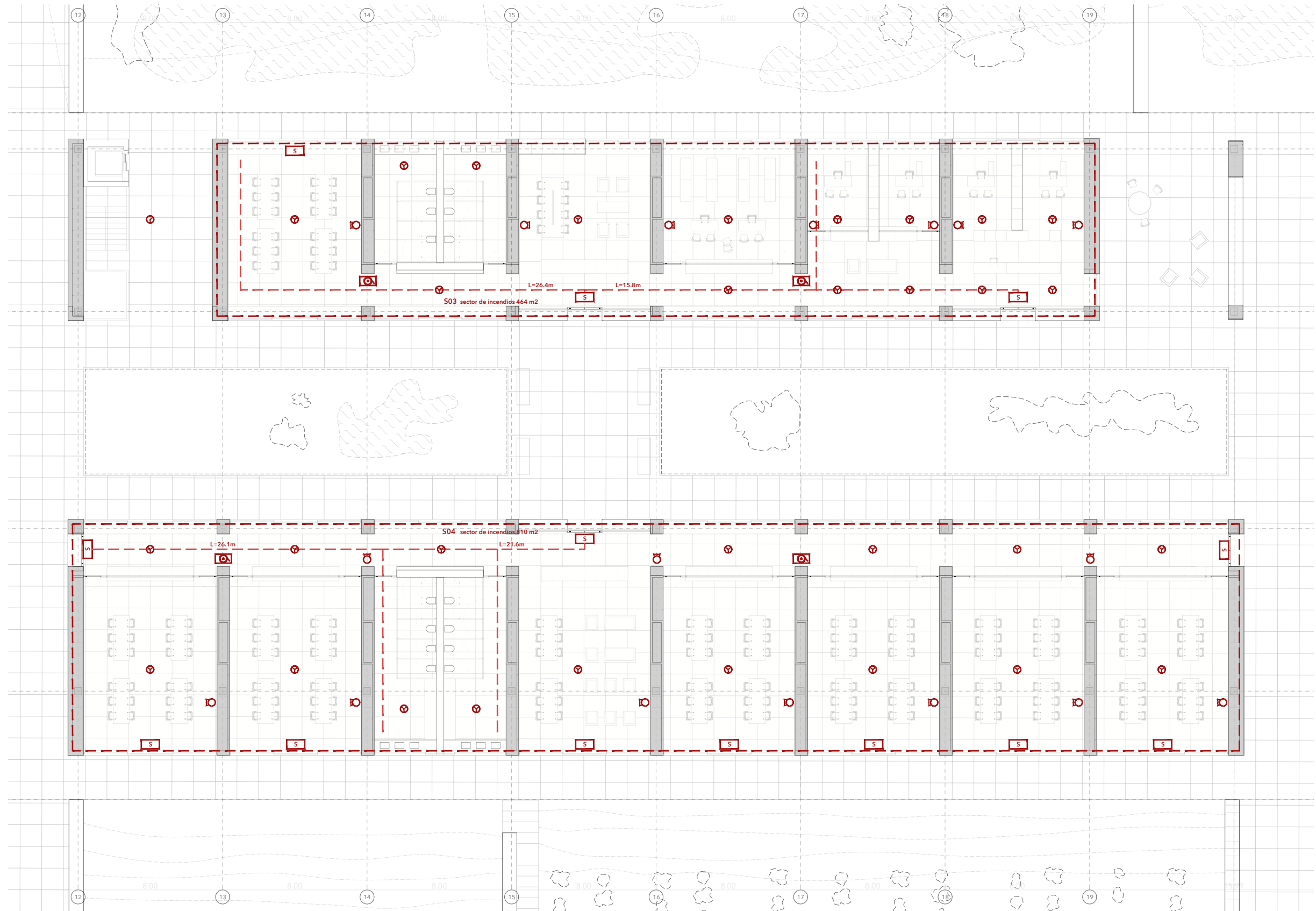


protección contra incendios protecció contra incendis
 peça 01-02 peça 01-02



0 1

10

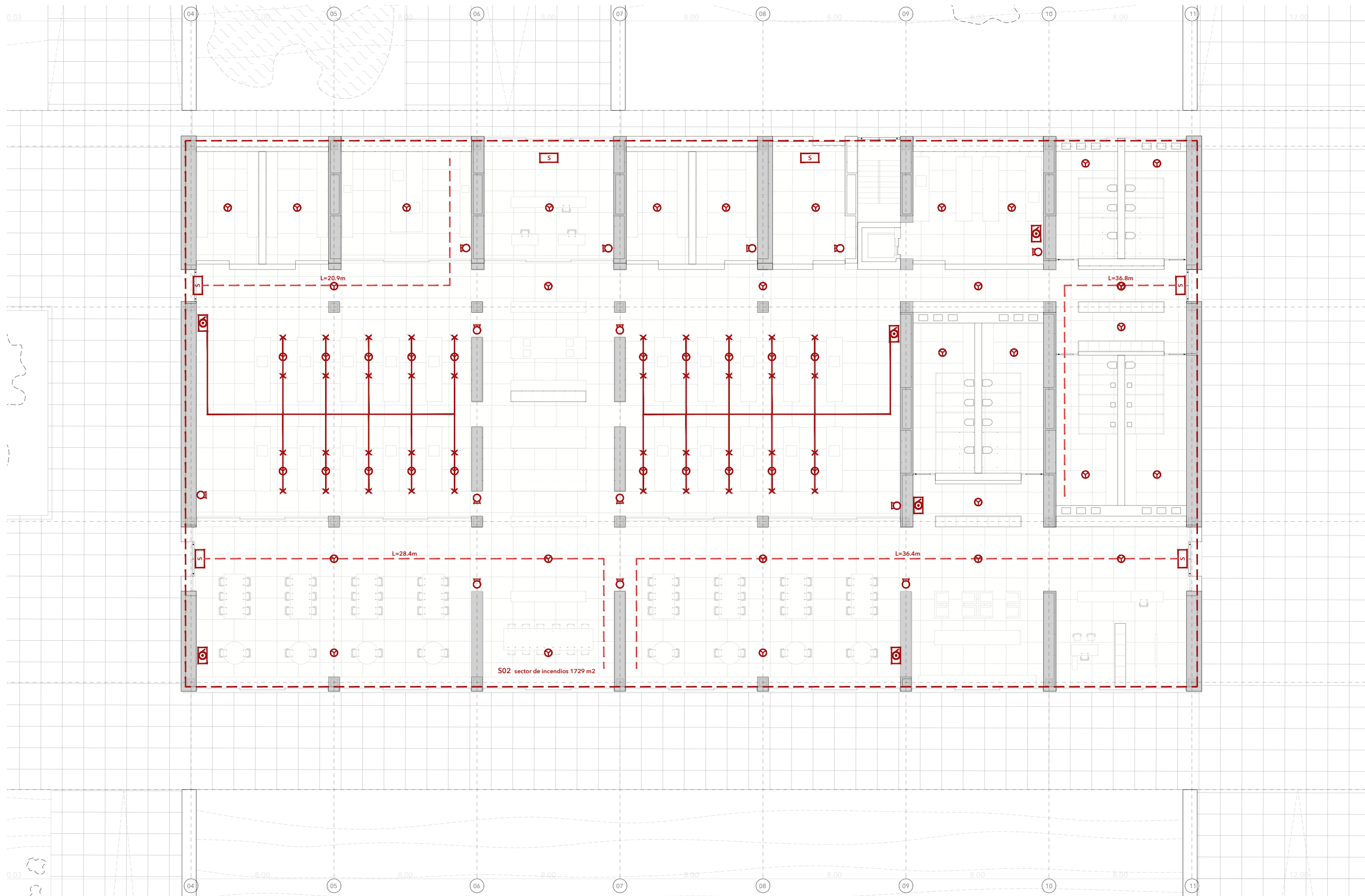


protección contra incendios protecció contra incendis
 pieza 02 peça 02



0 1

10

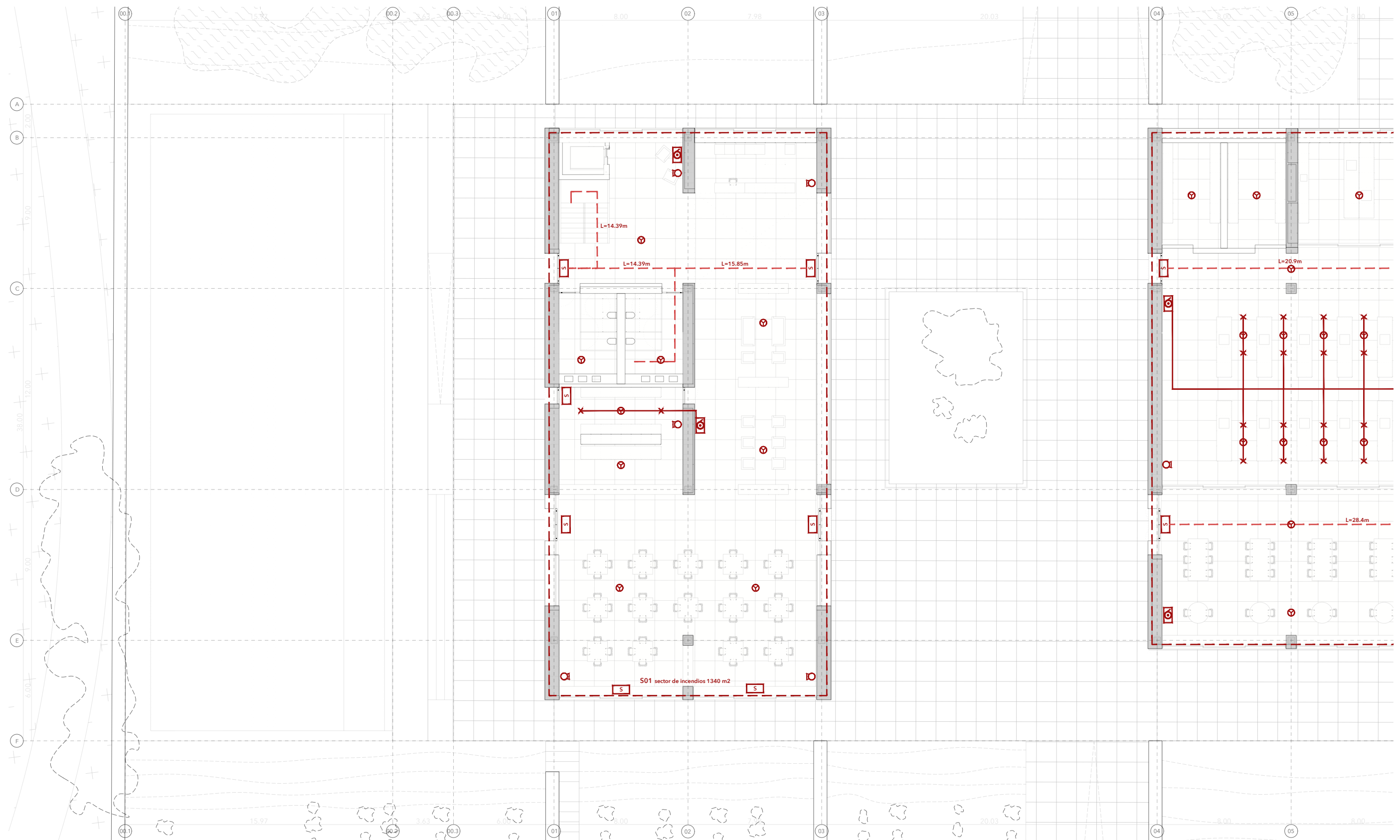


protección contra incendios protecció contra incendis
 pieza 03 peça 03



0 1

10

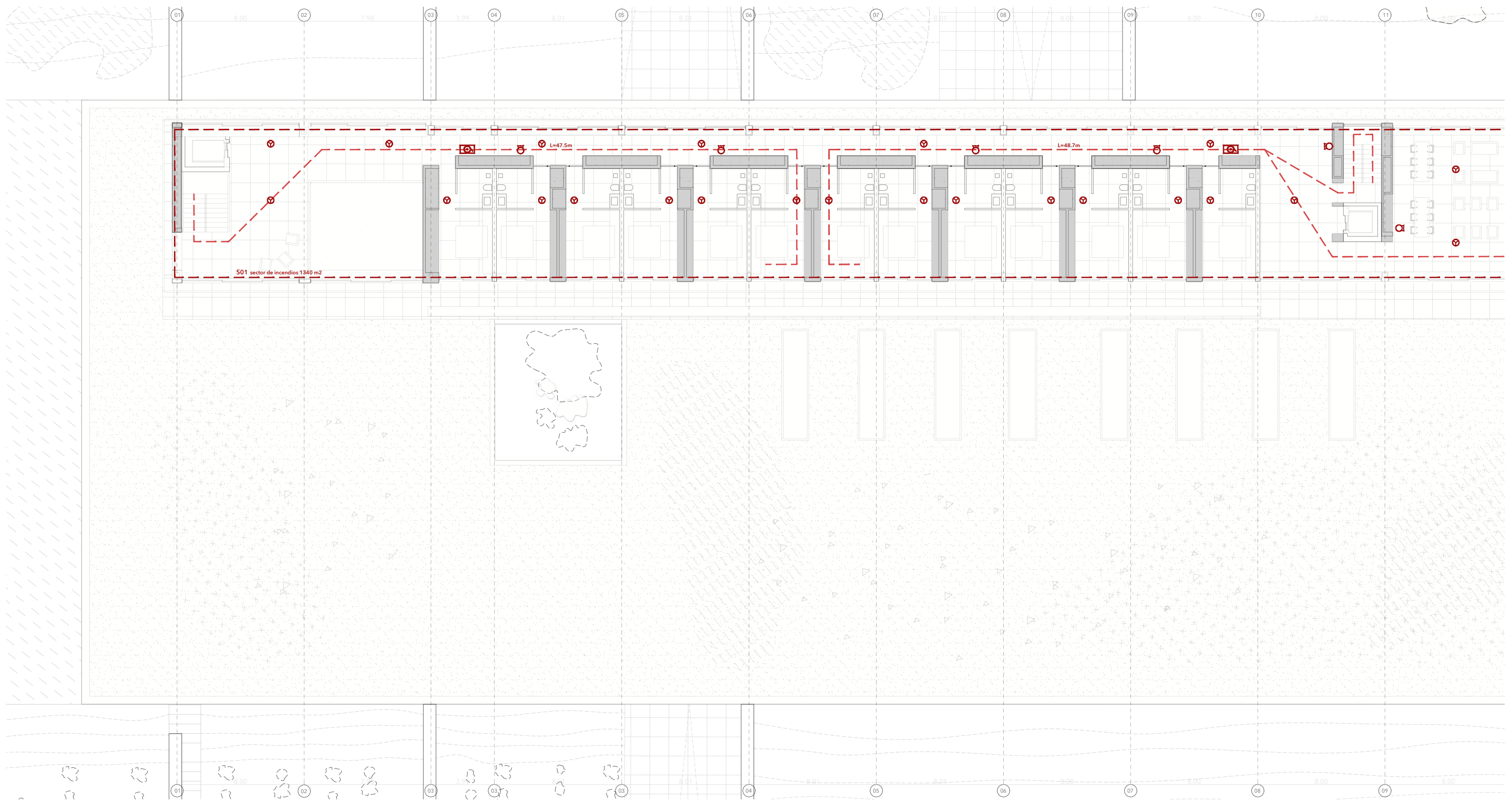


protección contra incendios protecció contra incendis
 pieza 04 peça 04



0 1

10



protección contra incendios planta primera / protecció contra incendis planta primera

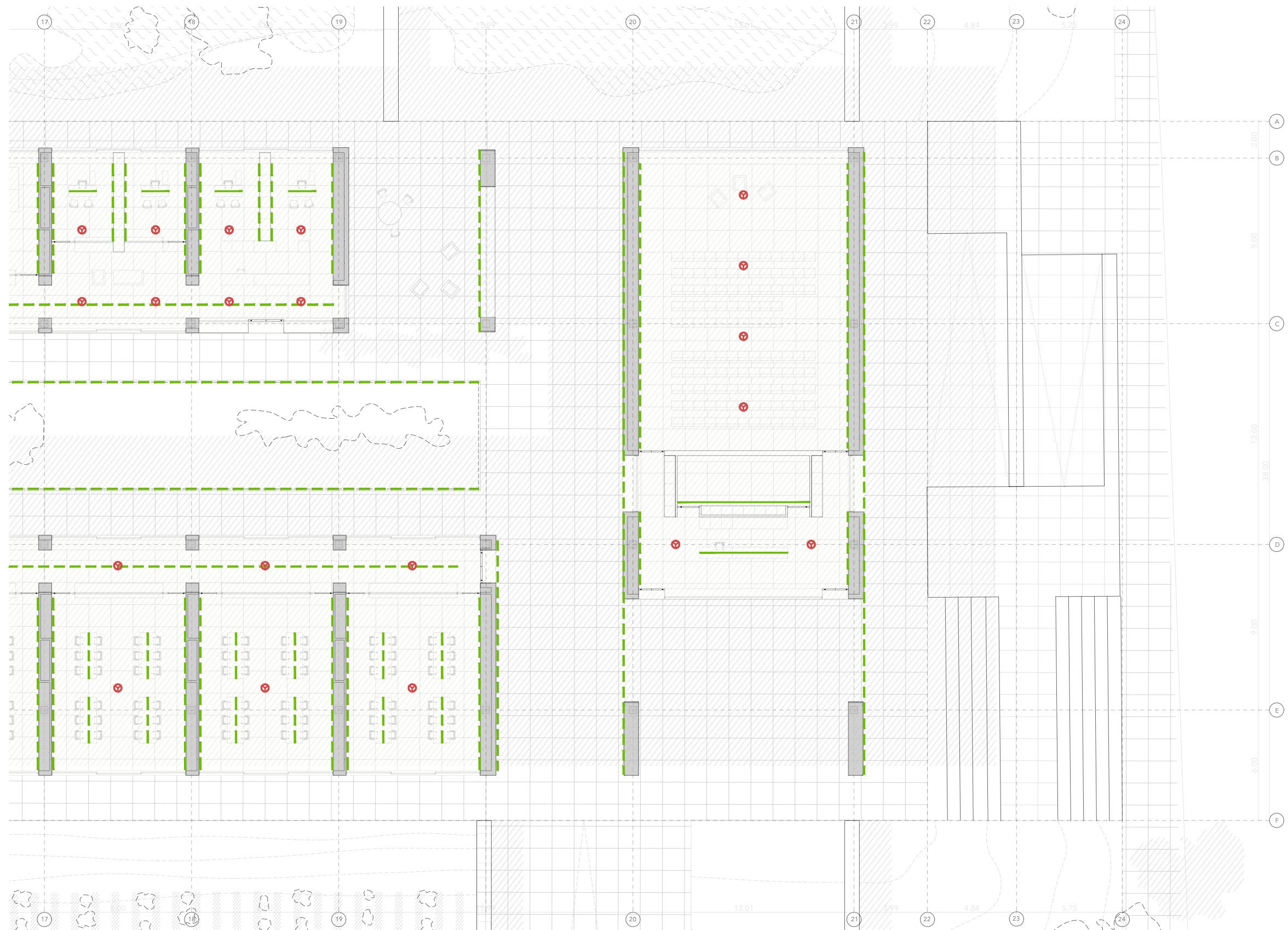


0 1

10

coordinación de techos coordinació de sostres

-  iluminación colgada
-  iluminación oculta
-  detector de humos
-  aspersor

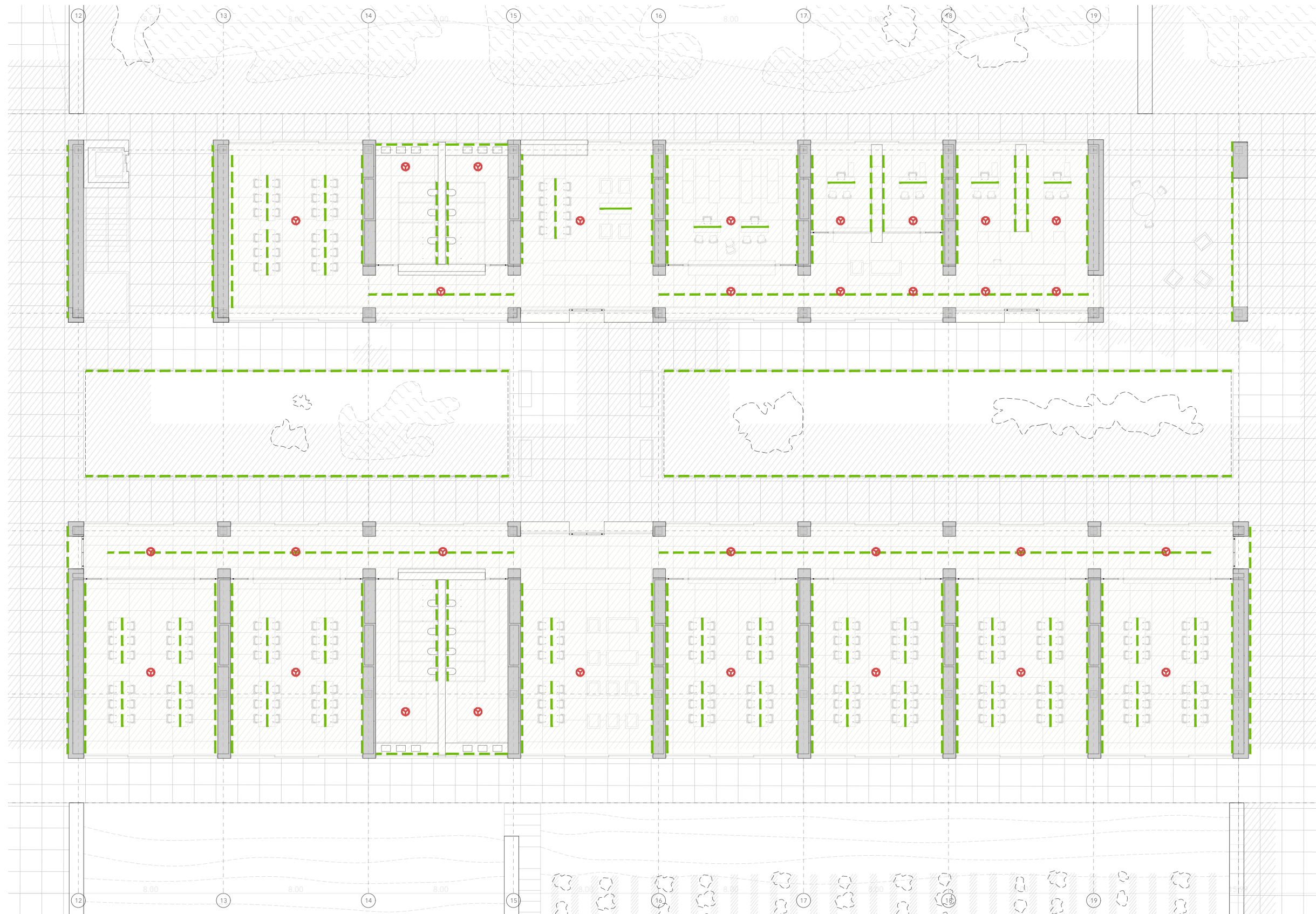


coordinación de techos coordinación de sostres
 pieza 01-02 peça 01-02



0 1

10

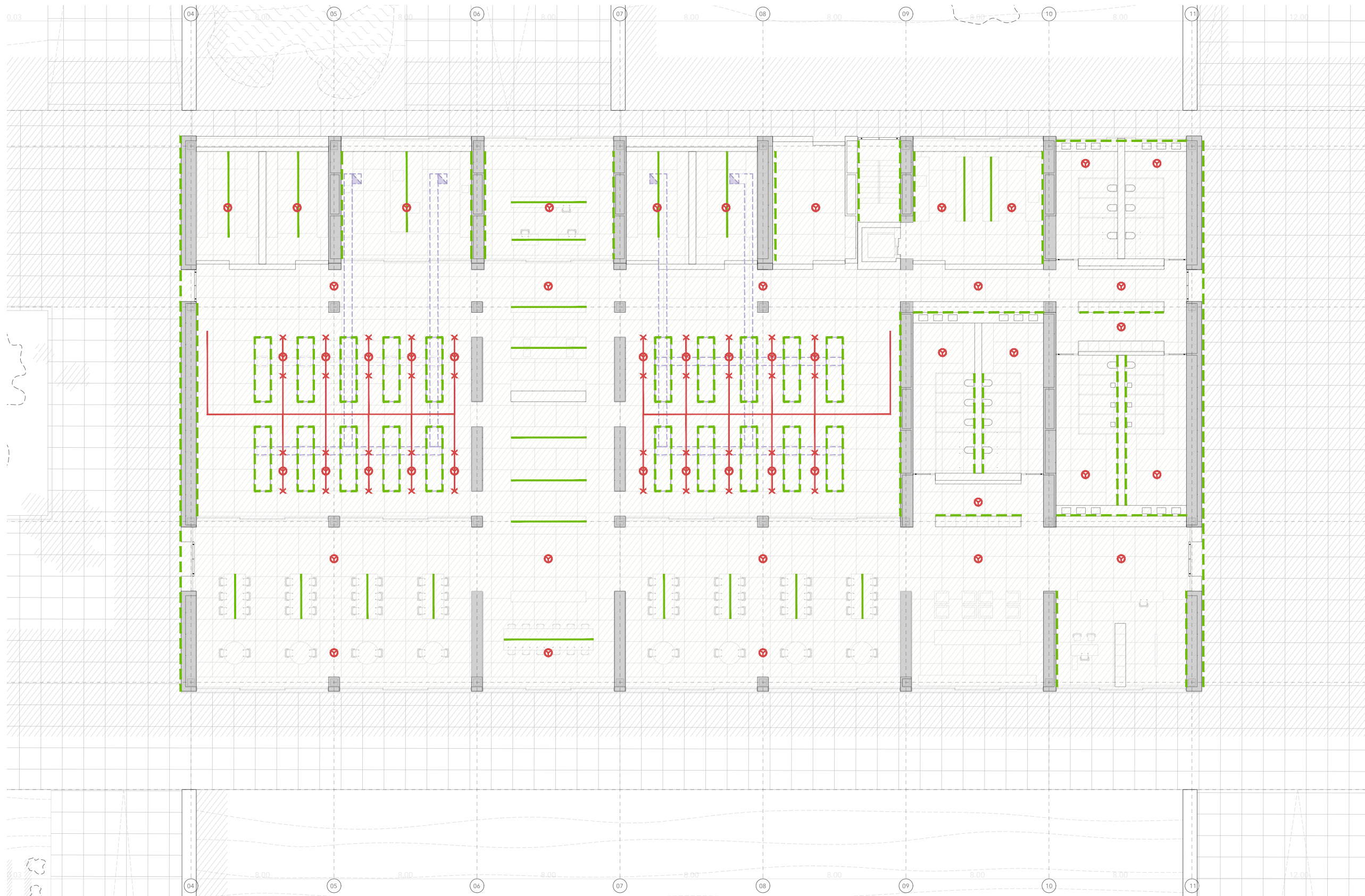


coordinación de techos coordinación de sostres
 pieza 02 peça 02



0 1

10

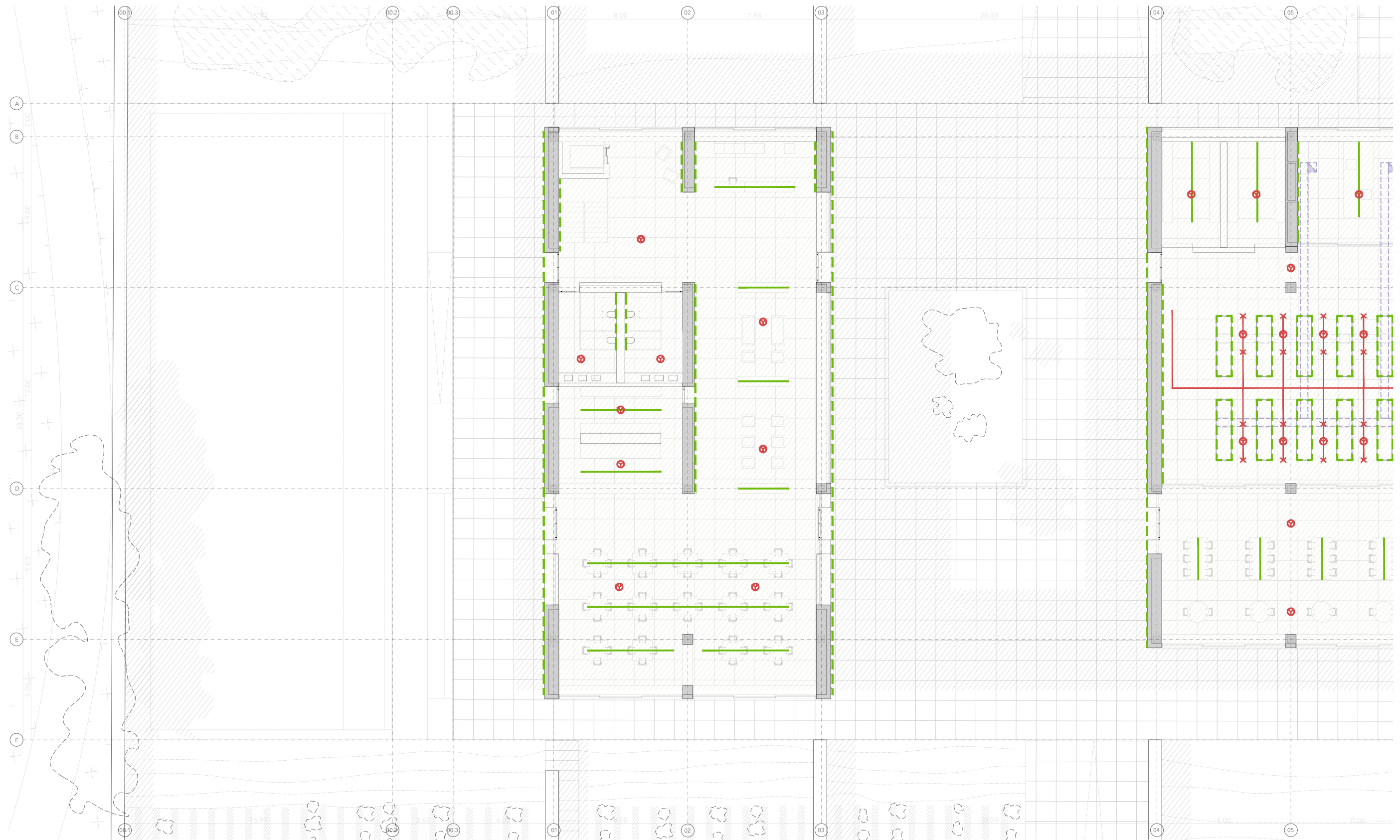


coordinación de techos coordinación de sostres
 pieza 03 peça 03



0 1

10



coordinación de techos / coordinació de sostres
 pieza 04 / peça 04



0 1

10

julio 2023
juliol 2023