PFC

BURGUES - FURLAN LLODRA

TRANSICIONES

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Autores: Burgués, Sofía y Furlán Llodrá, Agustina
Catédra: Arq. Beltramone Alejandro
Tutor: Arq. Dana Marcos
2023

UNR Universidad Nacional de Rosario

INDICE

01. INTRODUCCION.....08

Rehabilitación urbana.....10

02. INVESTIGACION.....12

Escala Metropolitana.....14
Contexto Histórico.....24
Situación Actual.....28
Catálogo.....38

03. ESTRATEGIAS PROYECTUALES 44

Conexiones 46
Ejes estructurales.....47
Areas de intervención 48

04. PROYECTO URBANO.....60

Masterplan.....62

05. PROYECTO ARQUITECTONICO.....96

Equipamiento cultural 98
Equipamiento deportivo 118

06. ASPECTOS TÉCNICOS.....136
Estrategía estructural 138
Estrategía pluvial 142
Estrategía cloacal 144
Estrategía agua 146
Estrategía acondicionamiento.....148

07. REFERENTES.....150

08. CIERRE.....154
Conclusiones.....156
Bibliografía.....157
Agradecimientos.....158

LO

INTRODUCCIÓN

REHABILITACIÓN URBANA
de un área en desuso

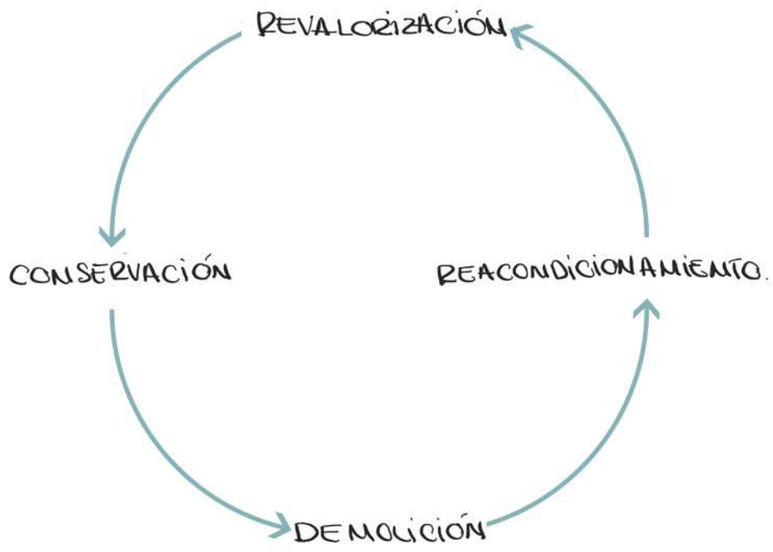
El terreno en estudio está ubicado en la ciudad de Villa Gobernador Gálvez, en las márgenes del arroyo saladillo y frente al río Paraná. El sector pertenece al antiguo frigorífico Swift y se encuentra en estado de abandono. Se pueden observar en el mismo edificios de valor patrimonial y frentes costeros que desaprovechan la posibilidad de apertura al río.

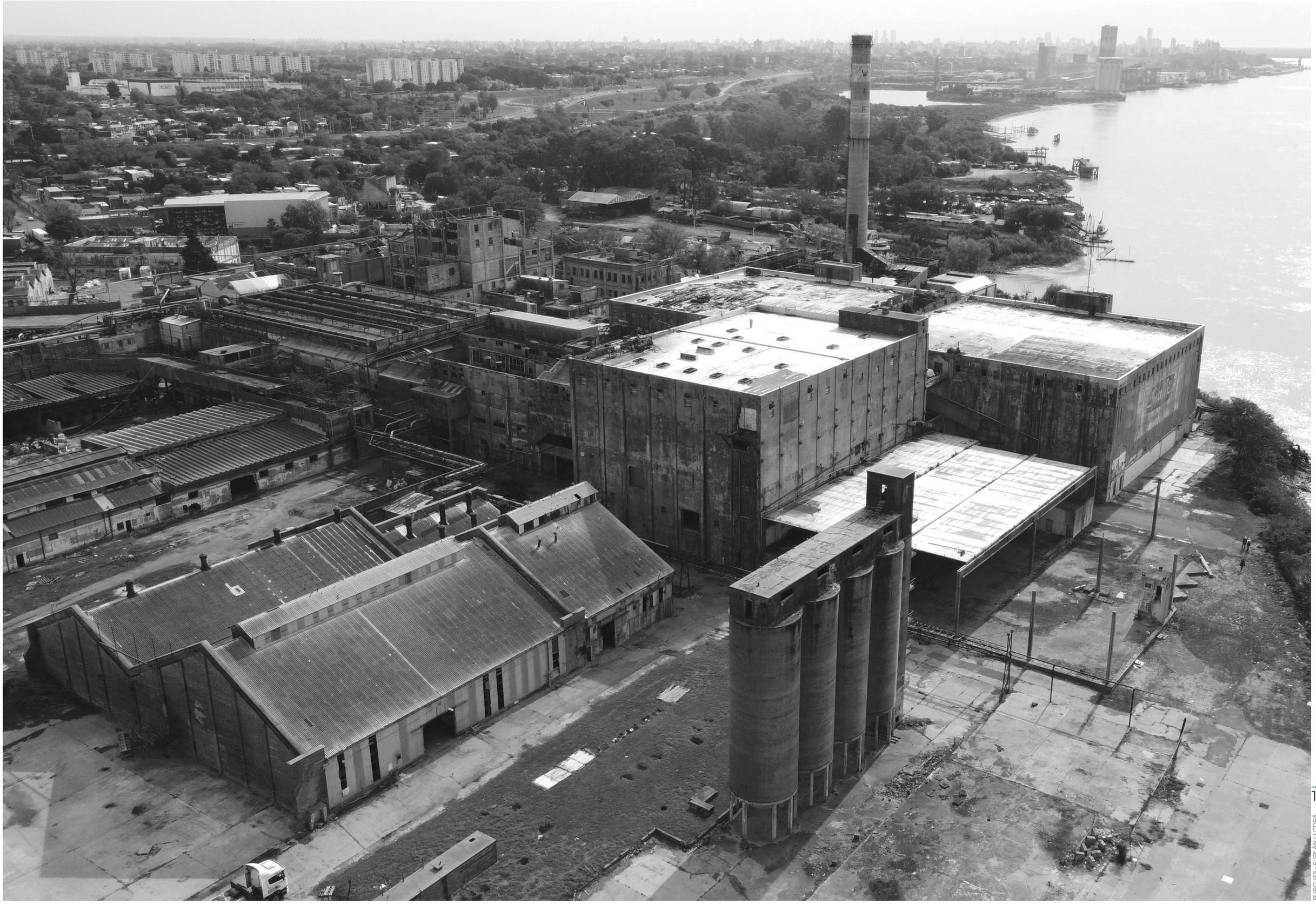
En los últimos años se han visto cada vez más obras que respetan y revalorizan edificios patrimoniales o existentes de gran valor para la sociedad, lo cual nos lleva a pensar la manera de intervenir el sitio elegido.

Se plantea una teoría general para el sector de REVALORIZACIÓN, REACONDICIONAMIENTO, CONSERVACIÓN y DEMOLICIÓN para el proyecto.

En primera instancia es necesario un análisis de conservación - demolición de los edificios ya que el proyecto arquitectónico se presenta como la intervención sobre una edificación ya existente, en donde se revaloriza el sector a través del reacondicionamiento de los mismos y se plantea un balance entre lo nuevo y lo viejo.

Ante las dimensiones del sitio intervenido, el proyecto no solo se plantea sobre lo construido sino también sobre el espacio público, se busca transformar rotundamente la situación actual, revitalizar el área generando una apertura del paseo ribereño a lo largo del borde, dándose así una conexión entre la trama urbana y el rio y revalorizar el área a partir de la creación de nuevos paseos recreativos a lo largo de todo el terreno.





02

INVESTIGACIÓN

ESCALA METROPOLITANA

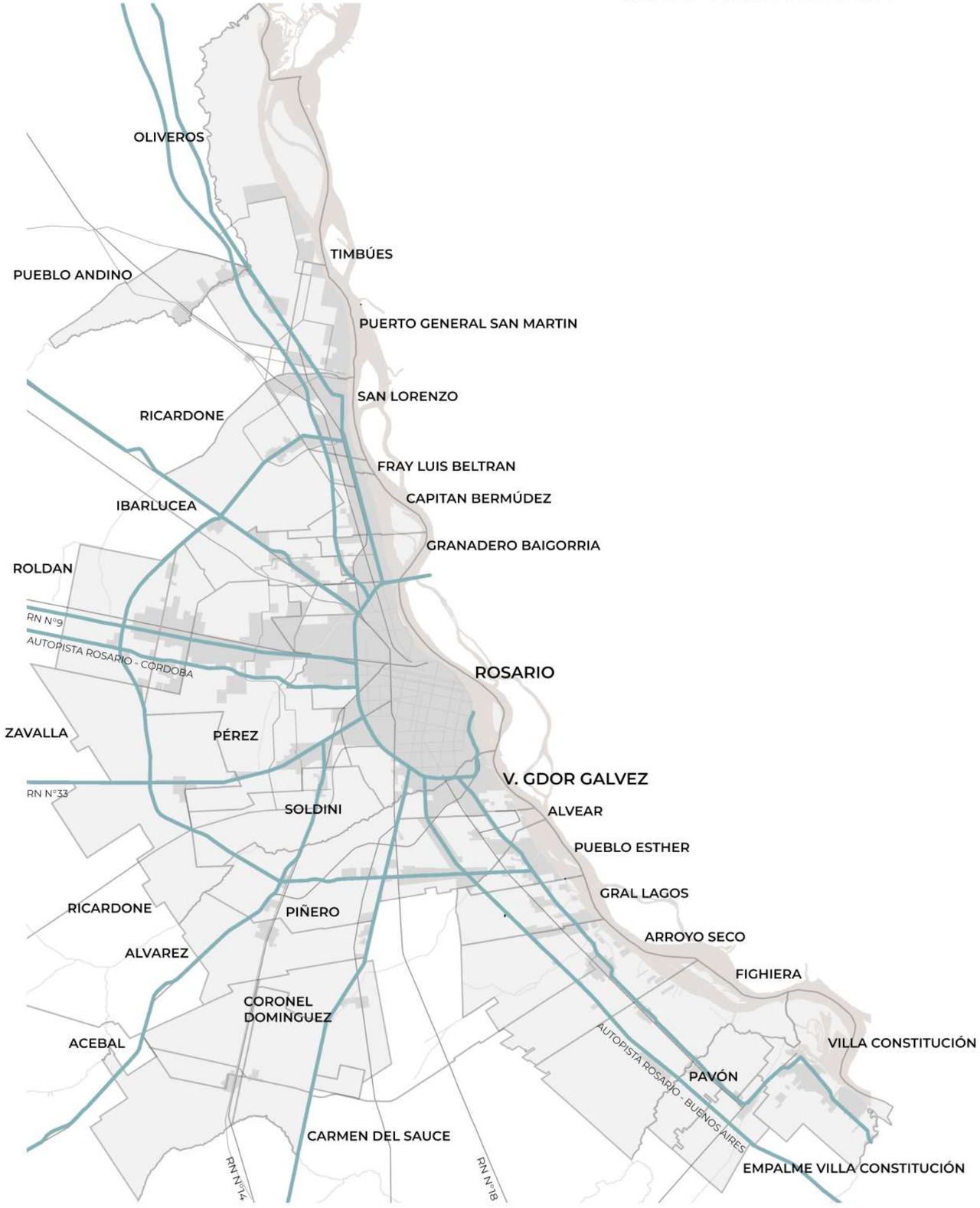
El Área Metropolitana Rosario se consolida como tercera ciudad con mayor población del país. El AMR expresa un conjunto dinámico y heterogéneo de 28 localidades ubicadas al sur de la provincia de Santa Fe, unidas por la cercanía geográfica y por la presencia de problemáticas comunes. Este territorio posee una realidad social y económica compleja con significativos niveles de vinculación y dependencia funcional.

El área de intervención está ubicada en el departamento de Villa Gobernador Gálvez (VGG), el cual consideramos importante analizarlo junto con la ciudad de Rosario debido a su proximidad y por su gran conglomerado urbano. Tanto estas ciudades como el resto de las localidades que integran el Ente de Coordinación Metropolitana Rosario (ECOM Rosario), se encuentran en un proceso de planificación tanto metropolitana como local.

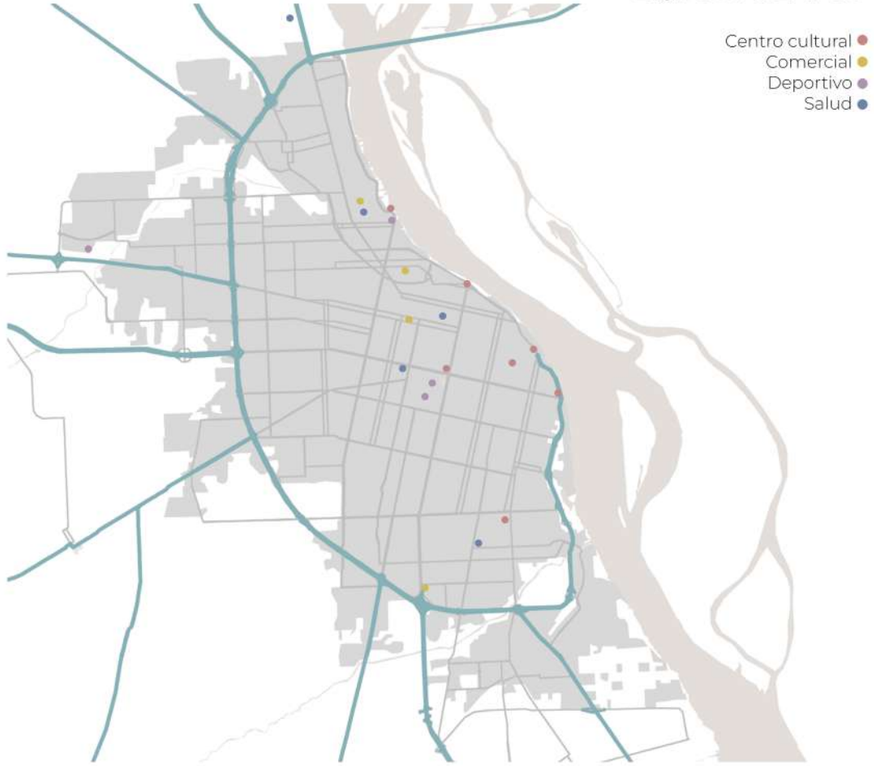
Se desarrolló el Plan Estratégico Rosario Metropolitano el cual incorporo la dimensión territorial para pensar e introducir cambios, así como otros planes sectoriales Plan Urbano Rosario 2007-2017, Plan Urbano Local 2030, en los cuales se encuentra integrado el Municipio de Villa Gobernador Gálvez.

Los equipamientos de jerarquía son aquellos relacionados a la salud, actividades, deportivas, comerciales y culturales de relevancia, que adquieren una importancia significativa a nivel metropolitano. La importancia está dada por la dimensión y complejidad del establecimiento, la población a la cual cubren, y por el radio de alcance que tiene esta cobertura, dándole no solo servicio a la población de la localidad sino a toda la ciudad metropolitana.

CIUDAD METROPOLITANA



EQUIPAMIENTOS



ESPACIOS VERDES

FRENTE COSTERO
(Plan Urbano Rosario 2007-2017)

El Plan Urbano de Rosario (PUR) es un instrumento urbanístico que busca una transformación del ámbito municipal, priorizando seis grandes ejes estructurales, que abarcan sectores importantes del territorio, a los que se les asigna el carácter de intervenciones estratégicas, orientadas al desarrollo urbanístico, que se articulan entre si y dan sentido a la ejecución de acciones más específicas.

El frente costero es un eje que presenta ciertos rasgos de continuidad teniendo en cuenta su uso dado ya que alberga a lo largo de su recorrido espacios culturales, recreativos, deportivos, gastronómicos, de servicios y de apoyo a la residencia ubicada en este frente.

En el caso del Plan Maestro de la Costa, el mismo comprende el borde de la ciudad asentado sobre el río Paraná en toda su extensión y en relación con el territorio metropolitano. Su finalidad el reordenamiento urbanístico y consolidación del proceso de transformación, la reafirmación del carácter público de la costa con la incorporación de nuevos espacios y recorridos, la utilización sustentable del río desde el punto de vista productivo y recreativo y su protección como recurso natural y paisajístico. En este plan maestro quedan establecidos los lineamientos para la actuación a lo largo de toda la ribera.

Desde el punto de vista de la conectividad se prevé la incorporación de un circuito fluvial que conecte diferentes puntos de la costa, a fin de brindar una movilidad alternativa, con la creación de una nueva estación fluvial localizada en la desembocadura del arroyo Saladillo, para conformar un sistema integrado por el Paseo del Caminante, la Estación Fluvial de Puerto Norte, la Estación Fluvial Centro y la Estación Fluvial Sur.

COSTA NORTE

A - Parque de la cabecera del Puente Rosario - Victoria

B - Sistematización de paseos y balnearios públicos

C - Ordenamiento de clubes y actividades naúticas

D - Reordenamiento y renovación del Parque Alem y organización del Parque Naútico Ludueña

COSTA CENTRO

E - Reconversión y nuevo desarrollo urbano del centro de Renovación Urbana Scalabrini Ortiz

F - Rehabilitación Barrio Refineria

G - Ordenamiento del sector de la Estación Rosario Norte y el Parque Raúl Rodriguez

H - Reestructuración del Parque Nacional a la Bandera

I - Reconversión urbana de zonas de desafección Portuaria - Parque a la Bandera

J - Ordenamiento y refuncionalización de instalaciones de servicios concesionados

COSTA SUR

K - Proyecto de integración Ciudad - Puerta

L - Ejecución de Parque Italia y Parque La Tablada

M - Reestructuración del sector de la Isla del Saladillo del Parque del Mangrullo y del Frigorifico Swift

LOS BORDES DE LOS ARROYOS
(Plan Urbano Rosario 2007-2017)

El Plan Maestro del arroyo Saladillo, comprende dentro del ámbito municipal actuaciones de diferente carácter que involucran a los sectores localizados sobre la cuenca, ubicados en forma contigua a su margen.

Su finalidad será la preservación paisajística y ambiental de la cuenca mediante el control y reordenamiento de los procesos de urbanización. Se establece para ello, la consideración de los bordes de los arroyos como Áreas de Protección Ecológica y Ambiental (APEA), el saneamiento de los cursos de agua, la reserva de suelo para futuras transformaciones urbanas, la atención a la presencia de los asentamientos irregulares, la conformación de un corredor verde formado por una sucesión de parques de carácter metropolitano, el control y ordenamiento de los programas de vivienda y la definición de un sistema de avenidas localizadas en forma paralela a los arroyos. Se promueve a tal fin, una concertación con los propietarios del suelo, actores institucionales y pobladores del área, que permita impulsar un reordenamiento y desarrollo planificado y programado.

Para el cuidado y protección de la cuenca arroyo Saladillo, el plan establecerá una operación de carácter integral que involucra la recuperación de los Bajos del Saladillo y reordenamiento de clubes de la zona Sur; el rescate del brazo norte y del brazo principal del arroyo; la rehabilitación de los barrios Isla del Saladillo y El Mangrullo; la remodelación general del Parque Regional Sur con el mejoramiento de los accesos y de las márgenes del arroyo; su extensión programada para preservar las condiciones naturales del arroyo y la rehabilitación y ampliación del balneario Los Ángeles.

Respecto del sistema vial vinculado a los sectores involucrados con la cuenca del arroyo Ludueña se establece lo siguiente: la ejecución de las avenidas de borde del arroyo Ludueña y del Canal Ibarlucea; la ejecución de las avenidas de borde de los parques públicos; la apertura de calles Baigorria, Bouchard y Grandoli. Respecto del sistema vial vinculado a los sectores involucrados con la cuenca del arroyo Saladillo se establece lo siguiente: la ejecución de las avenidas de borde del Saladillo; el ensanche de avenida Ovidio Lagos para posibilitar una doble calzada en el tramo avenida de Circunvalación-arroyo Saladillo.

POLÍTICAS GENERALES POR TRAMO

1. Recuperación de los Bajos del Saladillo, cortada Mangrullo y clubes de la costa.
2. Remodelación integral del Parque Regional Sur, mejoramiento de los accesos y de las márgenes del arroyo.
3. Reordenamiento y mejoramiento integral del barrio Molino Blanco.
4.Extensión programada del parque, vinculado a políticas de inclusión social y equipamientos productivos.
5. Rehabilitación y ampliación del Balneario Los Ángeles.
6. Protección ambiental de la futura expasioón del Parque.

PIM SUR

El Plan Interjurisdicional Metropolitano Sur define una intervención de alta complejidad y de gran valor ambiental y social, a implementar en forma conjunta entre Rosario y Villa Gobernador Gálvez, con la pretensión de reforzar el vínculo entre las dos localidades dando continuidad al Sistema Ribereño y consolidando, en el sur de Rosario, un Distrito Tecnológico vinculando distintas intervenciones desarrolladas sobre la costa con aquellas definidas en el Centro Universitario Rosario, el predio del Batallón 121, en los Silos de Uriburu y en el Puerto Rosario.

Abarca un territorio ubicado estratégicamente a ambas márgenes del arroyo y con frente al río Paraná donde conviven dos asentamientos irregulares de gran porte, distintas instituciones recreativas, infraestructuras productivas, industriales y logísticas relacionadas con el puerto y el antiguo frigorífico Swift.

El plan reúne una serie de operaciones tendientes a ordenar los sectores degradados por la presencia de instalaciones productivas abandonadas, rehabilitar los asentamientos irregulares existentes en los dos municipios, reforzar el vínculo entre los mismos, liberar y recuperar terrenos frentistas al río Paraná para el desarrollo de espacios públicos, y resolver la problemática de borde del arroyo Saladillo que escurre de Oeste a Este en forma perpendicular al río Paraná funcionando como límite y nexo entre las localidades vecinas.

PIM SUR

- Pr — Puerto Rosario
- Fs — Frigorifico Swift
- Fp — Frigorifico Paladini
- Abandono de edificios de valor patrimonial
- Apertura de llegadas al río
- Concentración de asentamientos irregulares
- Circuito de conexión metropolitana

PLAN RECONVERSION PLAYON FERROVIARIO

El Plan para la reconversión del Playón Ferroviario del tramo Rosario - Puerto Belgrano cuando atraviesa la ciudad de Villa Gobernador Gálvez, está incluido dentro del Plan de Reconversión Urbana del Área Central. Se trata de una rehabilitación de la parcela ferroviaria central de Villa Diego, mediante la creación de nuevos espacios públicos además de la incorporación de infraestructuras como puentes y ejes de acceso Este-Oeste.

Hoy en día la ciudad de VGG se encuentra fragmentada por la parrilla del ferrocarril, impidiendo la accesibilidad a diferentes puntos urbanos.

El parque lineal unifica su recorrido con un parque en la cabecera del Arroyo Saladillo Under-Line y genera una continuación con el Plan del Bajo Saladillo y el Plan Parque Huerta La Tablada.

TRAMO

1. Cruce peatonal Pje Santa María de Oro - Pablo Iglesias.
2. Cruce peatonal Libertad - Garay.
3. Cruce sobre elevado Bv. San Diego.
4. Cruce peatonal Vélez Sarfield - Gral López.
5. Cruce peatonal Gral Lavalle.
6. Cruce sobre elevado Av.Argentina.

CONTEXTO HISTÓRICO
Villa Gobernador Galvez

En sus inicios Barrio Saladillo, pertenecía a Don Manuel Arijón, quien decido canalizar el cauce del Arroyo y ejecutó un dique, conformando así el brazo norte. En 1886 construyó una pileta en forma de media luna que era alimentada por el agua del arroyo Saladillo, dotándola luego de una importante infraestructura de vestuarios, casillas para baños de inmersión individuales y el restaurant "Los Baños". También edificó varios chalets más de estilo italianizante que contaron con servicio de agua corriente y luz eléctrica. El barrio adquirió un carácter homogéneo y fue elegido por la clase alta rosarina como lugar de esparcimiento de fin de semana. En 1906, tras su muerta, los terrenos fueron vendidos convirtiéndose así la zona en un barrio de carácter residencial.

En 1924 se instaló entre las márgenes del Río Paraná y del Arroyo Saladillo, en el límite con la ciudad de Rosario, el Frigorífico Swift. Esto produjo la llegada de inmigrantes extranjeros que se instalan en el sitio en busca de trabajo. Los mismos comenzaron a asentarse en terrenos aledaños a la planta fabril y aparecieron las primeras viviendas modestas, naciendo así el barrio Pueblo Nuevo.

El barrio dejó de ser exclusivamente residencial para convertirse en un barrio de carácter obrero. El crecimiento del sector no solo trajo consigo varios equipamientos de entretenimiento y deportivos sino también instituciones como el sindicato de carne. El Swift significo para el barrio Saladillo y toda la zona sur de Rosario una importante etapa de crecimiento económico, social y cultural.

En el año 1990 la empresa manejada por capitales extranjeros decide invertir en una planta moderna dejando en desuso varias instalaciones y remodelando algunas otras viejas del frigorífico. La nueva planta fue inaugurada finalmente en 1993.

Actualmente, en el sector prevalecen espacios vacantes y plantas industriales que quedaron en desuso producto del desempleo tras el retroceso de las actividades de la industria frigorífica. Las familias se dedican a diversas actividades como la pesca, la construcción y la industria.

SWIFT

1863 — Fundación Barrio Saladillo

1887 — Fundación Villa Gobrernador Galvez

1888 — Fundación Villa Diego

1906 — Inaugiración Ferrocarril

1909 — Campos de Arijon se convierten en barrio residencial

Sindicato de industria de la carne

Finaliza la construcción de Av. Circunvalación

1924 | 1944 | 1945 | 1985 | 1990

Instalación del Frigorifico Swift.
Fundación Pueblo Nuevo

Apertura de calle el Mangrullo

Cierre antiguo Swift.
Apertura de la nueva planta

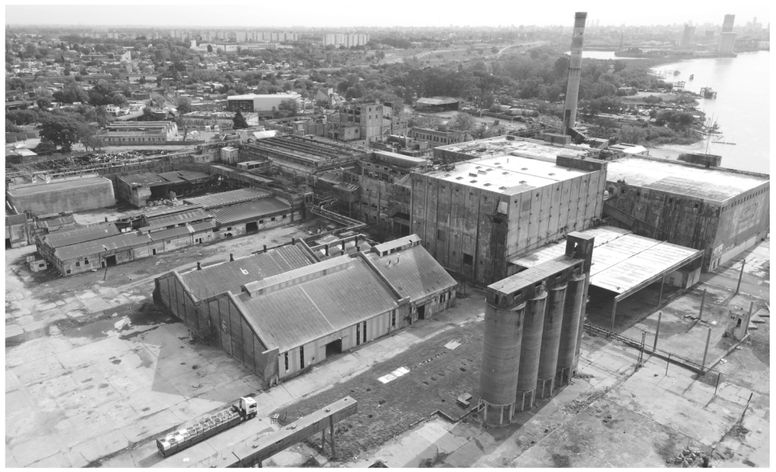
SITUACIÓN ACTUAL
Villa Gobernador Galvez

Para el desarrollo del proyecto, fue necesario en primer lugar realizar una investigación del estado de situación acerca de las temáticas y problemáticas de las diversas áreas en cuestión.

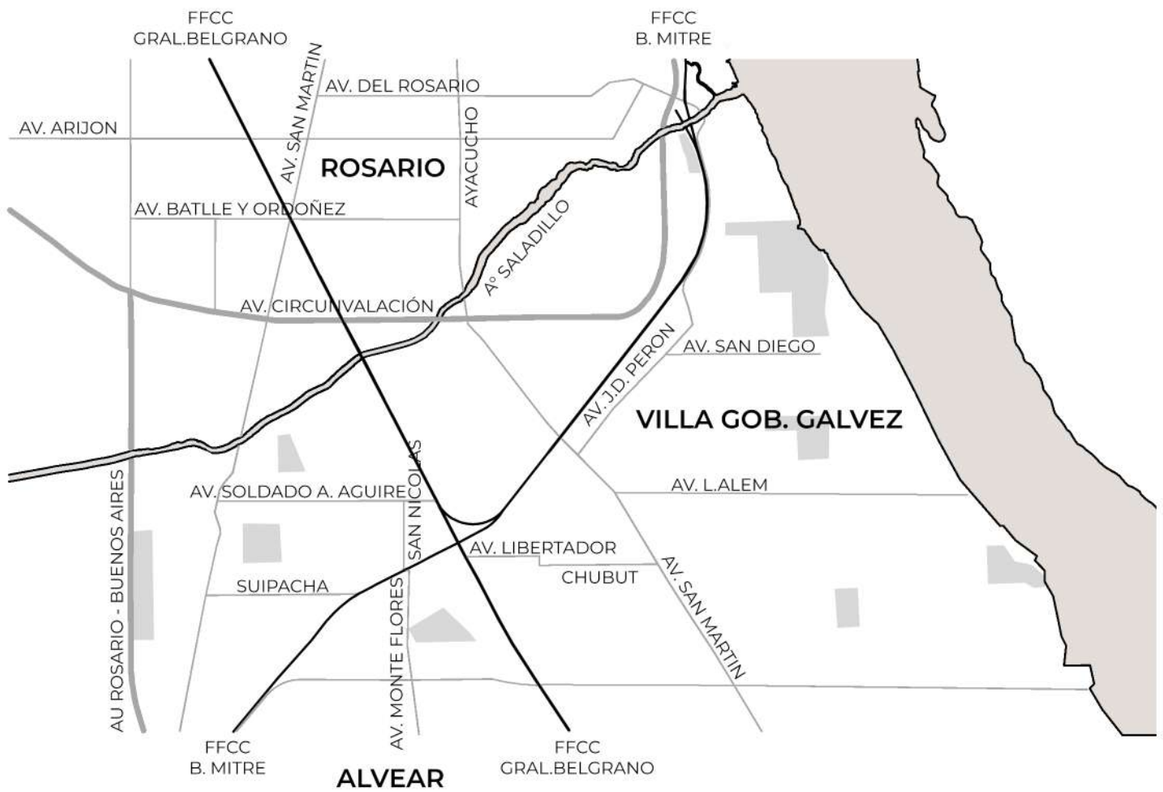
A partir de las investigaciones, pudimos visualizar que el sitio problemáticas como hacinamiento e irregularidad de los asentamientos, contaminación ambiental y visual producida por las fábricas existente en la zona, abandono de edificios industriales, segregación espacial producida por el crecimiento abrupto que tuvo la ciudad, haciendo que las empresas con grandes superficies quedaran literalmente dentro del tejido urbano, y más aun teniendo en cuenta las ubicaciones de esos predios que generalmente se encuentran en la ribera del río, imposibilitando la conexión de la ciudad con él.

Otro de los problemas que pudimos evidenciar es el ferrocarril el cual es de carga y atraviesa la ciudad de Villa Gobernador Gálvez dividiéndola en dos sectores y generando así una difícil accesibilidad.

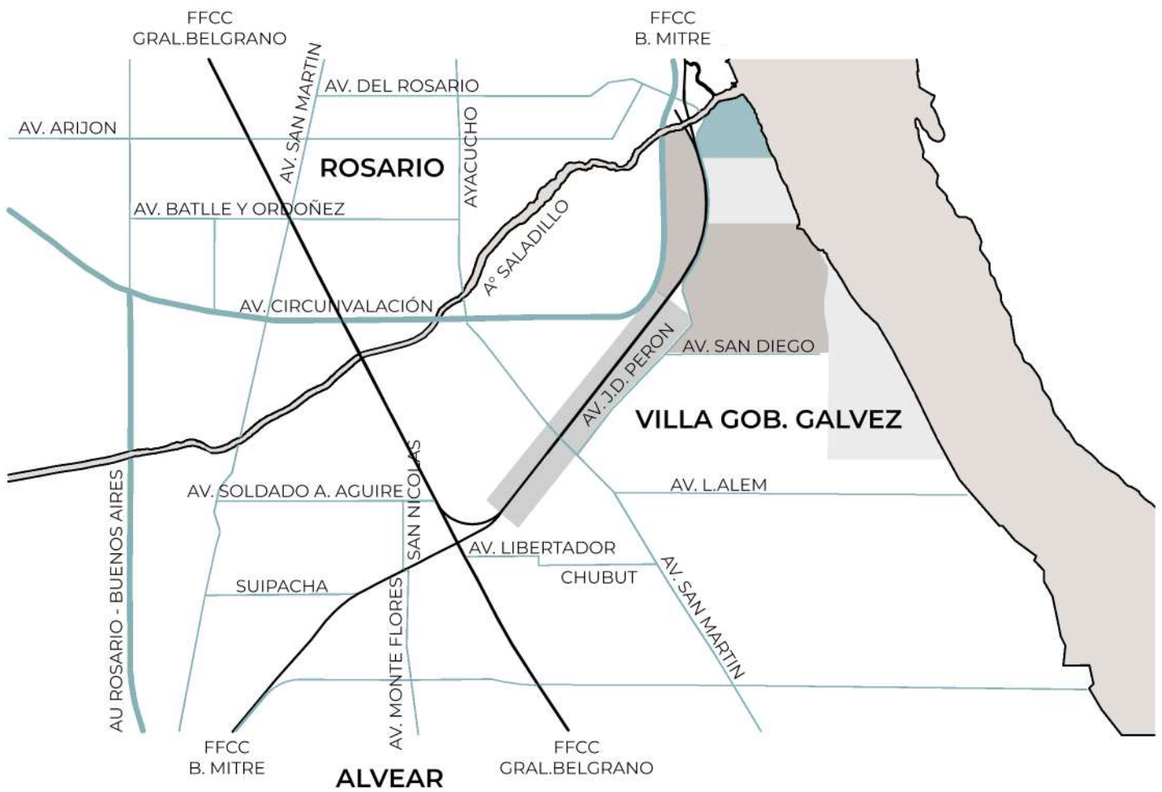
Luego de realizar un análisis de las problemáticas planteadas, se buscó dar respuesta creando un proyecto con las potencialidades del sector, como la ubicación y llegada al río, la conexión estrecha que tiene con la ciudad de Rosario por medio de la Avenida del Rosario, aprovechar la propuesta en relación a la movilidad ferroviaria, convirtiéndola en una movilidad para pasajeros que conecte al sector con otras ciudades.



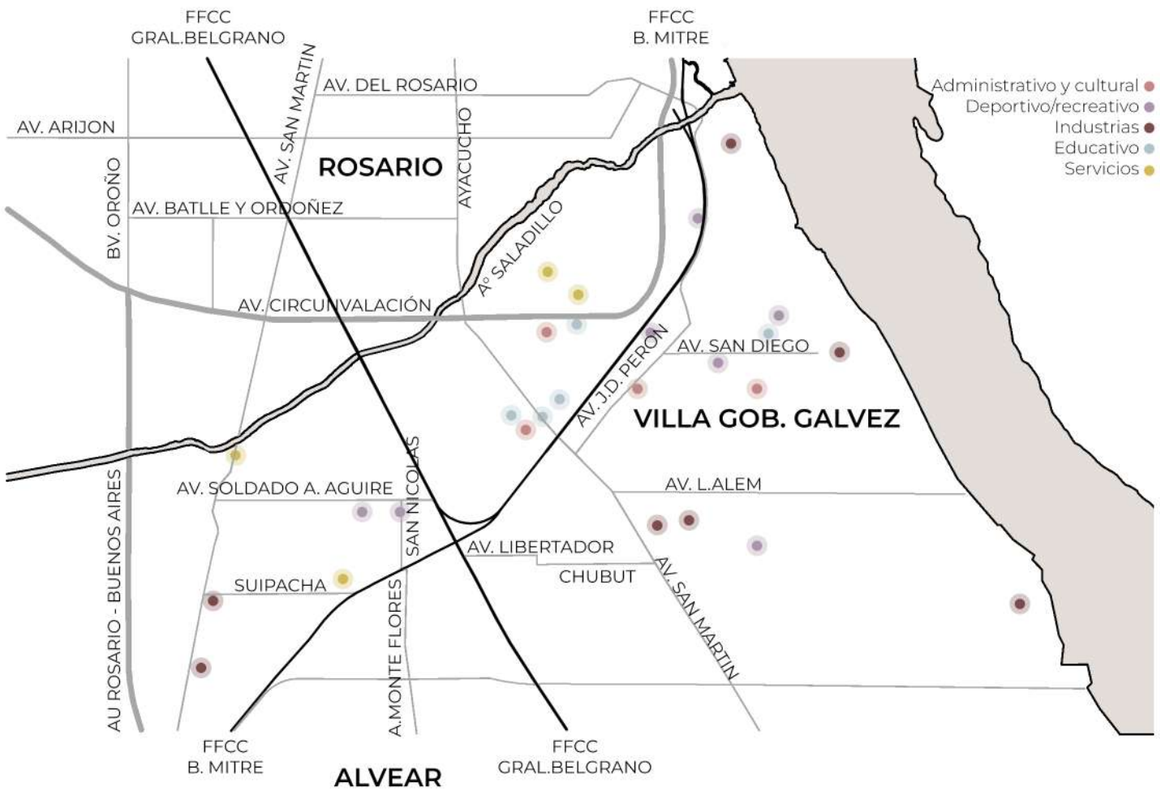
ASENTAMIENTOS IRREGULARES



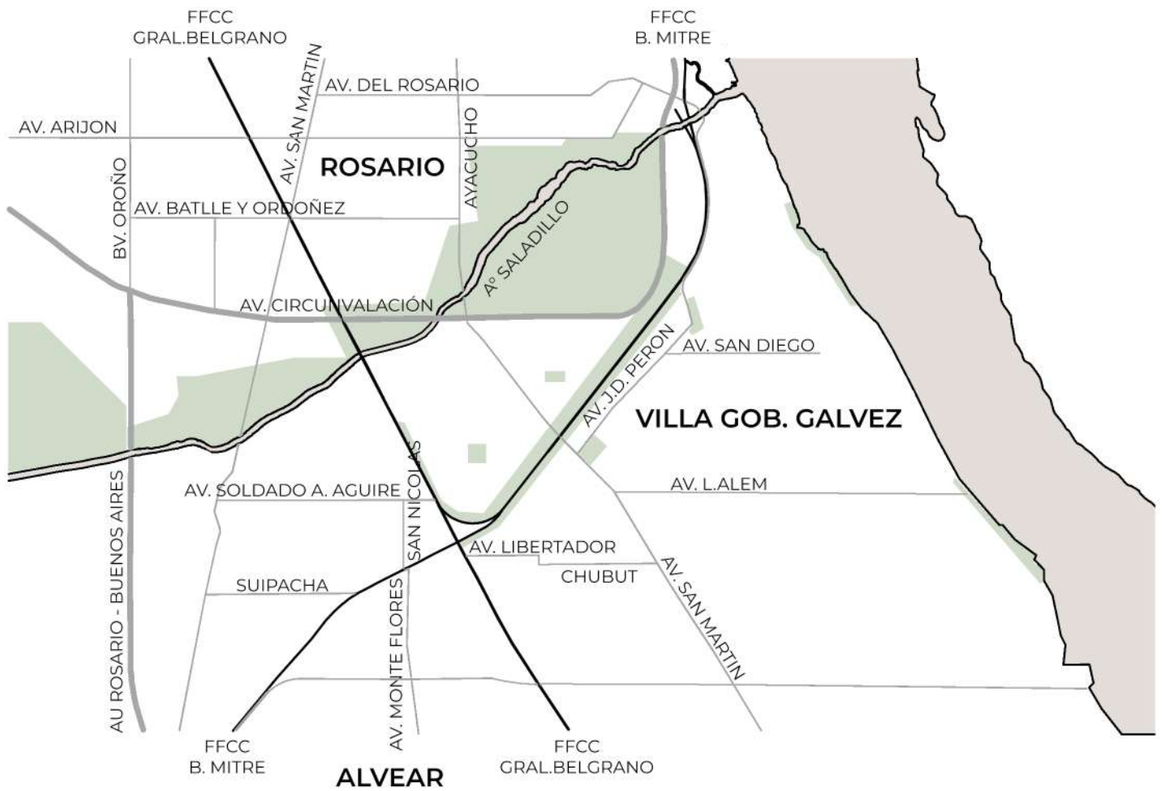
AREAS SIGNIFICATIVAS



GRANDES EQUIPAMIENTOS



ESPACIOS VERDES



ACCESIBILIDAD
Villa Gobernador Galvez

La red vial está conformada por las principales calles de la ciudad que hacen posible una estructura de sostén para el sistema de movilidad. Pueden definirse dos tipos de corredores en la localidad, según su jerarquía o grado de significación y en relación al flujo que pueden conducir y a su capacidad de vincular distintos sectores urbanos y de relacionar a la ciudad con el territorio circundante.

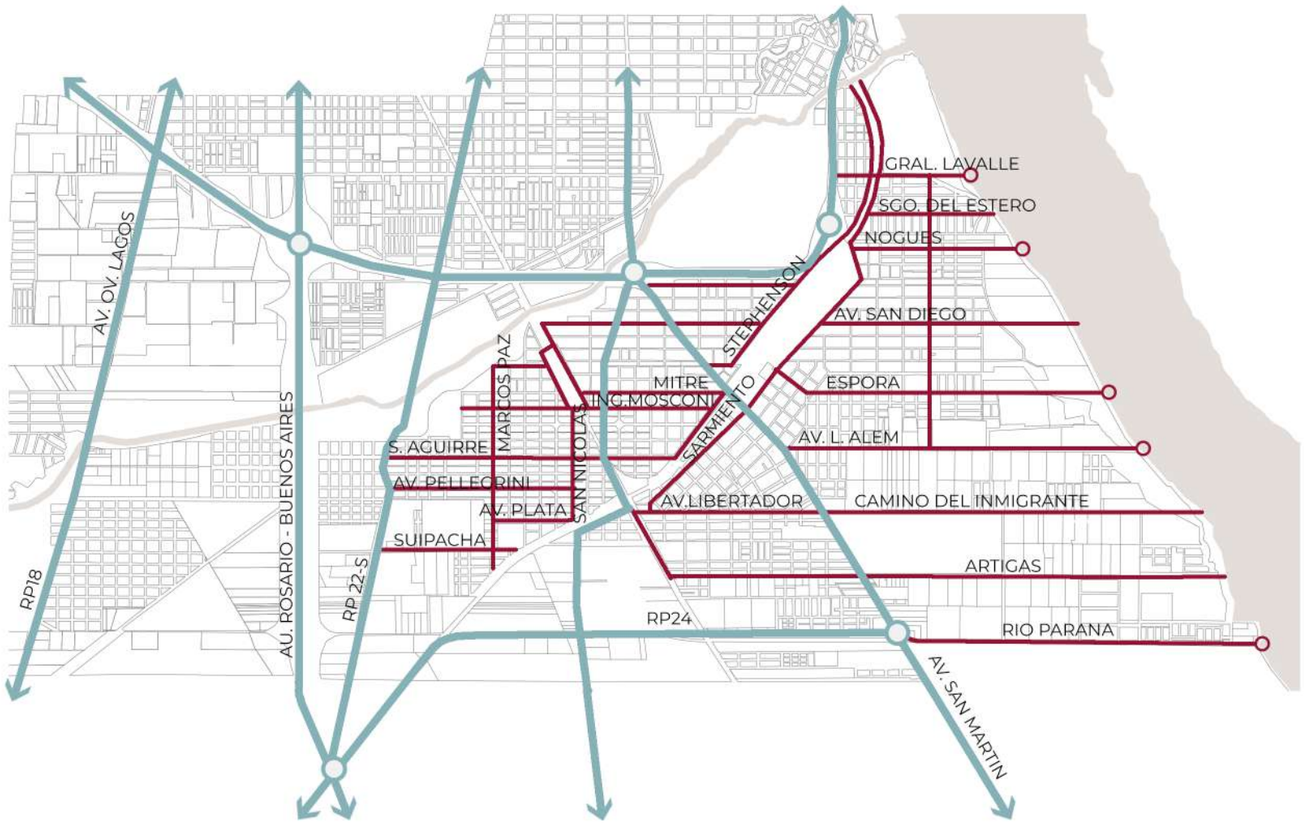
La ciudad se encuentra atravesada por rutas de conexión territorial y una autopista, situación que si bien favorece su conectividad e integración con las localidades vecinas también provoca fragmentación en la planta urbana. Los corredores viales secundarios se interrumpen en el centro de la ciudad por la presencia de la parcela ferroviaria, de este modo no existe ningún eje de atravesamiento vial completo en sentido este-oeste.

El sistema ferroviario está compuesto por dos ejes conformados por las vías del ferrocarril Mitre, que se cruzan en el centro de la localidad impactando fuertemente en su desarrollo urbano.

Las playas y estaciones ferroviarias interrumpen la trama urbana, este atravesamiento constituye una temática de gran complejidad a resolver. La planta urbana en general se encuentra muy fragmentada, situación que a su vez provoca discontinuidades e interrupciones en el sistema vial jerárquico de la ciudad.

Teniendo en cuenta lo analizado proponemos liberar el tren de cargas que atraviesa la trama urbana de Gálvez permitiéndonos esto utilizar las vías para desarrollar el transporte de pasajeros que conecte Gálvez con Rosario y tener mayor accesibilidad al sector, sumando una alternativa de movilidad a la ciudad.

SISTEMA VIAL



SISTEMA FERROVIARIO

REFORMA AVENIDA DEL ROSARIO

Villa Gobernador Galvez

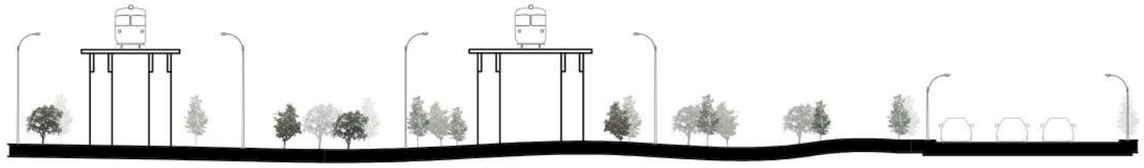
Avenida del Rosario es la vía principal que estructura la ciudad de Gálvez en sentido Norte - Sur y la conecta con el resto, es una vía muy transitada y es el principal punto de acceso desde la ciudad de Rosario.

Por Avenida del Rosario se da el acceso principal al proyecto, es por esto que la planteamos como un eje de doble mano, con ciclo vía, árboles y luminarias alrededor de la misma.

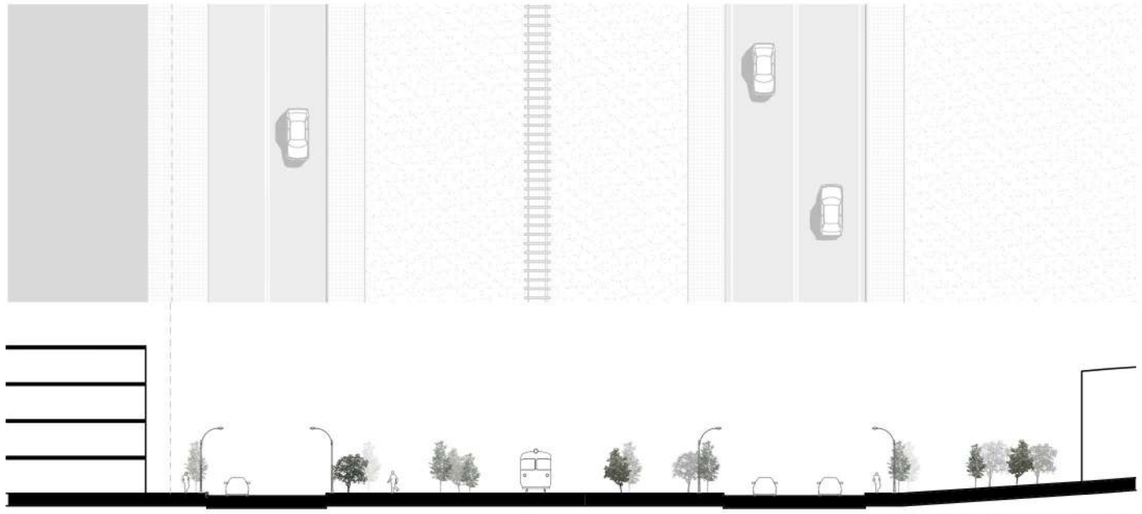
Actualmente, por el centro de la avenida pasa el ferrocarril de cargas, que atraviesa la trama urbana de Gálvez, interrumpiendo la continuidad de la ciudad en sentido Este - Oeste e impidiendo la accesibilidad a diferentes puntos urbanos.

Teniendo en cuenta la infraestructura existente proponemos liberar el tren de cargas para desarrollar el transporte de pasajeros que conecte Gálvez con Rosario. De esta manera generar mayor accesibilidad al sector, sumando una alternativa de movilidad a la ciudad y un nuevo punto de llegada a nuestro proyecto.

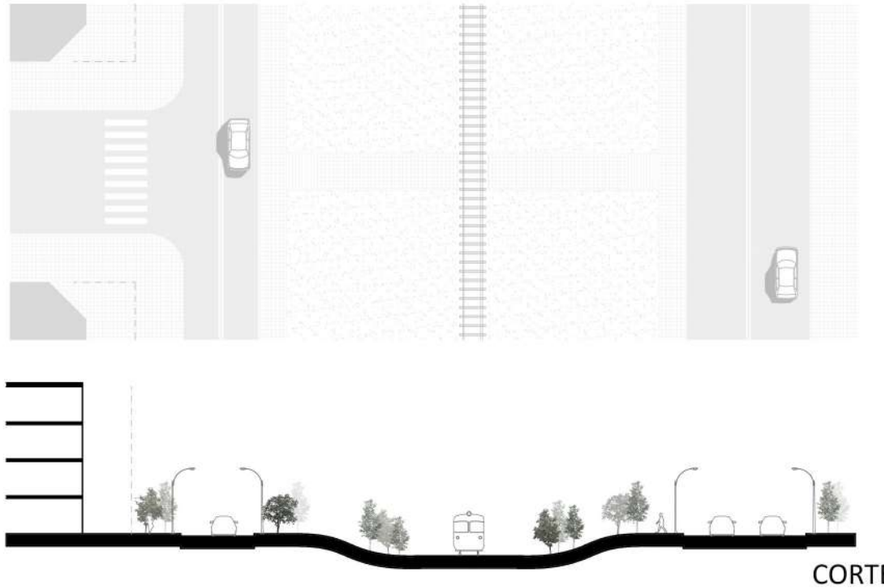
Alrededor de la parrilla del ferrocarril se da la creación de nuevos espacios públicos además de la incorporación de infraestructuras como puentes y ejes de acceso Este-Oeste. El parque lineal unifica su recorrido con un parque en la cabecera del Arroyo Saladillo Under-Line y genera una continuación con el Plan del Bajo Saladillo y el Plan Parque Huerta La Tablada.



CORTE A-A esc. 1.500



CORTE B-B esc. 1.500



CORTE C-C esc. 1.500

REORDENAMIENTO TRAZADO BARRIAL

Villa Gobernador Galvez

La problemática de la vivienda y su integración al desarrollo urbano constituye una de las temáticas más importantes. En este sector se concentran dos grandes asentamientos irregulares en los cuales se registra una convivencia conflictiva entre áreas residenciales y productivas, con serios problemas ambientales, imposibilidad del acceso público al río e importantes carencias en materia de infraestructura, servicios y vivienda.

El tejido del sector es irregular y carecen de infraestructura básica, parte de las viviendas están ubicadas sobre las vías del ferrocarril, en el barrio Pueblo Nuevo y otras sobre la cota de inundación, en el barrio Martín Fierro impidiendo el acceso al frente ribereño.

Teniendo en cuenta los asentamientos irregulares, proponemos el ordenamiento y regularización de parcelas y apertura de calles por medio de normativas que cambien la problemática de segregación espacial del sector, que traen con esto, problemas sociales e inseguridad. La apertura de calles también permite el acceso al frente ribereño.

Por otro lado, se propone la incorporación de proyectos propuestos por el municipio, los cuales permiten tener una variedad de usos en el barrio complementándose con nuestro proyecto y los demás equipamientos y normativas para las edificaciones ubicadas en estos barrios. Dividiéndolo en 3 sectores. El más bajo con una altura máxima permitida de edificación: planta baja y 3 niveles (12 metros), otra media con una altura máxima permitida de edificación: planta baja y 5 niveles (18 metros) y por último el más alto con una altura máxima permitida de edificación: planta baja y 7 niveles (25 metros).

Ordenamiento de parcelas
nuevos espacios púpblicos

Apertura de calles

CATÁLOGO
Edificios Patrimoniales

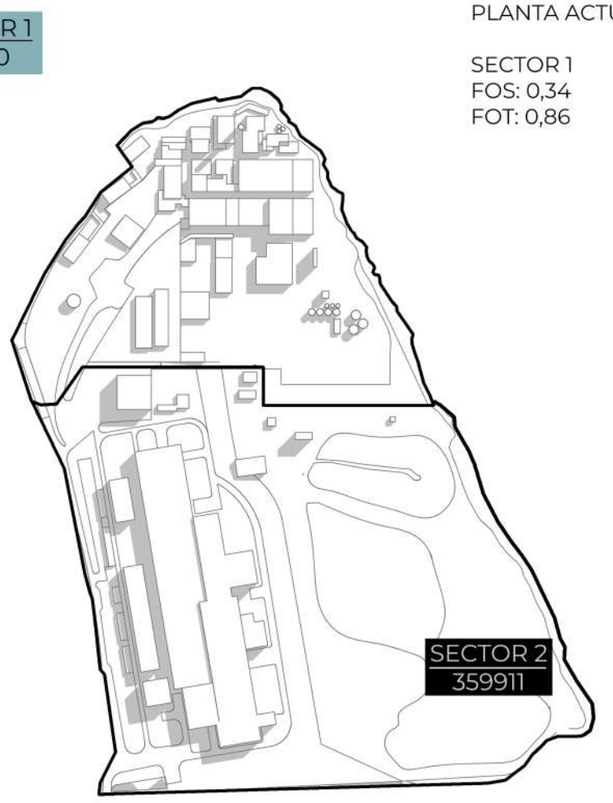
En primera instancia, a través del estudio de los planos, información e imágenes con las que contábamos del sector de estudio, realizamos un análisis de todos los edificios ubicados en el área a intervenir.

Teniendo en cuenta su ubicación y la relación con el sitio, la materialidad, el estado edilicio y el grado de interés de cada uno de ellos definimos cuales serían los edificios a demoler, los edificios a conservar y los que reubicaríamos.

Nuestra propuesta fue intervenir el sector 2, con el objetivo de bajar la densidad construida para así generar mayores aperturas pudiendo llegar así al rio. Por otro lado, el sector 2 no fue intervenido ya que decidimos conservarlo como reserva natural del proyecto.

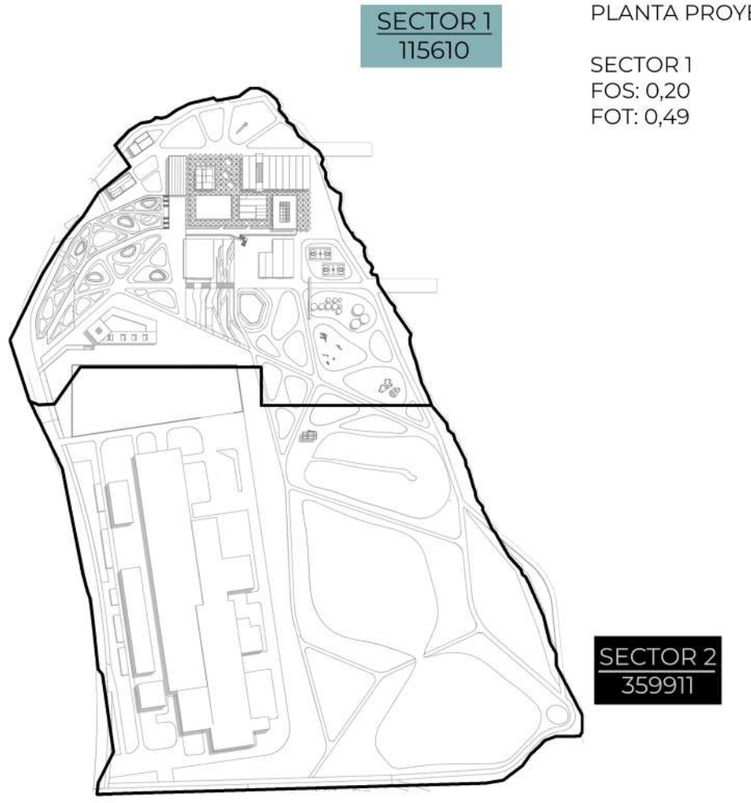
PLANTA ACTUAL

SECTOR 1
FOS: 0,34
FOT: 0,86

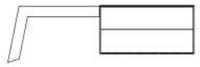
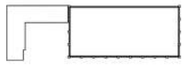
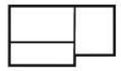
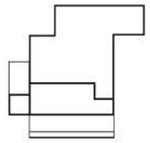
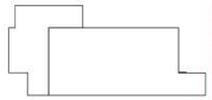
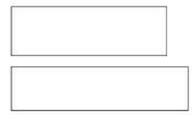
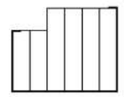
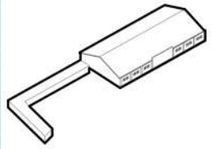
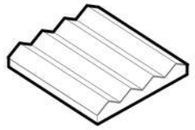
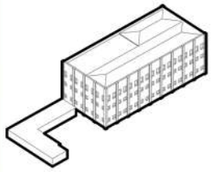
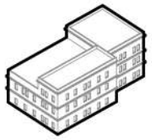
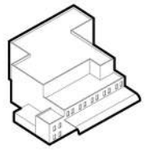
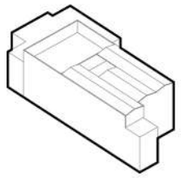
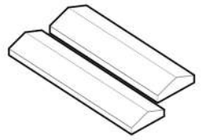
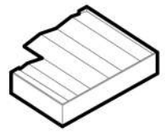
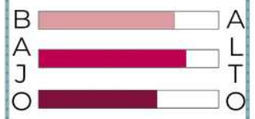
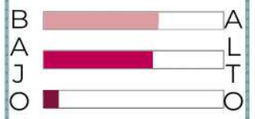
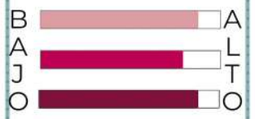
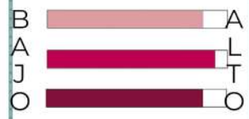
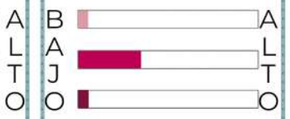
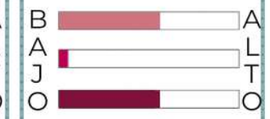
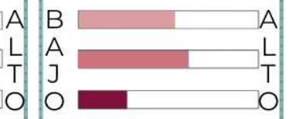
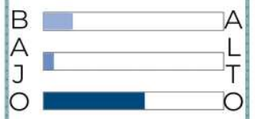
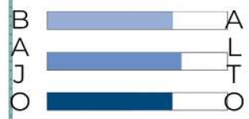
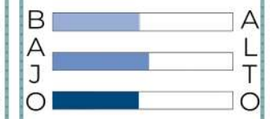
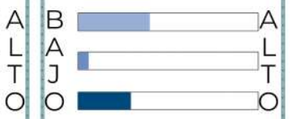
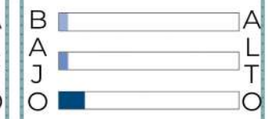
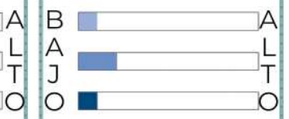


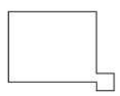
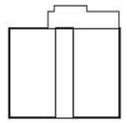
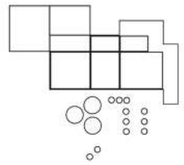
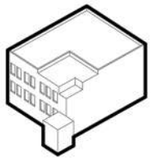
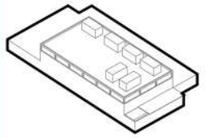
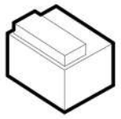
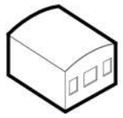
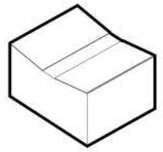
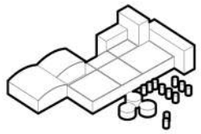
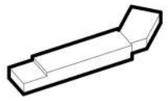
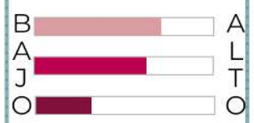
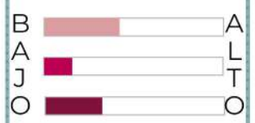
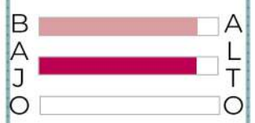
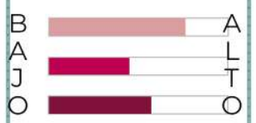
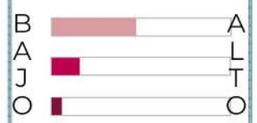
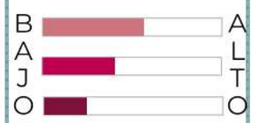
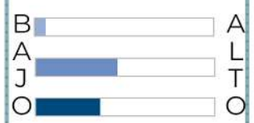
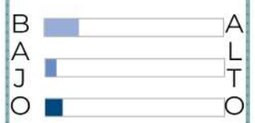
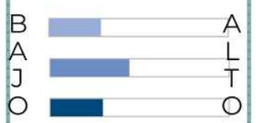
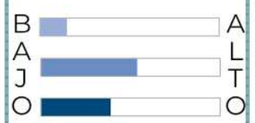
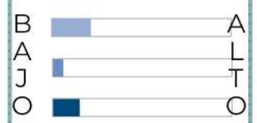
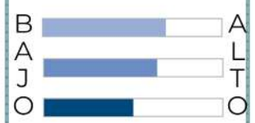
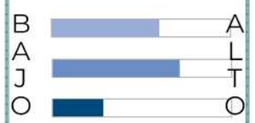
PLANTA PROYECTADA

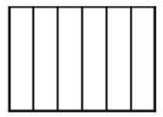
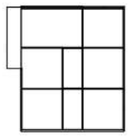
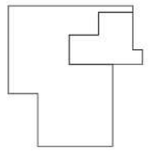
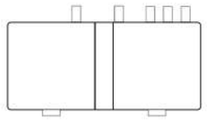
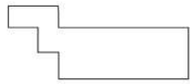
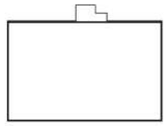
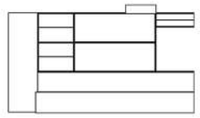
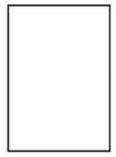
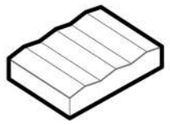
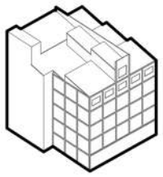
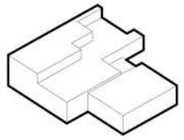
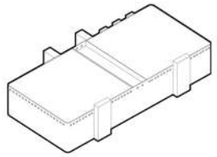
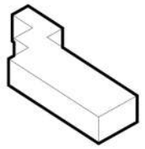
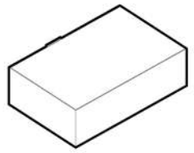
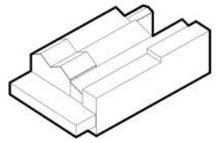
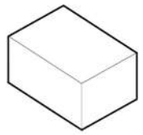
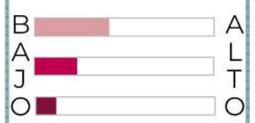
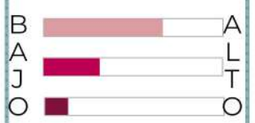
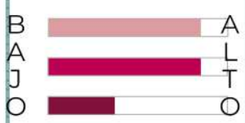
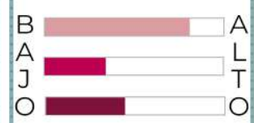
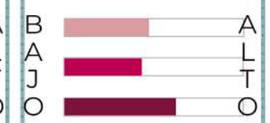
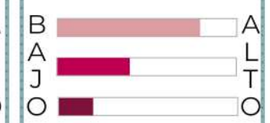
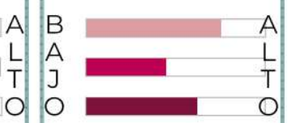
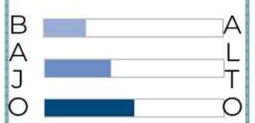
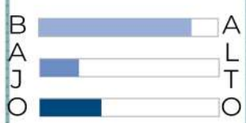
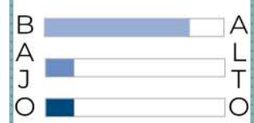
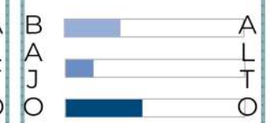
SECTOR 1
FOS: 0,20
FOT: 0,49

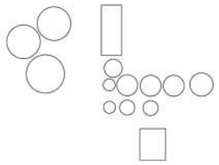
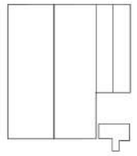
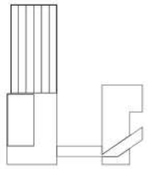
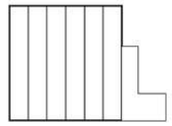
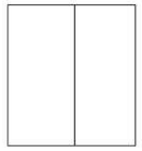
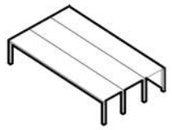
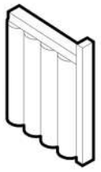
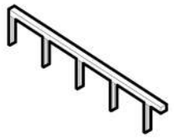
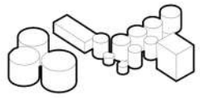
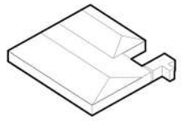
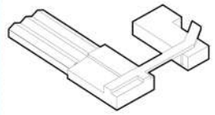
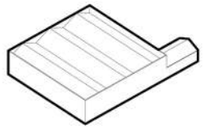


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

UBICACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8
PLANTA DE TECHOS								
AXONOMETRÍA								
SUERFICIE	1348 m2	1138 m2	870 m2	650 m2	953 m2	1792 m2	3068 m2	620 m2
ALTURA	8 m	7 m	15 m	15 m	16 m	11 m	10 m	15 m
USO	Cocheras	Comedor	Laboratorio	Oficina general	Ventas por mayor	Cámara de consumo y archivo general	Corrales	Oficina personal veterinaria
MATERIALIDAD	Ladrillo; Hierro galvanizado; Techo de chapa;	Ladrillo; Hierro galvanizado; Techo de chapa;	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A; Chapa galvanizada	Tinglado de chapa; Hierro galvanizado	Ladrillo; Hierro galvanizado
ESTADO EDILICIO ESTRUCTURA FACHADA CUBIERTAS								
GRADO DE INTERÉS UBICACIÓN MATERIALIDAD MORFOLOGÍA								

UBICACIÓN	9	10	11	12	13	14	15	16
PLANTA DE TECHOS								
AXONOMETRÍA								
SUERFICIE	476 m2	1452 m2	111 m2	285 m2	317 m2	684 m2	398 m2	280 m2
ALTURA	15 m	10 m	75 m	16 m	13 m	17m	4,4 m	3 m
USO	Administración; Policlínico; Laboratorio	Sala de máquinas	Chimenea	Calderas	Turbogeneradores	Sala de calderas	Planta de tratamiento de agua	Perfectura
MATERIALIDAD	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A; Hierro galvanizado	Ladrillo; H°A°	Estructura de Hierro	Estructura de Hierro	Estructura de Hierro; H°A°; Chapa galvanizada	Estructura de Hierro; H°A°; Chapa galvanizada	Ladrillo; H°A°
ESTADO EDILICIO ESTRUCTURA FACHADA CUBIERTAS								
GRADO DE INTERÉS UBICACIÓN MATERIALIDAD MORFOLOGÍA								

UBICACIÓN	17	18	19	20	21	22	23	24
PLANTA DE TECHOS								
AXONOMETRÍA								
SUERFICIE	427 m2	756 m2	1625 m2	5330 m2	526 m2	2118 m2	1232 m2	1687 m2
ALTURA	8 m	31,5 m	8 m	20,50 m	14 m	17m	17 m	26 m
USO	Vestuarios operarios	Conservas y fábricas de envases	Fábirca de envases y hojalatas	Cámaras frías y etiquetados	Depósito de sal	Matadero	Óleo comestibles y cueros vacunos	Cámaras frías especiales
MATERIALIDAD	Ladrillo; H°A°; Chapa Galvanizada	Ladrillo; H°A; Estructura de hiero	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°	Ladrillo; H°A°
ESTADO EDILICIO ESTRUCTURA FACHADA CUBIERTAS								
GRADO DE INTERÉS UBICACIÓN MATERIALIDAD MORFOLOGÍA								

UBICACIÓN	25	26	27	28	29	30	31	32
PLANTA DE TECHOS								
AXONOMETRÍA								
SUERFICIE	2886 m2	120 m2	- m2	1225 m2	2575 m2	5414m2	1400 m2	2720 m2
ALTURA	10,30 m	120 m	8 m	6 m	14 m	8 m	8 m	16 m
USO	Depósito conservas y hojalatas	Silos de semillas	Viaducto	Depósitos de aceite	Depósito de semillas	Caldo huesos, grasería y fertiliazantes	Almacenes	Depósito de semillas
MATERIALIDAD	H° Premoldeado	H°A°	H°A°	Estructura de Hierro	H°A°	Ladrillos; H°A°; Chapa galvanizada	Ladrillos; Chapa galvanizada	Estructura de hierro; Chapa glavanizada
ESTADO EDILICIO ESTRUCTURA FACHADA CUBIERTAS	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO
GRADO DE INTERÉS UBICACIÓN MATERIALIDAD MORFOLOGÍA	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO	BAJO ALTO

03

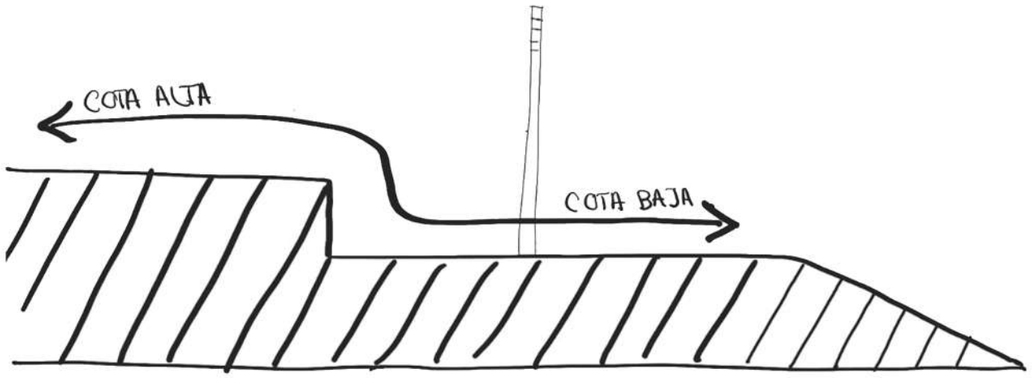
ESTRATEGIAS PROYECTUALES

CONEXIONES

Una de las características más importante del sitio es la diferencia de niveles que existe entre la cota alta y la cota baja.

Esto impide que la ciudad este en relación directa con el frente costero. ya que las cotas actualmente se encuentran desvinculadas entre sí.

Nuestra estrategia consistió en conectar la ciudad en sentido ESTE - OSTE, es decir la cota alta con la cota baja, integrar el borde costero a la ciudad a través de una mixtura de usos.



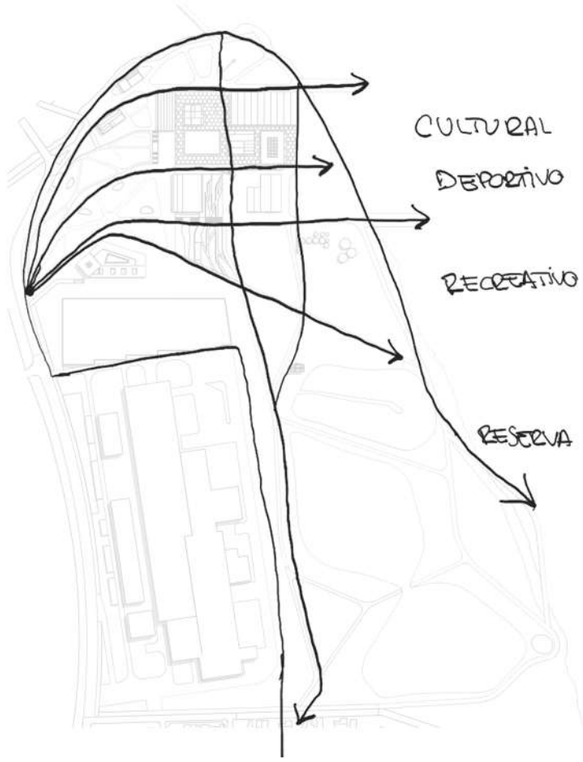
EJES ESTRUCTURALES

A la hora de definir los ejes del proyecto lo hicimos teniendo en cuenta lo existente.

Adaptándonos al frente del proyecto se plantearon ejes que marcan las tensiones que se genera entre los edificios existentes y buscamos replicar las mismas entre los nuevos edificios, obteniendo como resultado una grilla a partir de la cuál estructurar el espacio público.

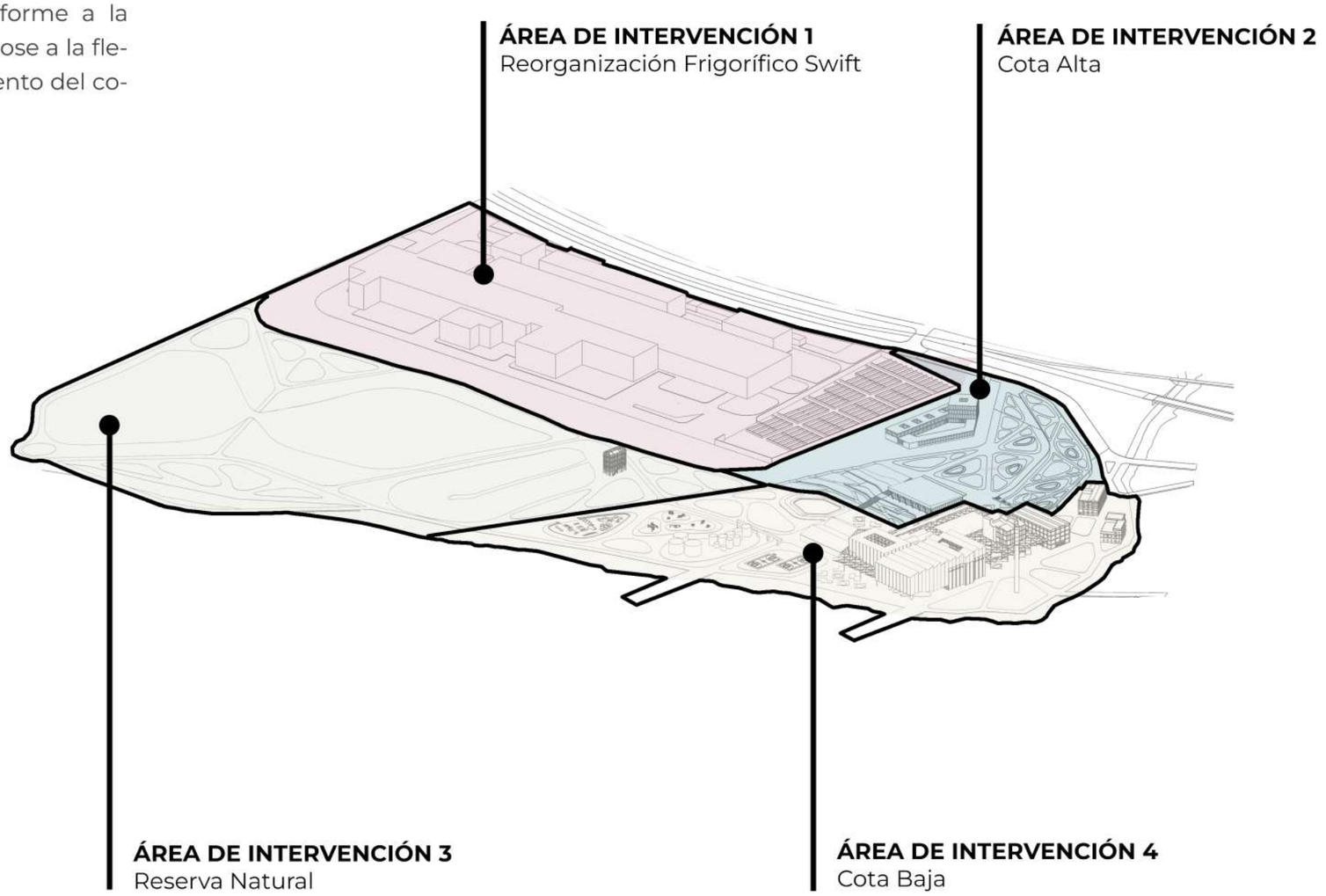
De esta manera quedan diferenciados en forma horizontal los programas del sector, recreativo, logístico, deportivo y cultural.

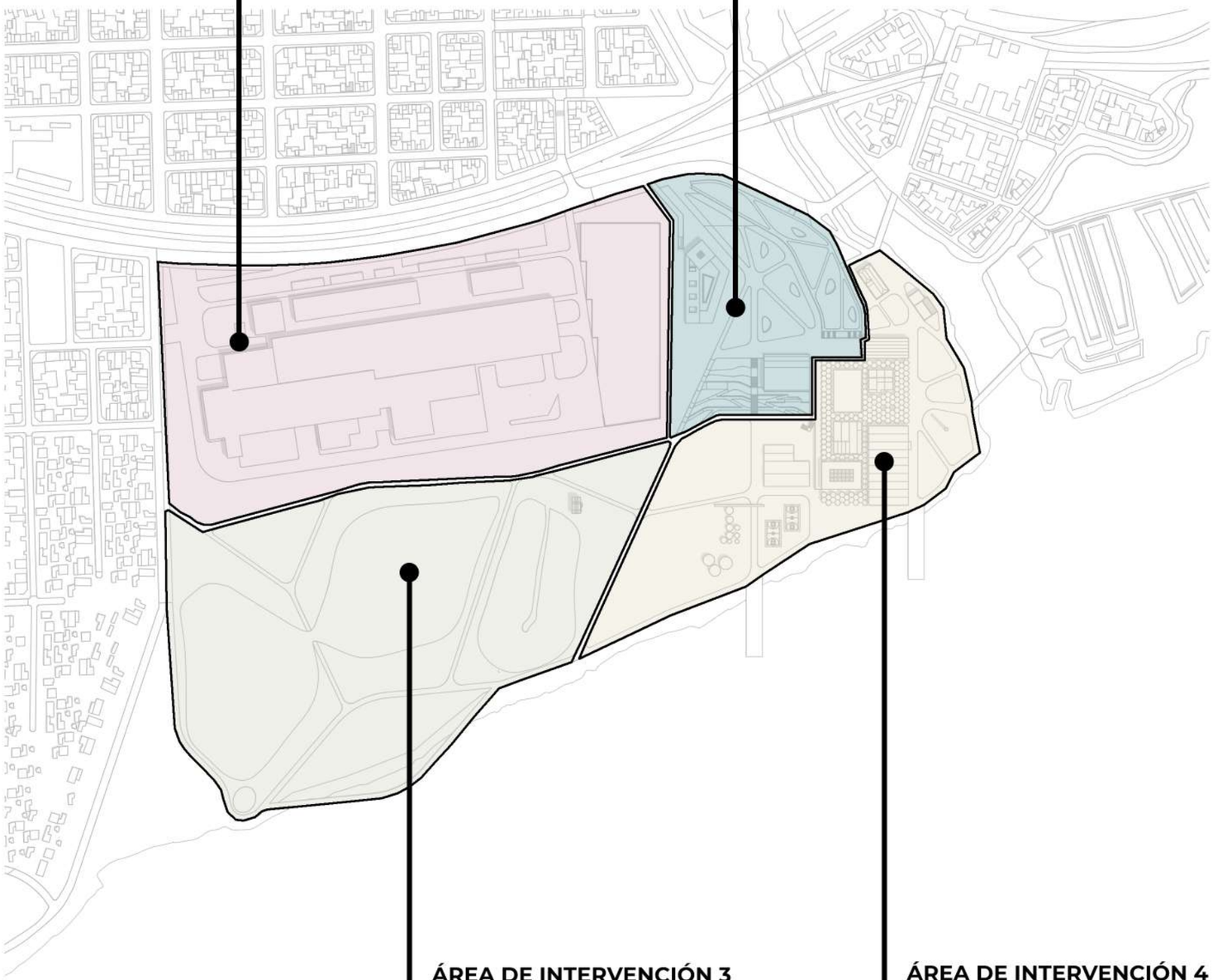
Estos ejes fueron marcados también en sentido vertical, siguiendo con la misma lógica mencionada anteriormente.



ÁREAS DE INTERVENCIÓN

Teniendo en cuenta la dimensión de nuestro proyecto planteamos cuatro áreas de intervención. Esta división nos da la posibilidad también de poder ejecutar el proyecto en distintas etapas. Estas se llevarán a cabo de forma paulatina pudiéndose intercambiar conforme a la prioridad que se requiera, adaptándose a la flexibilidad y condición de cada momento del comitente.




ÁREA DE INTERVENCIÓN 1
Reorganización Frigorífico Swift
ÁREA DE INTERVENCIÓN 2
Cota Alta
ÁREA DE INTERVENCIÓN 3
Reserva Natural
ÁREA DE INTERVENCIÓN 4
Cota Baja

ÁREA DE INTERVENCIÓN 1
Reorganización Frigorífico Swift

Actualmente los corrales se encuentran ubicados en la cota alta del proyecto sobre el frente, es por esto que se plantea el movimiento a un sector próximo al frigorífico respetando el funcionamiento de los mismos, teniendo en cuenta que tienen que estar en relación directa y cercanía para el ingreso de las 1700 cabezas de ganado por día.

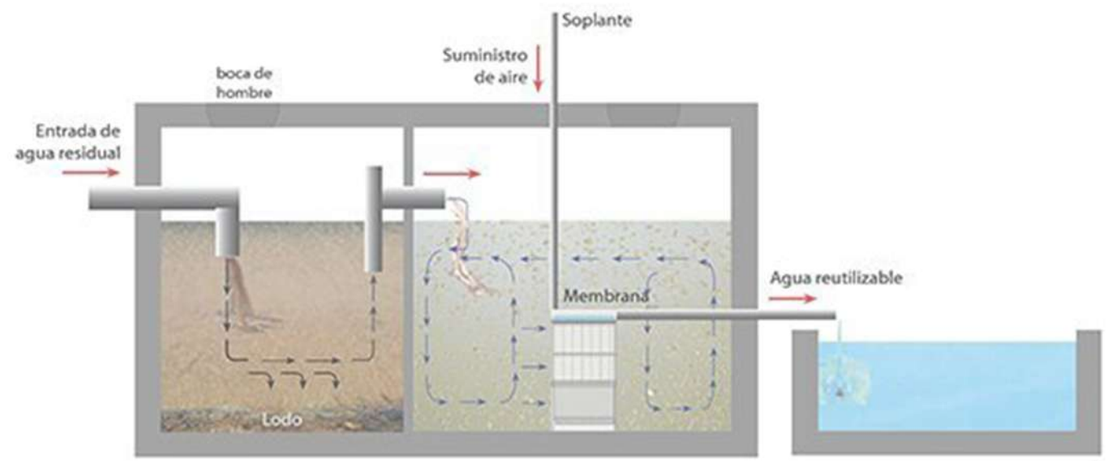
Otra de nuestras propuestas para esta etapa es la modificación en el recorrido de los camiones que ingresan a la planta, pudiendo liberar la vía pública de las largas colas de tránsito pesado que se generaban en zonas cercanas al área de intervención y que el ingreso de los mismos se dé por los portones más alejados a la entrada del complejo, los cuales están ubicados sobre Avenida del Rosario al sur. De esta manera, el último trayecto del camión se da por dentro del predio por detrás del edificio del Swift, se realiza tanto la descarga como la limpieza de los mismos.

Por otro lado, para hacer frente a la problemática ambiental adoptamos el sistema mbr y barreras forestales. El sistema mbr utiliza membranas que permiten separar los residuos sólidos del agua y poder utilizarla para riego. La ubicación de esta planta de tratamiento se plantea dentro del predio del Swift, ubicado detrás de una barrera forestal para no interrumpir con las visuales.

La barrera forestal está compuesta por plantaciones de árboles y arbustos en líneas, con el objetivo de alterar el flujo de viento y el microclima alrededor de cierta superficie. Así logramos reducir el olor que genera el ganado como también tapar las visuales hacia los corrales y hacia el sector de circulación de los camiones.

Barrera Forestal

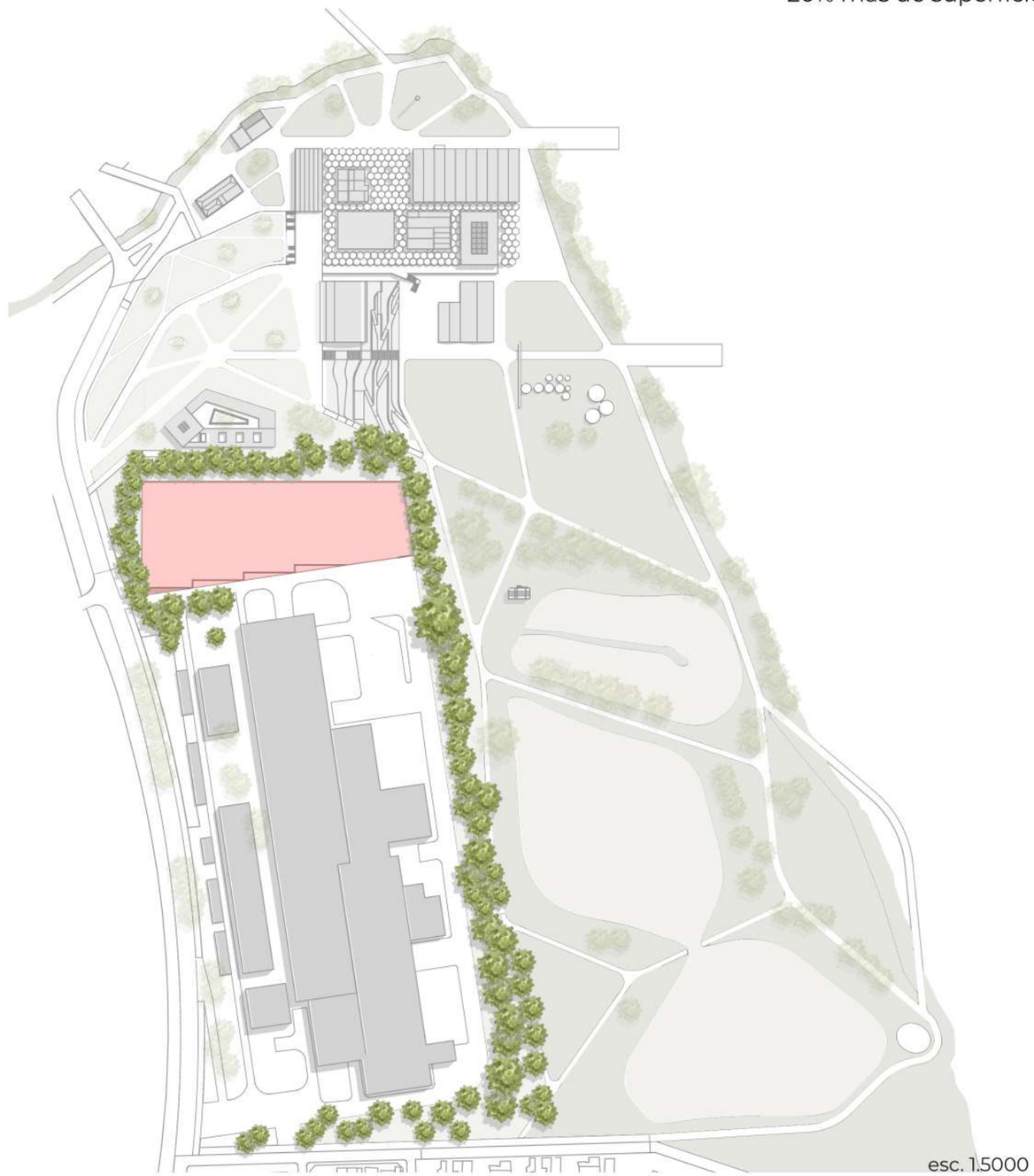
Sistema MBR



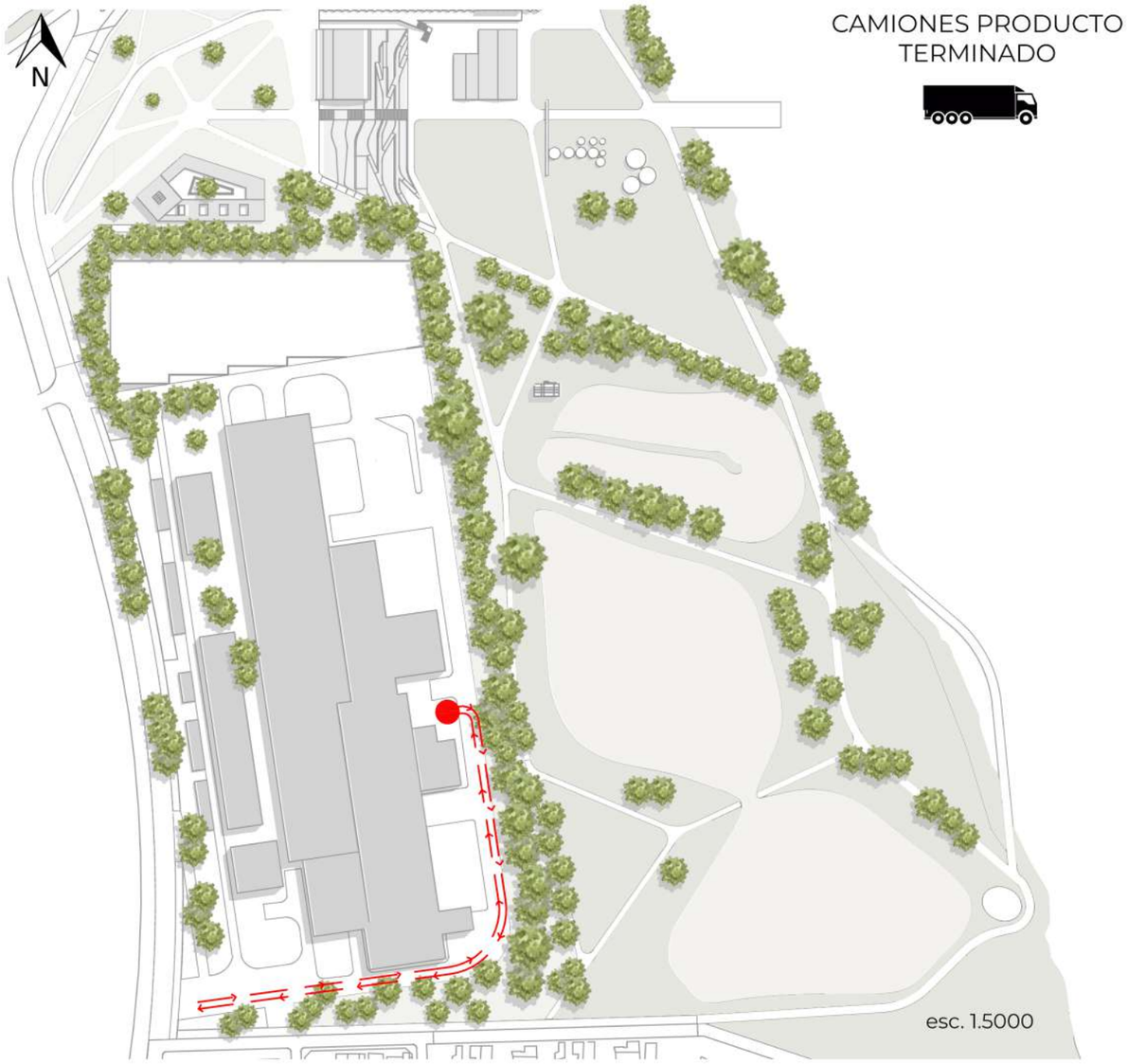
CORRALES

UBICACIÓN ACTUAL CORRALES

REUBICACIÓN DE LOS CORRALES
20% más de superficie



CIRCULACIÓN CAMIONES

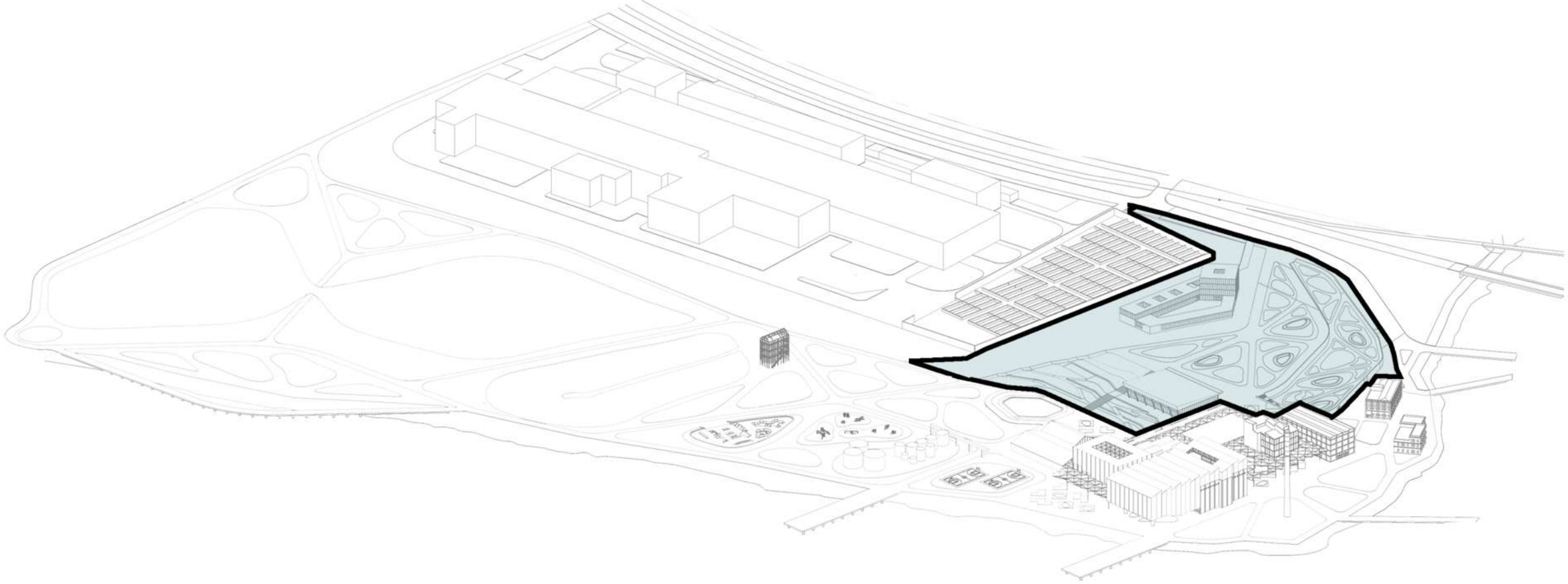


ÁREA DE INTERVENCIÓN 2
Cota Alta

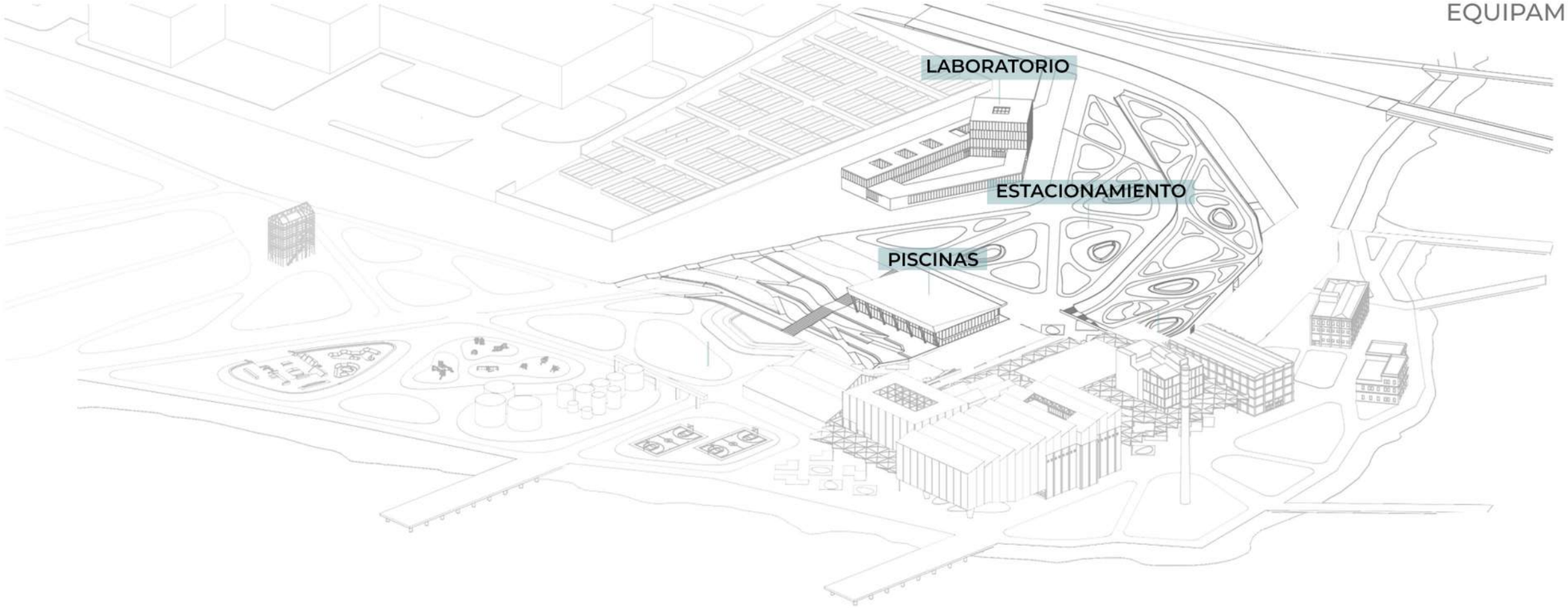
La cota alta está en conexión directa con la ciudad, es por esto que decidimos ubicar sobre el frente las cocheras las cuales con sus volúmenes generan un escalonamiento y arman sobre su cubierta un espacio verde de llegada al sector.

En esta cota están ubicados los nuevos edificios, por un lado, uno con programa logístico lo ubicamos sobre el nivel más alto, en cercanía al frigorífico ya que en el mismo reubicamos el laboratorio el cual trabaja en relación directa con el Swift.

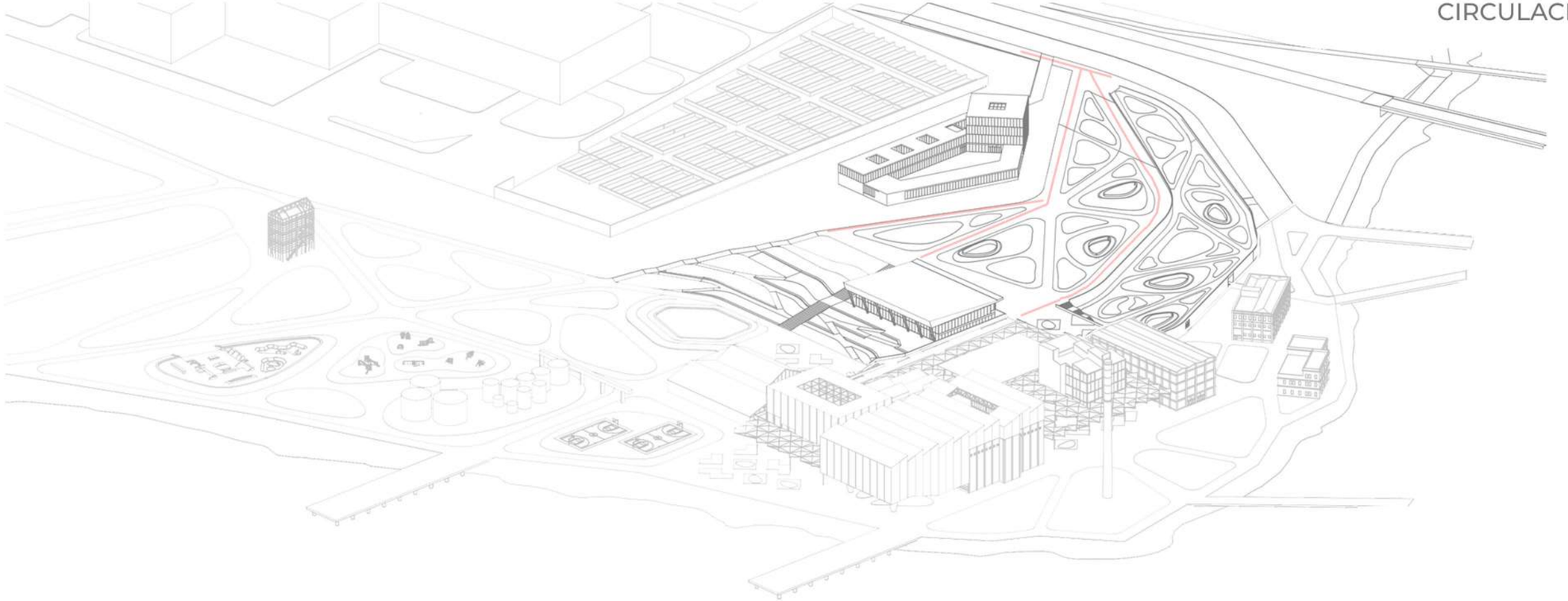
El otro es un natatorio el cual tiene ingreso por la cota alta, se desarrolla en tres niveles y se conecta con la cota baja a través de una escalinata. Este edificio está ubicado en eje con los equipamientos deportivos y se decidió apoyar el nivel más alto del edificio sobre la cota alta para generar las mejores visuales desde su ingreso y las gradas de la pileta.



EQUIPAMIENTOS



CIRCULACIONES

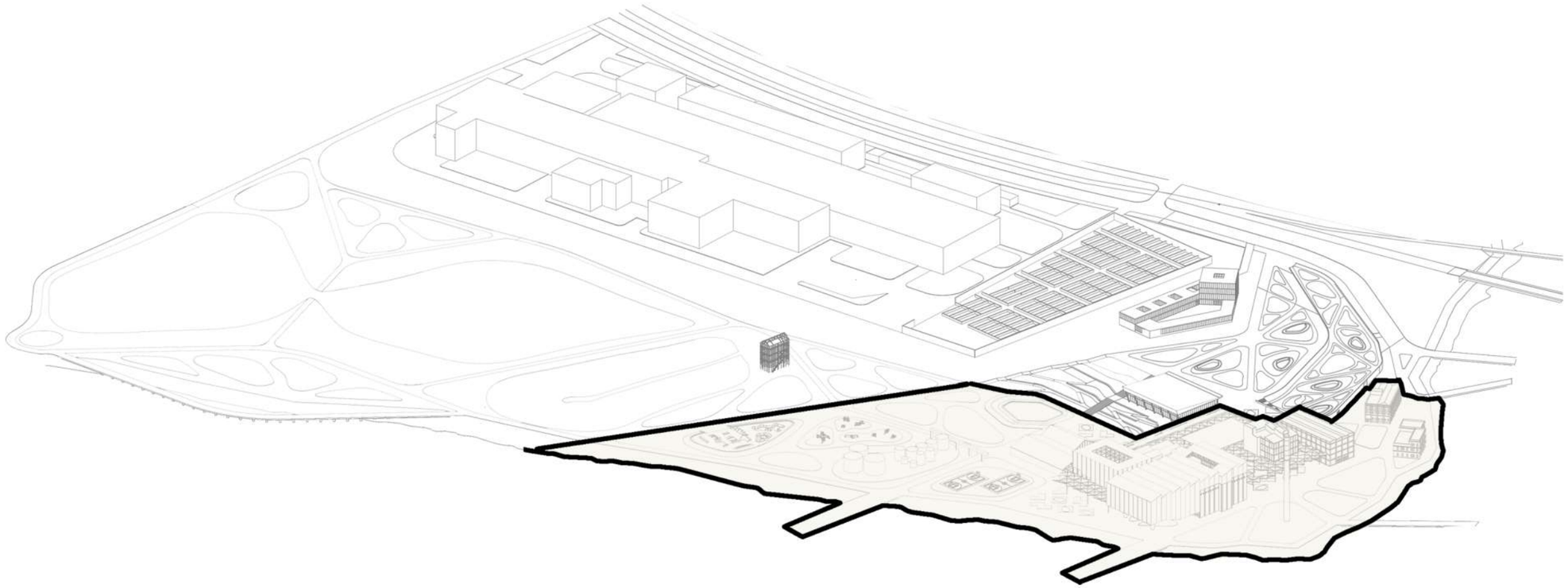


ÁREA DE INTERVENCIÓN 3
Cota Baja

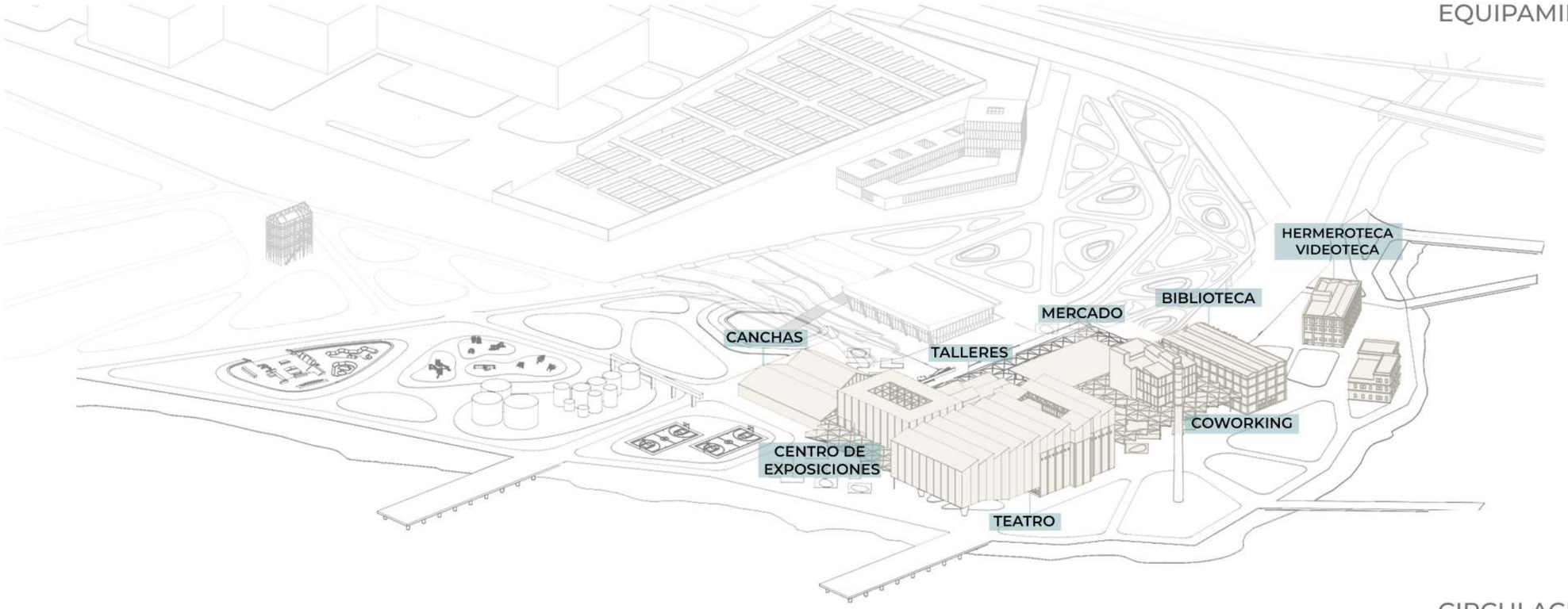
En este sector están ubicados los edificios que pertenecen a la conservación y dentro de los cuales se desarrollaran equipamientos culturales, comerciales, deportivos y recreativos.

Los equipamientos culturales cuentan con 6 edificios. Los talleres, el centro de exposiciones y el teatro, los cuales están interconectados entre sí, un edificio de coworking el cual alberga oficinas que están en relación con el programa cultural, el edificio de la biblioteca el cual está ubicado sobre la cota baja y se desarrolla verticalmente conectándose también con la cota alta y por último otro donde se encuentra la hemeroteca y videoteca.

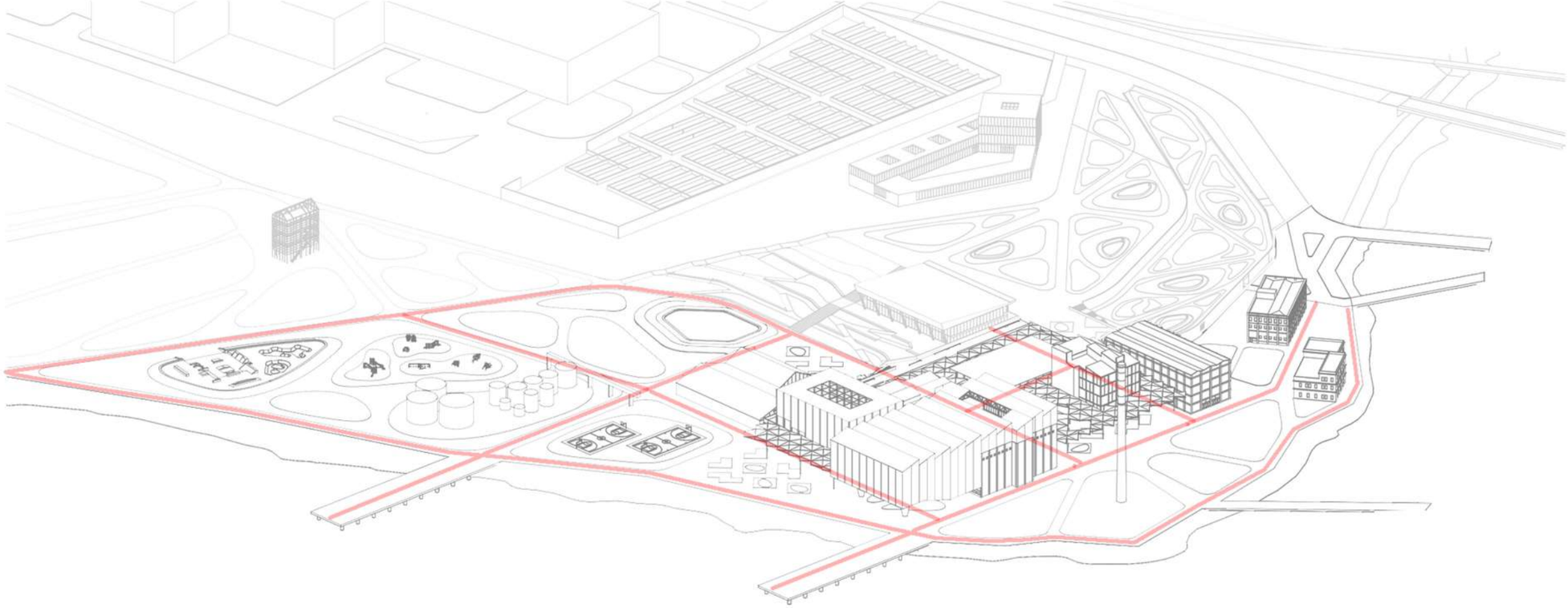
Proponemos como equipamiento comercial, un mercado el cual está ubicado sobre la cota baja, en relación con la cota alta. El mismo contiene 44 puestos húmedos, 28 puestos semihumedos y 12 puestos secos. Al ingresar por la cota alta nos encontramos con los puestos secos y los semihumedos, al llegar a la cota baja en un sector en triple altura se ubican los sectores húmedos.



EQUIPAMIENTOS



CIRCULACIONES



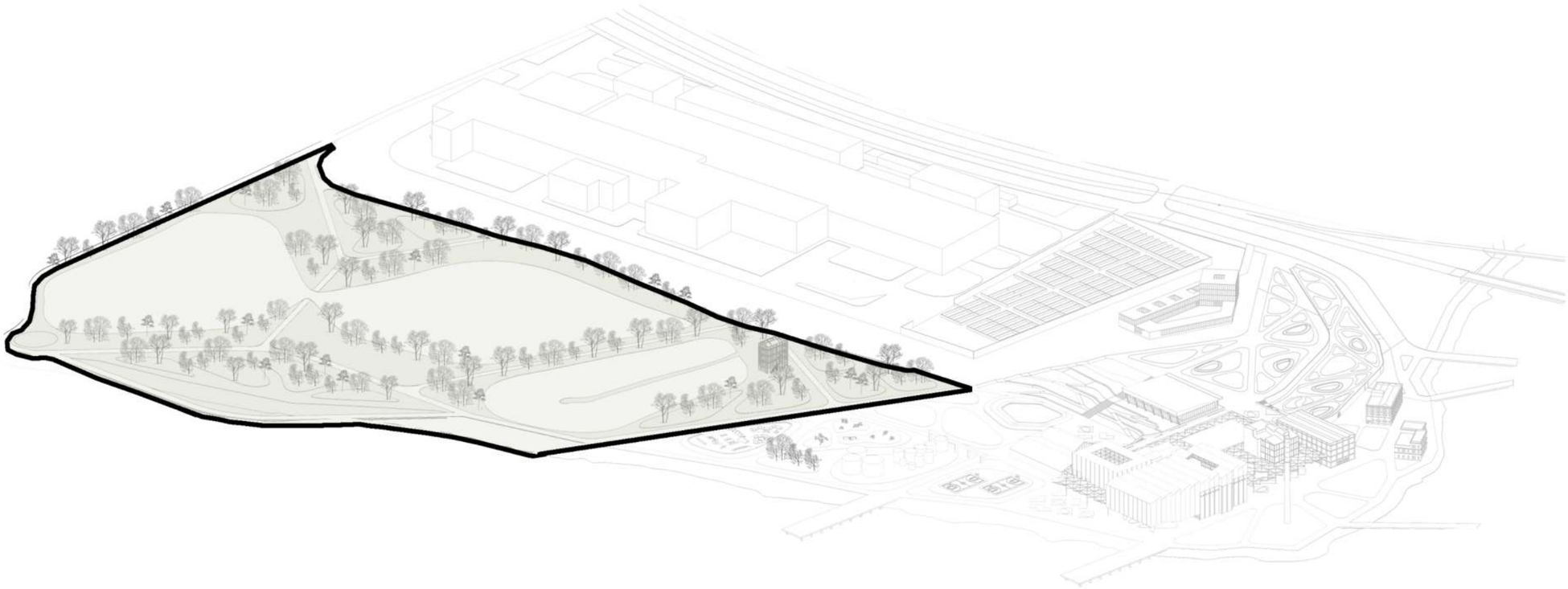
ÁREA DE INTERVENCIÓN 4
Reserva Natural

En este sector proyectamos un área de reserva con senderos peatonales que prioriza el espacio natural y las visuales, con una mínima intervención para favorecer el paisaje natural.

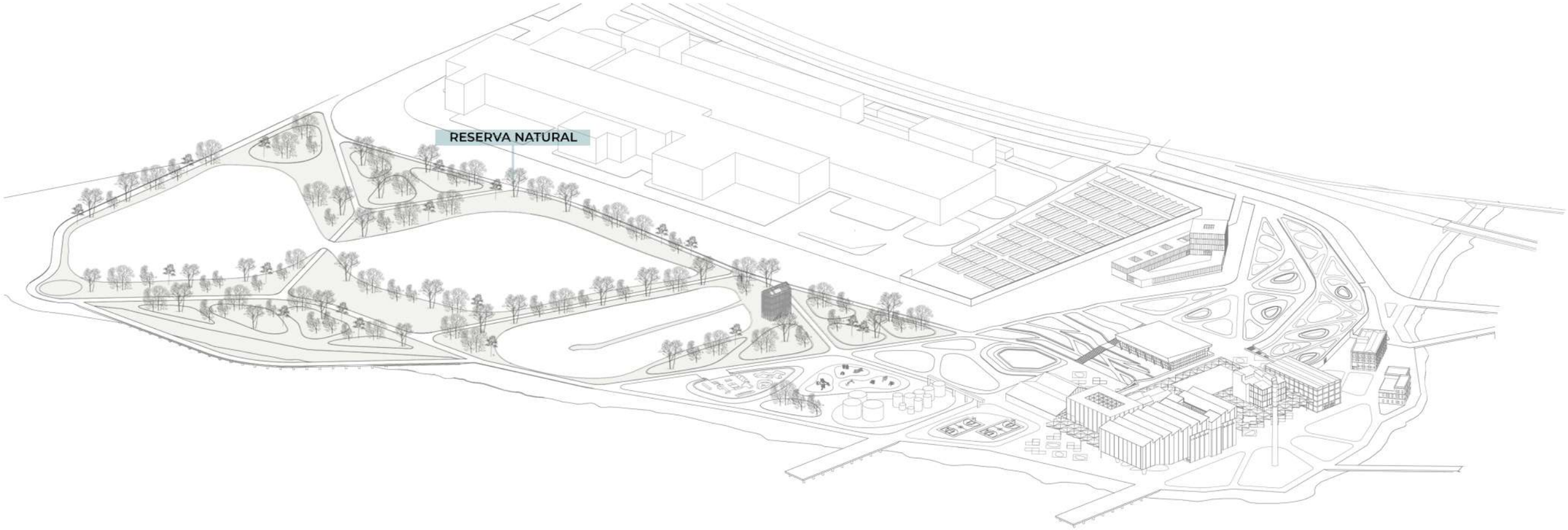
Se continua con la propuesta de la barrera forestal, la misma tiene dos características fundamentales, la primera es modificar los flujos de aire, las ondas sonoras, las nubes de olor, y por otro, filtrar los contaminantes transportados por el aire, como sedimentos, nieve, nutrientes, pesticidas, patógenos y compuestos orgánicos volátiles.

A medida que el viento sopla contra una cortina forestal, la presión del aire se acumula en el lado hacia el viento y una gran cantidad de aire se mueve hacia arriba y por encima o alrededor de los extremos de la cortina. Esto permite modificar el microclima de las zonas próximas a las cortinas, cuyos objetivos y alcances depende de su diseño.

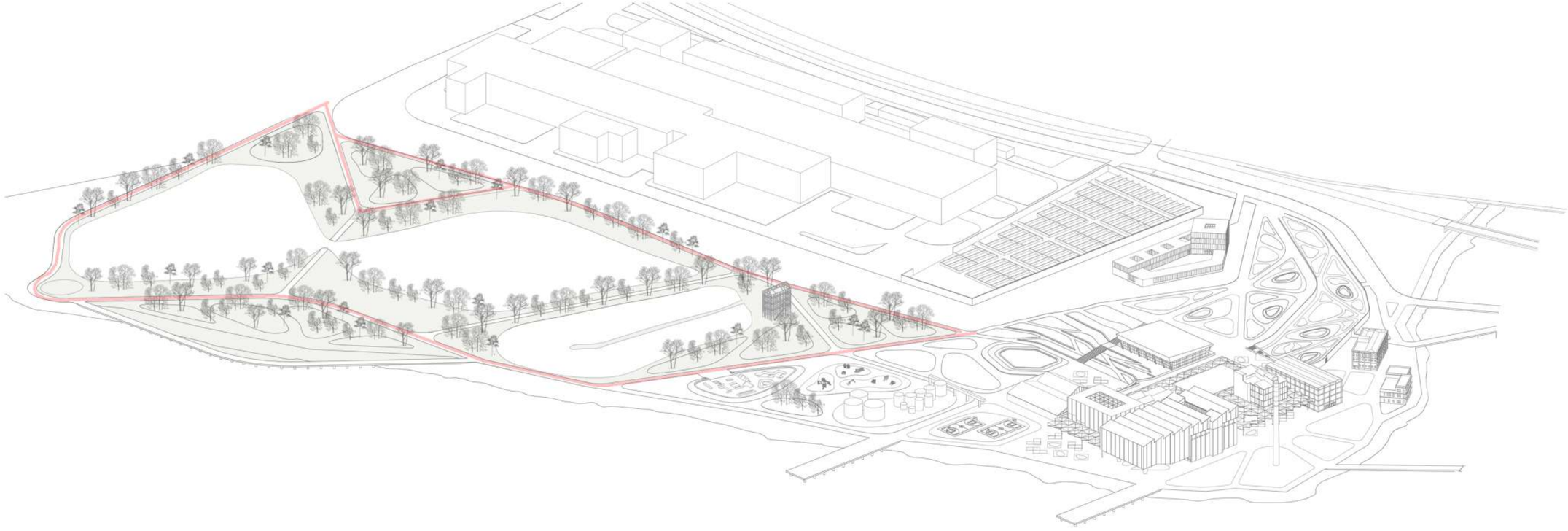
Por otro lado, también se plantea generar una apertura del paseo ribereño continuo, a lo largo de todo el borde generando una conexión entre la trama urbana y el rio. Dentro de este sector se generan recorridos a través de los senderos y surgen espacios donde descansar y apreciar toda el área por medio de senderos interiores surgen senderos para recorrer el sector y apreciarlo.



EQUIPAMIENTOS

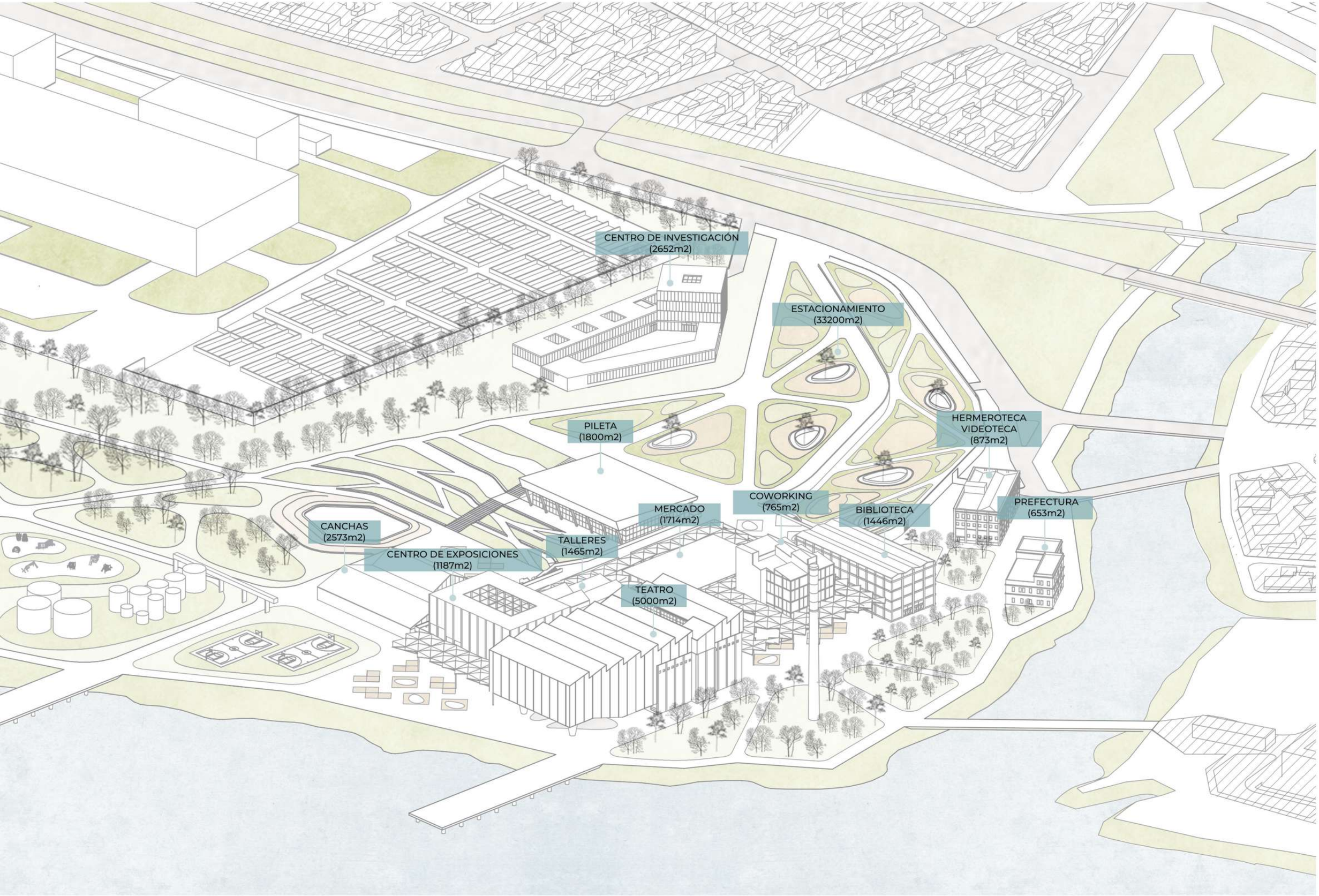


CIRCULACIONES



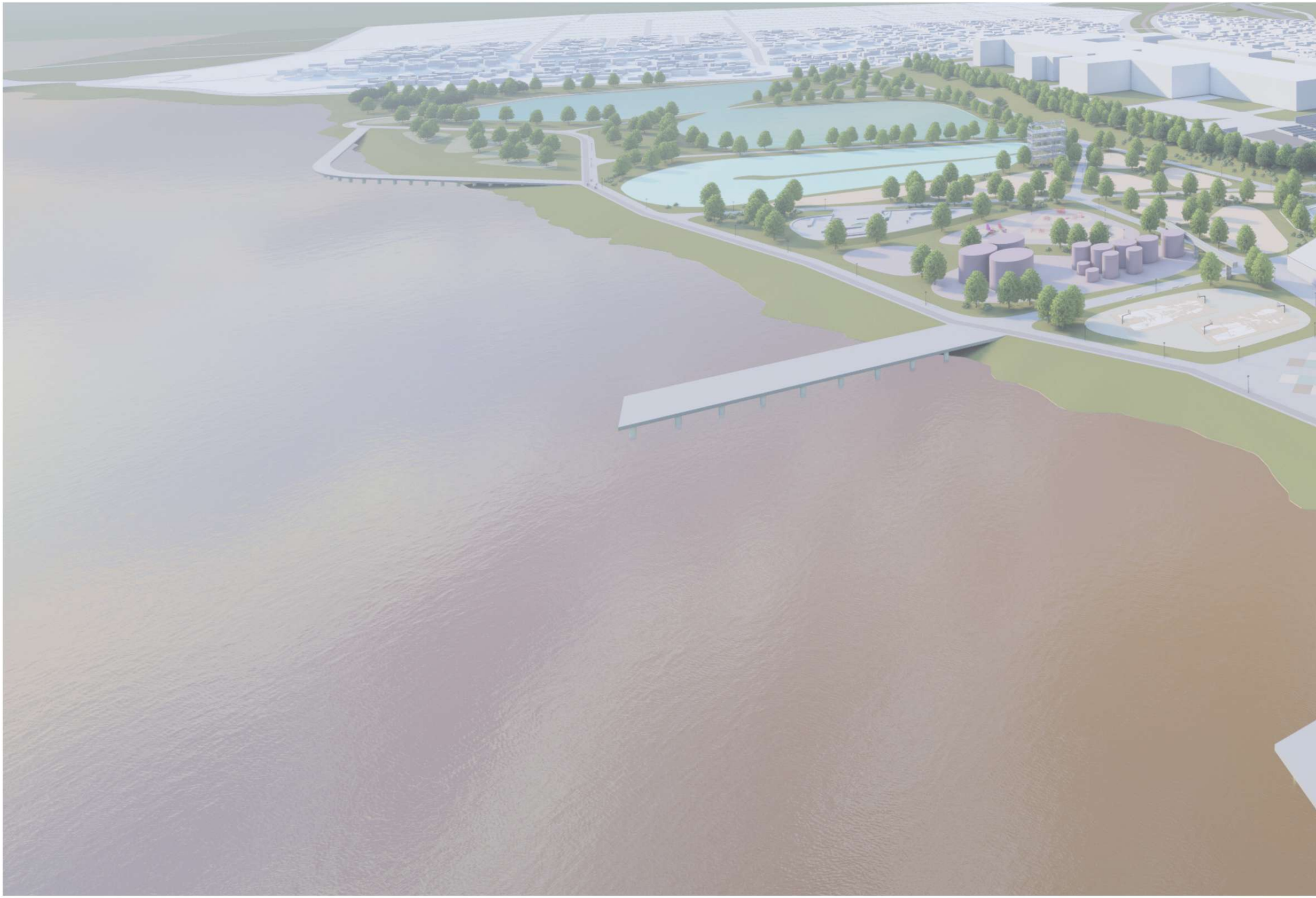
04

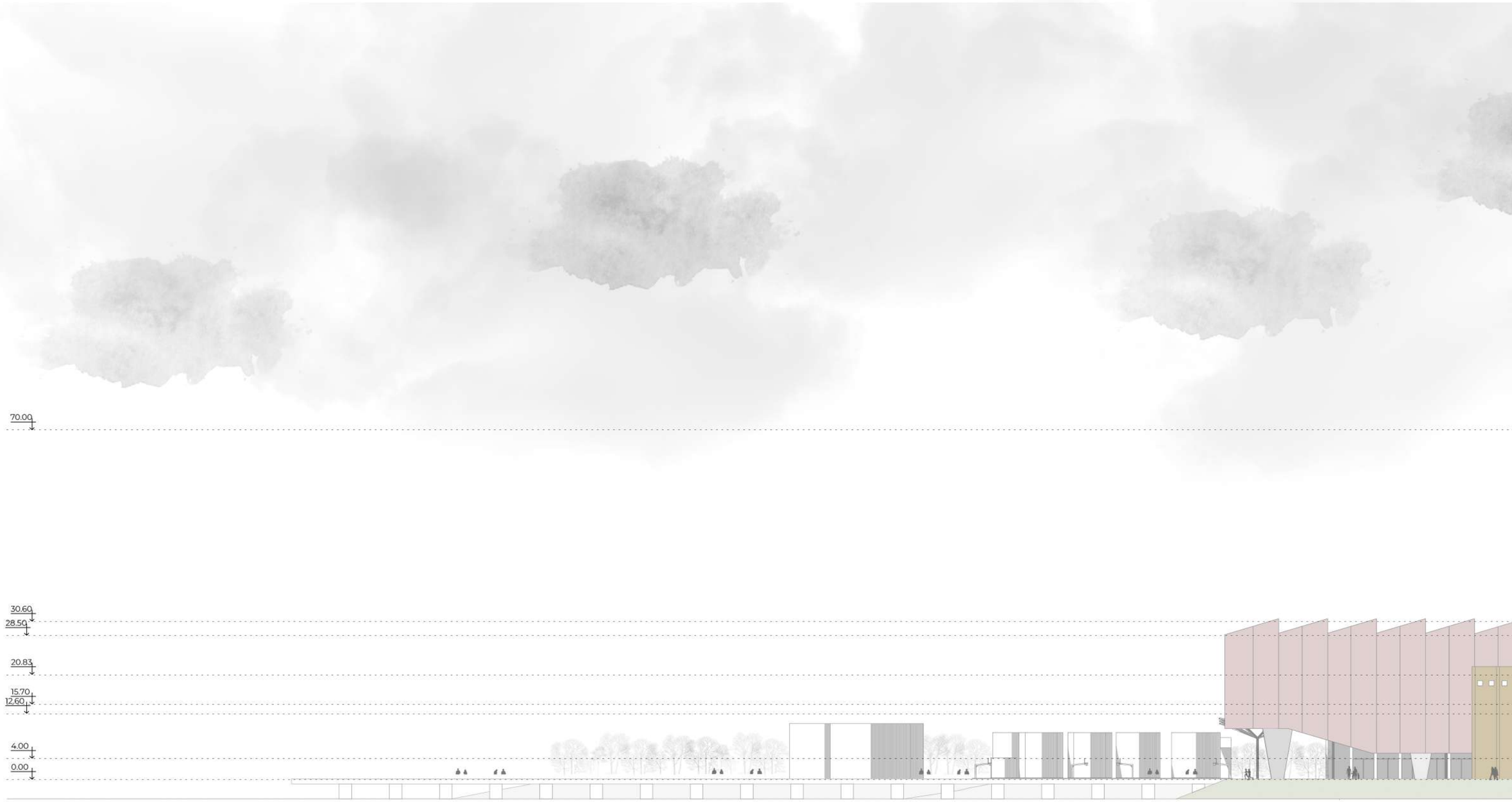
PROYECTO URBANO

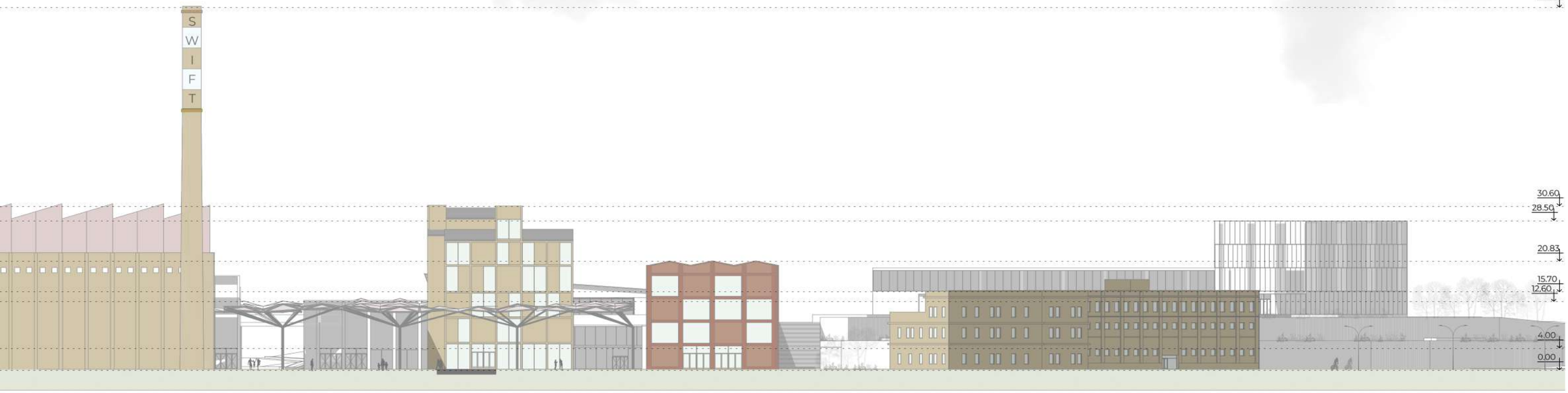

CENTRO DE INVESTIGACIÓN
(2652m2)
ESTACIONAMIENTO
(33200m2)
HERMEROTECA
VIDEOTECA
(873m2)
PILETA
(1800m2)
COWORKING
(765m2)
MERCADO
(1714m2)
BIBLIOTECA
(1446m2)
PREFECTURA
(653m2)
CANCHAS
(2573m2)
TALLERES
(1465m2)
CENTRO DE EXPOSICIONES
(1187m2)
TEATRO
(5000m2)

PLANTADE TECHOS esc 1.2500

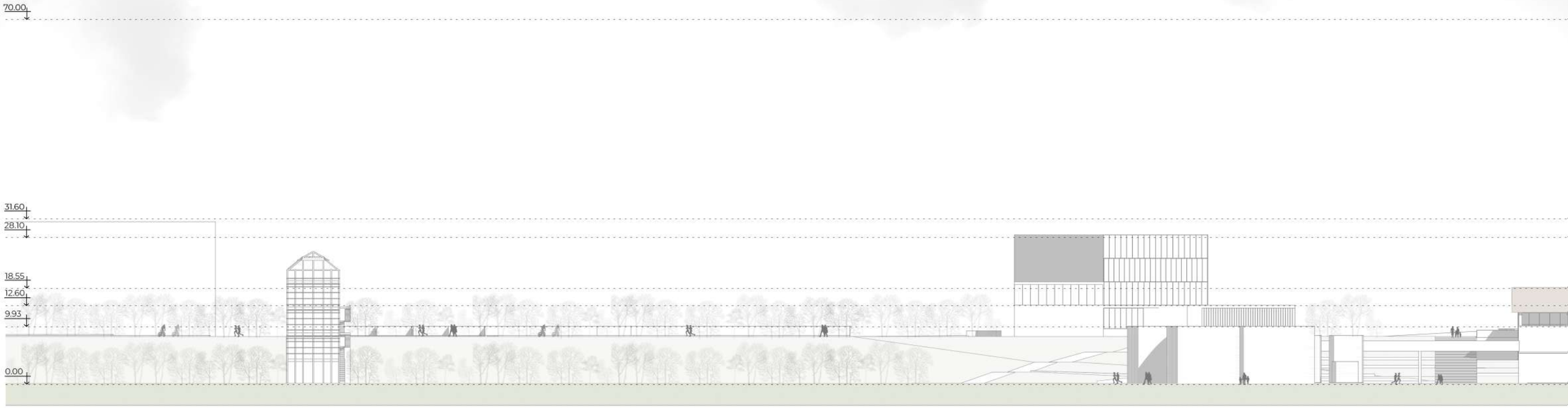
BURGUES - FURLÁN LLODRÁ



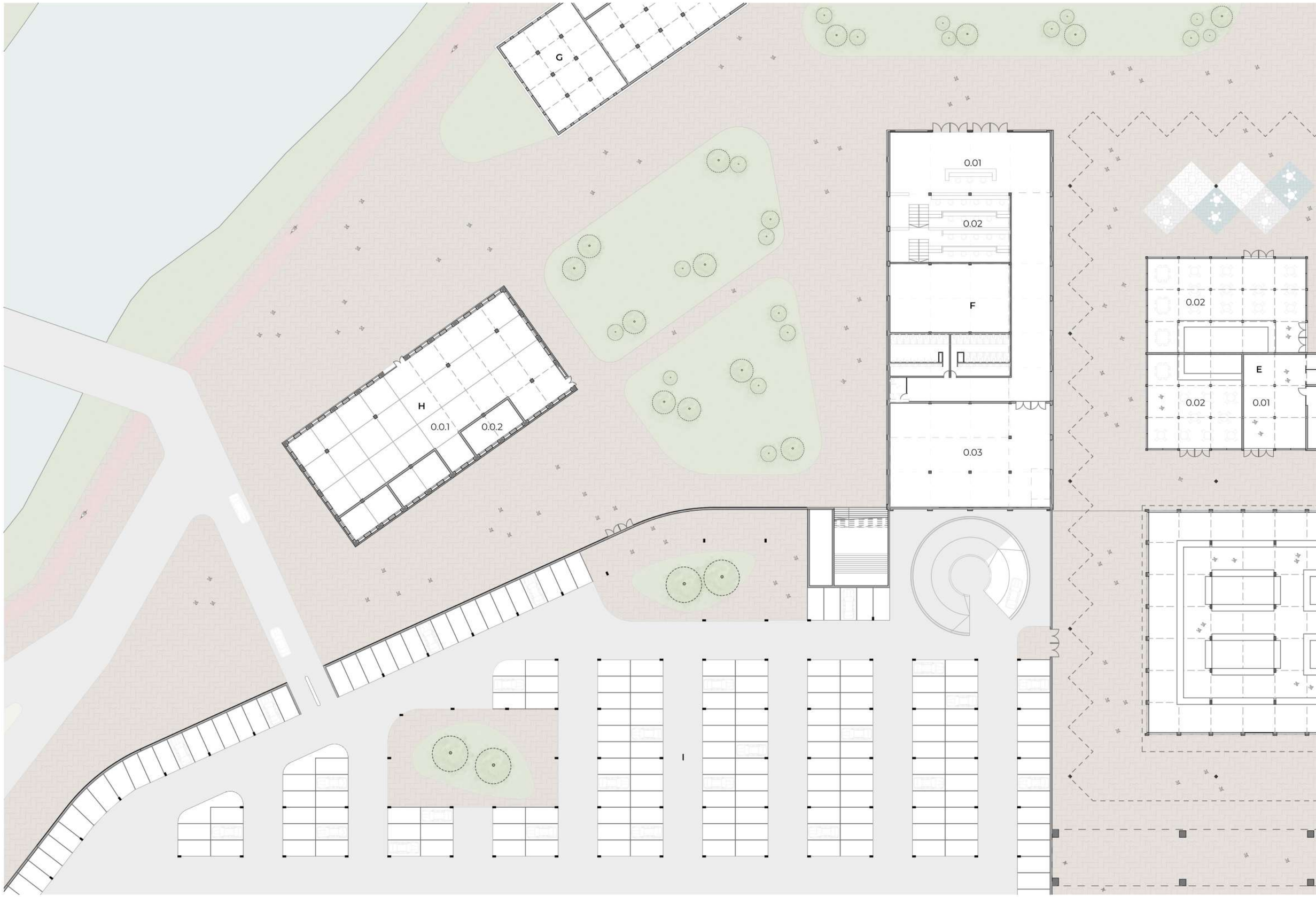

70.00
30.60
28.50
20.83
15.70
12.60
4.00
0.00

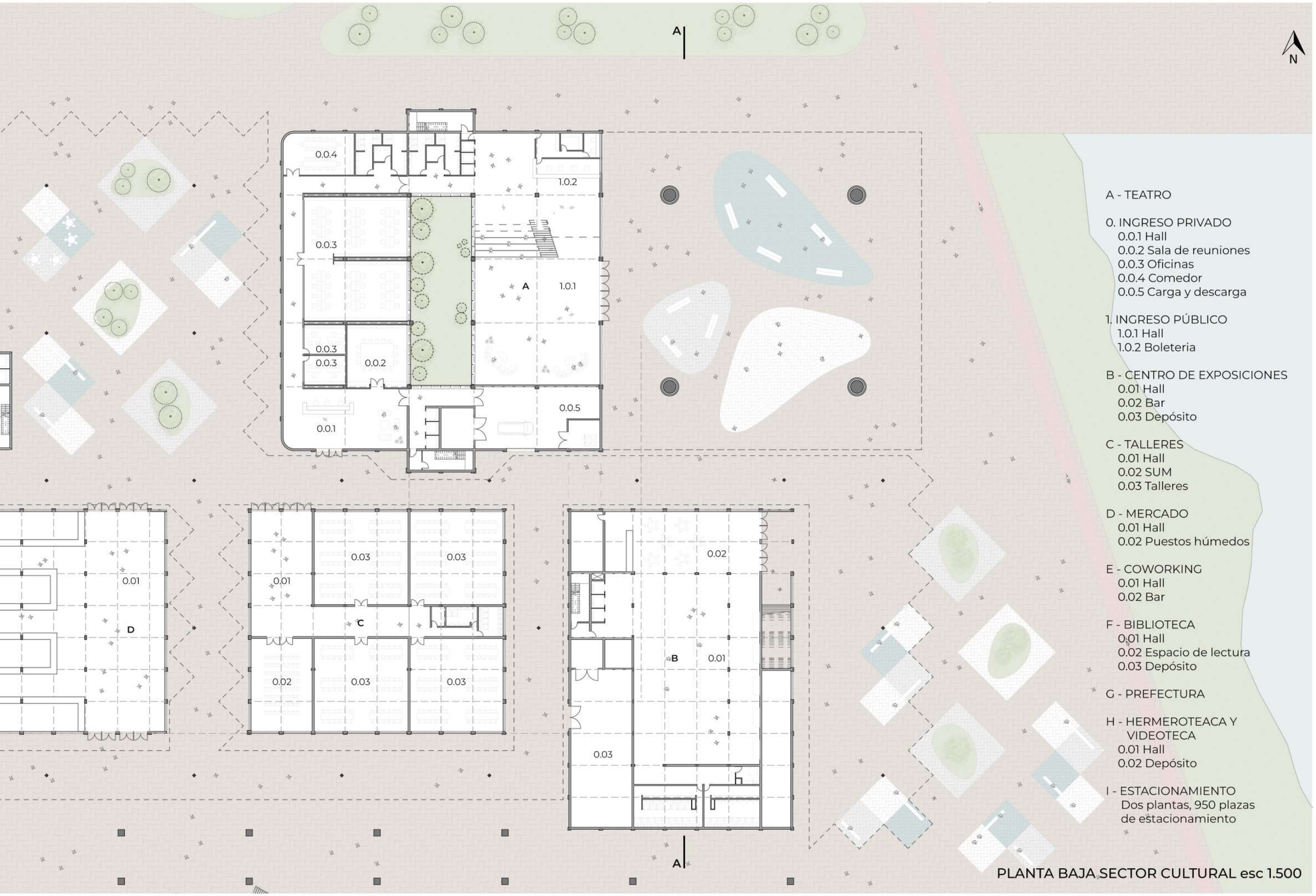


VISTA NORTE esc 1.750


70.00
31.60
28.10
18.55
12.60
9.93
0.00

VISTA ESTE esc 1.750


G
H
0.0.1
0.0.2
0.01
0.02
F
0.03
0.02
E
0.02
0.01



A - TEATRO

0. INGRESO PRIVADO
0.0.1 Hall
0.0.2 Sala de reuniones
0.0.3 Oficinas
0.0.4 Comedor
0.0.5 Carga y descarga

1. INGRESO PÚBLICO
1.0.1 Hall
1.0.2 Boleteria

B - CENTRO DE EXPOSICIONES
0.01 Hall
0.02 Bar
0.03 Depósito

C - TALLERES
0.01 Hall
0.02 SUM
0.03 Talleres

D - MERCADO
0.01 Hall
0.02 Puestos húmedos

E - COWORKING
0.01 Hall
0.02 Bar

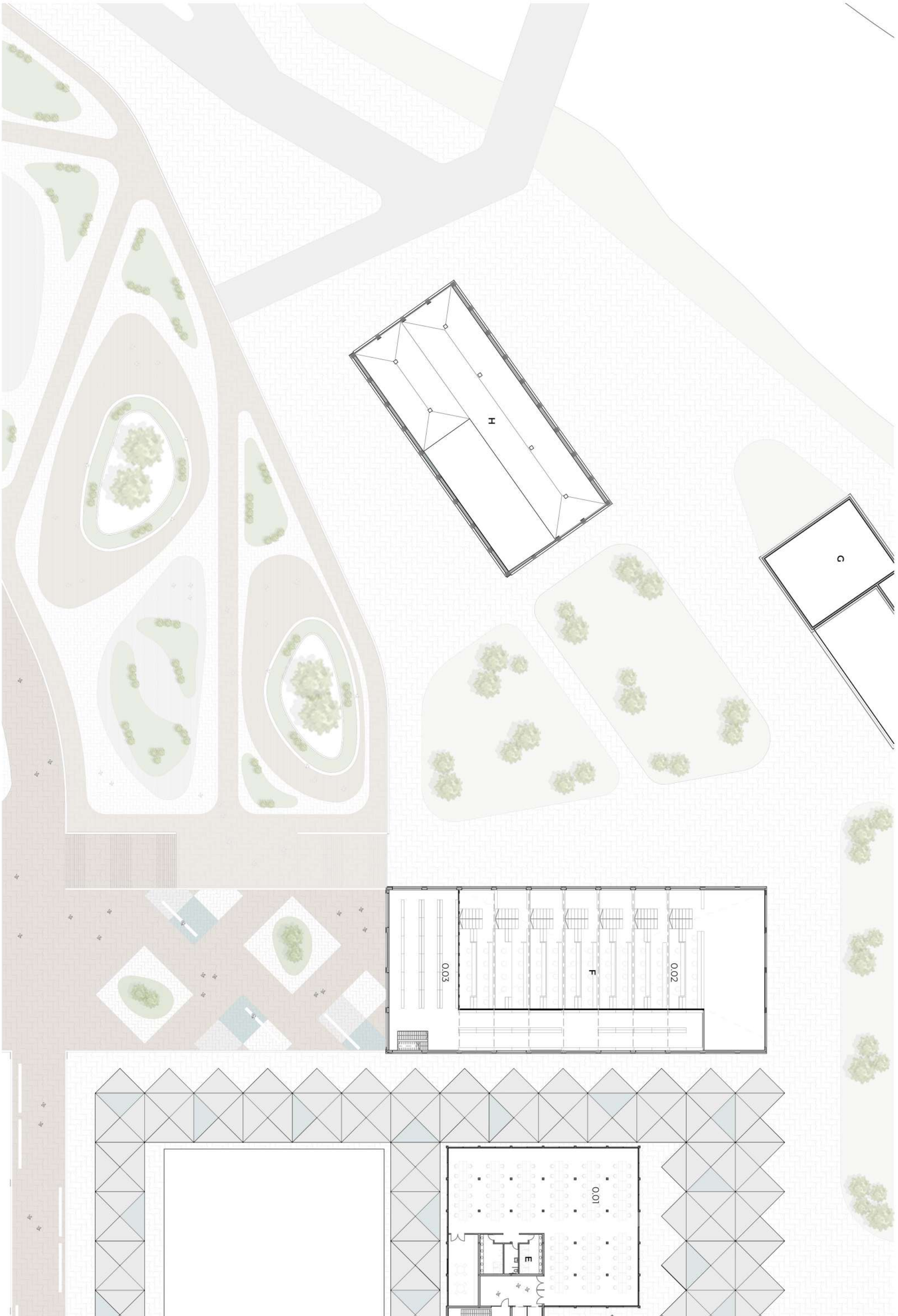
F - BIBLIOTECA
0.01 Hall
0.02 Espacio de lectura
0.03 Depósito

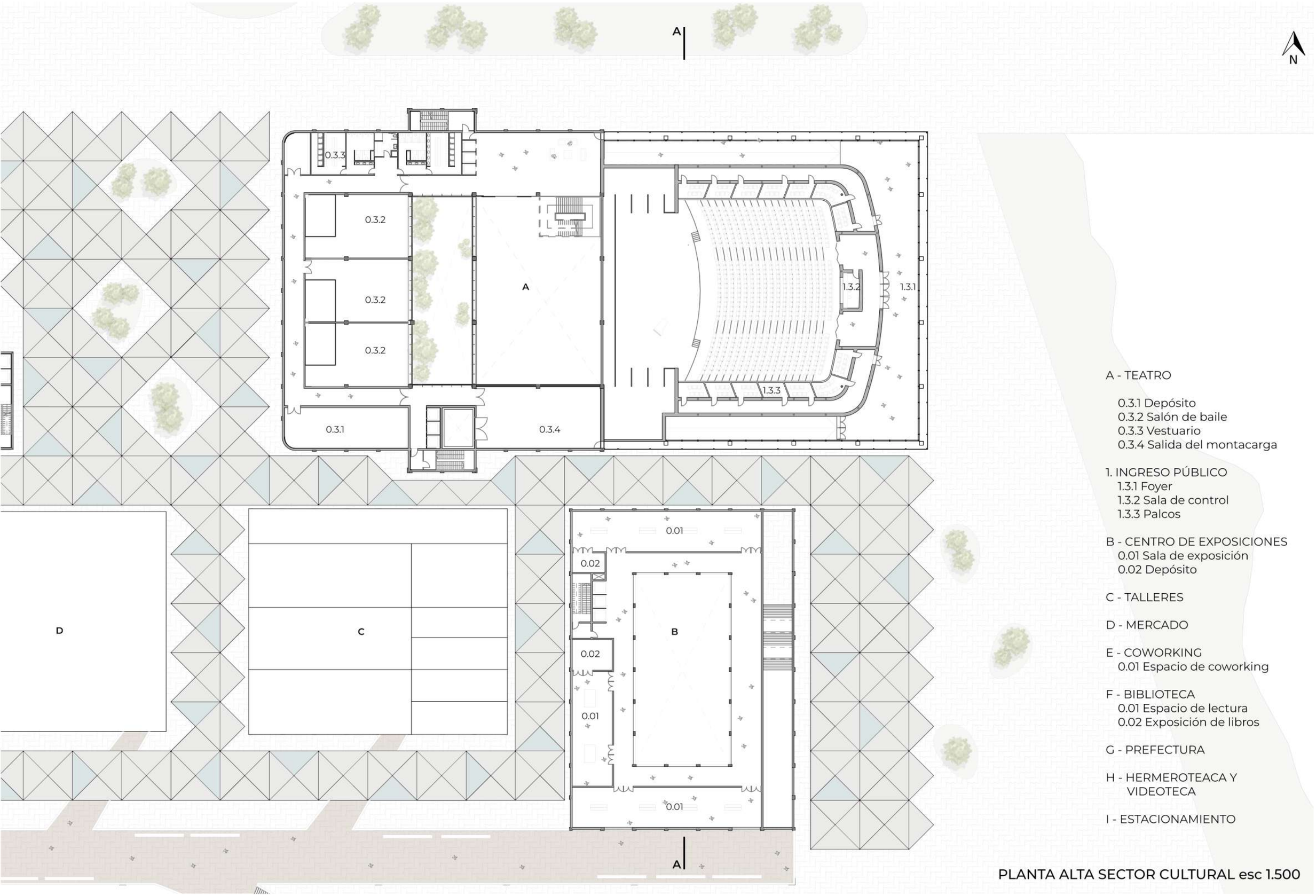
G - PREFECTURA

H - HERMEROTEACA Y VIDEOTECA
0.01 Hall
0.02 Depósito

I - ESTACIONAMIENTO
Dos plantas, 950 plazas de estacionamiento

PLANTA BAJA SECTOR CULTURAL esc 1.500


H
G
0.03
F
0.02
0.01
E



A - TEATRO

0.3.1 Depósito
0.3.2 Salón de baile
0.3.3 Vestuario
0.3.4 Salida del montacarga

1. INGRESO PÚBLICO
1.3.1 Foyer
1.3.2 Sala de control
1.3.3 Palcos

B - CENTRO DE EXPOSICIONES
0.01 Sala de exposición
0.02 Depósito

C - TALLERES

D - MERCADO

E - COWORKING
0.01 Espacio de coworking

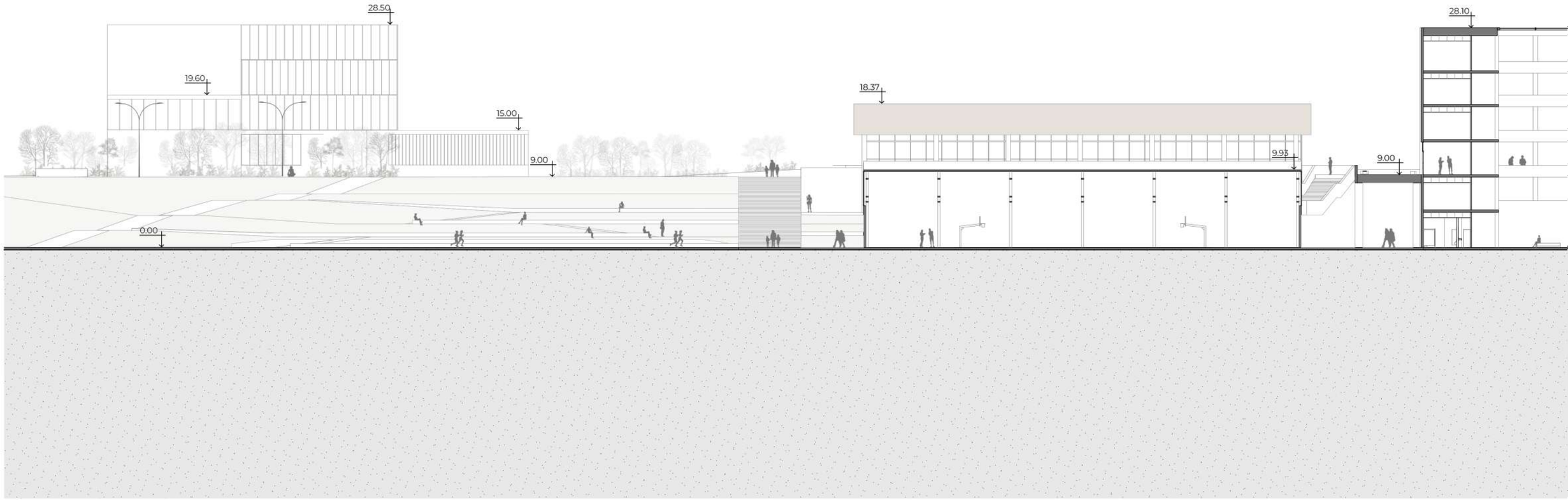
F - BIBLIOTECA
0.01 Espacio de lectura
0.02 Exposición de libros

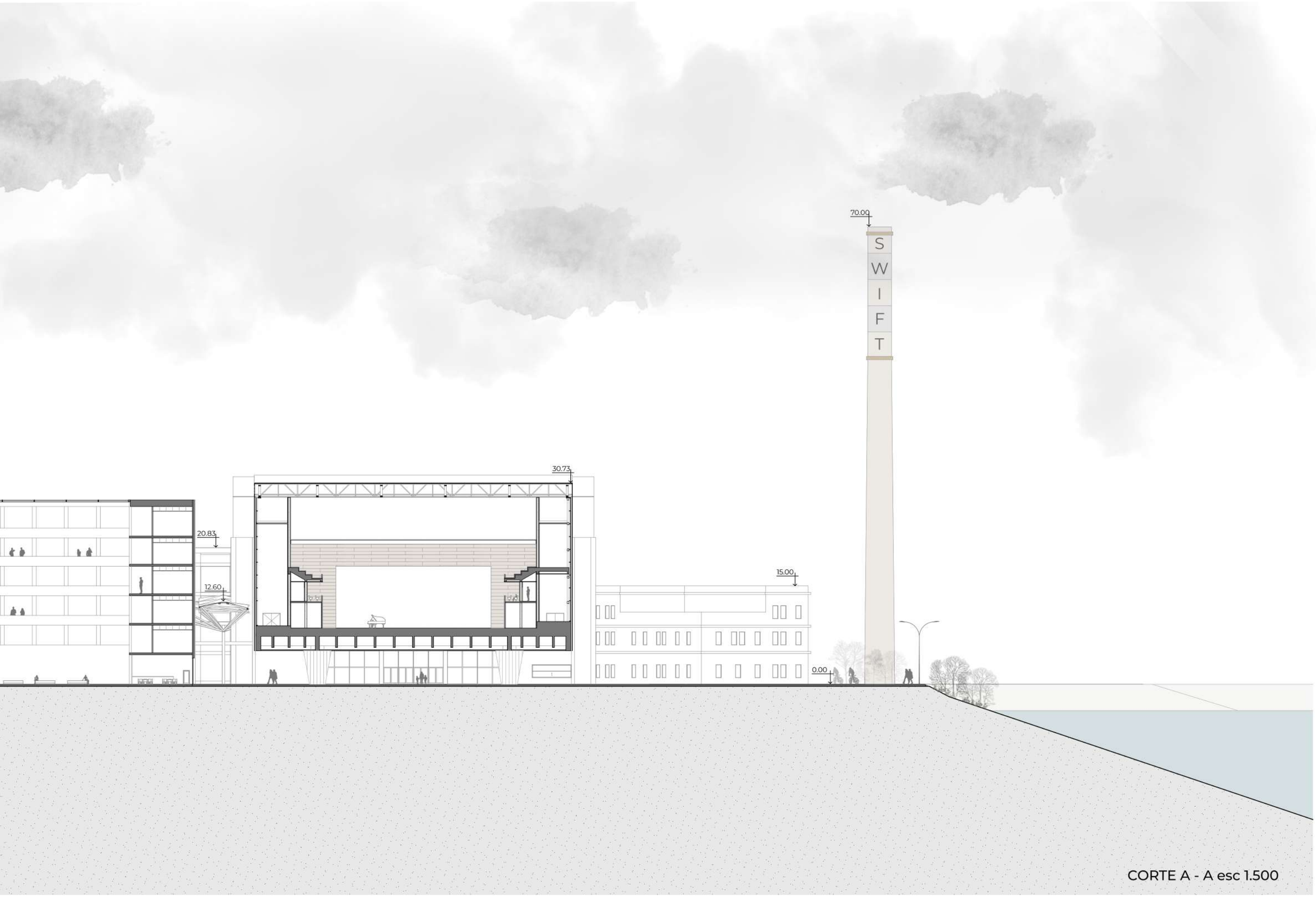
G - PREFECTURA

H - HERMEROTEACA Y VIDEOTECA

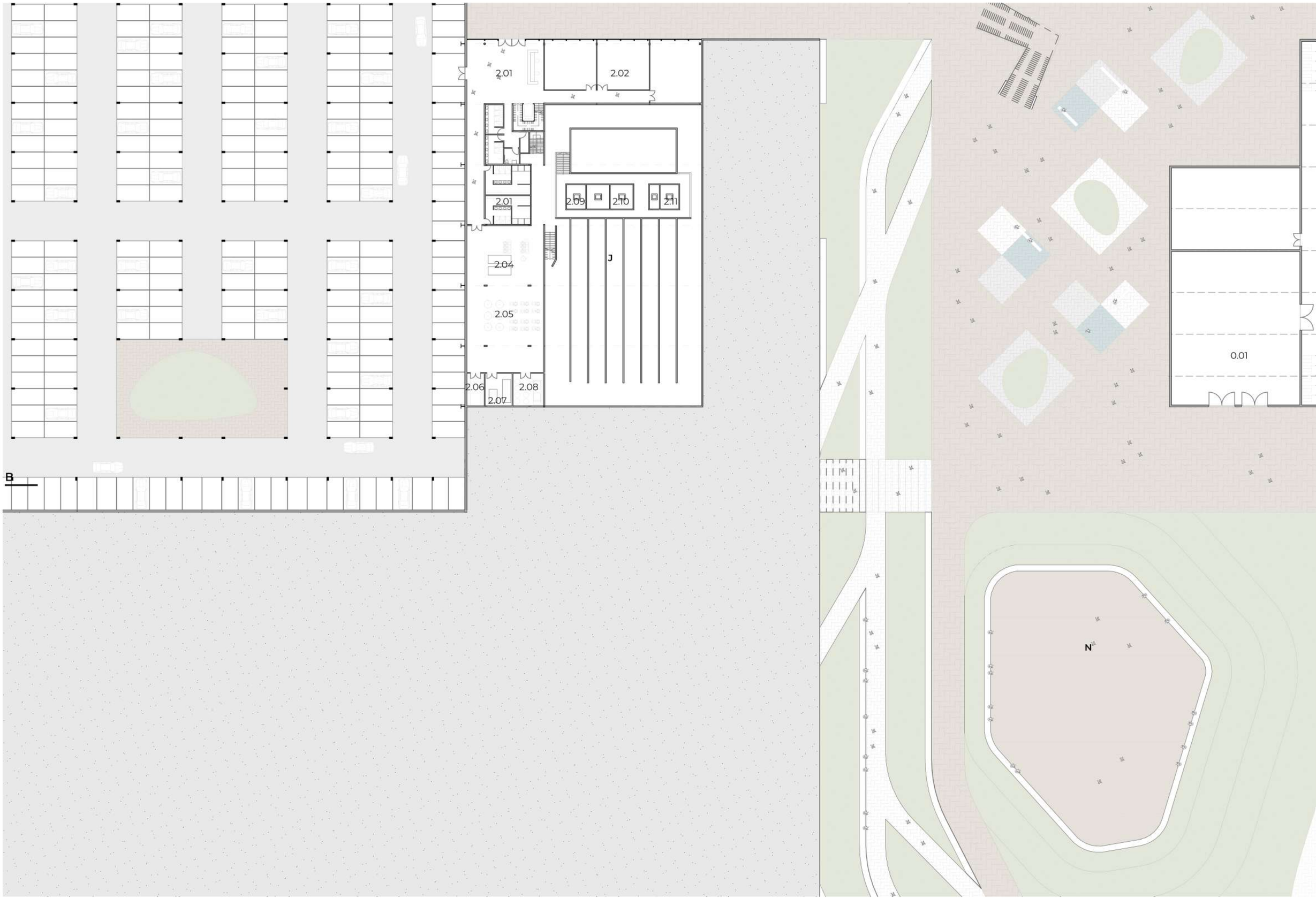
I - ESTACIONAMIENTO

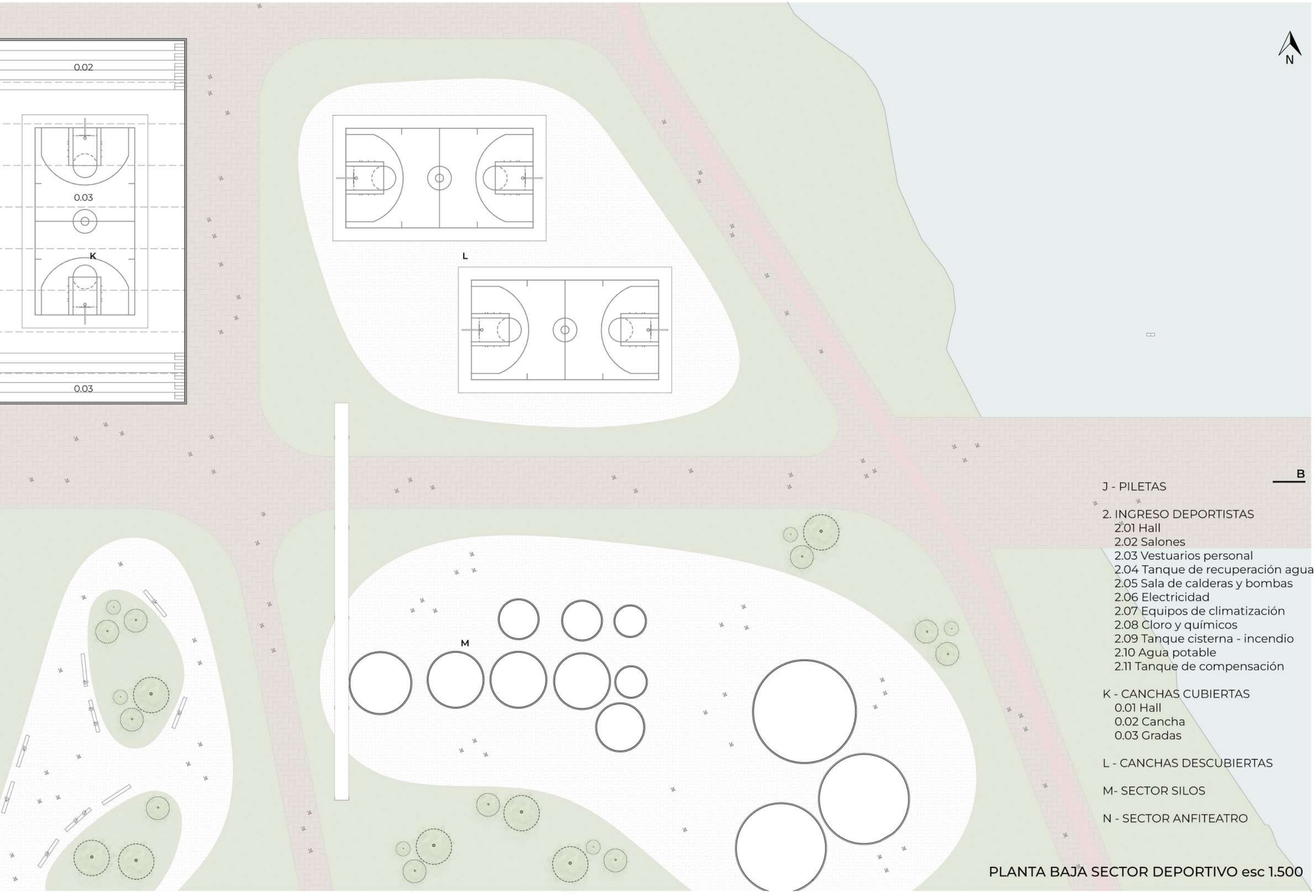
PLANTA ALTA SECTOR CULTURAL esc 1.500


28.50
19.60
15.00
9.00
0.00
18.37
9.93
9.00
28.10



CORTE A - A esc 1.500


2.01
2.02
2.01
2.09
2.10
2.11
2.04
J
2.05
2.06
2.07
2.08
0.01
B
N



J - PILETAS

2. INGRESO DEPORTISTAS
- 2.01 Hall
- 2.02 Salones
- 2.03 Vestuarios personal
- 2.04 Tanque de recuperación agua
- 2.05 Sala de calderas y bombas
- 2.06 Electricidad
- 2.07 Equipos de climatización
- 2.08 Cloro y químicos
- 2.09 Tanque cisterna - incendio
- 2.10 Agua potable
- 2.11 Tanque de compensación

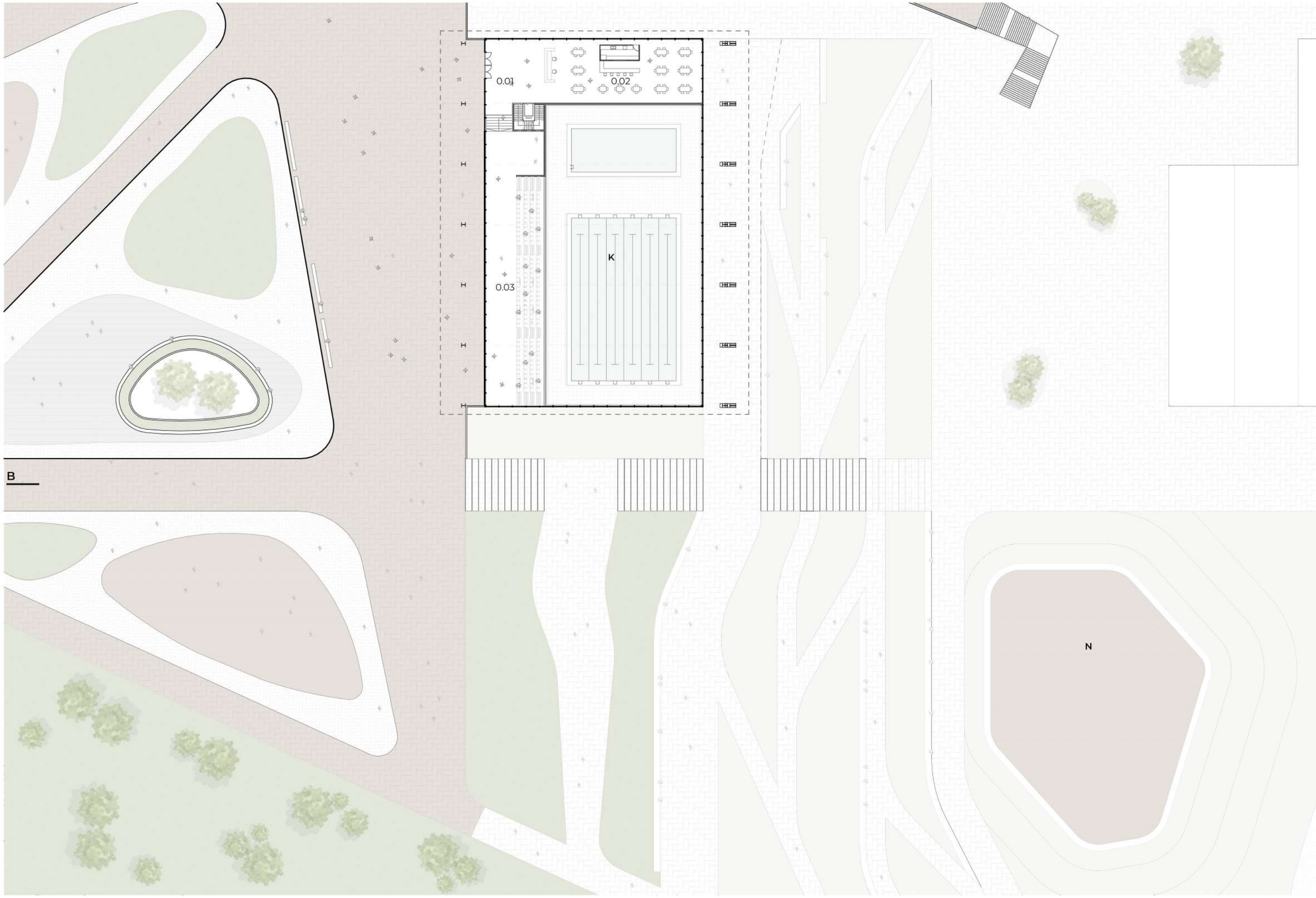
K - CANCHAS CUBIERTAS
- 0.01 Hall
- 0.02 Cancha
- 0.03 Gradas

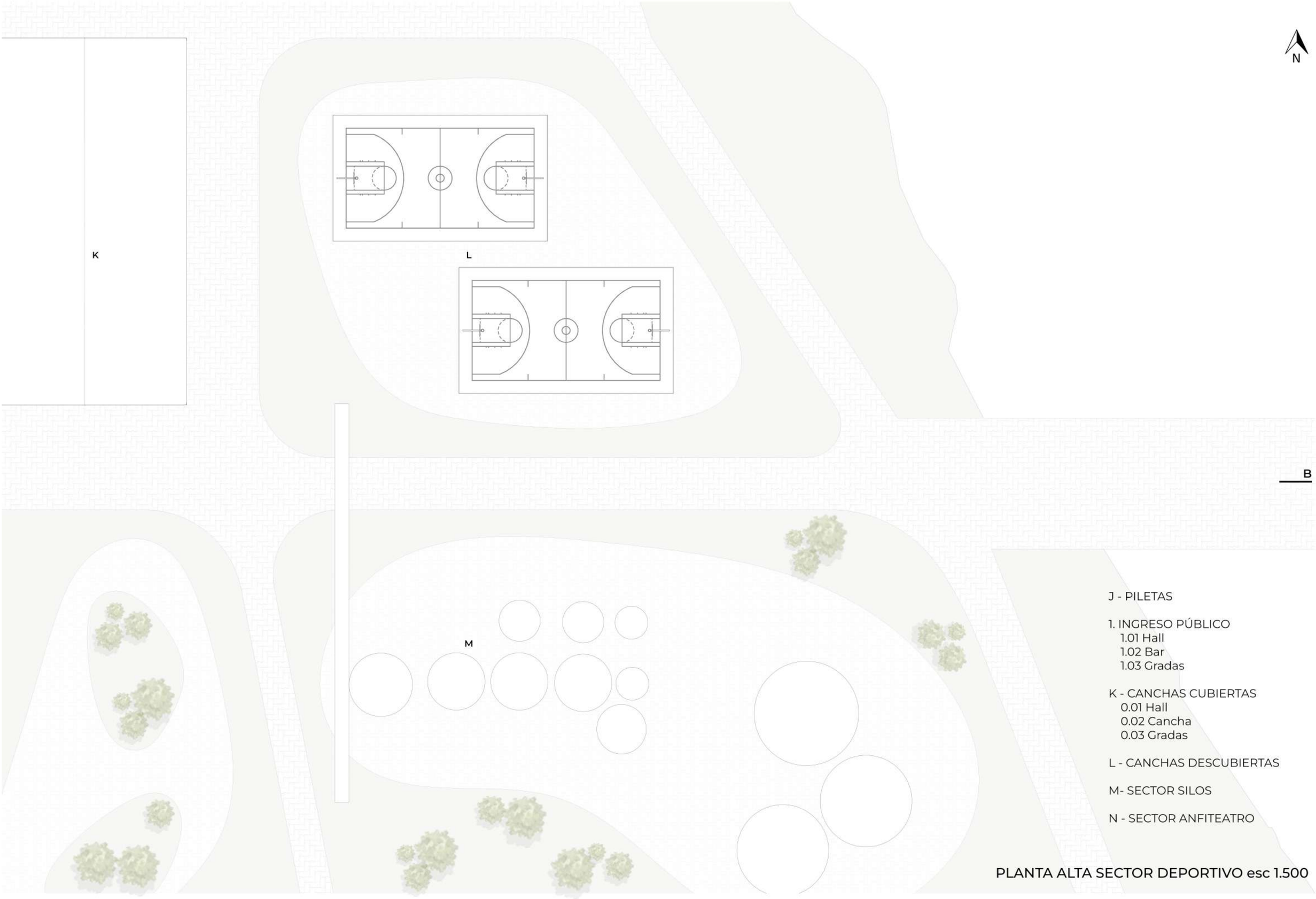
L - CANCHAS DESCUBIERTAS

M- SECTOR SILOS

N - SECTOR ANFITEATRO

PLANTA BAJA SECTOR DEPORTIVO esc 1.500


0.01
0.02
0.03
K
B
N



J - PILETAS

1. INGRESO PÚBLICO
   1.01 Hall
   1.02 Bar
   1.03 Gradas

K - CANCHAS CUBIERTAS
   0.01 Hall
   0.02 Cancha
   0.03 Gradas

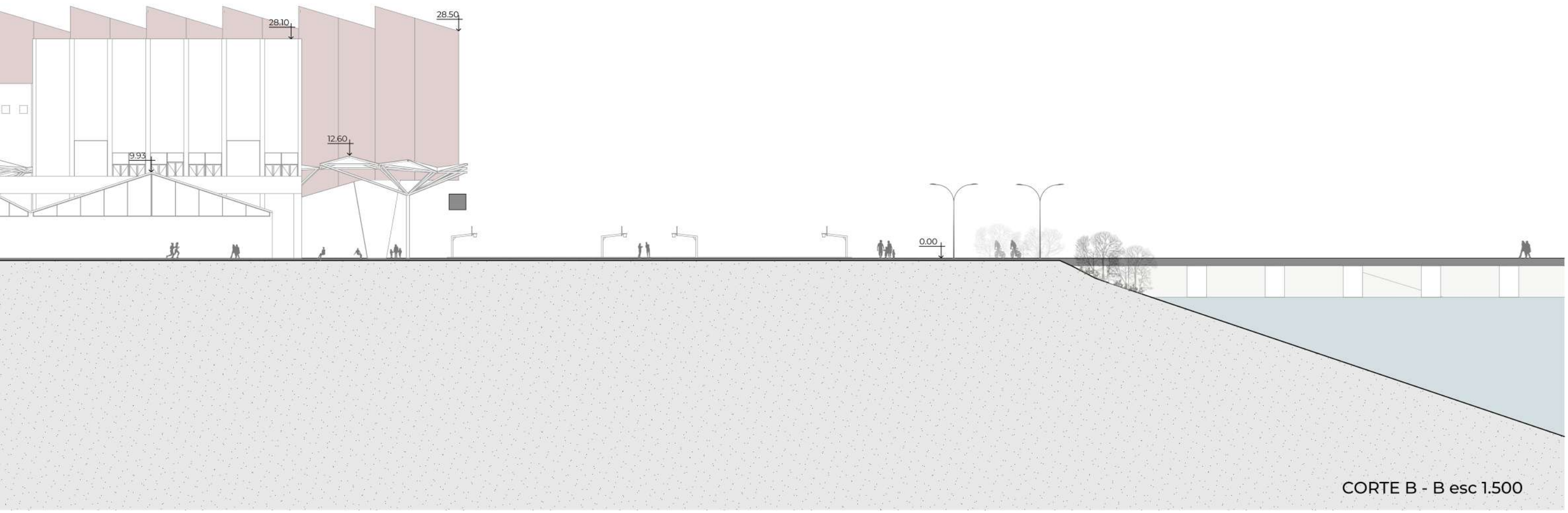
L - CANCHAS DESCUBIERTAS

M- SECTOR SILOS

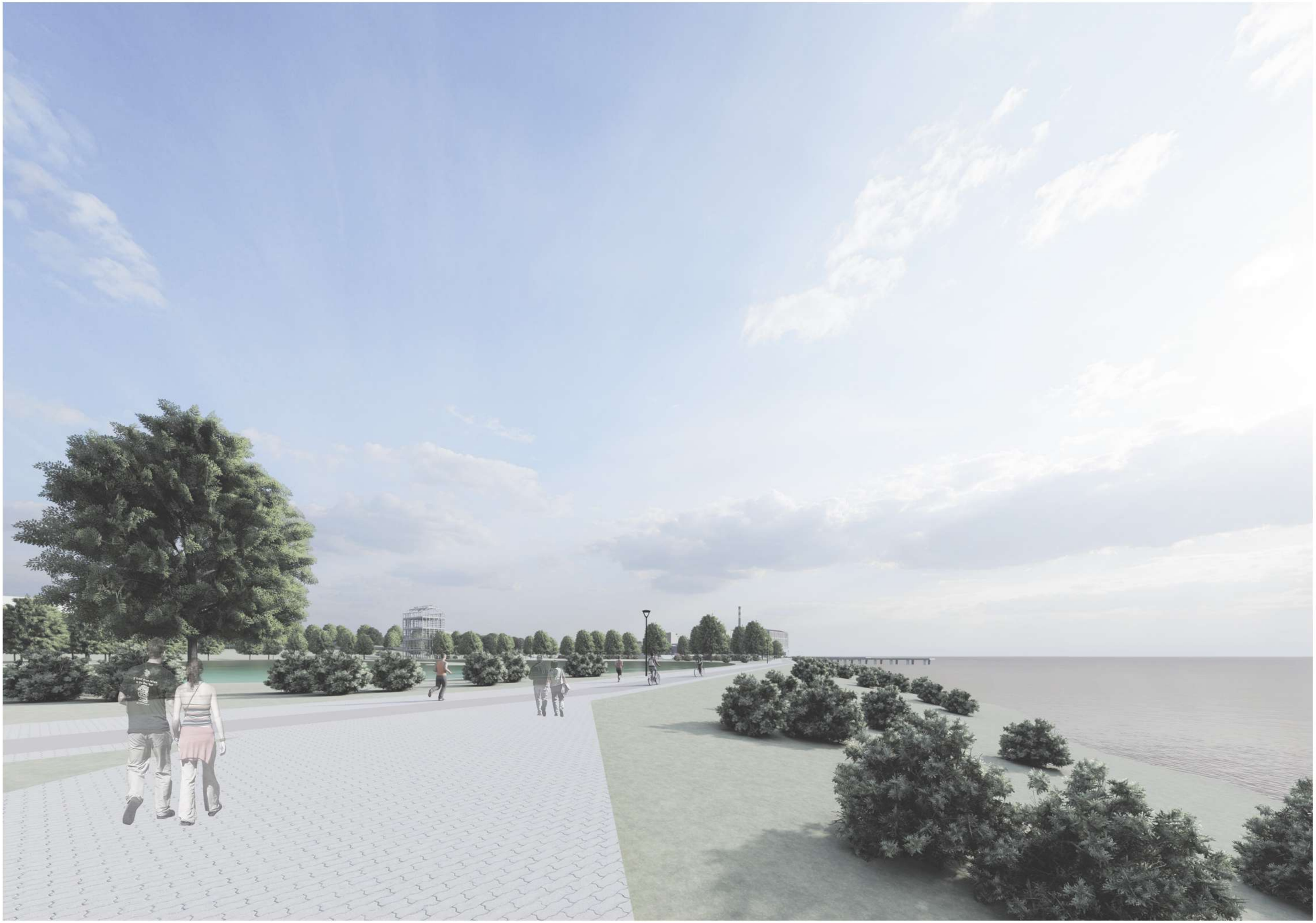
N - SECTOR ANFITEATRO

PLANTA ALTA SECTOR DEPORTIVO esc 1.500

70.00
S
W
I
F
T
31.60
27.05
30.73
20.83
21.30
18.55
18.00
15.70
15.05
9.00
4.50
0.00



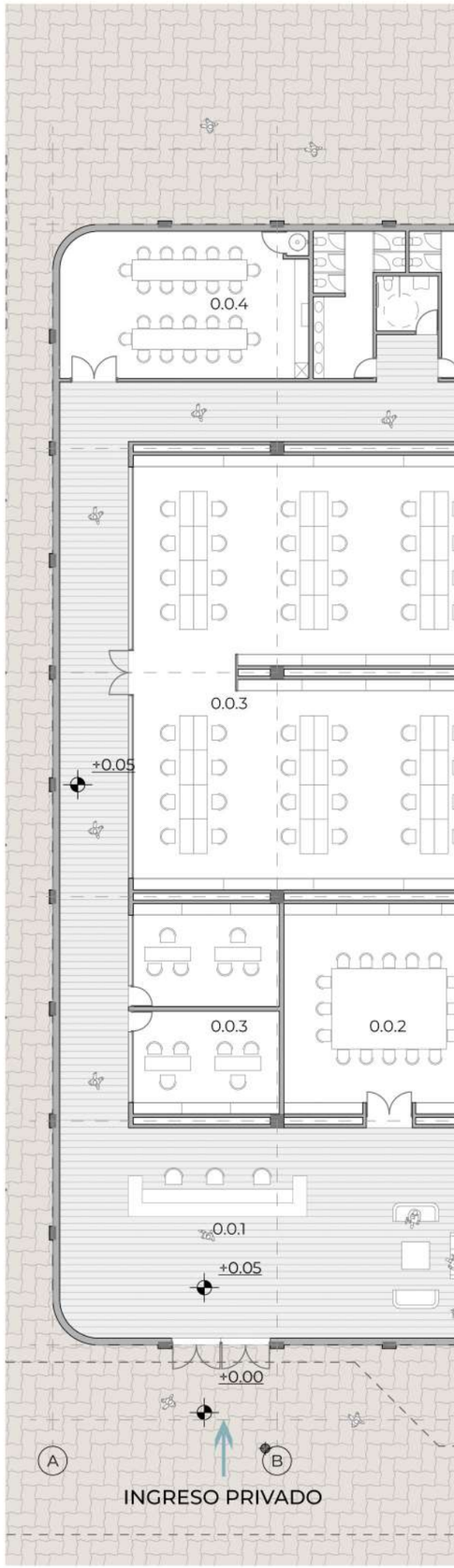
CORTE B - B esc 1.500

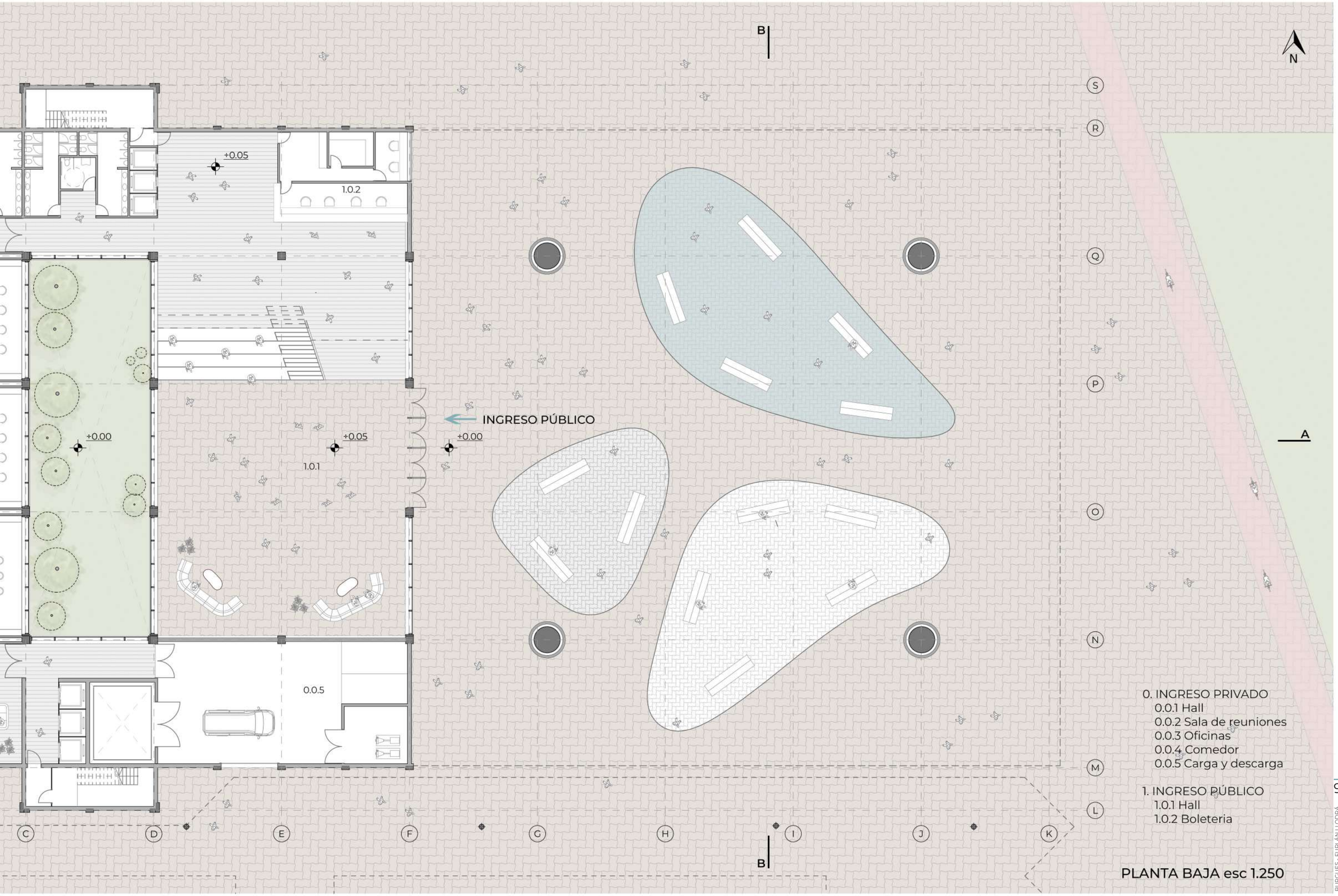


05

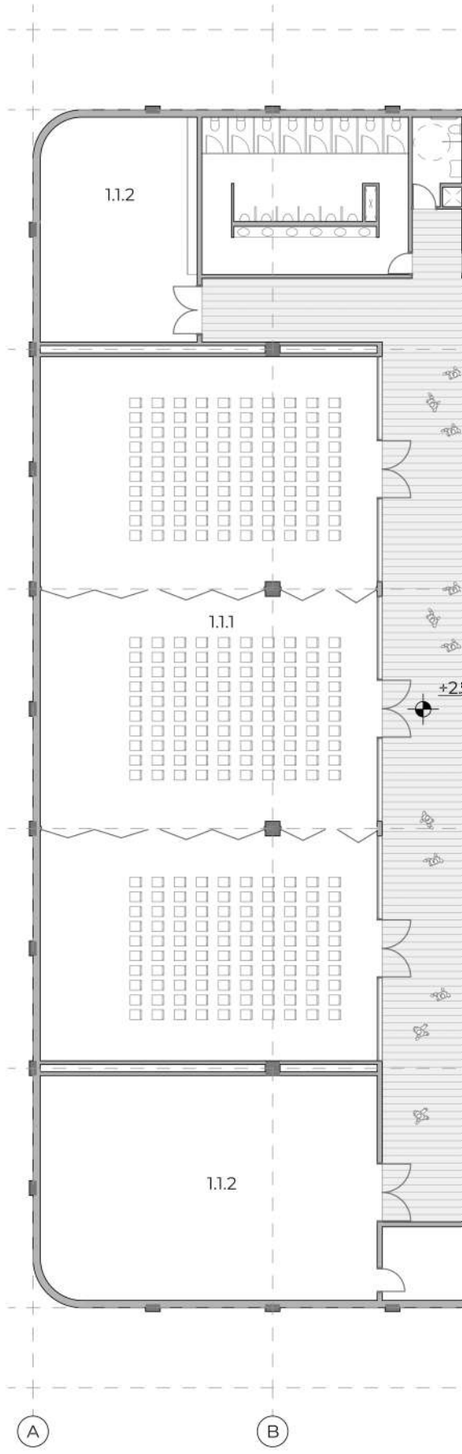
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

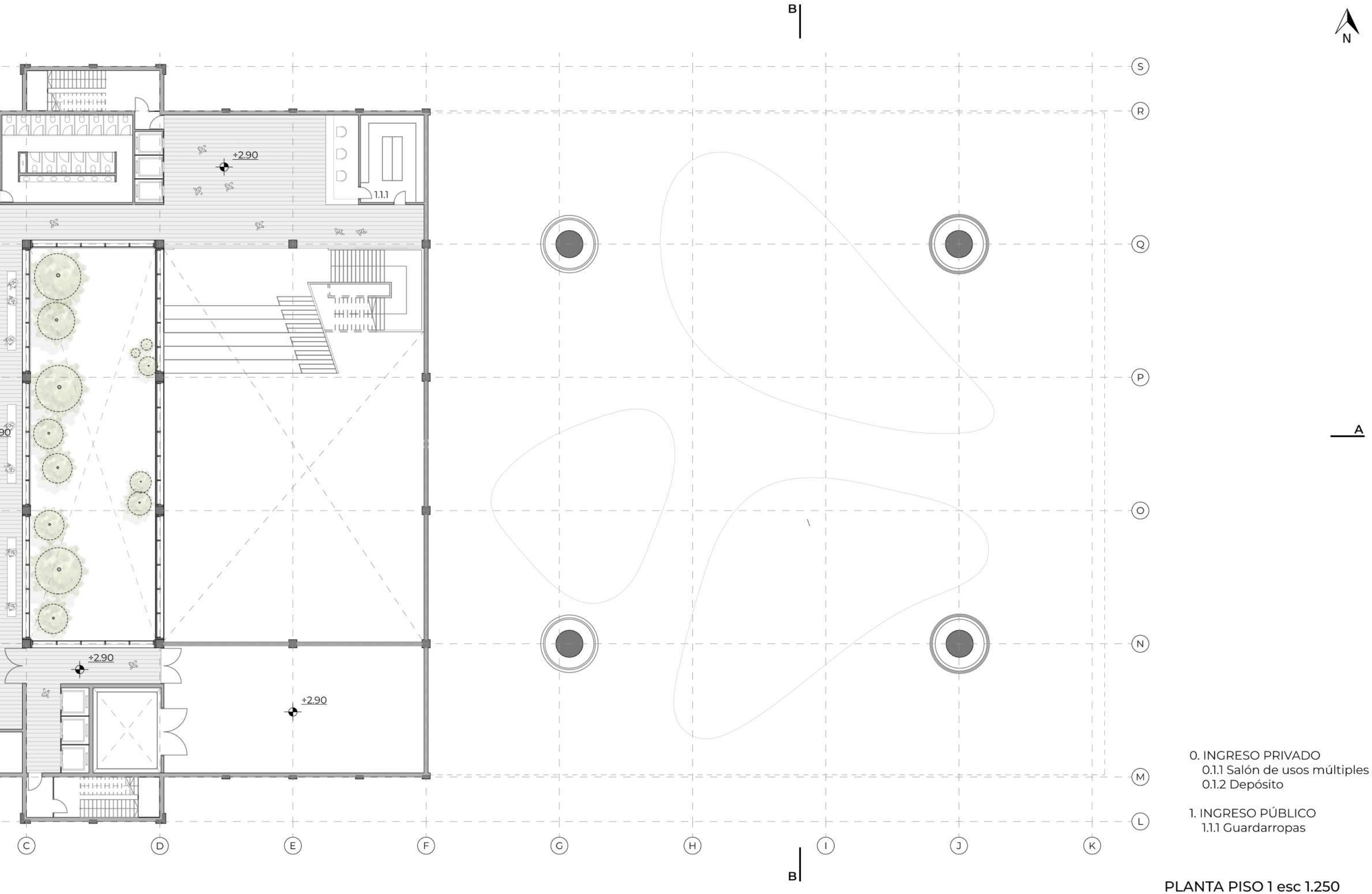
A


0.0.4
0.0.3
+0.05
0.0.3
0.0.2
0.0.1
+0.05
+0.00
A
B
INGRESO PRIVADO


B
N
S
R
Q
P
O
N
M
L
K
J
I
H
G
F
E
D
C
A
+0.05
1.0.2
+0.00
+0.05
+0.00
1.0.1
INGRESO PÚBLICO
0.0.5
0. INGRESO PRIVADO
0.0.1 Hall
0.0.2 Sala de reuniones
0.0.3 Oficinas
0.0.4 Comedor
0.0.5 Carga y descarga
1. INGRESO PÚBLICO
1.0.1 Hall
1.0.2 Boleteria
PLANTA BAJA esc 1.250

A


1.1.2
1.1.1
1.1.2
A
B

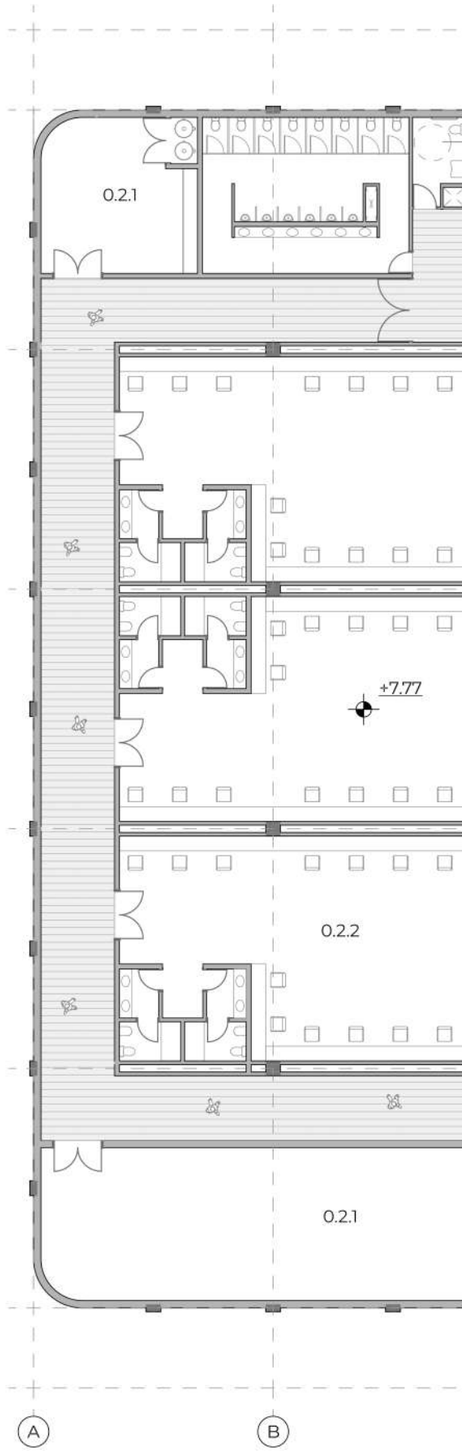


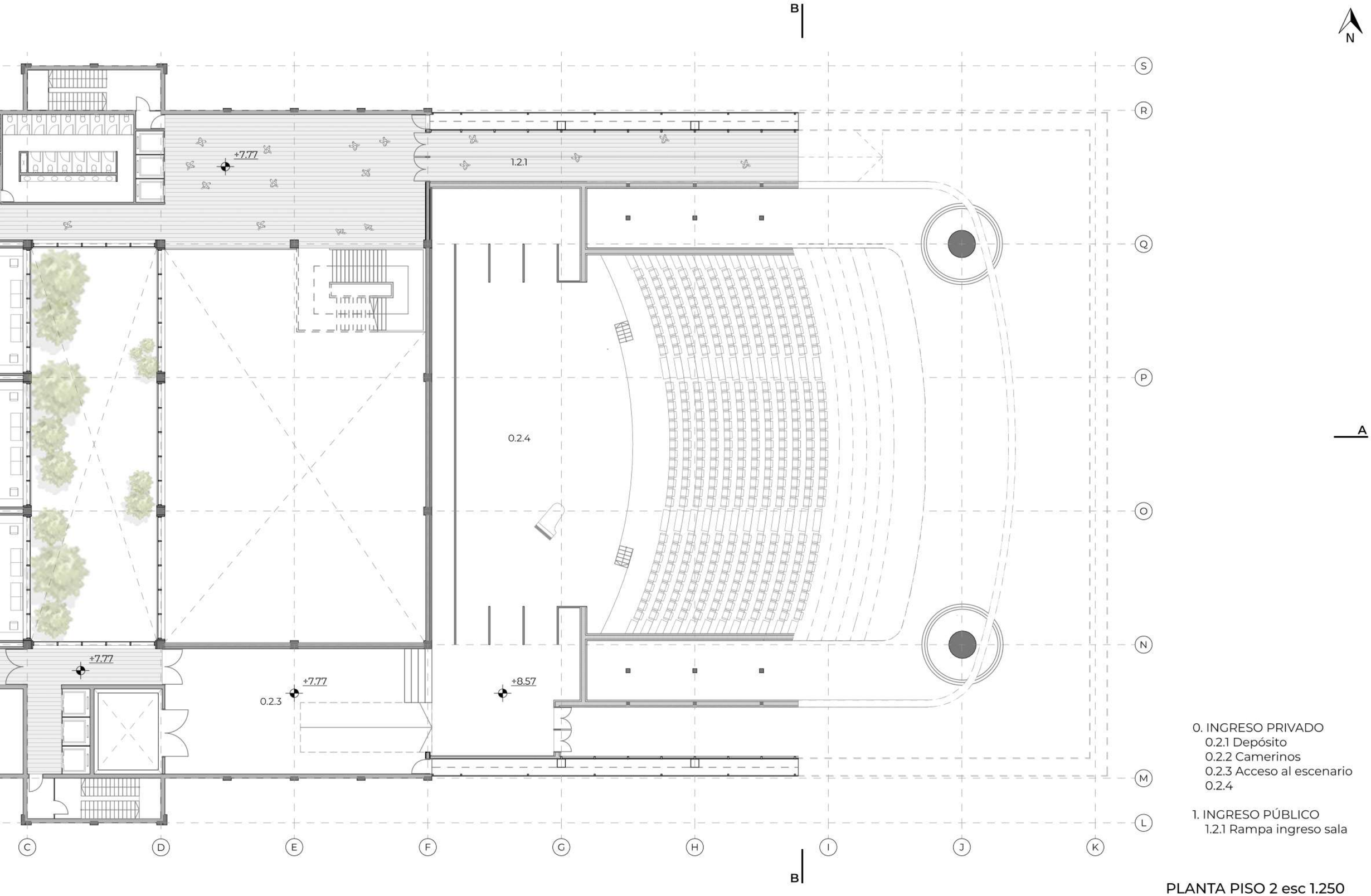
0. INGRESO PRIVADO
   0.1.1 Salón de usos múltiples
   0.1.2 Depósito

1. INGRESO PÚBLICO
   1.1.1 Guardarropas

PLANTA PISO 1 esc 1.250

A


0.2.1
+7.77
0.2.2
0.2.1
A
B

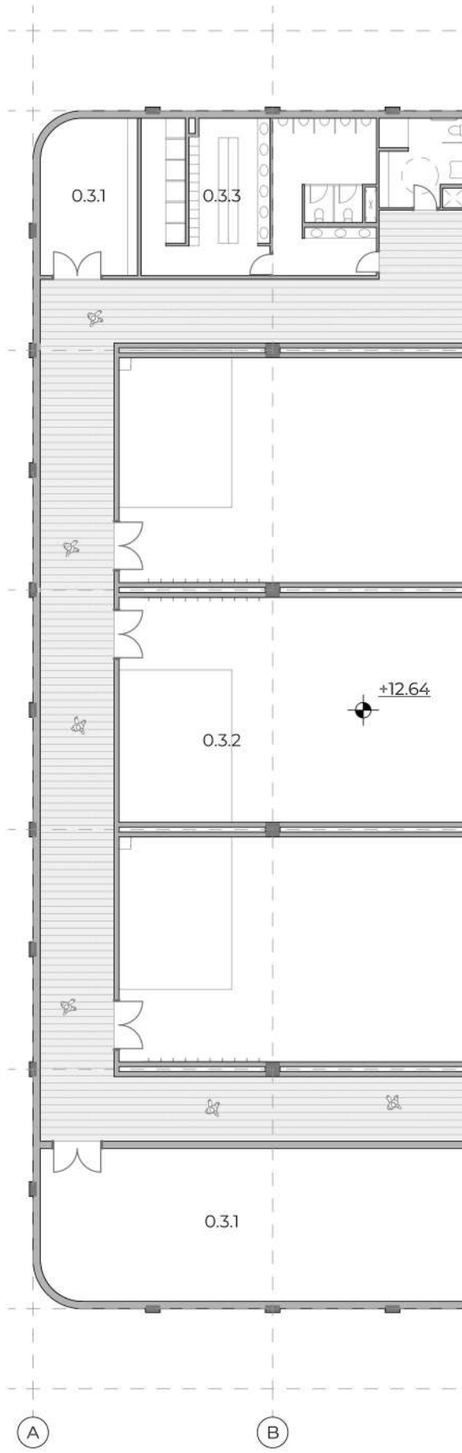


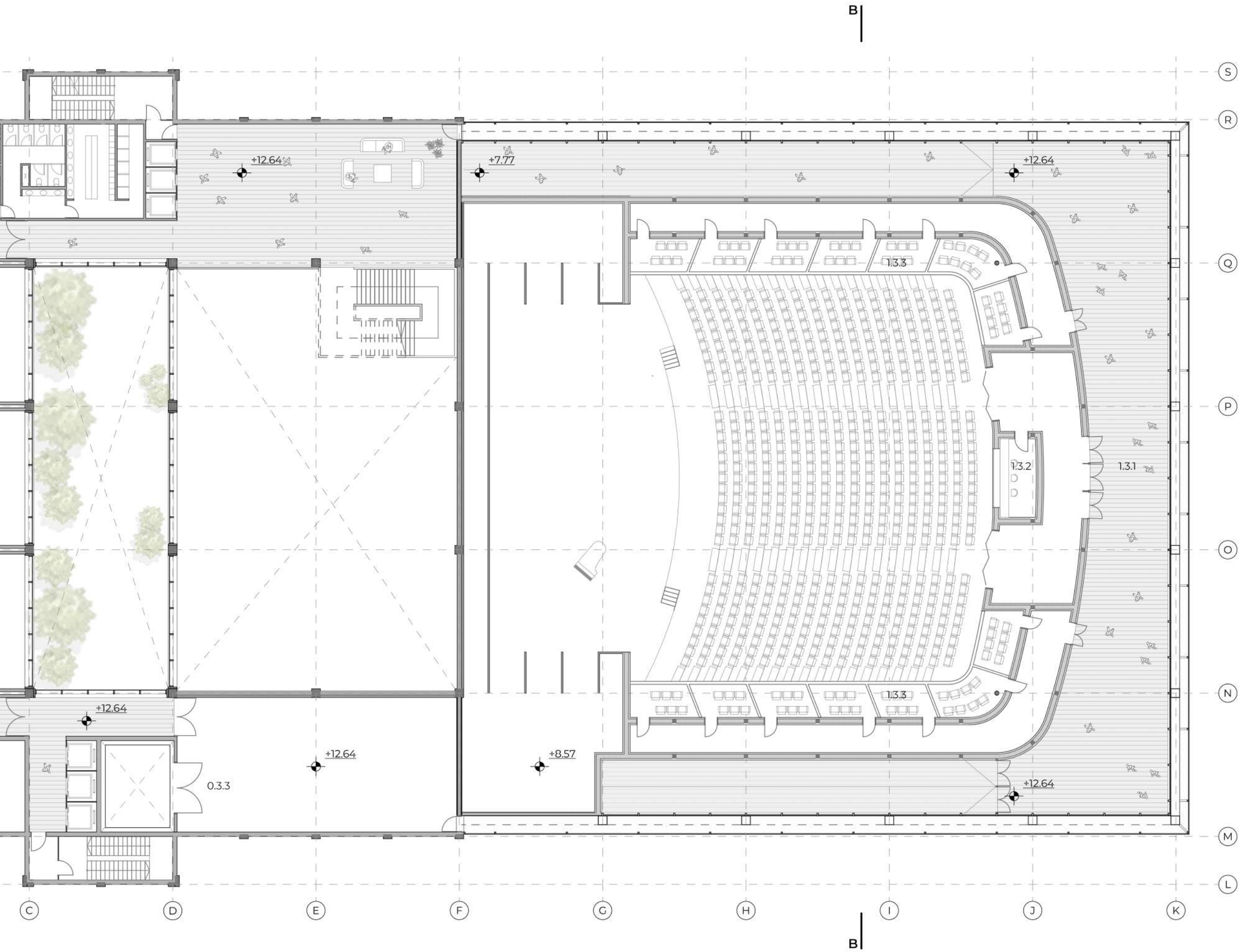
0. INGRESO PRIVADO
   0.2.1 Depósito
   0.2.2 Camerinos
   0.2.3 Acceso al escenario
   0.2.4

1. INGRESO PÚBLICO
   1.2.1 Rampa ingreso sala

PLANTA PISO 2 esc 1.250

A


0.3.1
0.3.3
+12.64
0.3.2
0.3.1
A
B

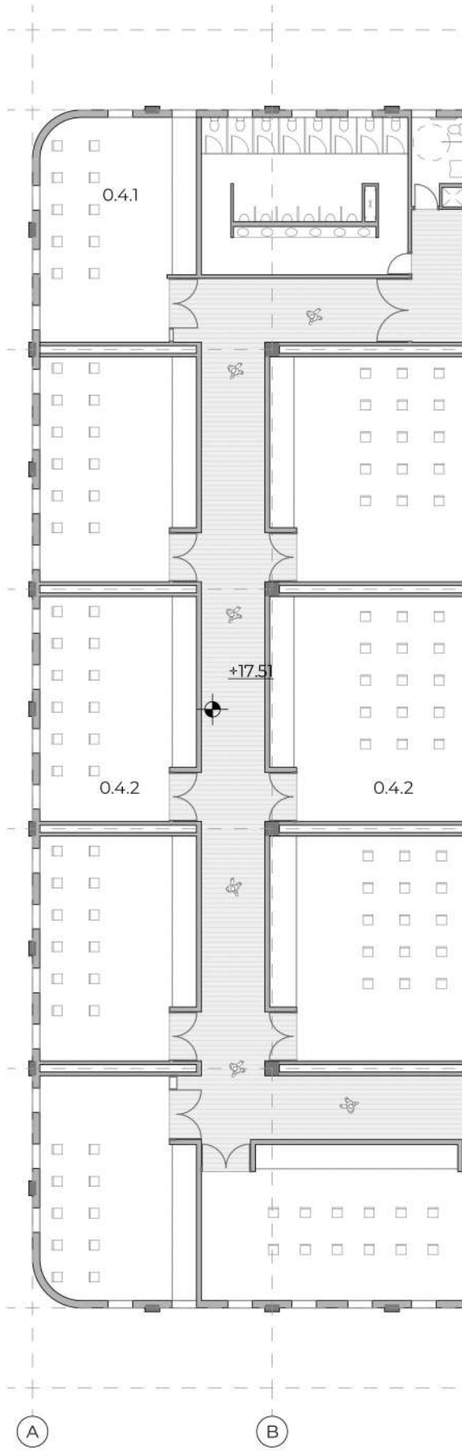


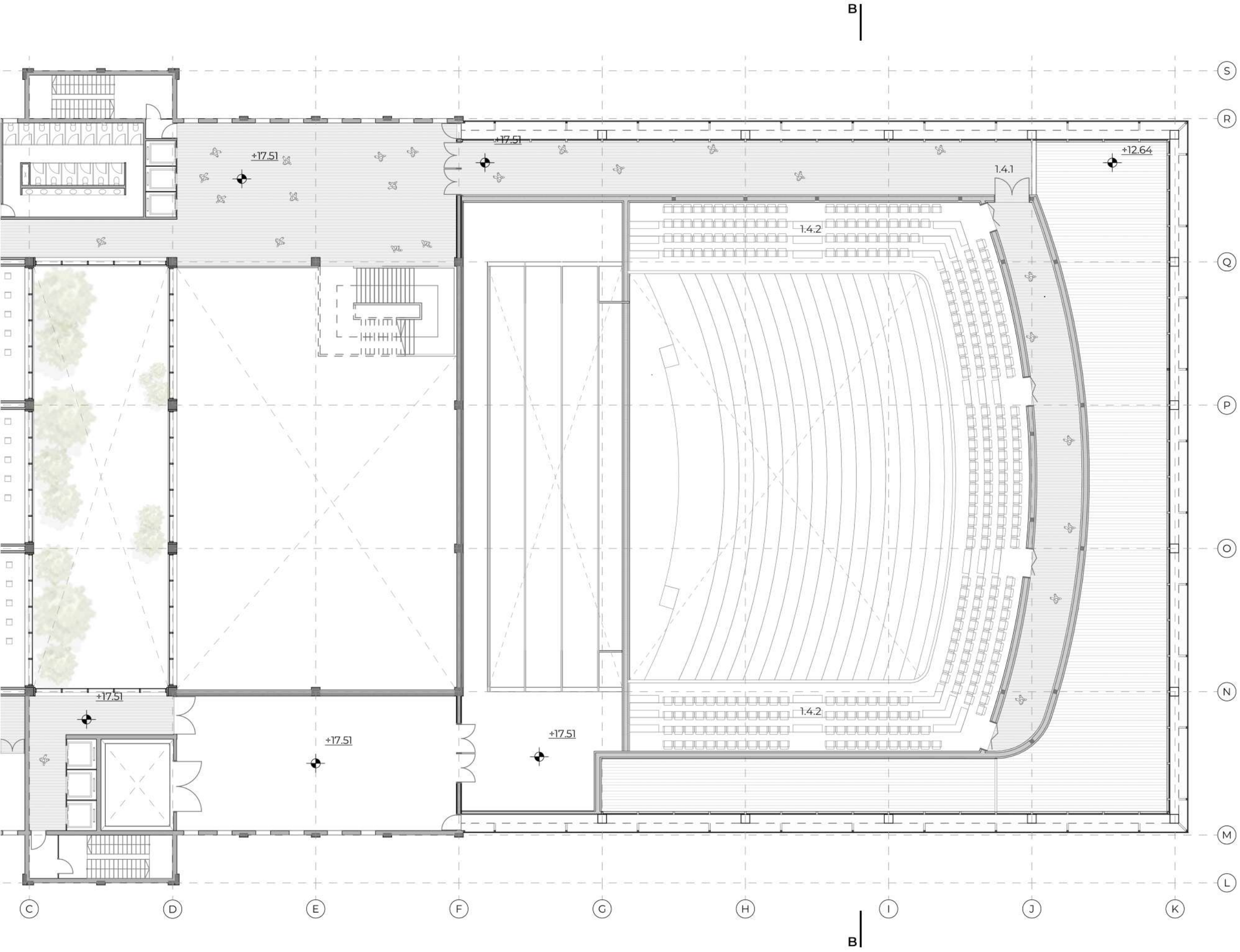
0. INGRESO PRIVADO
   0.3.1 Depósito
   0.3.2 Salón de baile
   0.3.3 Vestuario
   0.3.4 Salida del montacarga

1. INGRESO PÚBLICO
   1.3.1 Foyer
   1.3.2 Sala de control
   1.3.3 Palcos

PLANTA PISO 3 esc 1.250

A


0.4.1
+17.51
0.4.2
0.4.2
A
B

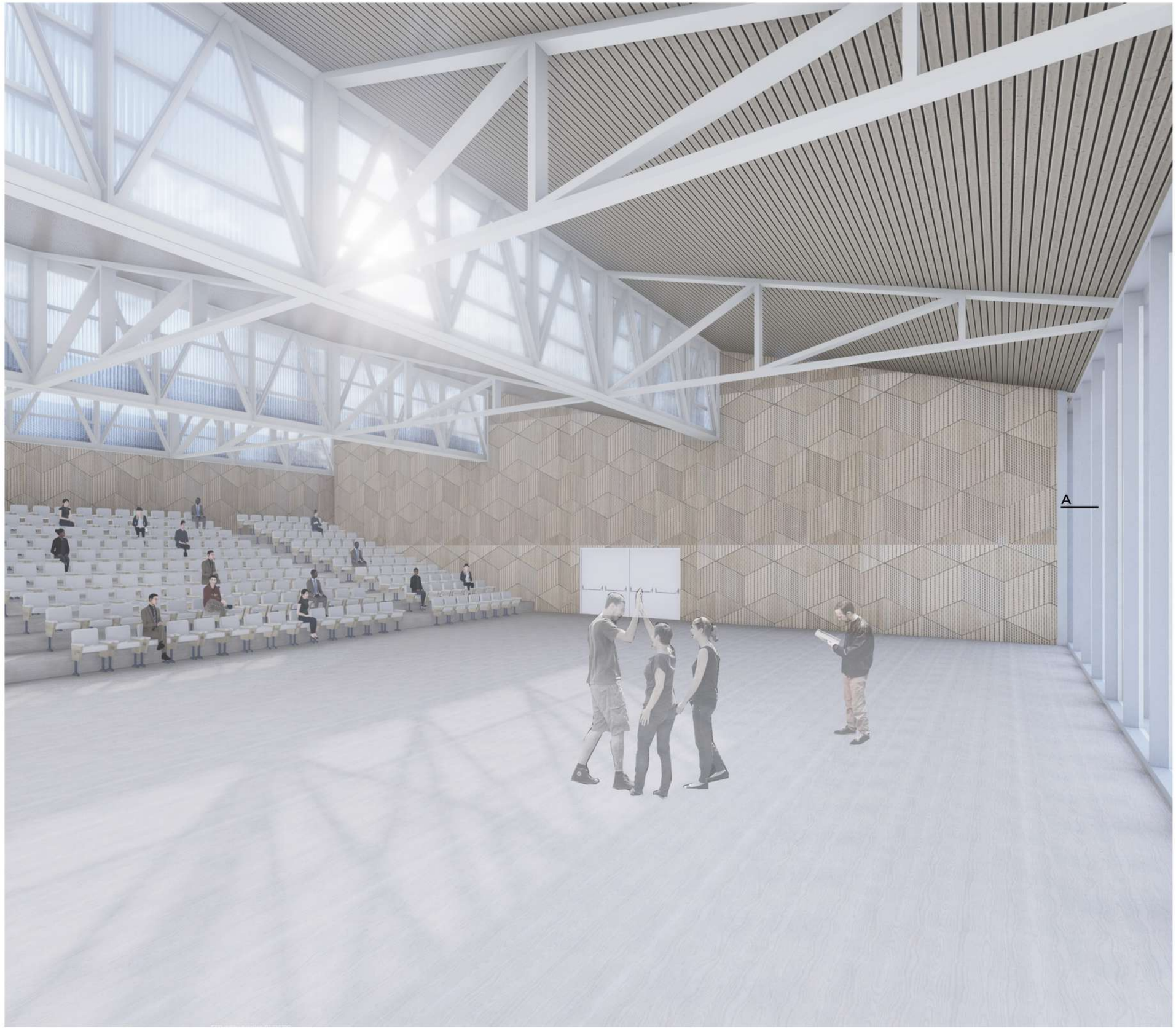


A

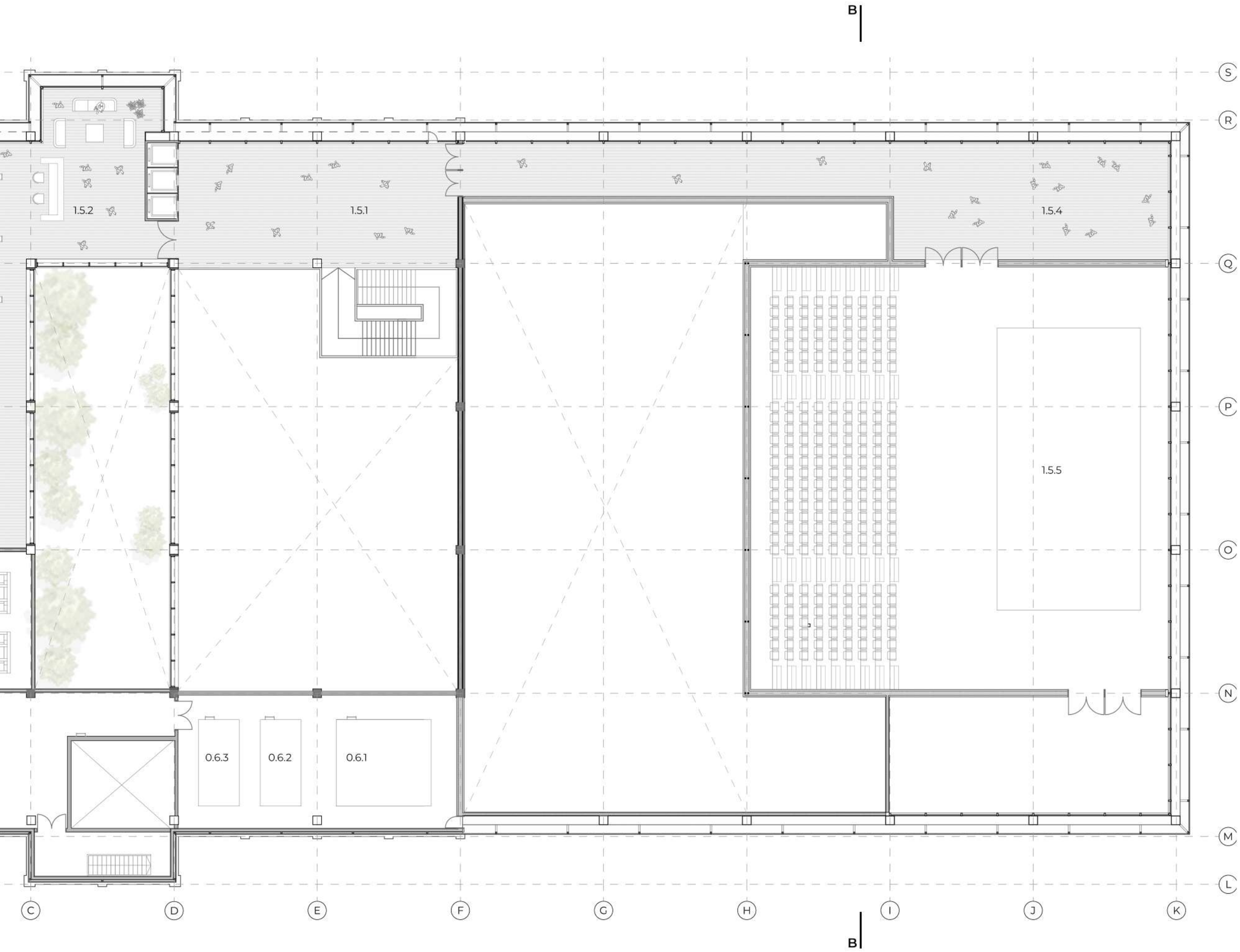
0. INGRESO PRIVADO
0.4.1 Depósito
0.4.2 Taller de música

1. INGRESO PÚBLICO
1.4.1 Foyer
1.4.2 Plateas

PLANTA PISO 4 esc 1.250


A

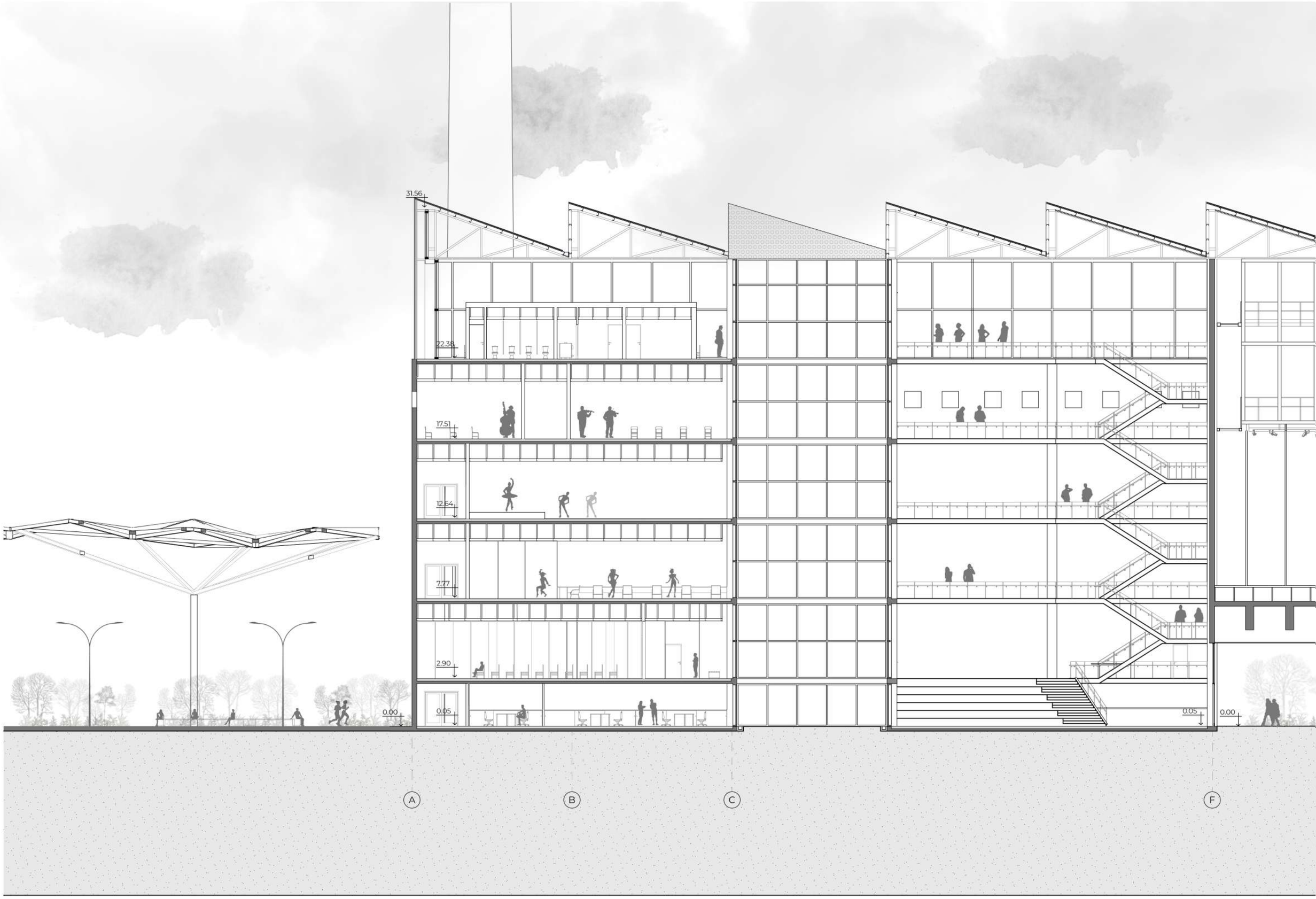
1.5.3
0.6.6
0.6.7
0.6.4
0.6.5
A
B

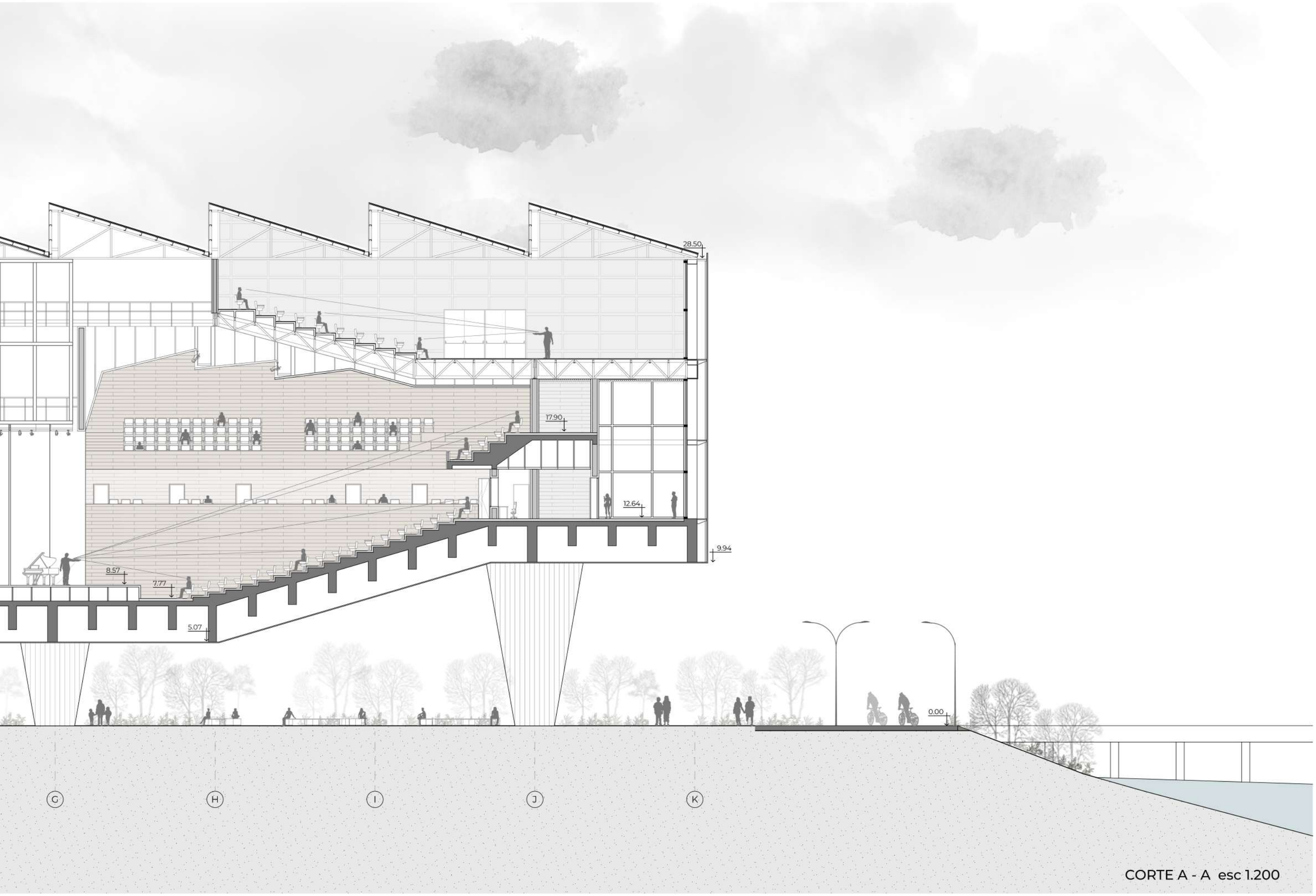


0. INGRESO PRIVADO
   0.6.1 Tanque cisterna - incendio
   0.6.2 Agua potable
   0.6.3 Tanque de recuperación
   0.6.4 Bombas de climatización
   0.6.5 Calderas
   0.6.6 Electricidad
   0.6.7 Generdores

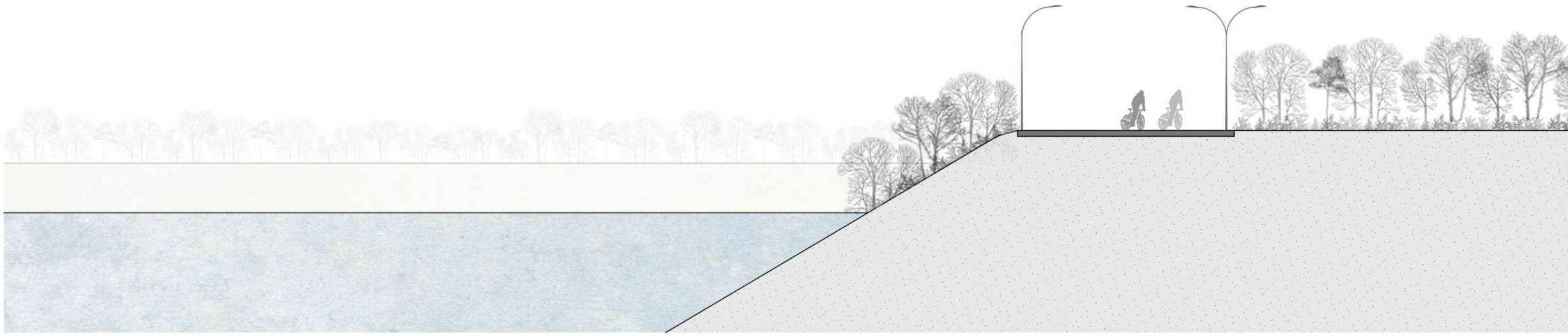
1. INGRESO PÚBLICO
   1.5.1 Sala de espera
   1.5.2 Recepción
   1.5.3 Bar
   1.5.4 Foyer
   1.5.5 Sala secundaria

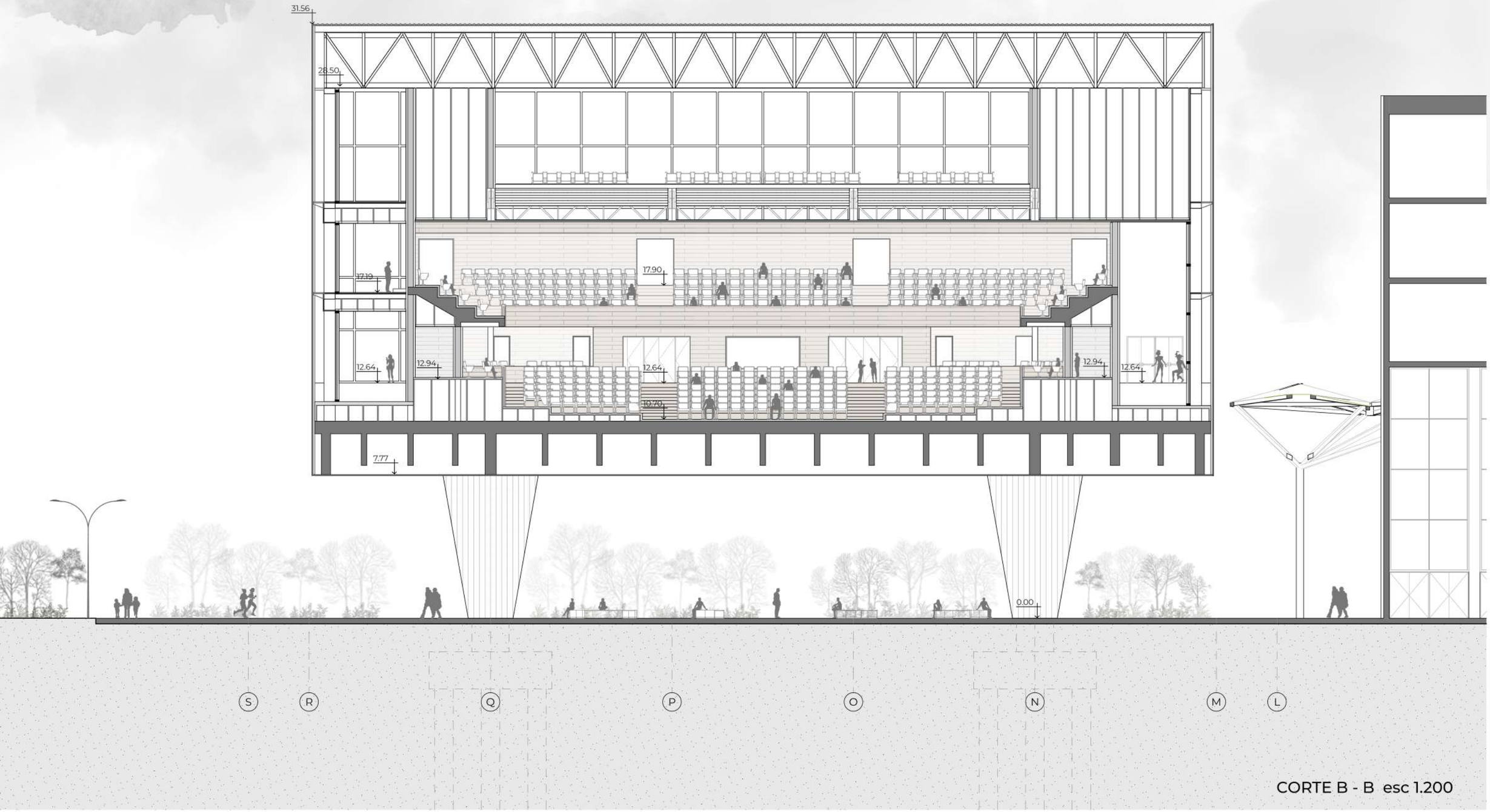
PLANTA PISO 5 esc 1.250


31.56
22.38
17.51
12.64
7.77
2.90
0.05
0.00
0.05
0.00
A
B
C
F



CORTE A - A esc 1.200

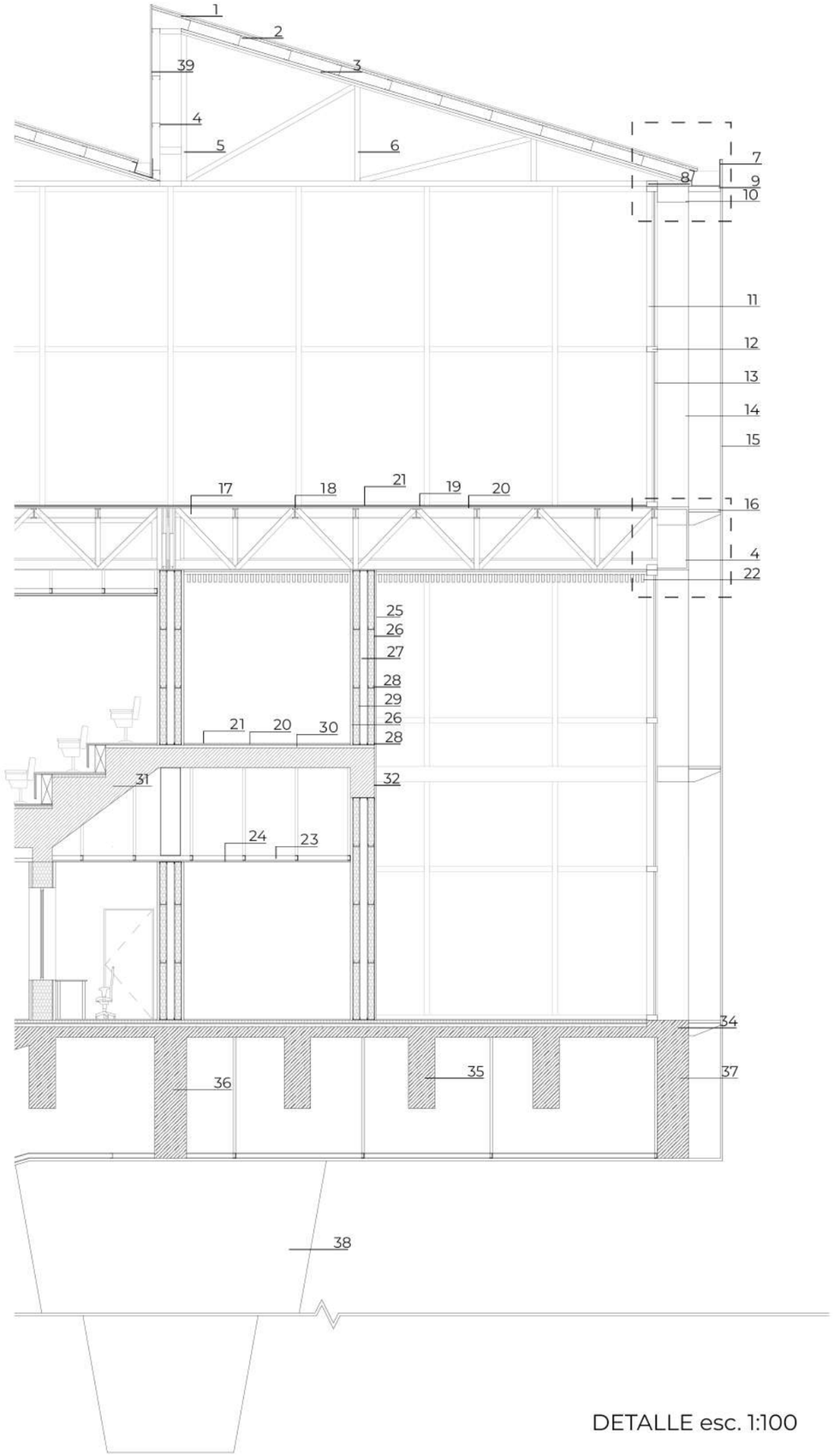




CORTE B - B esc 1.200

EDIFICIO CULTURAL
Fachada Este

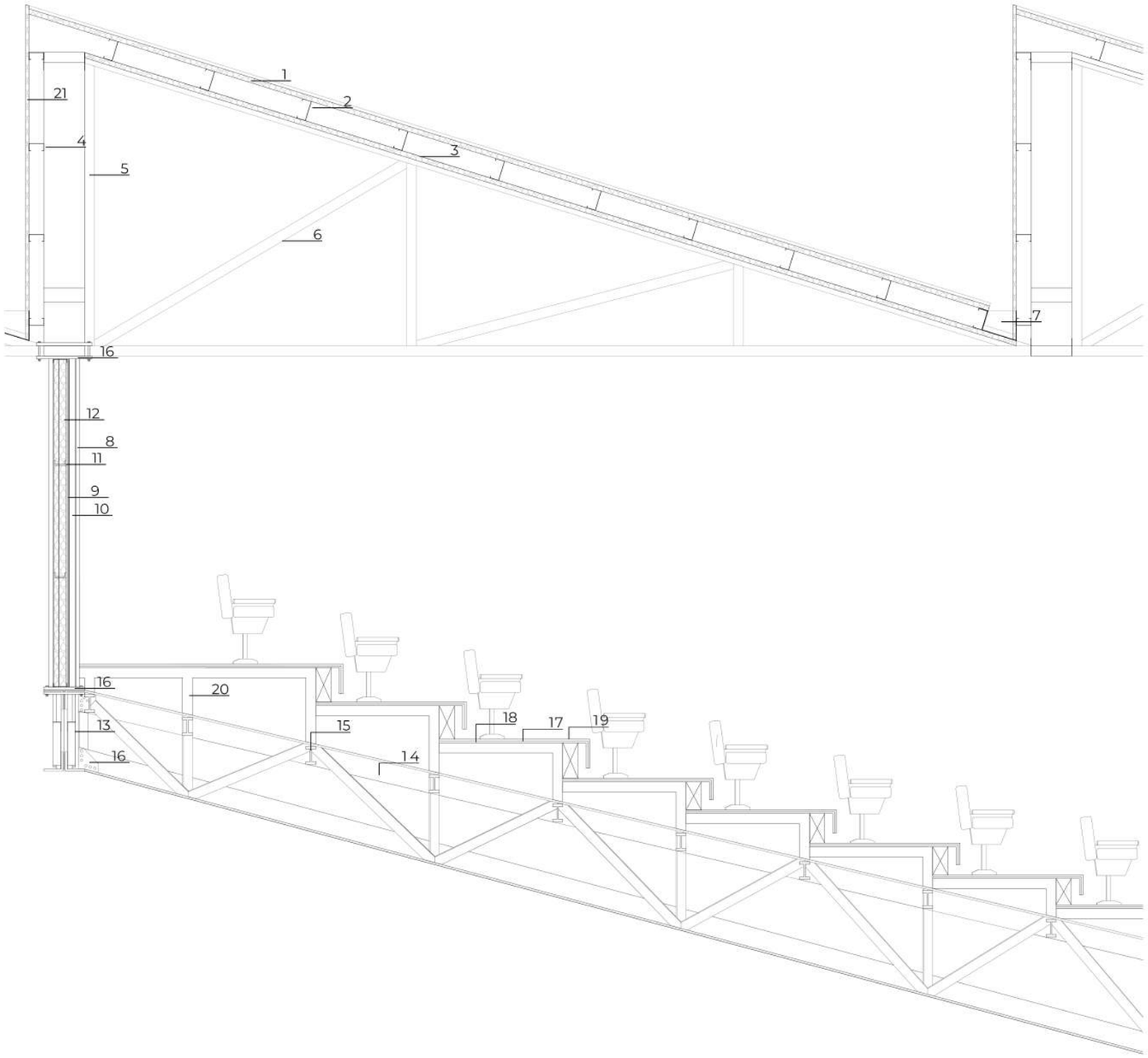
1 - PANEL MEGASYSTEM ARNEG 8cm
2 - CORREAS C 20cm
3 - PANEL BIGSYSTEM ARNEG 4cm
4 - CORREAS C 20 15cm
5 - VIGA RETICULADA 3m
6 - VIGA RETICULADA INLCINADA
7- CANALETA DE CHAPA GALVANIZADA e: 2,5mm
8 - TUBO ESTRUCTURAL PARA SOSTEN DE CARPINTERIA
9 - PLANCHUELA DE VINCULACION
10 - PERFIL TUBULAR RECTANGULAR DE ACERO GALVANIZADO 600mm x 300mm HORIZONTAL
11 -PERFIL GUÍA
12 - PERFIL MULLION
13 - SISTEMA DE FACHADA CONTINUA FRENTE INTEGRAL A40 DVH LAMINADO INCOLORO CARA EXTERIOR Y AIRE EN SU INTERIOR. VIDRIO INTERIOR BAJA EMISIVIDAD (4+4+12+6)
14 - PERFIL TUBULAR RECTANGULAR DE ACERO GALVANIZADO 600mm x 600mm VERTICAL
15 - SCREEN PANEL C PERFORADO TERMINACIÓN ALUMINIO
16 - REJILA SCHULMEN
17 - VIGA RETICULADA 1.5 m
18 - PERFIL IPN 180
19 - AISLANTE ACÚSTICO
20 - FENOLICO 18mm
21 - PISO MADERA MULTILAMINADA 12mm
22 - CIELORRASO DE ALUMINIO
23 - ESTRUCTURA PERFILES GALVANIZADOS DURLOCK
24 - CIELORRASO TERCIADO COLOR MADERA 12mm
25 - FENÓLICO HENTER PINO 4mm
26 - MONTANTE 14cm
27 - CÁMARA DE AIRE
28 - SOLERA 12cm
29 - AISLANTE ACÚSTICO LANA DE VIDRIO
30 - CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE E: 5cm
31 - LOSA HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURAL
32 - VIGA HORMIGÓN ARMADO 0,30m x 0,40m
34 - LOSA DE HORMIGON ARMADO ESTRUCTURAL 20cm
35 - VIGAS SECUNDARIAS 0,50m x 1,5m
36 - VIGAS PRINCIPALES 0,50m x 2,5m
37 - VIGA DE CIERRE 0,50m x 2,5m
38 - COLUMNA DE HORMIGÓN ARMADO 2m esp REVESTIDA
39 - CHAPA POLICARBONATO ACANALADA TRANSPARENTE



DETALLE esc. 1:100

EDIFICIO CULTURAL
Sala secundaria

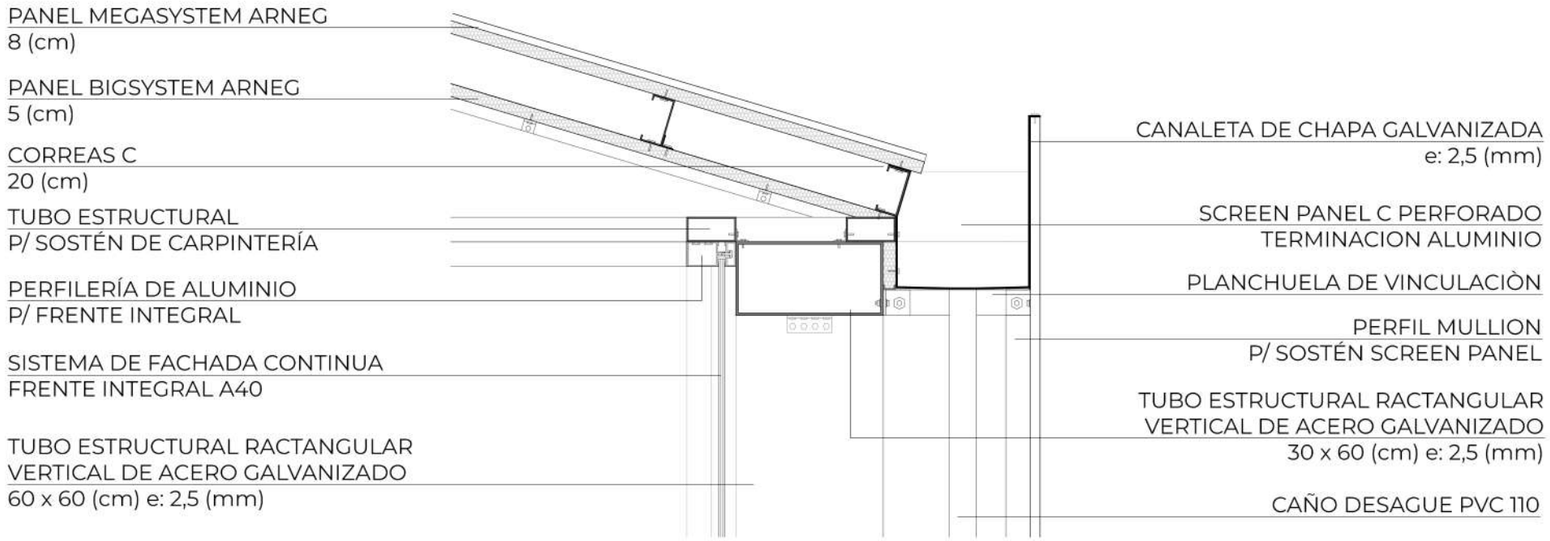
1 - PANEL MEGASYSTEM ARNEG 8cm
2 - CORREAS C 20cm
3 - PANEL BIGSYSTEM ARNEG 4cm
4 - CORREAS C 15cm
5 - VIGA RETICULADA 3m
6 - VIGA RETICULADA INLCINADA
7- CANALETA DE CHAPA GALVANIZADA e: 2,5mm
8 - FENÓLICO HENTER PINO 4mm
9 - MONTANTE 14cm
10 - CÁMARA DE AIRE
11 - SOLERA 12cm
12 - AISLANTE ACÚSTICO LANA DE VIDRIO
13- VIGA RETICULADA 1m
14 - VIGA RETICULADA 1.5m
15 - PERFIL IPN 180
16 - PLANCHUELA DE VINCULACION
17 - AISLANTE ACÚSTICO
18 - FENOLICO 18mm
19 - PISO MADERA MULTILAMINADA 12mm
20 - TUBO ESTRUCTURAL 10cm
21 - CHAPA POLICARBONATO ACANALADA TRANSPARENTE
22 - TENSORES DE ACERO INOXIDABLE



DETALLE esc. 1:50

CORTE CUBIERTA

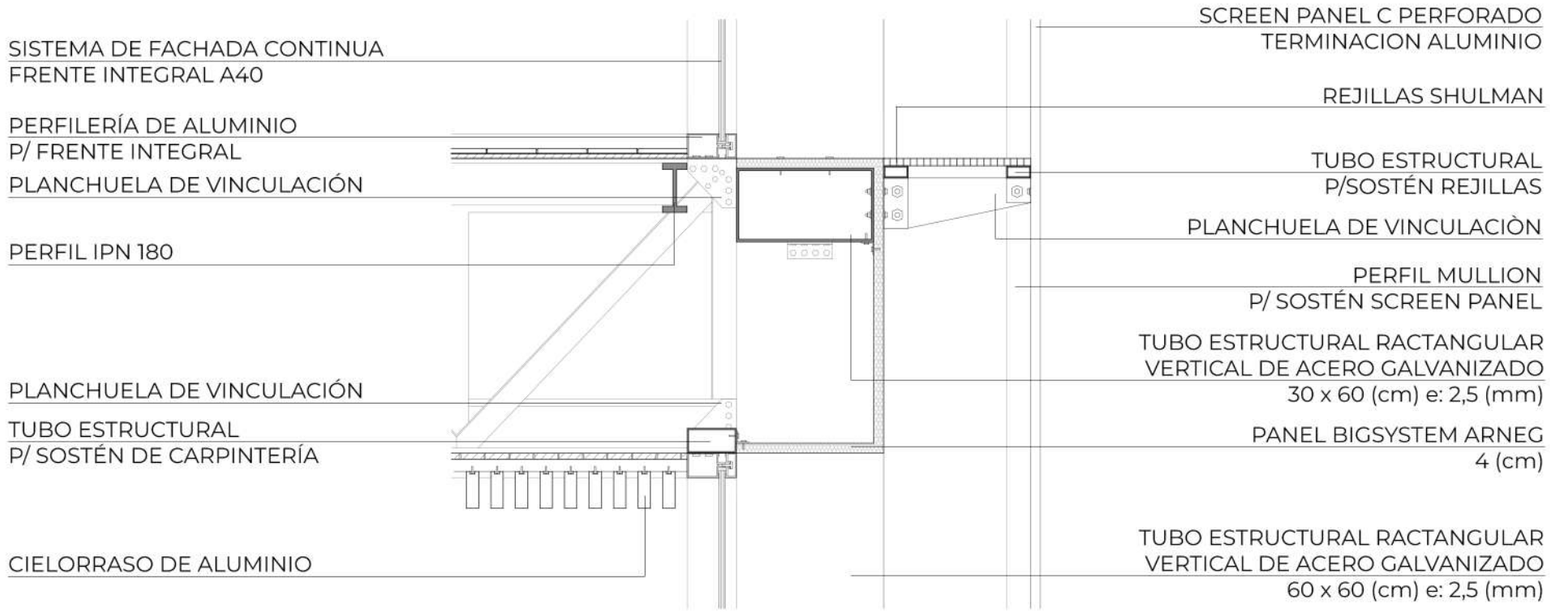
Canaleta



DETALLE esc. 1:25

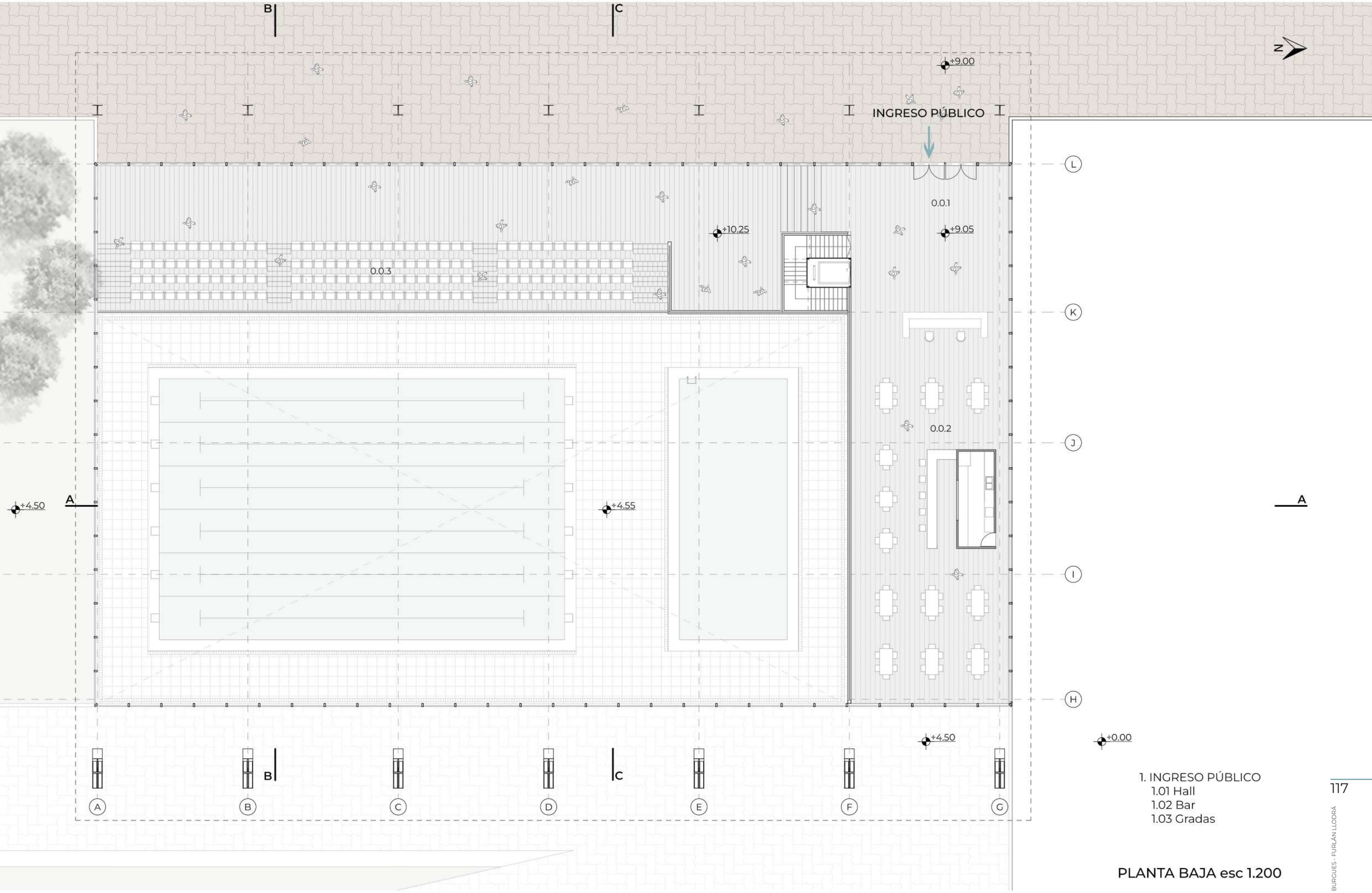
CORTE CUBIERTA

Fachada



DETALLE esc. 1:25

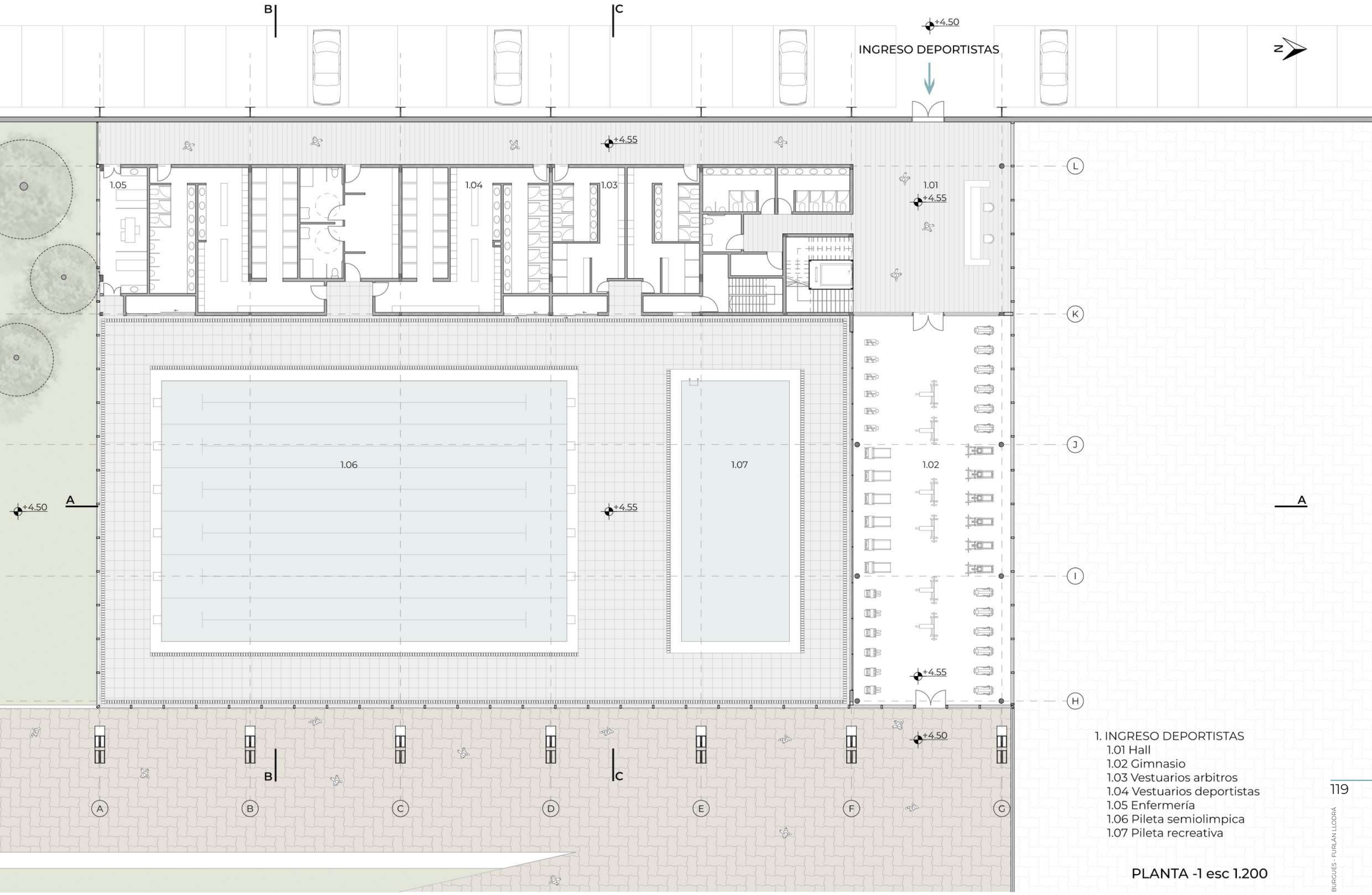
+9.00
+6.50
+4.50



1. INGRESO PÚBLICO
   1.01 Hall
   1.02 Bar
   1.03 Gradas

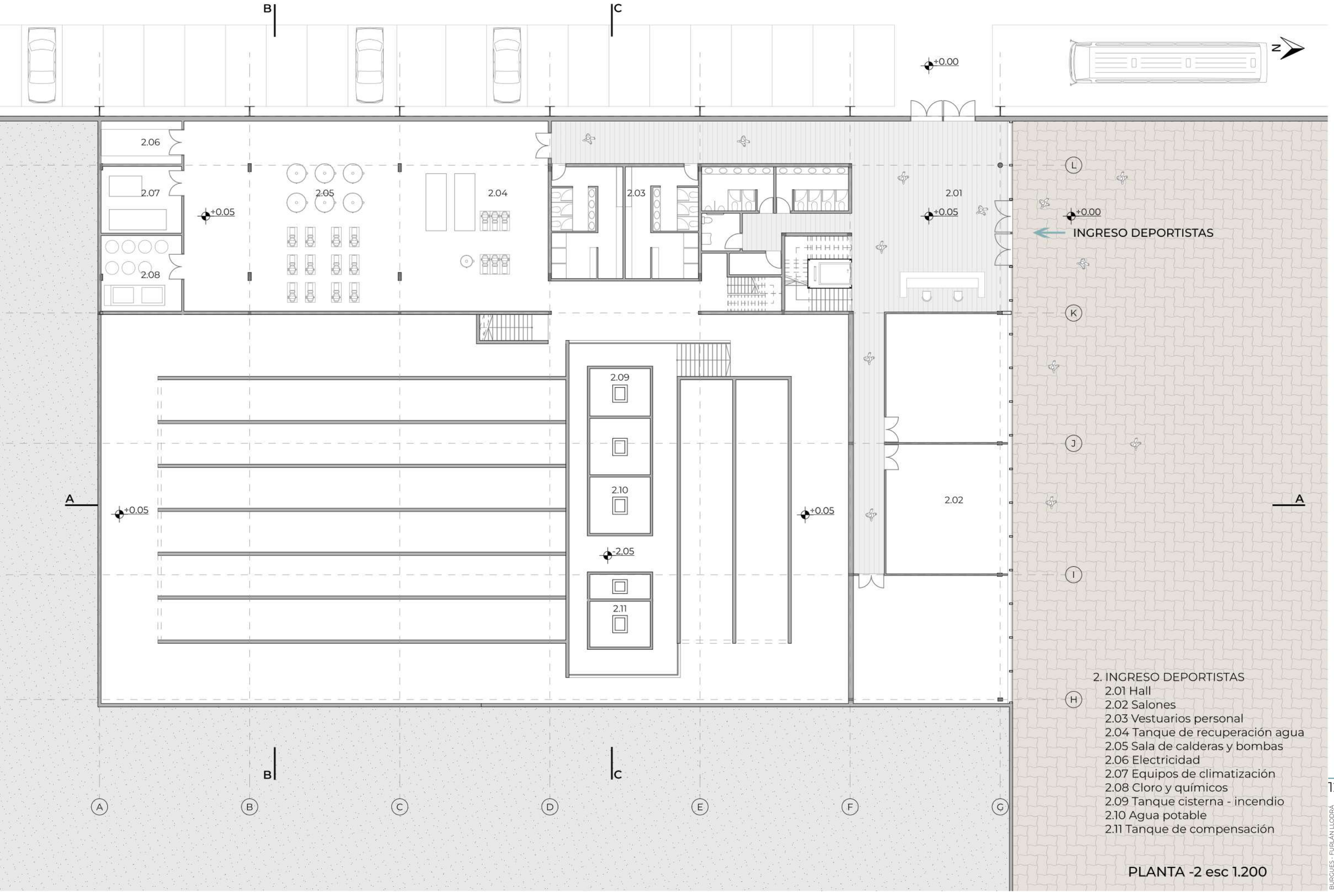
PLANTA BAJA esc 1.200

+4.50



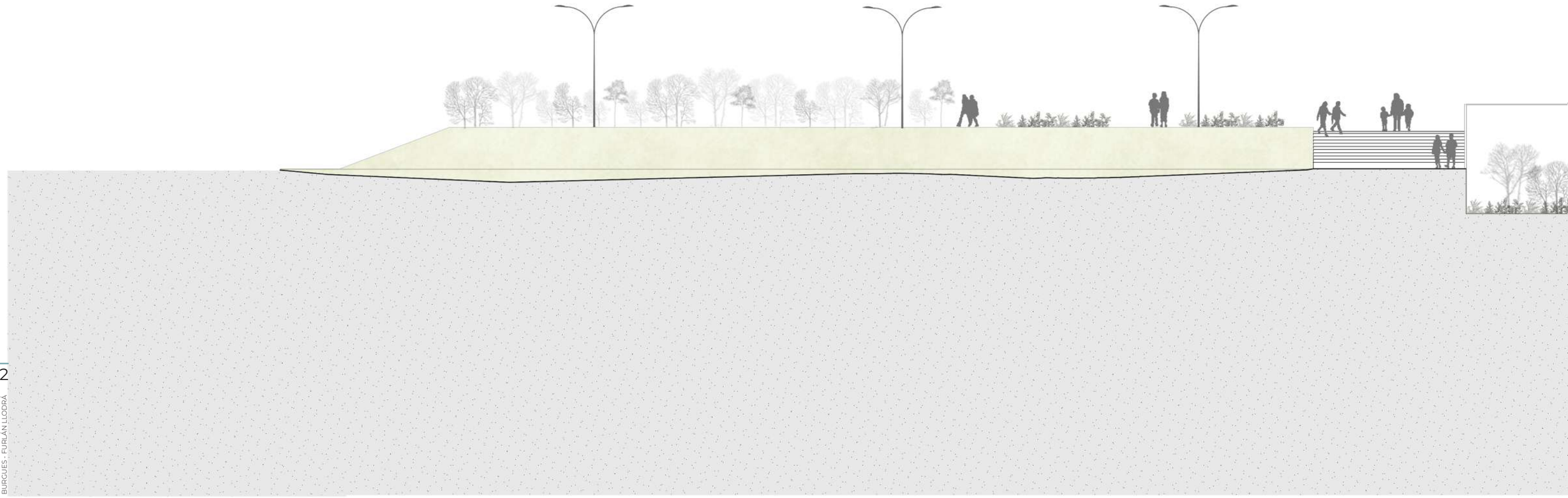
1. INGRESO DEPORTISTAS
   1.01 Hall
   1.02 Gimnasio
   1.03 Vestuarios arbitros
   1.04 Vestuarios deportistas
   1.05 Enfermería
   1.06 Pileta semiolimpica
   1.07 Pileta recreativa

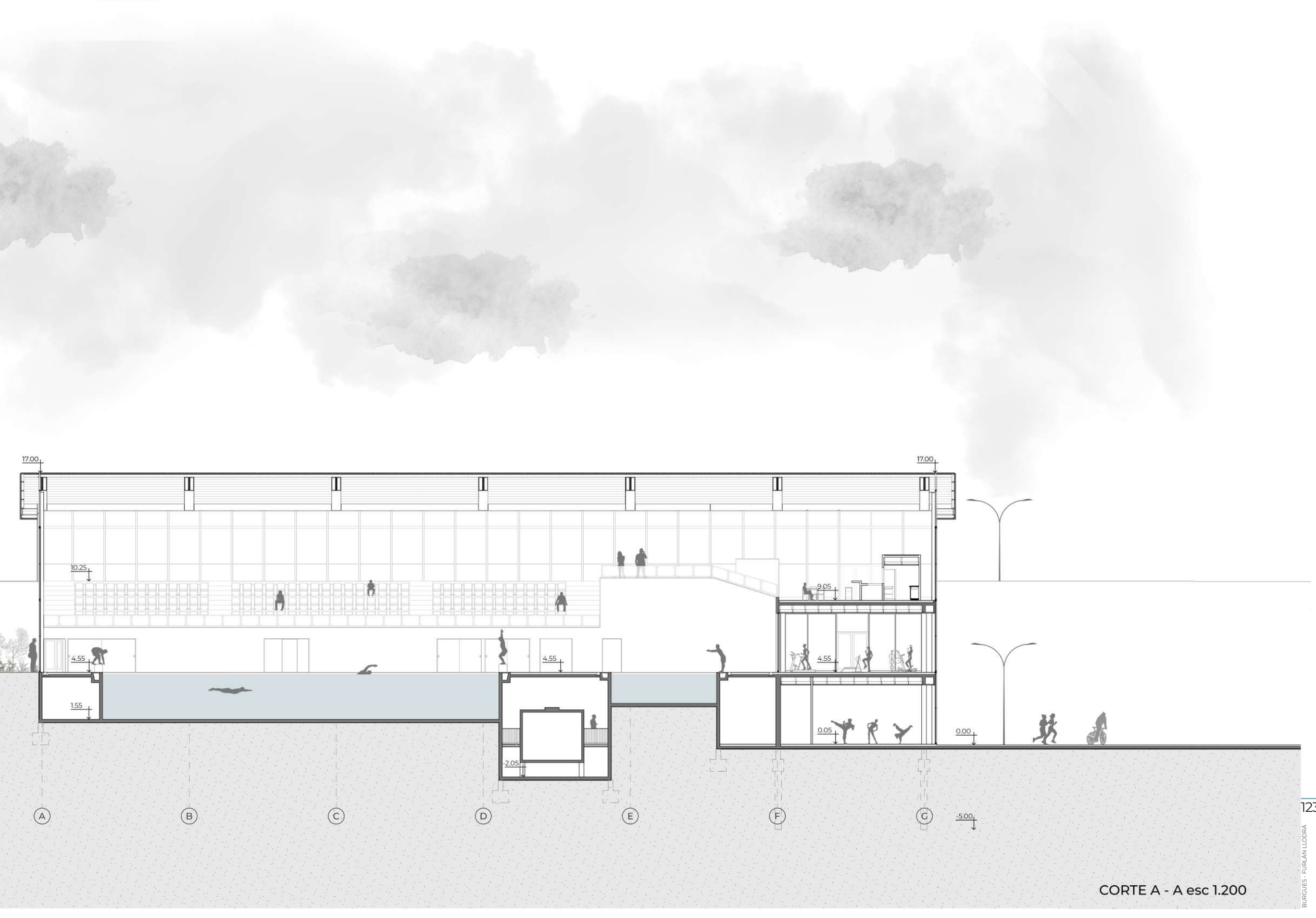
PLANTA -1 esc 1.200



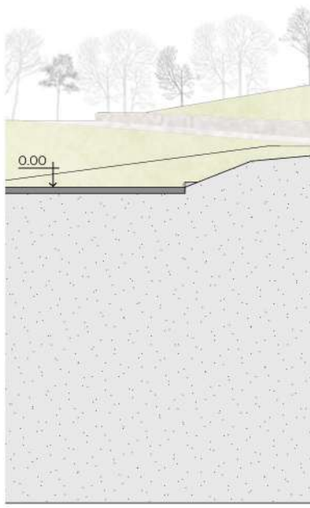
2. INGRESO DEPORTISTAS
- 2.01 Hall
- 2.02 Salones
- 2.03 Vestuarios personal
- 2.04 Tanque de recuperación agua
- 2.05 Sala de calderas y bombas
- 2.06 Electricidad
- 2.07 Equipos de climatización
- 2.08 Cloro y químicos
- 2.09 Tanque cisterna - incendio
- 2.10 Agua potable
- 2.11 Tanque de compensación

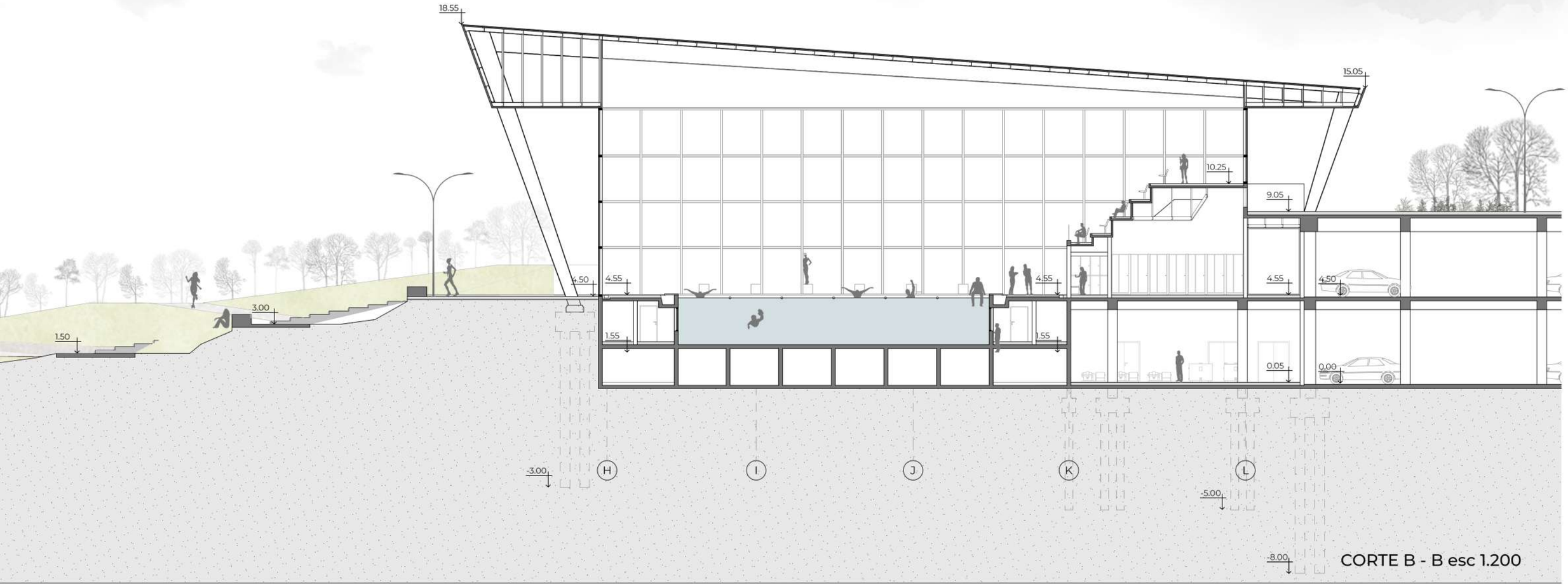
PLANTA -2 esc 1.200



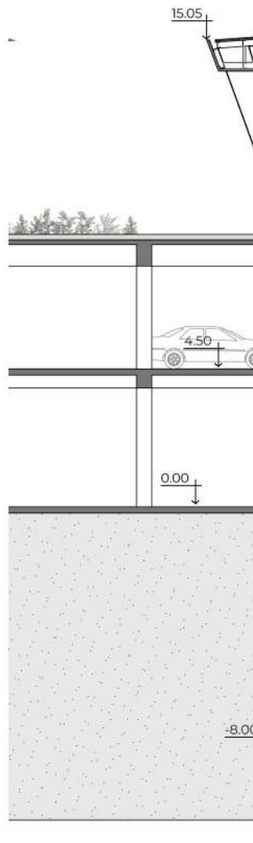


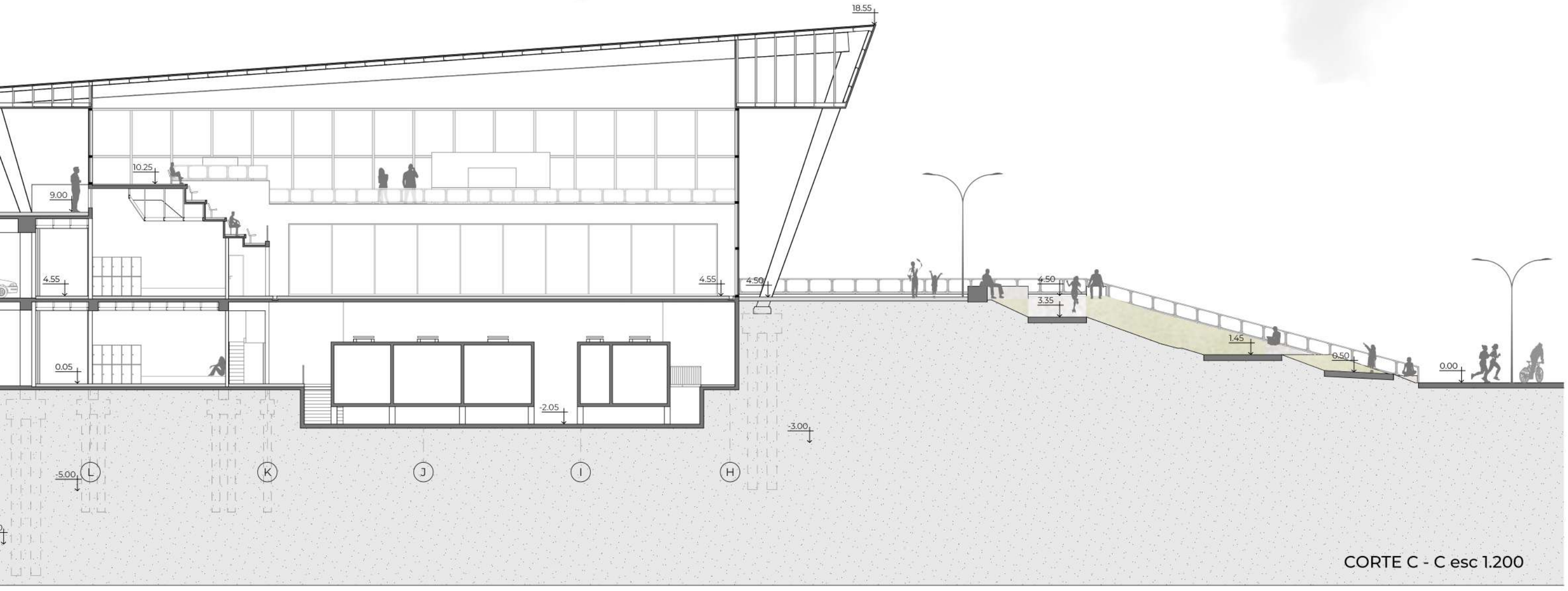
CORTE A - A esc 1.200


0.00



CORTE B - B esc 1.200

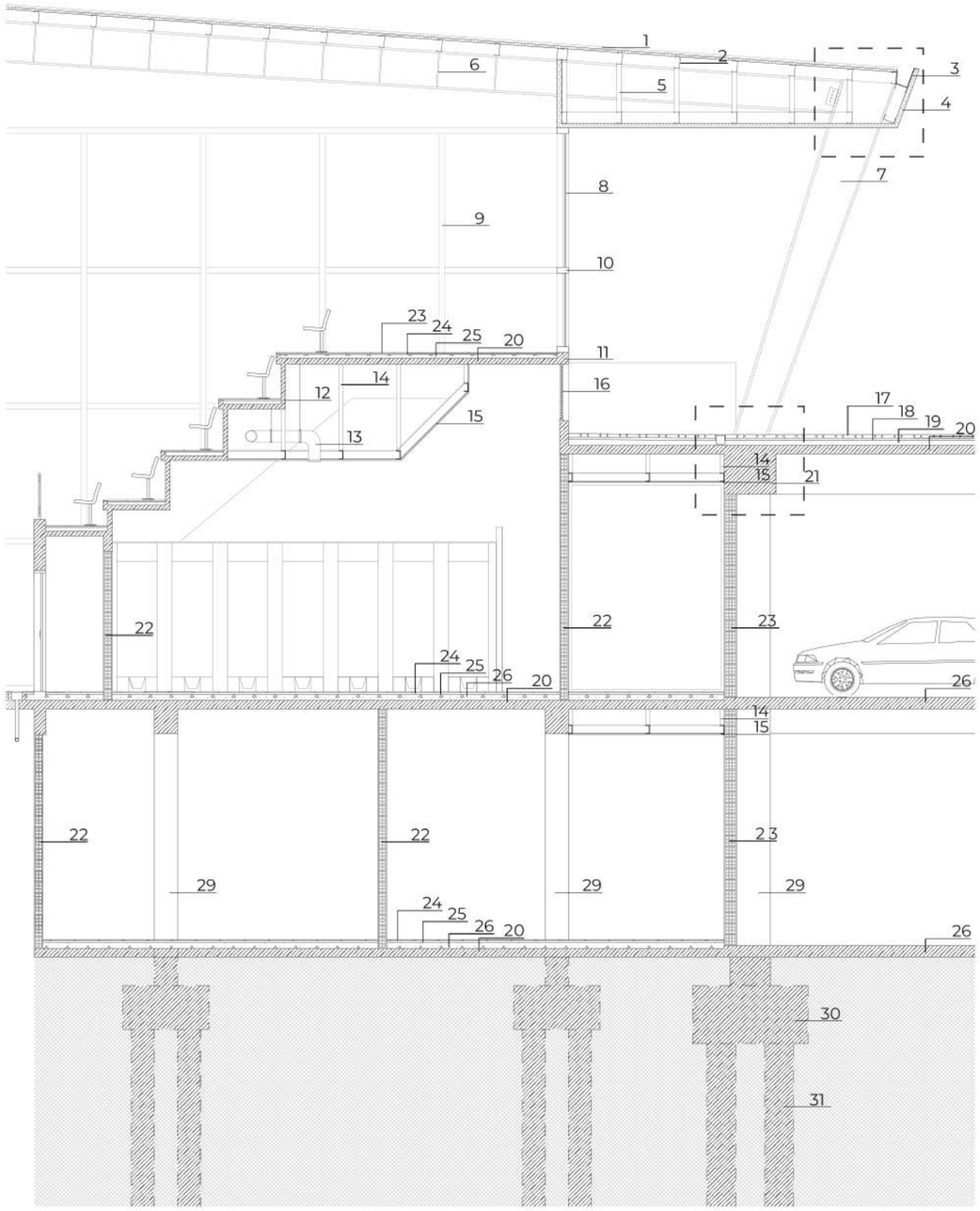

15.05
4.50
0.00



CORTE C - C esc 1.200

EDIFICIO DEPORTIVO
Fachada Oeste

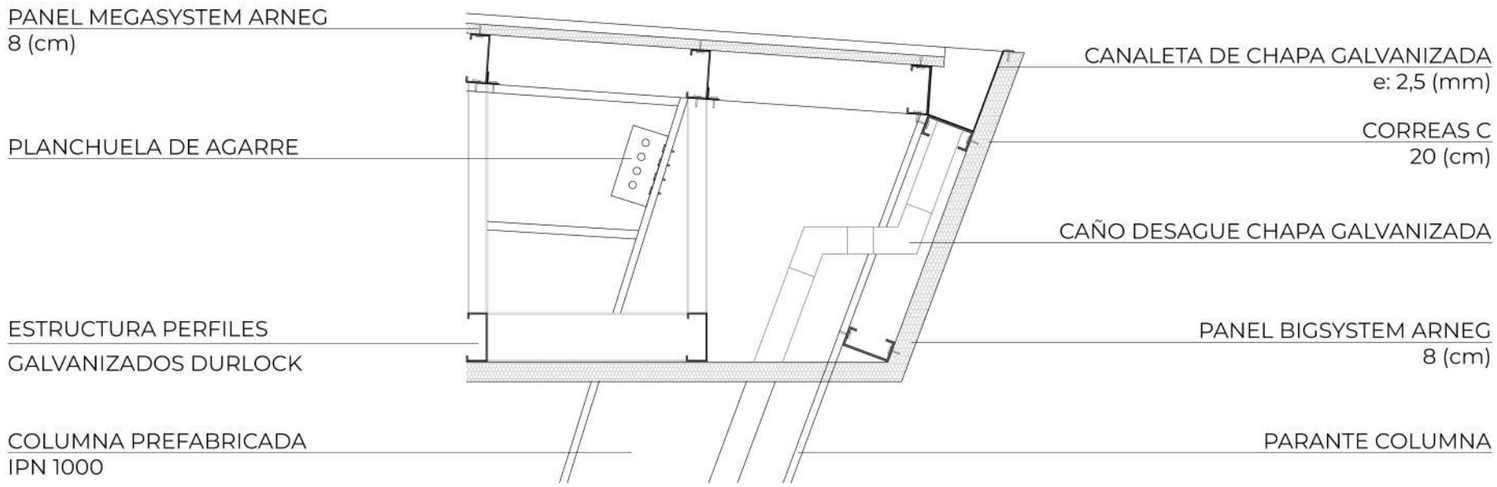
1 - PANEL MEGASYSTEM ARNEG
2 - CORREAS C 20cm
3 - CANALETA CHAPA GALVANIZADA
4- PANEL BIGSYSTEM ARNEG
5 - ESTRUCTURA PERFILES GALVANIZADOS
6 - VIGA PREFABRICADA DE ALMA FUERTE IPN 1000
CON REFUERZOS CADA 1m
7 - COLUMNA PREFABRICADA DE ALMA FUERTE IPN 1000
8 - SISTEMA DE FACHADA CONTINUA FRENTE INTEGRAL A40
DVH LAMINADO INCOLORO CARA EXTERIOR Y AIRE
EN SU INTERIOR. VIDRIO INTERIOR BAJA EMISIVIDAD
(4+4+12+6)
9 - PERFIL GUÍA
10 - PERFIL MULLION
11 - LOSA DE HORMIGÓN ARMADO 10cm
12 - VIGA DE HORMIGÓN ARMADO 1m
13 - CONDUCTO DE VENTILACIÓN
14 - ESTRUCTURA PERFILES GALVANIZADOS DURLOCK
15 - CIELORRASO DE DURLOCK
16 - PARASOL DE ALUMINIO
17 - PAVIMENTO INTERTRABADO E: 6cm
18 - CAMA DE ARENA E: 3cm
19 - CONTRAPISO E: 8cm
20 - LOSA DE H° A° 15cm
21 - VIGA DE H° A° 90 X 70
22 - LADRILLOS HUECOS 12 + REVOQUE
23 - LADRILLOS HUECOS 18 + REVOQUE
24 - PISO GRANÍTICO 40 X 40
25 - CARPETA DE NIVELACIÓN 1:3 (CEMENTO, ARENA) E: 3cm
26 - CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE E: 10cm
27 - HORMIGON LLANEADO
28 - VIGA HORMIGON ARMADO 30cm x 40cm
29 - COLUMNAS DE H° A°
30 - CABEZAL DEL PILOTE
31 - PILOTE



DETALLE esc. 1:50

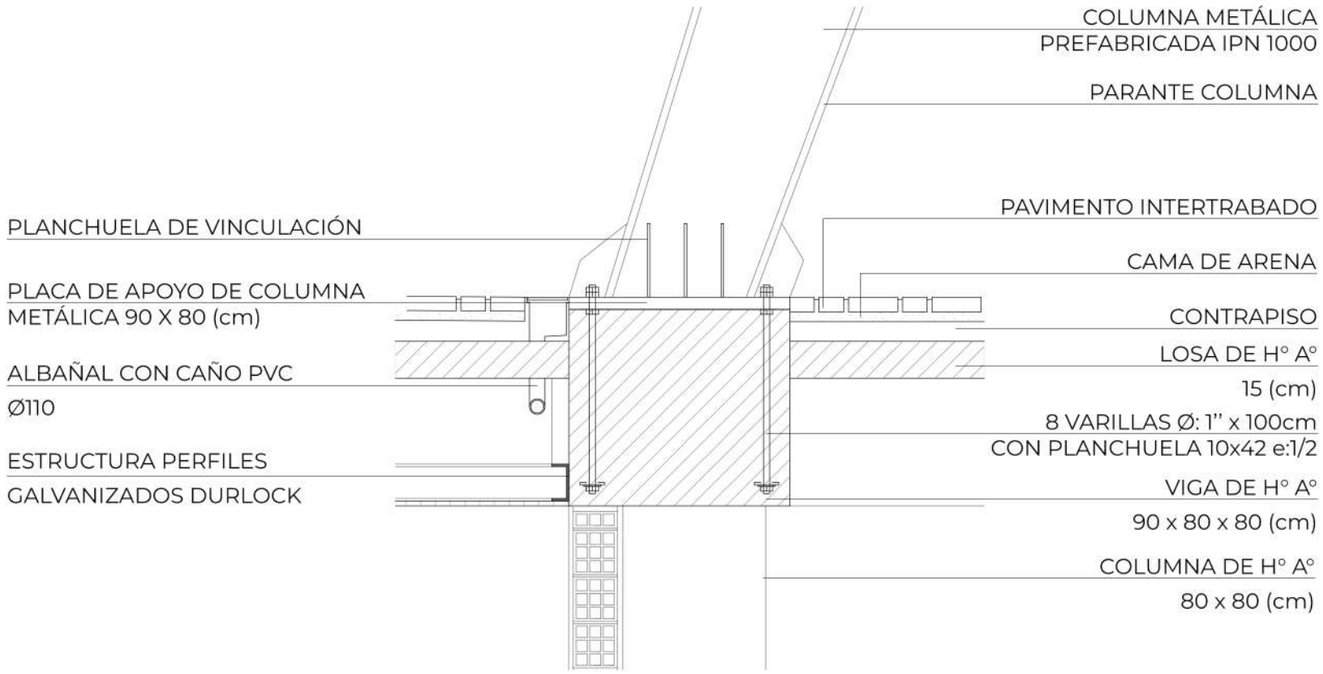
CORTE CUBIERTA

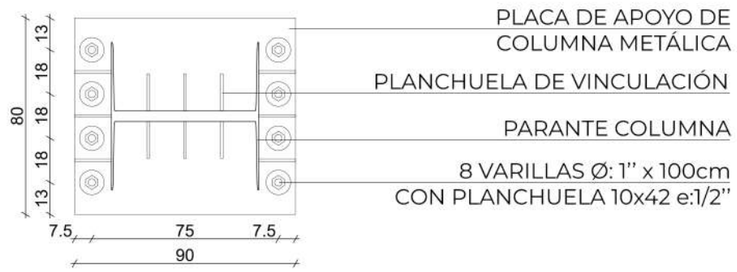
Canaleta



DETALLE esc. 1:25

COLUMNA DELANTERA
Vinculación columnas

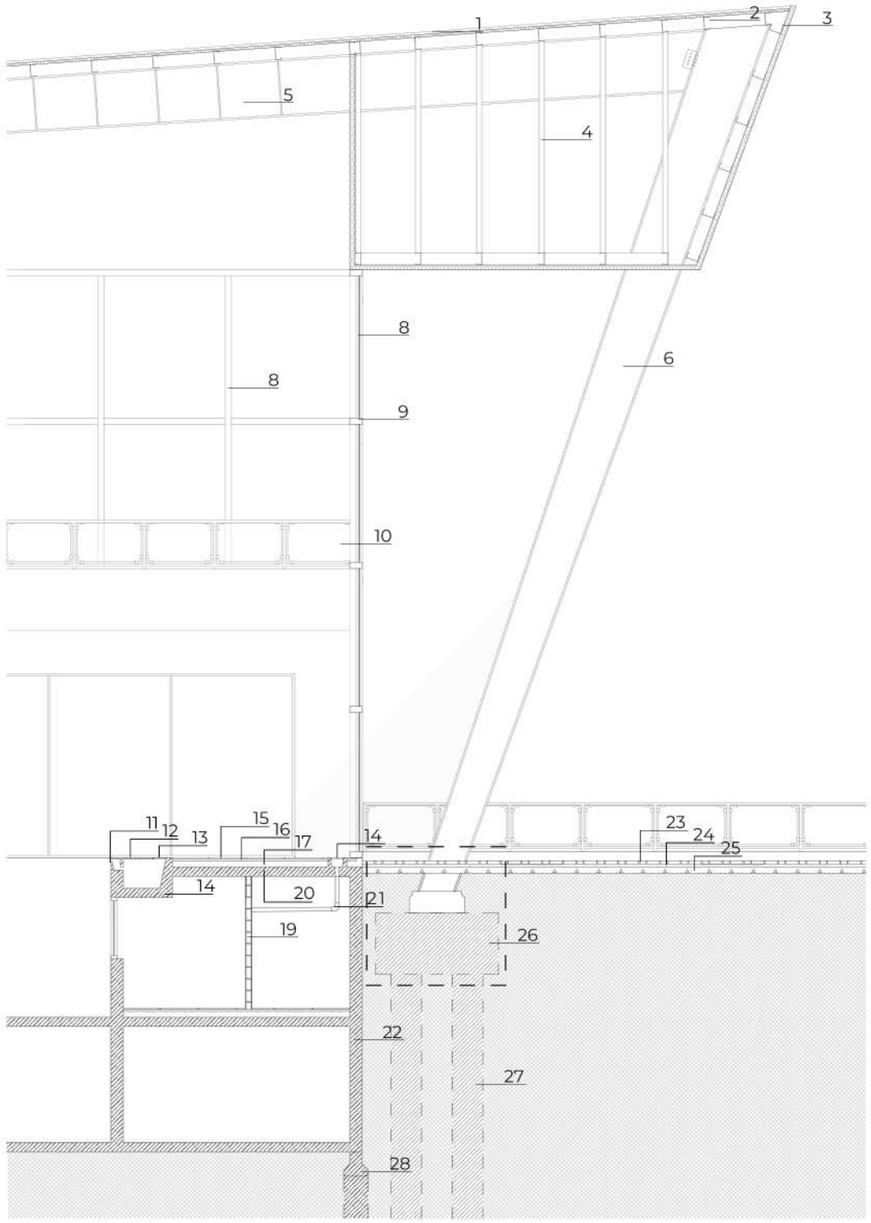




DETALLE esc. 1:25

EDIFICIO DEPORTIVO
Fachada Este

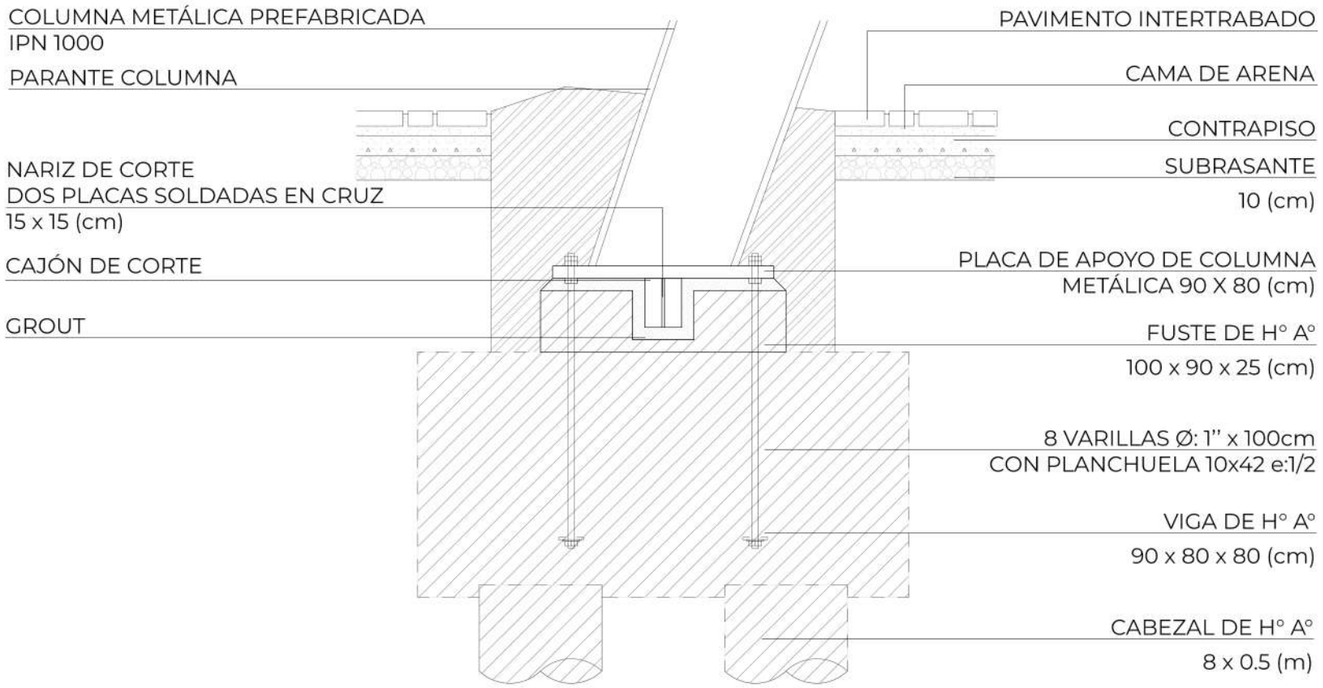
1 - PANEL MEGASYSTEM ARNEG
2 - CORREAS C 20cm
3- PANEL BIGSYSTEM ARNEG
4 - ESTRUCTURA PERFILES GALVANIZADOS
5 - VIGA PREFABRICADA DE ALMA FUERTE IPN 1000
CON REFUERZOS CADA 1m
6 - COLUMNA PREFABRICADA DE ALMA FUERTE IPN 1000
7 - SISTEMA DE FACHADA CONTINUA FRENTE INTEGRAL A40
DVH LAMINADO INCOLORO CARA EXTERIOR Y AIRE
EN SU INTERIOR. VIDRIO INTERIOR BAJA EMISIVIDAD
(4+4+12+6)
8 - PERFIL GUÍA
9 - PERFIL MULLION
10 - BARANDA METÀLICA CON VIDRIO
11 - ROMPE OLAS
12 - BALDOSAS TÈRMICAS
13 - REJA ALBAÑAL
14 - ALBAÑAL DE H° A°
15 - PISO ANTIDESLIZANTE E: 2cm
16 - CARPETA DE NIVELACIÓN 1:3 (CEMENTO, ARENA) E: 3cm
17 - CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE E: 10cm
18 VENTANA ALUMINIO FIJA
19 - MURO DE DURLOCK
20 - LOSA DE H° A° E: 15cm
21 - CAÑO PVC Ø110
22 - MURO ESTRUCTURAL DE H° A°
23 - PAVIMENTO INTERTRABADO E: 6cm
24 - CAMA DE ARENA E: 4cm
25 - CONTRAPISO E: 8cm
26 - CABEZAL DEL PILOTE
27 - PILOTE
28 - ZAPATA CORRIDA

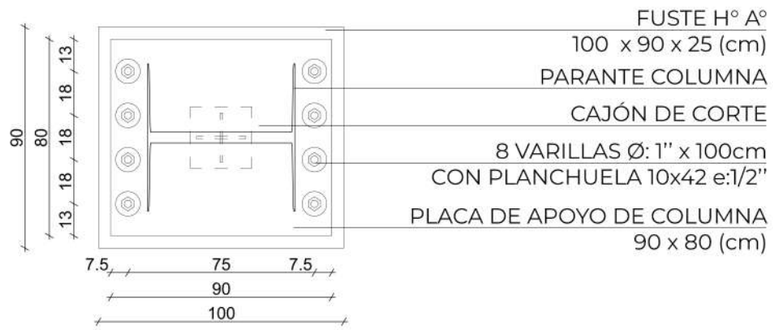


DETALLE esc. 1:100

COLUMNA TRASERA

Vinculación columna - cabezal





DETALLE esc. 1:25

0

ASPECTOS TÉCNICOS

ESTRATEGIA CONSTUCTIVA
Equipamiento cultural

Estructura Metálica

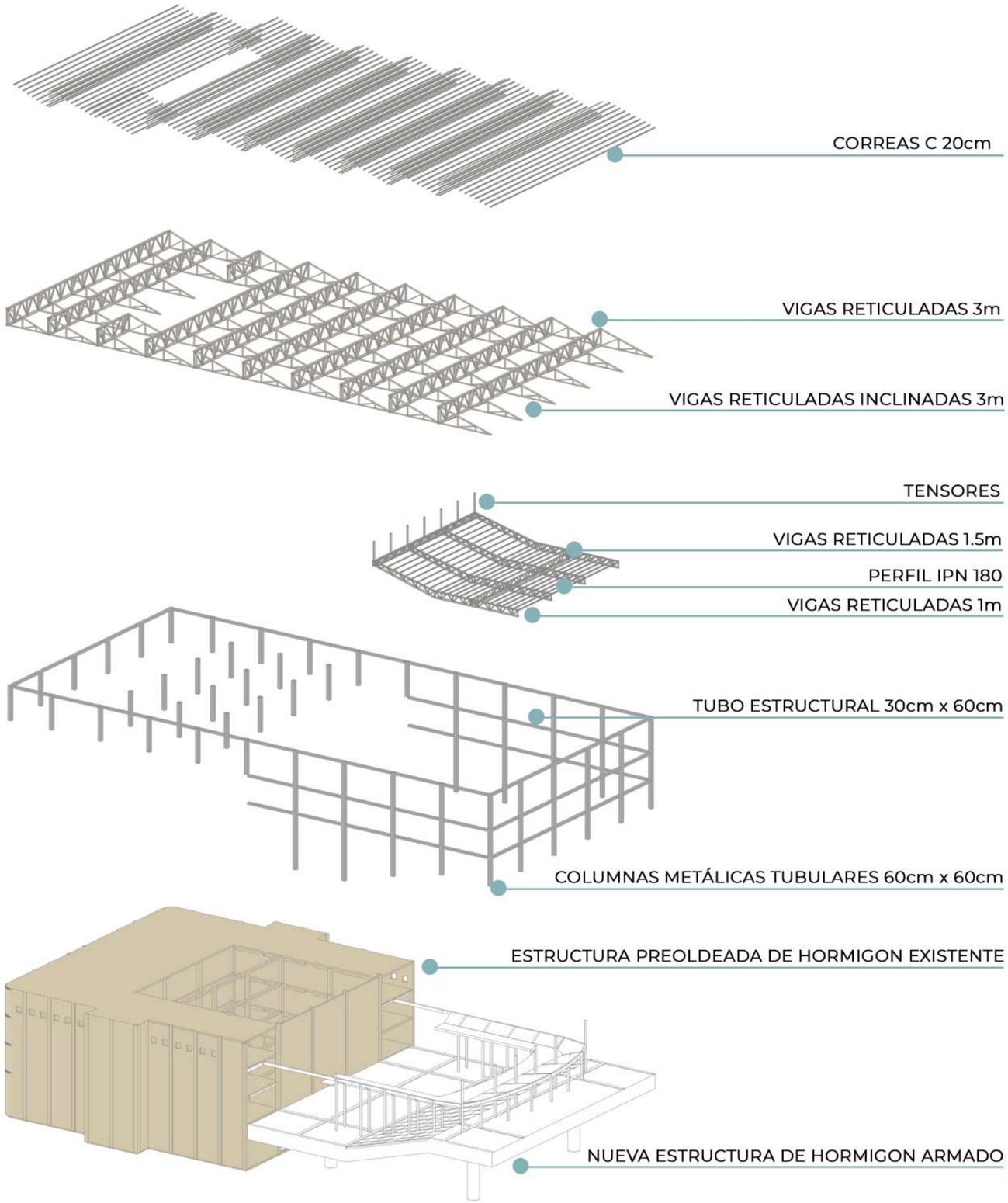
Para la cubierta, proponemos un sistema metálico liviano, el mismo se modula de igual manera a la estructura existente.

La misma se apoya sobre correas C de 20cm, las cuales estan ubicadas cada 1.60m, por encima de vigas reticuladas inclinadas en sentido longitudinal cada 9.76m. En sentido transversal se ubican vigas reticuladas de 3m de altura cada 9.76m también .

Este conjunto estructural se apoya sobre columnas para las cuales se propone un tubo estructural de 60cmx60cm ubicadas cada 9,76m sobre los tres lados del frente, en el lado restante contamos con las columnas de hormigon armado existentes. En sentido horizontal se proponen tubos estructurales para absorver las cargas que el viento genera sobre el vidrio.

Contamos con una estructura secundararia la cual pertenece a una sala colgante y se compone de vigas reticuladas las cuales se sueldan a las columnas metálicas tubulares y se sostienen a través de tensores a las vigas reticuladas superiores.

Toda esta estructura metálica transfiere sus cargas sobre las vigas de hormigón armado que sostienen la sala principal.



Estructura de Hormigón armado

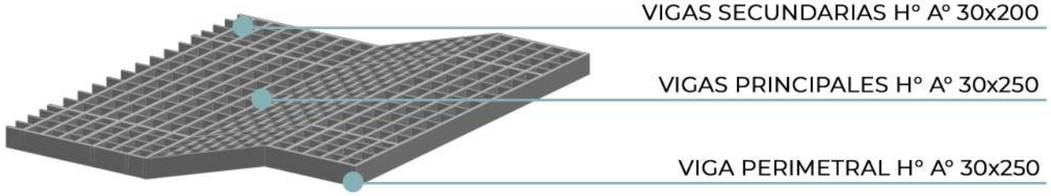
Teniendo en cuenta la dimensiones del teatro decidimos adoptar una estructura de hormigón para este programa. La misma proponemos modularla adaptandonos a la estructura original.

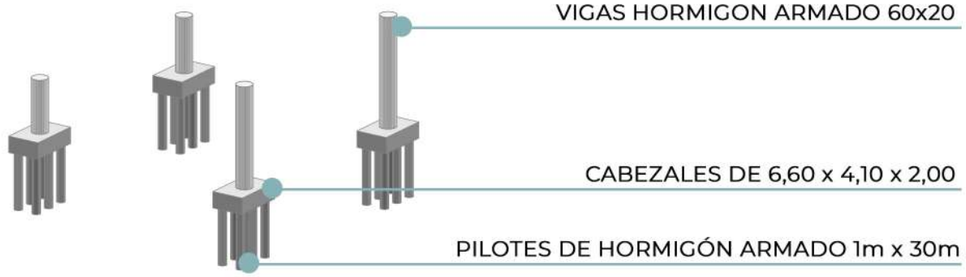
Para las fundaciones del proyecto proponemos 24 pilotes de 1m de diametro y 30m de profundidad y por encima 4 cabezales de 6,60m x 4,10m x 2m de altura. Cada cabezal cuenta con 6 pilotes, los cuales se ejecutaran por flujo inverso teniendo en cuenta el nivel de la napa del sector.

Cuatro grandes columnas de 2m de diametro se apoyan sobre los cabezales y su altura depende de la inclinación de la sala.

Por encima de las columnas sebproponen 4 grandes vigas principales de 2.5m de altura y las mismas estan acompañadas de vigas secundarias en ambos sentidos de 1,5m de altura y separadas cada 1m generando asi un gran casetón con una viga de cierre perimetral de 2,5cm sobre el cual se apoya la losa de la sala, de 20cm de espesor.

Sobre este casetón se desarrolla una pequeña estructura de hormigón para sostener los plateas de la sala. Se ubican pequeñas columnas de 30cm x 30cm cada 4,88cm y por encima de las mismas, vigas de 30cm x 40cm de altura. Por último una losa de 20cm de espesor.





ESTRATEGIA CONSTRUCTIVA
Equipamiento deportivo

Estructura Metálica

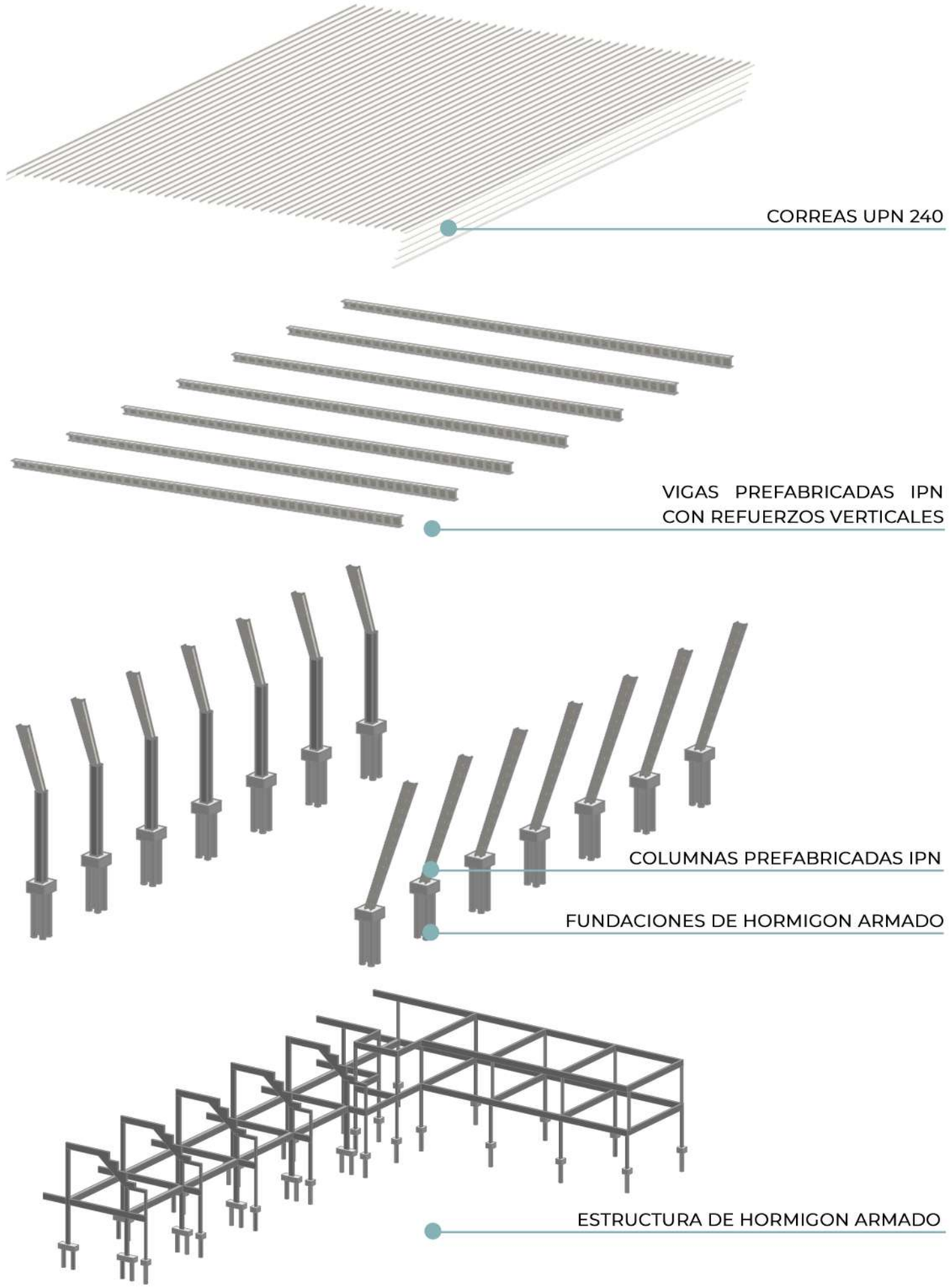
Para el sector del natatorio, proponemos un sistema metálico liviano debido a la altura del edificio, el cual le da flexibilidad al proyecto.

En primer lugar, proponemos fundaciones de hormigon armado sobre las cuales se apoyan las columnas metálicas. Las mismas constan de un cabezal de 2m x 2m x 1m alt y 4 pilotes de 0.5cm x 8m de profundidad. Dicha profundidad se propone teniendo en cuenta que los primeros 5m por debajo del proyecto son de relleno, por este motivo se realizan los pilotes a -8m para mayor firmeza sobre terreno natural. Por otro lado, teniendo en cuenta el nivel de napa del sector, planteamos realizar los pilotes por flujo inverso.

Las columnas están constituidas por perfiles de alma llena IPN, teniendo en cuenta la diferencia de alturas del proyecto en ambos frentes proponemos en el frente oeste perfiles IPN 600 y para el frente este perfiles IPN los cuales al estar inclinados tienen 600mm en su base y aumenta su espesor hasta llegar a 1000mm.

Sobre las columnas se aproyan las vigas principales las cuales están constituidas también por perfiles IPN prefabricados que comienzan con un espesor de 1000mm y se reducen a un espesor de 600mm de este a oeste. Dichas vigas cuentan con costillas que hacen de refuerzos y se ubican cada 1m.

En sentido contrario a las vigas principales se ubican las correas C 20cm cada 1m donde se apoya la cubierta.



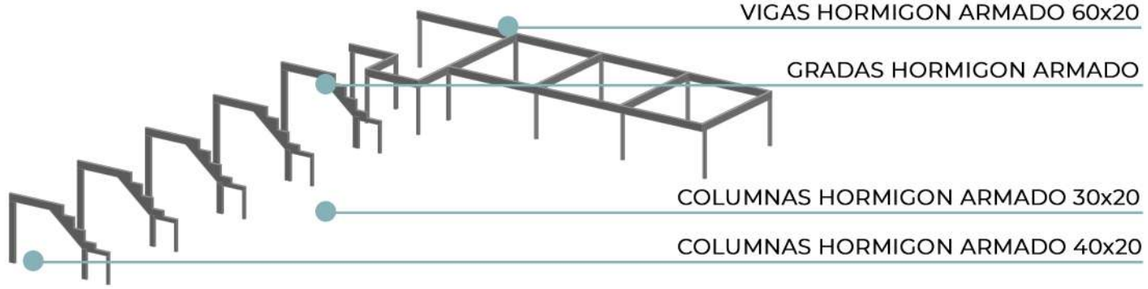
Estructura de Hormigón armado

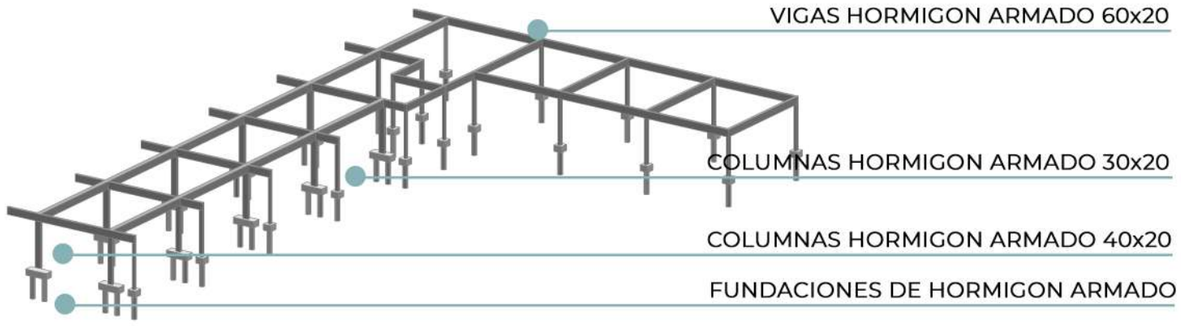
Para el sector del programa, elegimos utilizar un sistema constructivo de hormigó armado ejecutado in situ. Este sistema muestra una imagen más dura a diferencia al de las piletas.

En primer lugar, proponemos fundaciones de hormigon armado sobre las cuales se apoyan las columnas del mismo material. Las mismas constan de cabezales de 1.5m x 0.75m x 0.75m alt y 2 pilotes de 0.4cm x 5m de profundidad y cabezales de 0.75m x 0.75m x 0.75m alt. Teniendo en cuenta el nivel de napa del sector, planteamos realizar los pilotes por flujo inverso.

Esta estructura consiste en columnas de 20x40 y 20x30 ubicadas cada 9m en sentido longitudinal y cada 8m en sentido transversal, sobre las mismas se apoyan las vigas de 20x60 de altura. Teniendo en cuenta las dimensiones adoptadas se generan losas cuaradas de 15cm de espesor sobre la planta -2.

En la planta -1 se continua con la misma disposición de columnas y vigas. Sobre los vestuarios se apoyan las gradas las cuales son también de hormigón armado y sobre el gimansio se realizan losas cuadradas de 15cm.



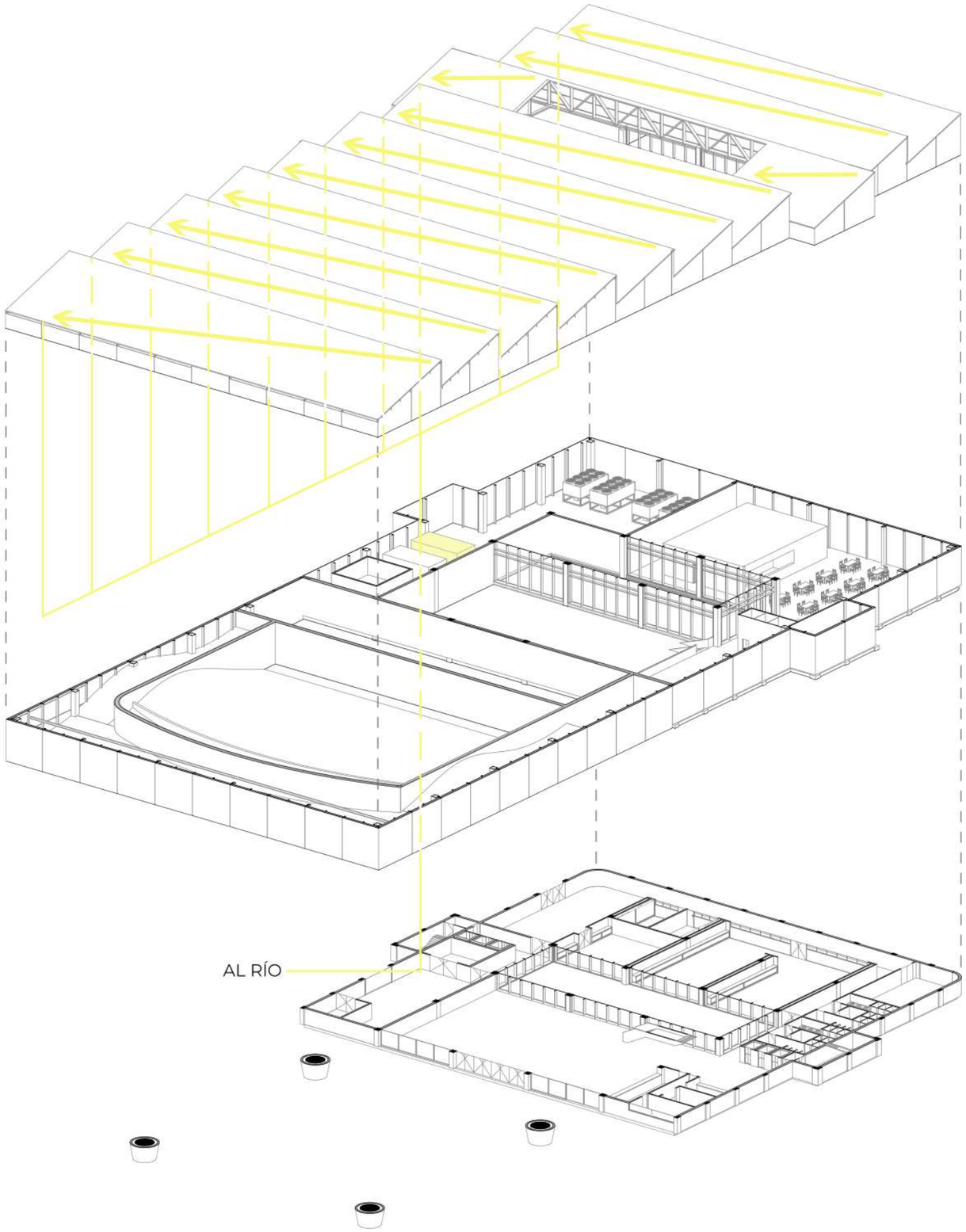


INSTALACIÓN PLUVIAL
Teatro

Teniendo en cuenta la normativa vigente que en los proyectos de edificios de cualquier tipo de más de 23 metros de altura o más de 500m2 de superficie impermeabilizante se incorporan sistemas reguladores y/o retardadores del escurrimiento que se implementó debido a los elevados índices pluviales en la ciudad de Rosario y las dimensiones de las cubiertas de ambos proyectos, se propone una estrategia de instalación pluvial que prevea el desborde de agua en el terreno.

Para la estrategia del sistema de desagüe pluvial se plantean tanques de recuperación de agua que actúan como cámaras retardadoras las cuales reciben el agua de lluvia de las cubiertas y se reutiliza para la limpieza de aceras, riego del parque, uso recreativo y limpieza. Esta estrategia tiene como objetivo impedir el desborde provocado por las aguas de lluvia en el terreno y alivianar el drenaje hacia las colectoras públicas.

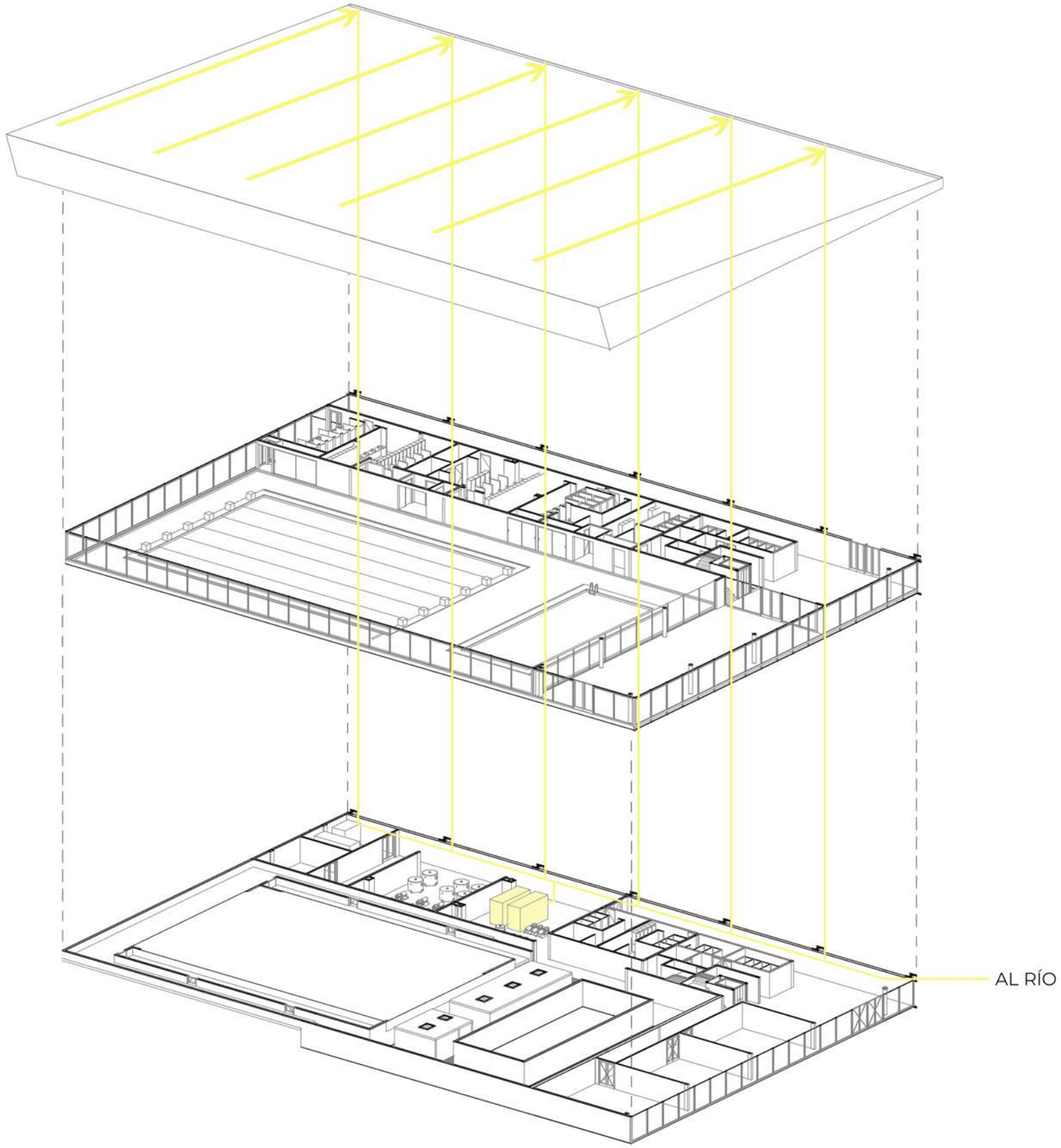
En el equipamiento cultural, teniendo en cuenta la morfología de la cubierta se ubican 10 embudos que recolectan el agua, los mismos se dirigen hacia la 5ta planta a través de caños de lluvia verticales, los cuales se conectan a conductuales que desembocan en los tanques que están ubicados en la 5ta planta para su posterior uso para la limpieza del edificio.



INSTALACIÓN PLUVIAL
Deportivo

En el equipamiento deportivo, teniendo en cuenta el tamaño de la cubierta, colocamos 6 embudos distribuidos a lo largo del proyecto, se derivan sus afluentes a los caños verticales hacia la planta -2 a través de caños de lluvia verticales, los cuales se conectan a un conductal que desembocan en los tanques que están ubicados en el subsuelo para su posterior uso.

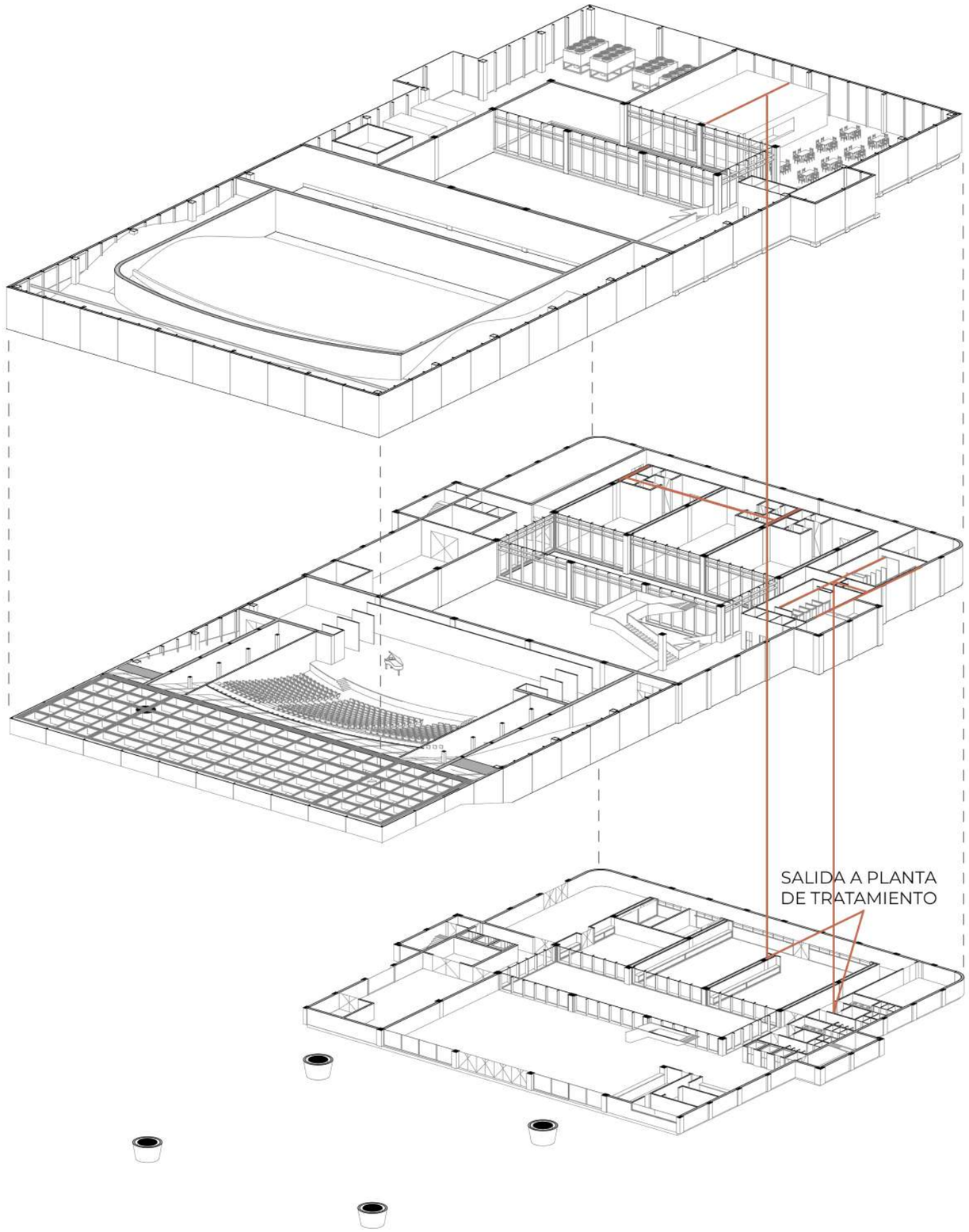
Para llevar a cabo dicha instalación se tuvo que tener en cuenta que los tanques de almacenamiento ubicados en el subsuelo para la recuperación de agua tienen instalaciones independientes del resto del edificio y se conectan a diferentes artefactos a abastecer.



INSTALACIÓN CLOACAL
Teatro

En el equipamiento cultural, se decidió concentrar los locales húmedos sobre un extremo agrupados todos en el mismo sector, quedando así alineados a lo largo de los distintos pisos y facilitando las bajantes de las instalaciones en un mismo espacio técnico. Los tramos horizontales se desarrollan en zonas de cielorraso suspendido para facilitar su acceso y mantenimiento. Los mismos van inclinados hacia los conductos de descarga vertical que desembocan en la cámara de inspección.

Al salir del edifico se traslada hacia la planta de tratamiento. Para llegar a la red cloacal exterior, teniendo en cuenta el nivel en el que se encuentra el proyecto, es necesario contar con una bomba para acceder al nivel superior.

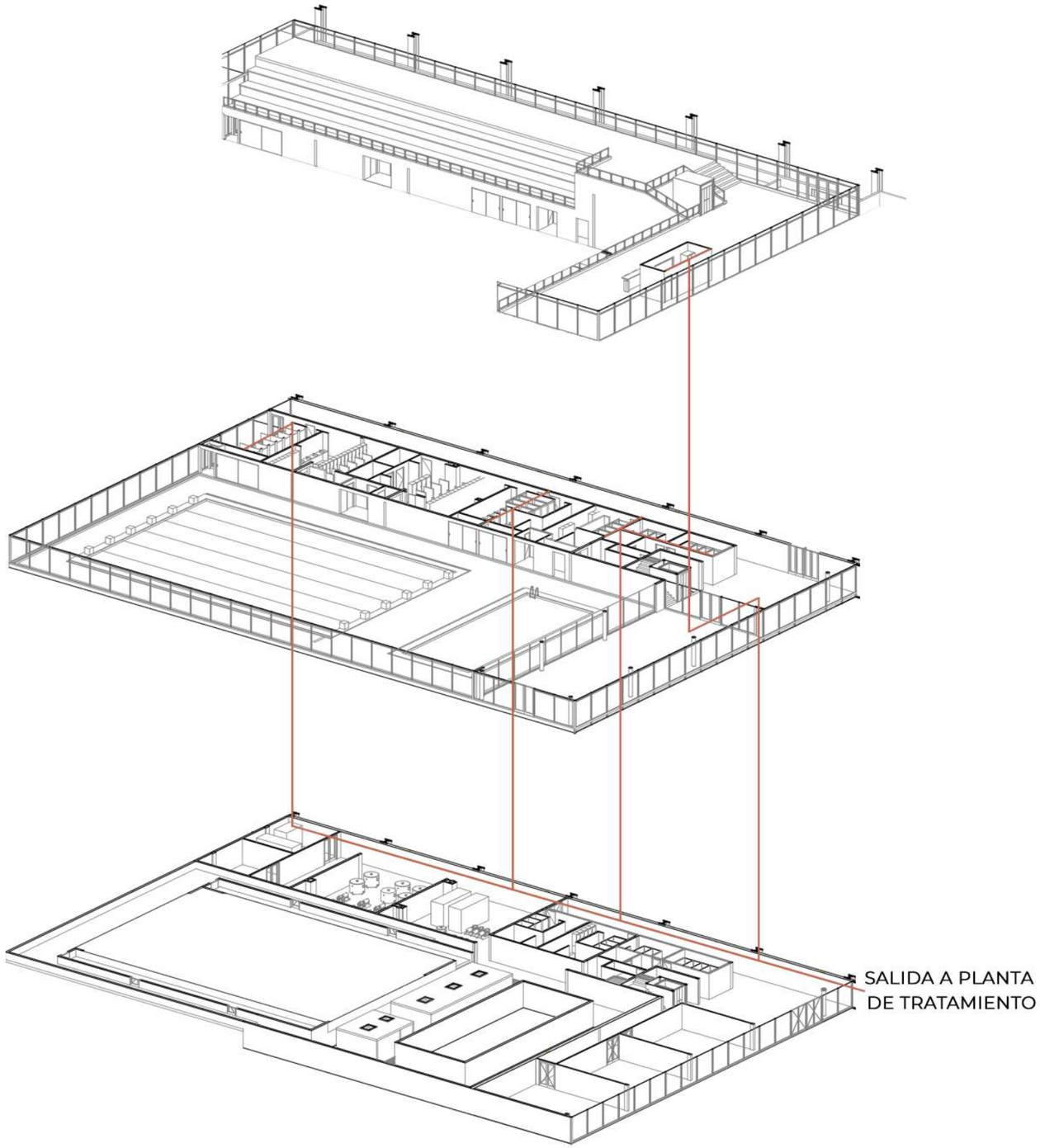


INSTALACIÓN CLOACAL

Piletas

En el equipamiento deportivo, los locales húmedos se ubican enterrados debajo de las gradas, se desarrollan en su gran mayoría en una sola planta. Teniendo en cuenta esta ubicación en primera instancia la instalación se da en tramos horizontales por las zonas de los cielorrasos suspendidos para facilitar su acceso y mantenimiento. Los mismos van inclinados hacia los conductos de descarga vertical que desembocan en la cámara de inspección.

Luego de la cámara de inspección se traslada hacia la planta de tratamiento. Para llegar a la red cloacal exterior, teniendo en cuenta el nivel en el que se encuentra el proyecto, es necesario contar con una bomba para acceder al nivel superior.



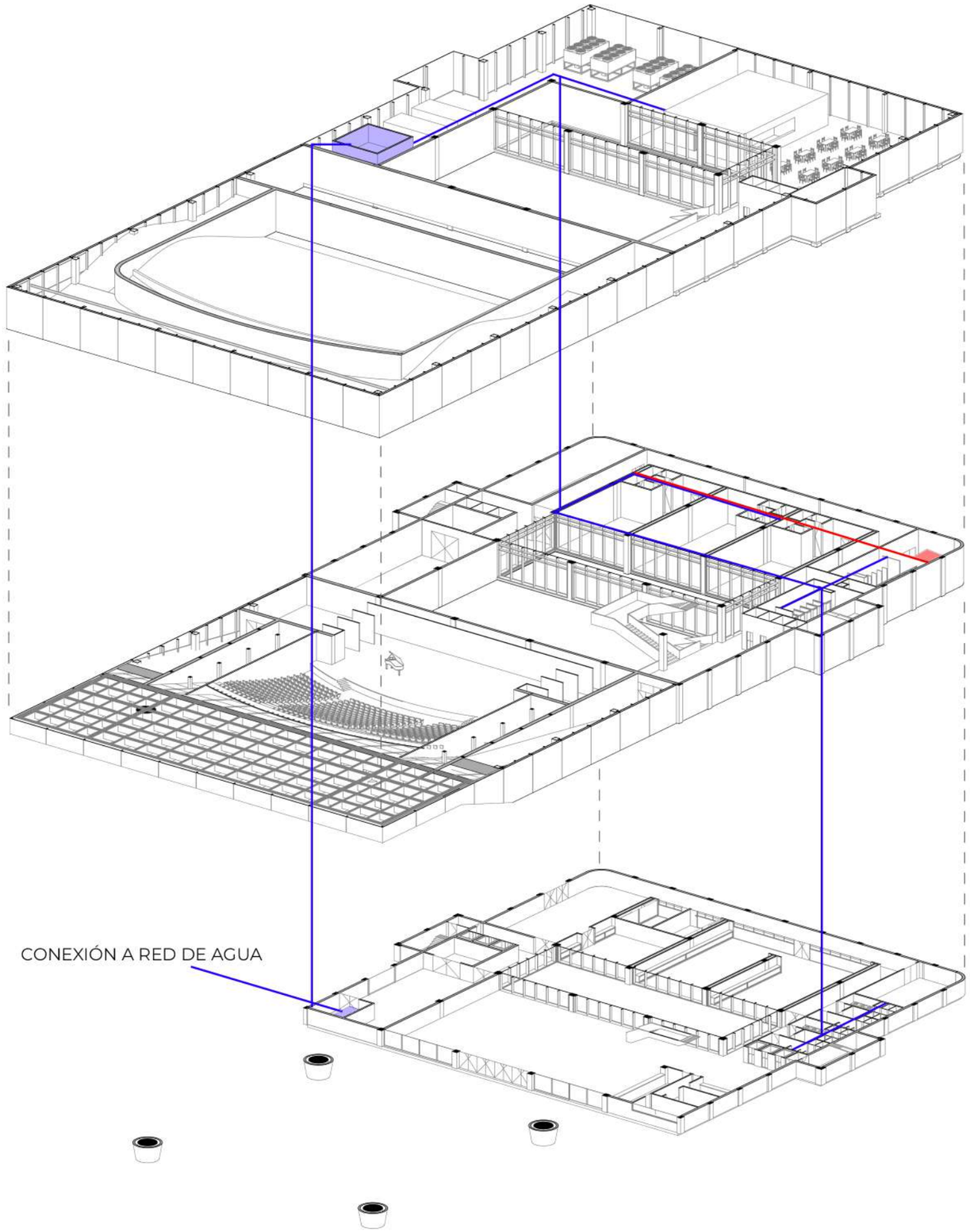
INSTALACIÓN AGUA

Teatro

Para la estrategia de la provisión de agua se resuelve a partir de la conexión con la red distribuidora externa.

En el equipamiento cultural, teniendo en cuenta la altura del edificio, se decide ubicar un tanque de bombeo en la planta baja al cual llega el agua potable de la red distribuidora y la misma es elevada por una bomba de impulsión a los tanques de reserva que se ubican en la azotea.

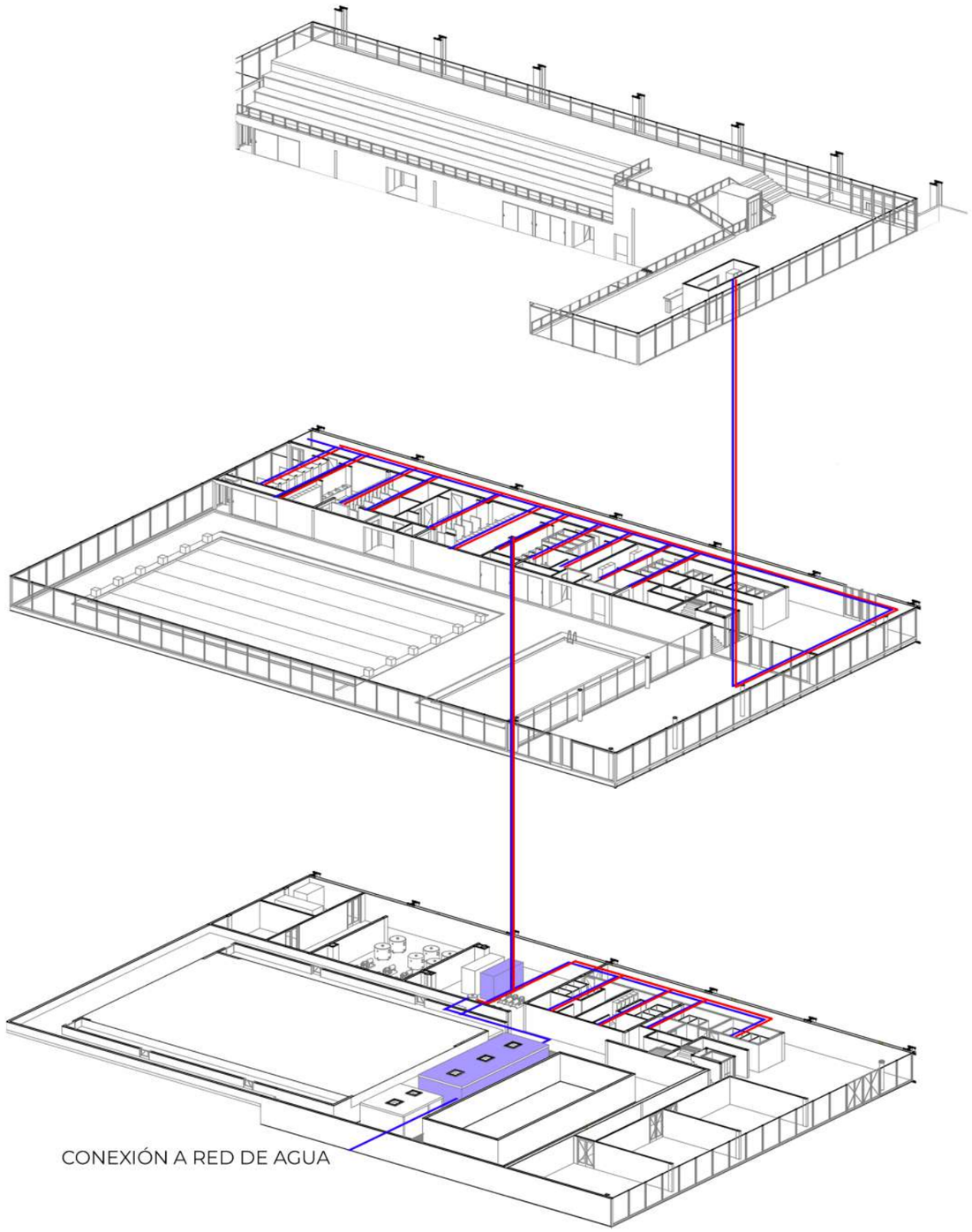
El agua fría baja por caños verticales ubicados en los espacios técnicos y se distribuye en todos los pisos por el cielorraso suspendido. En el caso del agua caliente la misma llega a los termo tanques ubicadas en los distintos pisos donde realiza el proceso de calentamiento y luego realiza el recorrido por cielorraso junto con el agua fría hasta llegar a los artefactos a alimentar, distribuyéndose en este último trayecto por pared.

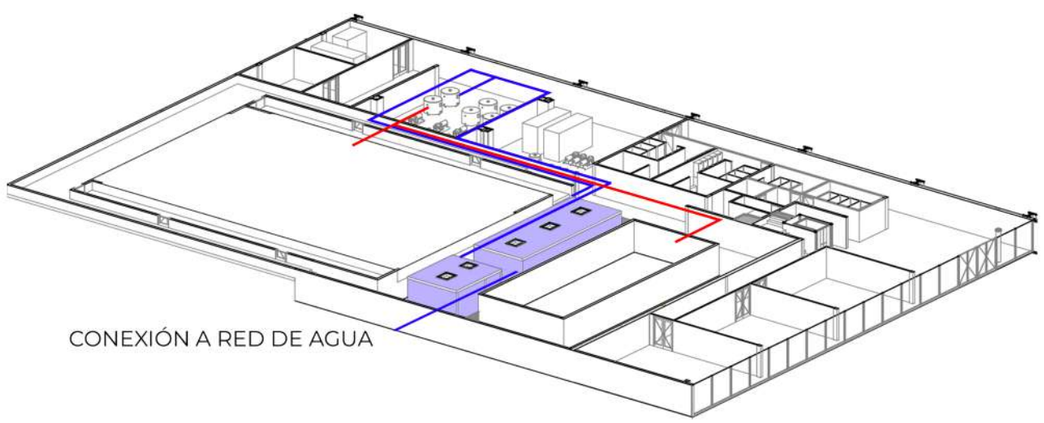


INSTALACIÓN AGUA

Piletas

En el equipamiento deportivo, el agua potable llega al tanque cisterna el cual se ubica en la planta -2 y desde el mismo el agua va a la bomba de impulsión y sube a la planta -1 por un espacio técnico vertical y se distribuye a los locales húmedos por el cielorraso suspendido. En el caso del agua caliente luego del tanque cisterna se conecta a la caldera y luego a la bomba de impulsó para seguir su recorrido al igual que el agua fría.





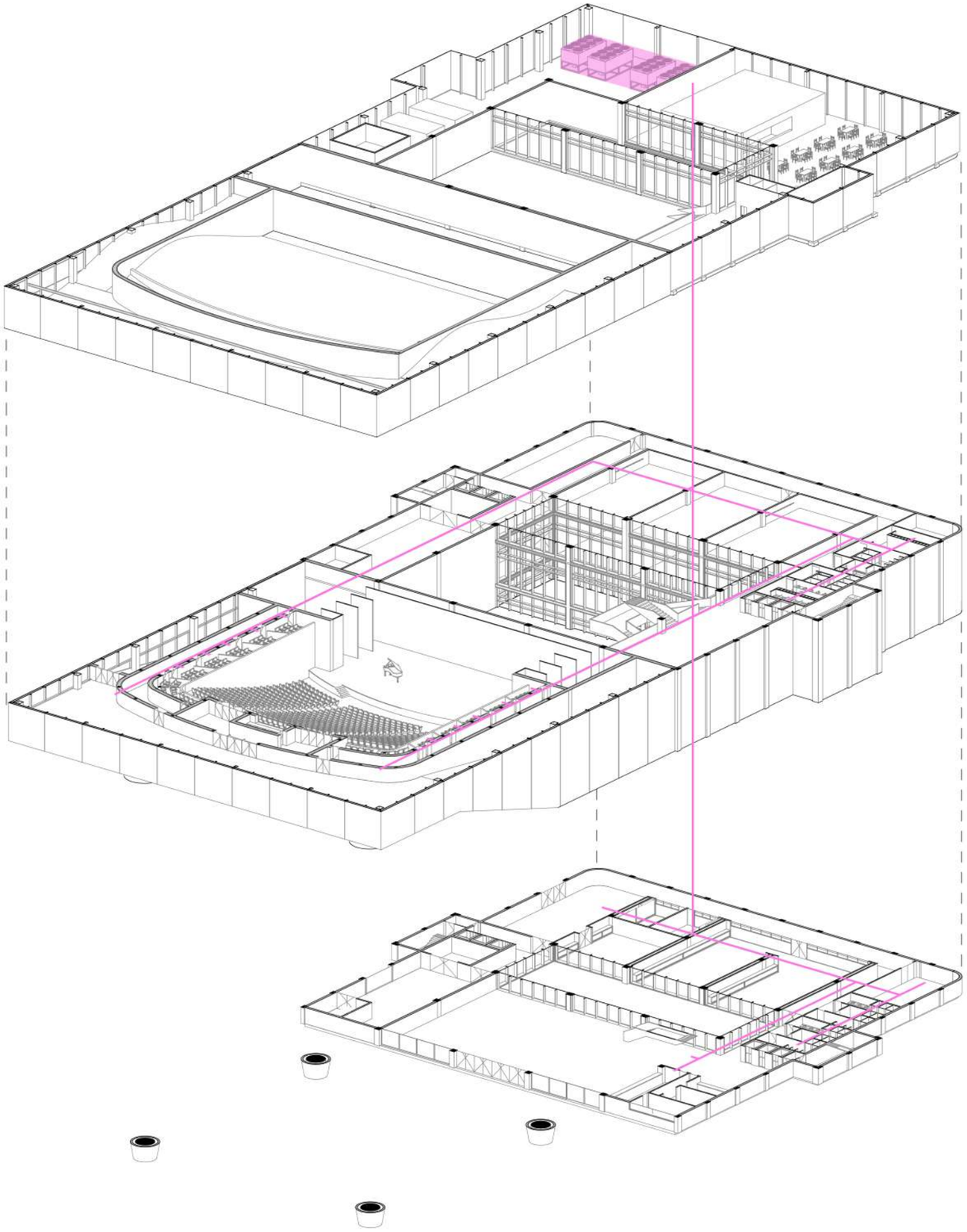
INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA
Teatro

En el caso del equipamiento cultural propusimos un sistema por inducción, de volumen constante.

Consiste en una planta central, ubicada en el último piso de nuestro proyecto, que suministra aire primario, allí se acondiciona y a través de conductos de acero a alta velocidad, que están ubicados en los espacios técnicos horizontales y verticales, llegan hasta cada una de las unidades de inducción colocada en los distintos ambientes. Estas unidades cuentan con un serpentín al cual llega, por una bomba primaria, el agua caliente, obtenida por una caldera a vapor o el agua fría obtenida con una maquina enfriadora de líquido.

A través de las unidades de inducción se descarga a gran velocidad en los locales el aire primario tratado en la planta central induciendo al aire secundario al serpentín donde, dependiendo del líquido que pase por su interior, se enfría o se calienta. La mezcla del aire primario y el aire inducido descarga en el local, considerándose tres a cuatro volúmenes de aire secundario por cada volumen de aire primario.

Se adopta dicho sistema ya que es capaz hacerles frente a las grandes exigencias térmicas de un edificio de estas dimensiones y trabaja independientemente en cada local.

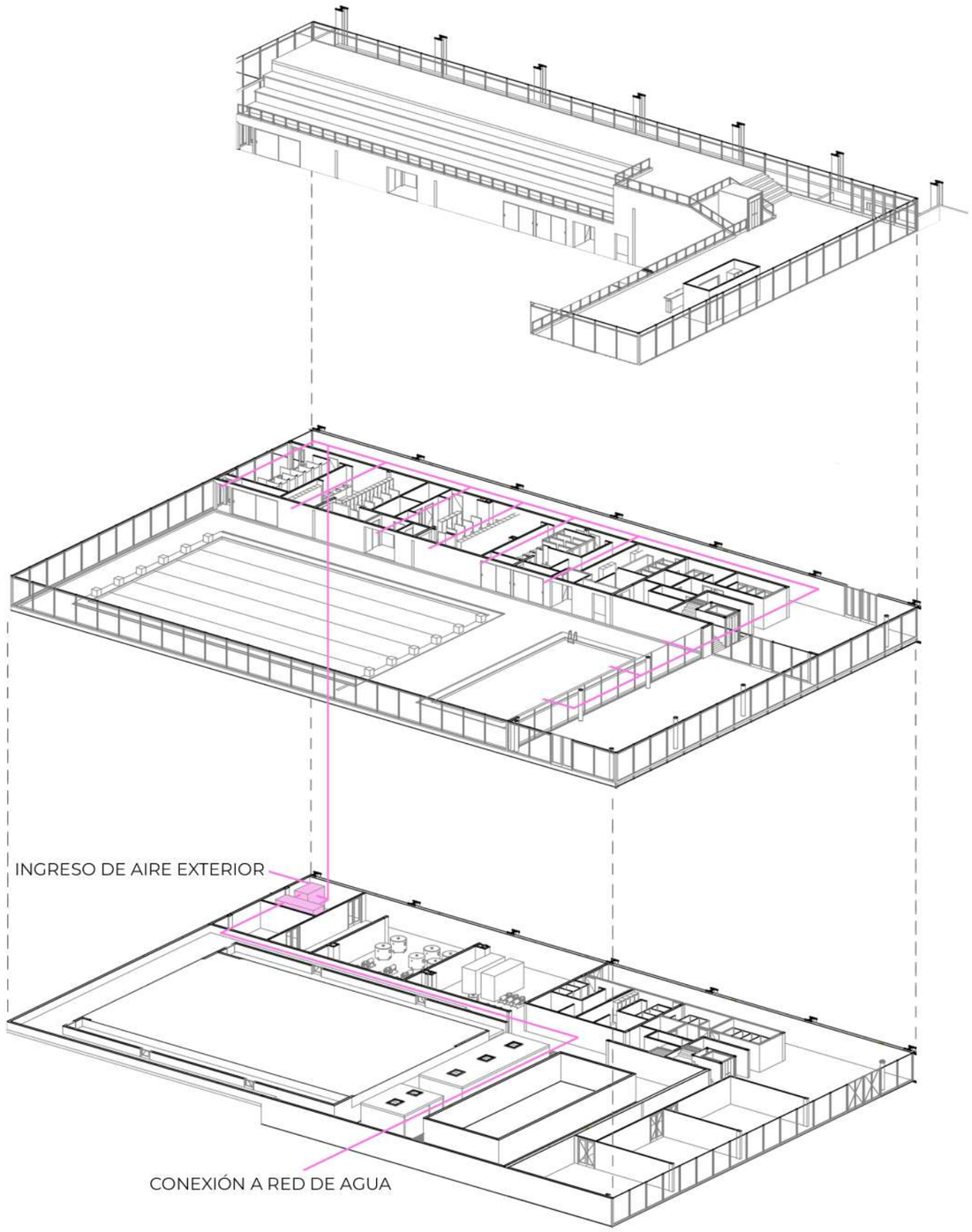


INSTALACIÓN TERMOMECÁNICA
Piletas

Teniendo en cuenta las dimensiones de los edificios no es posible proponer el mismo sistema para la instalación termo mecánica. Es por este motivo que, para el equipamiento deportivo, el cuál es de menores dimensiones, proponemos el sistema Fan-coil.

Este sistema consta de un equipo central encargado del enfriamiento de agua, ubicado en el subsuelo. A través de una bomba y por cañerías de acero se envía hasta gabinetes. Los gabinetes cuentan en su interior con un serpentín, dentro del cual circula el agua enfriada, un filtro de aire y un ventilador. Por la parte baja del gabinete ingresa aire desde el exterior y se mezcla con el de retorno de la habitación, lo induce a atravesar dicho serpentín para su acondicionamiento.

Desde el gabinete parten conductos que recorren los espacios técnicos verticales hasta llegar al cielorraso donde se ubican las unidades embutidas y a través de las mismas se distribuye el aire a los locales.



REFERENTES
Escala urbana

WESTENDGATE
Just Burgeff architekten + a3lab : Just Burgeff architekten + a3lab

Frankfurt, Alemania. (2010)

El rascacielos se ubica en la intersección de áreas verdes públicas que ahora se amplían con los terrenos de nueva creación. Con la reubicación de la salida del garaje subterráneo, se estableció un gran espacio urbano para la recreación. 1500 m² de tejas de basalto se distribuyen suavemente en el entorno urbano, abriendo el espacio a la ciudad mientras que con su nuevo techo, crea una nueva puerta de entrada al Westend.

PLAZA SAN MARTIN DE LA MAR
Zigzag Arquitectura

Santander, España. (2014)

Estructura urbana que busca resolver funcionalmente a traves de plataformas el desnivel topográfico local. Permiten mediante ligeros cambios de nivel, solventar dicho desfase topográfico y generar un nuevo territorio continuo, cosido a los bordes de la ciudad.

EARTHLY POND SERVICE CENTER OF INTERNATIONAL HORTICULTURAL EXPOSITION
Hhd_fun

Qingdao, China. (2014)

Este proyecto hace uso razonable de las diferencias en la pendiente natural. Las alturas de la arquitectura y el paisaje se establecen siguiendo los niveles de grado natural, proporcionando múltiples accesibilidades y experiencias de visualización en diferentes elevaciones. Los principales espacios arquitectónicos son más bajos que los niveles de las calles circundantes, frente al patio central hundido, acomodando así a los visitantes y ofreciendo una vista del paisaje acuático preeminente.

V-PLAZA URBAN DEVOLOPMENT

3deluxe

Kaunas, Lituania. (2020)

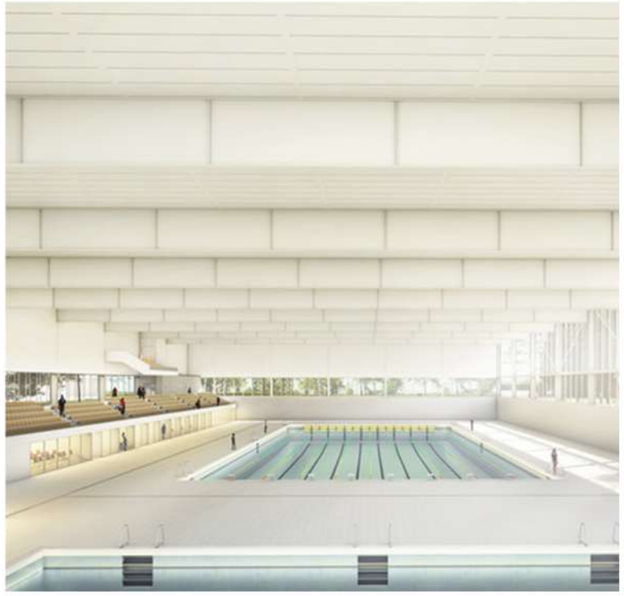
Este proyecto se ubica en un espacio en gran parte sin uso, contiguo a edificios históricos se transformo en un espacio público donde los cuidadanos realizan diferentes actividades. Crea espacios de trabajo modernos y utiliza espacios verdes de formas orgánicas, caminos curvos, niveles de asientos para transformar el espacio en un terreno inspirador con un ambiente urbano.

REFERENTES
Escala arquitectónica
Edificio piletas

CENTRO DEPORTIVO COMUNITARIO SAN WAYAO
Cswadi

Chengdu, China (2015)

Desafiando el área del sitio y la construcción limitada, los diseñadores crearon un espacio público energético y comunitario, que ofrece numerosos tipos de instalaciones deportivas para las personas que viven alrededor.nCon el objetivo de producir un espacio deportivo amistoso, el concepto es integrar el edificio y el sitio. Buscan mostrar a traves de esta edificacion una percepción más amplia del espacio público y ver al edificio como una instalación al servicio de la comunidad.



COMPLEJO DEPORTIVO PARQUE INDEPENDENCIA
Bondone, Carranza, Vazquez

Rosario, Argentina. (2017)

Este proyecto pretendía revalorizar un sector del reconocido Parque de la Independencia en Rosario, que resuelva un óptimo aprovechamiento de las instalaciones del parque y respete las necesidades funcionales propias de cada institución participante. La estrategia de implantación reduce el impacto de la edificación sobre el parque, preservando los árboles y permitiendo la continuidad de las visuales a nivel peatonal. La disposición de los edificios genera una conexión entre el parque y la ciudad a través de dos pasos peatonales públicos que atraviesan el complejo.

LA MAISON SYMPHONIQUE DE MONTRÉAL

Diamond Schmitt Architects,.

Monreal, Canada. (2011)

Estructura urbana que busca resolver funcionalmente a traves de plataformas el desnivel topográfico local. Permiten mediante ligeros cambios de nivel, solventar dicho desfase topográfico y generar un nuevo territorio continuo, cosido a los bordes de la ciudad.

CENTRO CULTURAL KIRCHNER

Norbert Maillart.

Buenos Aires, Argentina. (2015)

El proyecto proponía la restauración, reciclaje y puesta en valor de un edificio históricoy la incorporación de nuevos elementos arquitectónicos. Así, la intervención sobre el edificio se dividió en dos partes: el Área Histórica o Ceremonial, que recibió los procesos de restauración al igual que la fachada; y el Área Industrial, que es objeto de múltiples transformaciones en su interior con el propósito de albergar amplias salas de música y exposiciones dotadas de la más alta tecnología.

ALMACENES ALSTOM, ESCUELA SUPERIOR DE BELLAS ARTES
Franklin Azzi Architecture.

Nantes, Francia. (2017)

Este proyecto busca reestructurar un sitio industrial en transformación, el proyecto de recalificación de Almacenes Alstom marca un nuevo paso hacia el objetivo de la rehabilitación urbana. Va más allá: se trata de hacer ciudad, de hacer ciudad juntos en el antiguo emplazamiento de los almacenes Alstom, de modo que surja una nueva dinámica en la encrucijada de la cultura, la tecnología y la economía.

7

CIERRE

REFLEXIÓN

Esta publicación es una síntesis del proceso de nuestro PFC, resultado de un largo recorrido de aprendizaje, investigación y producción en el que se plasman los conocimientos y experiencias adquiridas en estos años. Entendemos que el desarrollo de un proyecto arquitectónico no es lineal ni sucesivo, no existen soluciones únicas, sino una multitud de posibilidades, se requiere de un ida y vuelta permanente.

En nuestro trabajo planteamos la recuperación y rehabilitación urbana de áreas existentes en desuso. Se busca una regeneración que permita detener el deterioro del tejido urbano y social, preservar sus valores patrimoniales, reforzar la cohesión social y darle funciones vitales a todo el sector a través de múltiples intervenciones destinadas a valorizar su potencial social y funcional.

Esto exige acciones arquitectónicas, urbanísticas y sociales que se traducen en el mejoramiento de las condiciones físicas de lo construido, además de la instalación equipamientos e infraestructuras y al mismo tiempo conservando la identidad y las características del área de ciudad considerada para generar nuevos espacios urbanos que respondan a toda el área metropolitana.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

Diego P. Roldán. “Chimeneas de carne. Una historia del Frigorífico Swift de Rosario. 1907-1943”. Prohistoria ediciones. Rosario, 2008

Secretaria de planeamiento “Plan integral de movilidad” Rosario, 2011

Secretaria de planeamiento “Plan Urbano Rosario 2007-2017”. Rosario, 2011

Secretaria de planeamiento “Plan urbano Rosario 5+5” Rosario, 2013

Ente de Coordinación Metropolitana “Plan Urbano Local: Villa Gobernador Gálvez” Rosario, 2017

Ente de Coordinación Metropolitana “Construyendo lazos metropolitanos” Rosario, 2017

Enlaces

https://alkealuminio.com.ar/fachadas-integrales/

https://m2db.files.wordpress.com/2017/04/2017-32-acustica-arq-curva-piso.pdf

https://www.durlock.com/documentacion/detalles-tecnicos

http://sedici.unlp.edu.ar

https://www.tecnomateriales.com.ar

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a nuestras familias, quienes nos apoyaron y acompañaron desde el inicio de este recorrido y nos vieron crecer.

A cada una de las personas que formaron parte del proceso.

A todos los profesionales que se comprometieron con nuestra enseñanza y nos transmitieron la pasión por la arquitectura.

A la Universidad Pública, por darnos la oportunidad de formarnos como arquitectos.

A la catedra por su predisposición y formación. A nuestro tutor y docente Marcos Dana por su dedicación y ayuda para guiarnos para poder llevar a cabo el Proyecto Final de Carrera.

Gracias Agustina y Sofía.