

NUEVO ESPACIO PÚBLICO:

Intervención en Patrimonio Arquitectónico. Caso: Ex Usina Hidráulica de Berisso



Autor: SPINOSO, Luciana Paola

N° de alumno: 35291/9

Título: Nuevo Espacio Público.
Intervención en Patrimonio Arquitectónico. Caso: Ex Usina Hidráulica de Berisso

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°10 - Posik - Reynoso

Docente: FARIÑA, Fernando

Unidad Integradora: Arq. MAREZI, Juan - Ing. MAIDANA, Angel.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 11.05.2023

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

4 **A. PRESENTACIÓN**

- 5 Berisso y Ensenada: Patrimonio Arquitectónico
- 6 Ensenada. Ciudad Portuaria
- 7 Ensenada. Usos y actividades
- 8 Berisso. Capital Provincial del Inmigrante
- 9 Berisso. Usos y actividades
- 10 Sitio
- 11 Análisis del sitio

12 **B. EX - USINA HIDRÁULICA DE BERISSO**

- 13 Ex - Usina Hidráulica de Berisso. Historia
- 14 Ex - Usina Hidráulica de Berisso. Análisis formal y situación actual

15 **C. PROPUESTA**

- 16 Conflictos, potencialidades y tendencias
- 17 Valoración
- 18 Estrategias de intervención
- 19 Propuesta programática

20 **D. CENTRO CULTURAL BERISSO Y ENSENADA**

- 21 Centro Cultural Berisso y Ensenada
- 22 Implantación. Esc.: 1:2500
- 23 Planta +/- 0.00 m. Esc.: 1:750
- 24 Planta +/- 0.00 m. Esc.: 1:250
- 25 Planta - 4.70 m. Esc.: 1:250
- 26 Plaza Seca de la Cultura
- 27 Cortes A - A. Esc.: 1:250
- 28 Cortes B - B. Esc.: 1:250
- 29 Cortes C - C. Esc.: 1:250
- 30 Cortes D - D. Esc.: 1:250
- 31 Plaza Seca de la Cultura

32 **E. DESARROLLO TÉCNICO**

- 33 Módulo base para el armado
- 34 Estructura de fundación (-5.00 m). Esc.: 1:250
- 35 Estructura de fundación (-15.00 m). Esc.: 1:250
- 36 Estructura sobre subsuelo (+/- 0.00 m). Esc.: 1:250
- 37 Acercamiento Estructura de Hormigón Armado sobre Subsuelo. Esc.: 1:100
- 38 Acercamiento Estructura Metálica sobre Subsuelo. Esc.: 1:100
- 39 Detalle Constructivo 1. Esc.: 1:50 y 1:20
- 40 Instalación Sanitaria. Esc.: 1:50
- 41 Instalación VRV. Esc.: 1:250

42 **F. CIERRE**

- 43 Referentes
- 44 Imagen Aula
- 45 Imagen Patio Interno
- 46 Imagen Auditorio
- 47 Imagen Vista Contrafachada
- 48 Imagen Plaza Seca de la Cultural
- 49 Imagen desde Avenida Baradero
- 50 Imagen Fachada
- 51 Imagen Fachada
- 52 Reflexión Final
- 53 Fin

A. PRESENTACIÓN

A. BERISSO Y ENSENADA: PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

En el presente Trabajo Final de Carrera se propone como tema la intervención en patrimonio arquitectónico, bajo la premisa de recuperar y poner en valor un conjunto de edificios de la ciudad de Berisso que se encuentran actualmente en desuso.

Sóla Morales en su libro *Intervenciones - 2006* hace una reflexión sobre qué es para él una **INTERVENCIÓN**. Habla de dos sentidos a la hora de intervenir, el primero de carácter general y el segundo con un significado más restringido y específico. Plantea que todo problema de intervención, es un problema de interpretación de una obra ya existente.

"[...]Una intervención es tanto como intentar que el edificio vuelva a decir algo y lo diga en una determinada dirección. Según la forma en que la intervención se produzca, los resultados serán unos u otros. Que la intervención significa, por tanto, interpretación y que estas interpretaciones pueden ser diversas[...]"

Por **PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO** se puede entender un edificio, un conjunto de edificios o las ruinas de un edificio o un conjunto de edificios que, con el paso del tiempo, han adquirido un mayor valor al originalmente asignado. Este valor puede ser: cultural o emocional, físico o intangible, histórico o técnico.

Las obras de arquitectura que pueden considerarse de patrimonio arquitectónico serán las que, debido a una multiplicidad de razones, se consideran que sin ellas el entorno en donde se ubican dejaría de ser lo que es.

La elección del conjunto de edificios de la "Ex - Usina Hidráulica de Berisso" está ligada al valor patrimonial que data de una época de programas surgidos a partir de la Revolución Industrial. Implantado en la Avenida Baradero (punto de conexión territorial entre las ciudades de Berisso y Ensenada), la cercanía al Puerto, su vista al Río de La Plata y la potencialización del sitio para poder generar un espacio de ocio y de encuentro entre las distintas ciudades; son algunos de los motivos por los cuales se eligió esta obra.



A. ENSENADA. CIUDAD PORTUARIA

- 1801** fundación de Ensenada. Hito: habilitación, por un problema climático, el puerto natural de Ensenada
- 1807** desembarco de tropas inglesas en el Puerto de Ensenada (Segunda Invasión Inglesa)
- 1810** habilitación formal del Puerto de Ensenada
- 1856** el Gobierno de la Prov. de Bs. As. la declara cabecera de partido
- 1871/1875** funcionaron dos saladeros: San Juan (de Juan Berisso) y Tres de Febrero (de Antonio Cambaceres)
- 1878** instalación del saladero San Luis (de Luis Berisso)
- 1872** llegada del FF.RR. Bs. As. a este mismo puerto conectándolo al centro de la capital
- 1882** declaración provisoria como capital de la provincia. Con la Ley 1882 se crea la nueva capital provincial (La Plata). Ensenada perdió su condición de cabecera comunal
- 1890** con la creación del Puerto de La Plata, provocó la expropiación de una franja de terreno de 1200 m, desde el Río Santiago hasta los alrededores de La Plata. De modo que, **Berisso quedó separada de Ensenada.**

S.XX

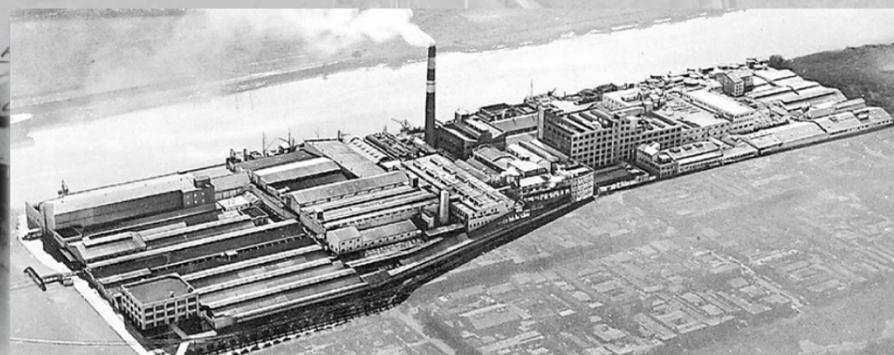
CLIMA DE PROGRESO E INTERÉS EN LAS TIERRAS

1914/
1918

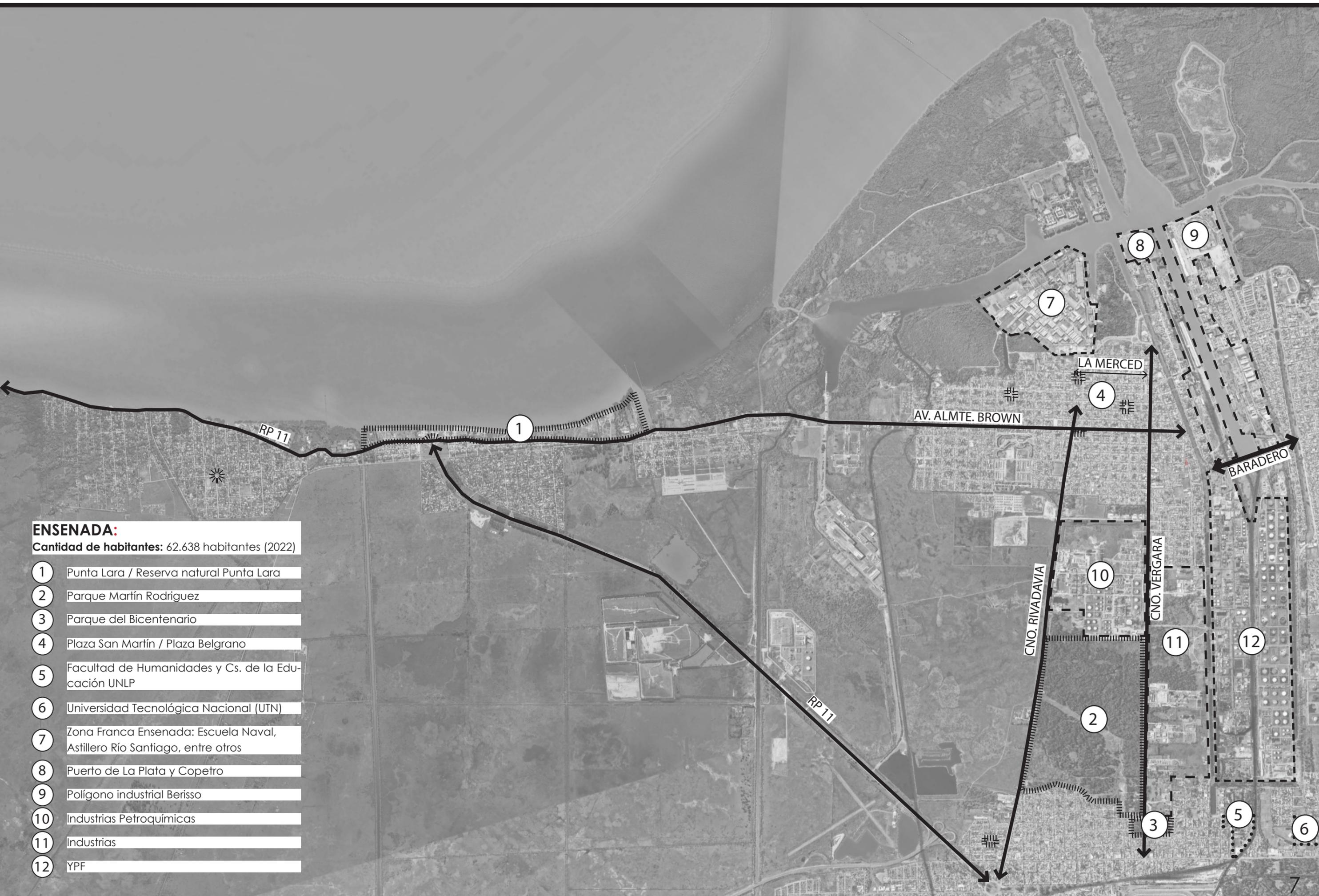
PRIMERA GUERRA MUNDIAL

1922 inauguración de las primeras plantas de la Destilería YPF

2014 se inaugura el edificio de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP, en el predio del antiguo B.I.M. III



A. ENSENADA. USOS Y ACTIVIDADES



ENSENADA:
Cantidad de habitantes: 62.638 habitantes (2022)

- 1 Punta Lara / Reserva natural Punta Lara
- 2 Parque Martín Rodríguez
- 3 Parque del Bicentenario
- 4 Plaza San Martín / Plaza Belgrano
- 5 Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación UNLP
- 6 Universidad Tecnológica Nacional (UTN)
- 7 Zona Franca Ensenada: Escuela Naval, Astillero Río Santiago, entre otros
- 8 Puerto de La Plata y Copetro
- 9 Polígono industrial Berisso
- 10 Industrias Petroquímicas
- 11 Industrias
- 12 YPF

A. BERISSO. CAPITAL PROVINCIAL DEL INMIGRANTE

1871 fundación de Berisso. Hito: instalación del primer saladero de Juan Berisso (inmigrante italiano)

1871/1875 funcionaron dos saladeros: San Juan (de Juan Berisso) y Tres de Febrero (de Antonio Cambaceres)

1880/1930 primera oleada de inmigrantes, asentados en el país por el gran crecimiento económico y la pacificación política. Muchos eligieron esta zona por la gran demanda de trabajo

1890 con la creación del Puerto de La Plata, provocó la expropiación de una franja de terreno de 1200 m, desde el Río Santiago hasta los alrededores de La Plata. De modo que, **Berisso quedó separada de Ensenada**

S.XX CLIMA DE PROGRESO E INTERÉS EN LAS TIERRAS

1906 cierre definitivo de los saladeros

1911 se puso en funcionamiento el frigorífico "La Plata Cold Storage" (luego llamado "Swift")

1914/1918 PRIMERA GUERRA MUNDIAL

1915 debido a la gran demanda de carnes provocada por la 1ra Guerra Mundial, se estableció otro frigorífico, el "Armour"

1922 inauguración de las primeras plantas de la Destilería YPF. Produce una diversificación de la actividad socio-económica

1925/1952 fundación de la hilandería inglesa "The Patent Knitting CO", luego pasó a ser la "Cooperativa Textil Argentina"

1953 creación del "Astillero Río Santiago" por un decreto presidencial

POLO DE DESARROLLO
afianzándose con la instalación de las industrias petroquímicas y la cercana propulsora siderúrgica; dando fisonomía propia a Berisso

1957 autonomía municipal de Berisso

1978 promulgación de un decreto provincial, que la nombra a Berisso como "Capital Provincial del Inmigrante". A partir de ese año se lleva a cabo todos los años la "Fiesta Provincial del Inmigrante"



A. BERISSO. USOS Y ACTIVIDADES



- BERISSO:**
Cantidad de habitantes: 98.110 habitantes (2022)
- 1 Puerto de La Plata y Copetro
 - 2 Polígono industrial Berisso
 - 3 Predio Cívico de Berisso
 - 4 Plaza 17 de Octubre
 - 5 Plaza Almafuerite
 - 6 Industrias Petroquímicas
 - 7 Industrias
 - 8 YPF
 - 9 Parque Martín Rodríguez
 - 10 Plaza Enrique Mosconi y Manuel Belgrano
 - 11 Parque del Bicentenario
 - 12 Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación UNLP
 - 13 Universidad Tecnológica Nacional (UTN)

A. SITIO



A. ANÁLISIS DEL SITIO

El área a intervenir pertenece a la ciudad de Berisso, a sólo 70 km de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. A su vez, junto con las ciudades de La Plata y Ensenada, conforman la región del "Gran La Plata", a su vez contenida en la Región Metropolitana de Buenos Aires.

Las ciudades de Berisso y Ensenada tienen varias características físicas y de accesibilidad en común. Una de ellas es que la última vía (en el sentido La Plata - Berisso/Ensenada) para cruzar desde Berisso hasta Ensenada es por la Avenida Baradero. En ella se encuentra el edificio de la Ex - Usina Hidráulica.

El área a intervenir será la zona portuaria entre las ciudades de La Plata, Berisso y Ensenada, incorporando nuevos usos y equipamientos, además de re programar y revitalizar los espacios ya existentes.

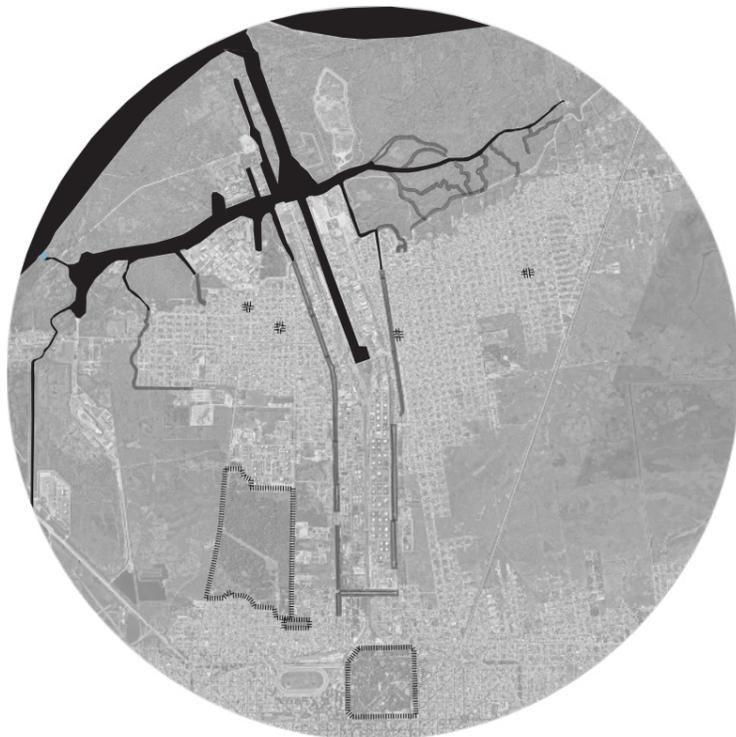
Su ubicación estratégica para el tráfico comercial terrestre nacional, sumado a la potencialidad para absorber cargas emergentes del exterior, hicieron del Puerto de La Plata un punto muy importante.

Importantes empresas y otros asentamientos terminaron de configurar lo que actualmente conocemos como el complejo portuario industrial.

Esto se debe a la gran cantidad de industrias que se localizan en esta zona, entre ellas el Puerto de La Plata e YPF, impidiendo así el cruce continuo entre las dos ciudades.



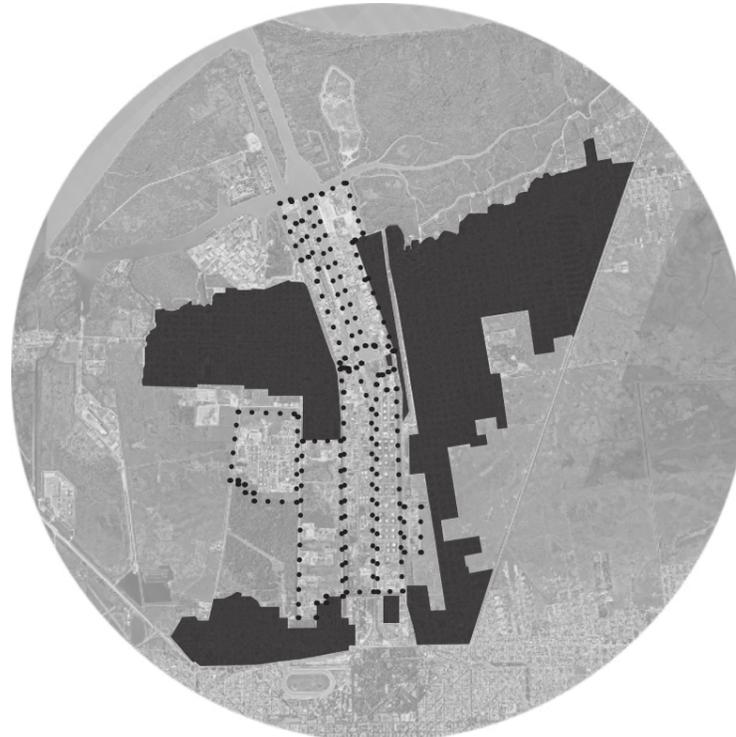
MEDIO NATURAL



El medio natural se caracteriza por ser una zona de bañado en donde el agua está presente continuamente. Las tierras son bajas con tendencia a la inundación. La presencia de cursos de agua es notoria en todo el territorio de ambas ciudades.

Berisso y Ensenada, carecen de suficientes espacios verdes de uso público, a diferencia de La Plata, ya que éstas dos no fueron planificadas.

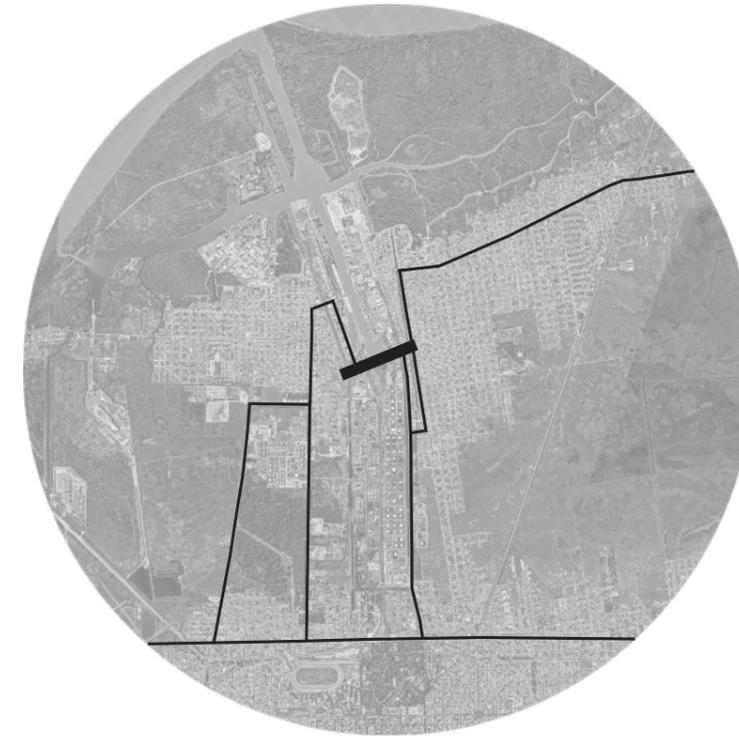
MEDIO CONSTRUÍDO



El medio construido se caracteriza por presentar una mezcla de usos muy diferenciados. Por una parte, posee un tejido residencial muy denso y por otra, es muy fuerte la presencia de industrias de distintos rubros.

La industria que más predomina es la portuaria y petroquímica, esto hace que el sector tenga un crecimiento económico y laboral continuamente; por la gran cantidad de oferta de trabajo.

ACCESIBILIDAD



La accesibilidad en el sector es limitada. A través de la avenida 60 (Avenida del Petróleo Argentino) se accede desde La Plata y desde Berisso, desembocando en la Avenida Baradero.

Desde Ensenada se puede acceder por el camino Vergara y cruzando en algunas de las perpendiculares para luego desembocar en la Avenida Baradero.

B. EX - USINA HIDRÁULICA DE BERISSO

B. EX - USINA HIDRÁULICA DE BERISSO. HISTORIA

El edificio a intervenir es el de la Ex Usina Hidráulica, ubicado en la avenida Baradero, en frente al dock central del puerto de La Plata. Fue construido entre los años 1890 y 1892, años después de la fundación de la ciudad de La Plata. Actualmente el inmueble pertenece a Nación en trámite de traspaso al gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Está compuesta por un conjunto de edificios: por un lado, se encuentra el edificio de Casa de Máquinas que cuenta con 589,60 m²; y por otro lado en 1905, se anexó el edificio de la Usina Eléctrica que cuenta con 480 m². Ambos, funcionaron hasta 1963, hoy encontrándose en desuso y abandonados.

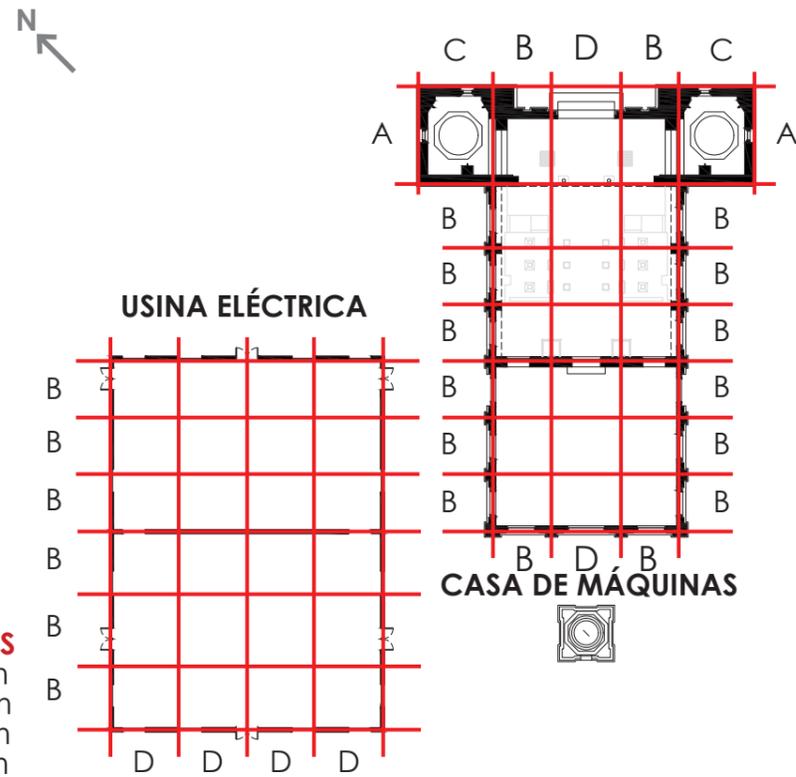
Su forma está adecuada a la función e instalaciones que contenía en cuanto al esquema de composición, espacios y volúmenes resultantes. El tratamiento exterior, resulta llamativo ya que se aleja de la austeridad de otras construcciones utilitarias del período. Ésta solución formal y expresiva, vincula al edificio con la arquitectura academicista italiana, lo que le otorga valor como exponente destacado de las corrientes eclécticas que se daban en Argentina a fines del siglo XIX.

El edificio, pertenece al patrimonio Industrial, (programas edilicios surgidos, a partir del Revolución Industrial) que está conformado por áreas, sitios, construcciones que se desarrollaron, a partir de los avances técnicos, en el marco social y económico del sistema de producción maquinista. Surge como respuesta a las nuevas formas de generar energía.

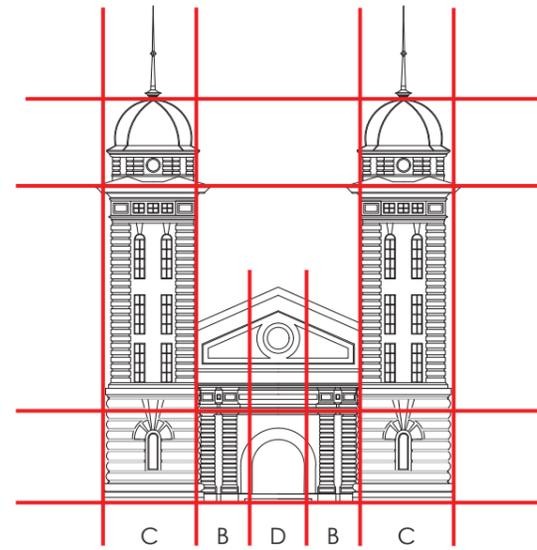
Se inserta en el paisaje portuario siendo el primer edificio importante, en el cual el visitante que arribaba al puerto fijaba su vista. De esta manera, genera un remate visual y un verdadero hito arquitectónico, resaltando con gran protagonismo las torres de la fachada principal (acceso).



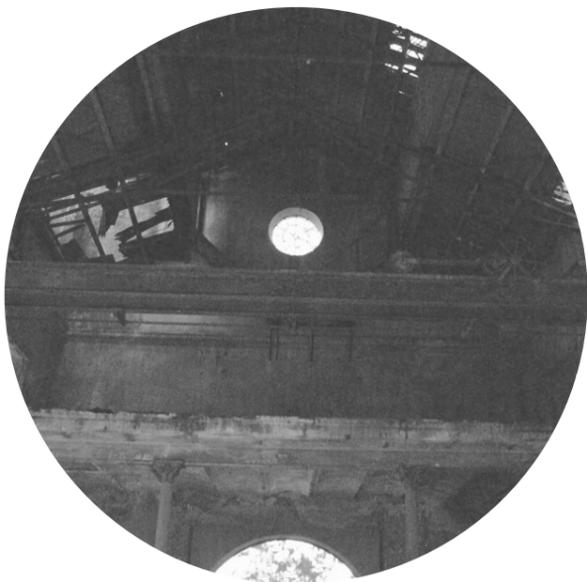
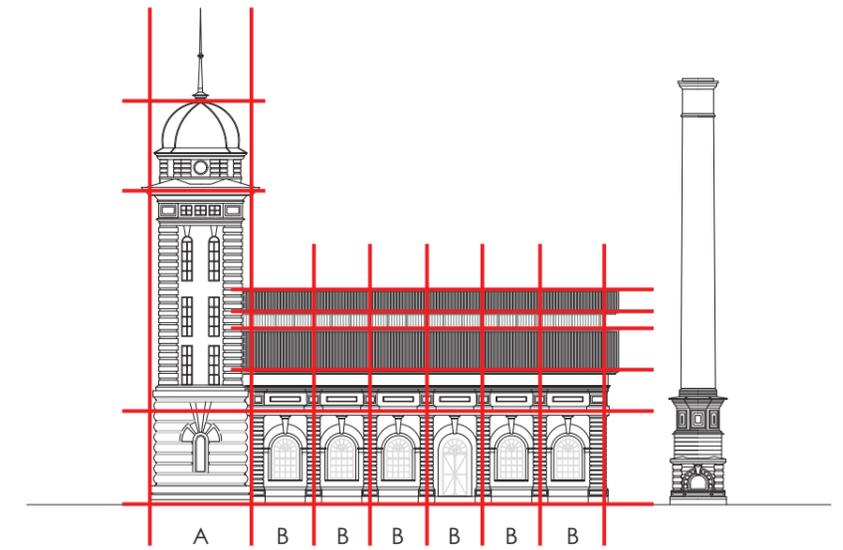
PLANTA NIVEL +/- 0.00m



FACHADA FRENTE



FACHADA LATERAL



Tirantes de madera del techo rotos en casi su totalidad



Cubierta y revestimiento de chapa deteriorados



Carpinterías corrosionados y sin vidrios



Revoques sin material y con ladrillos expuestos



Solado sin cerámicos y contrapisos expuestos

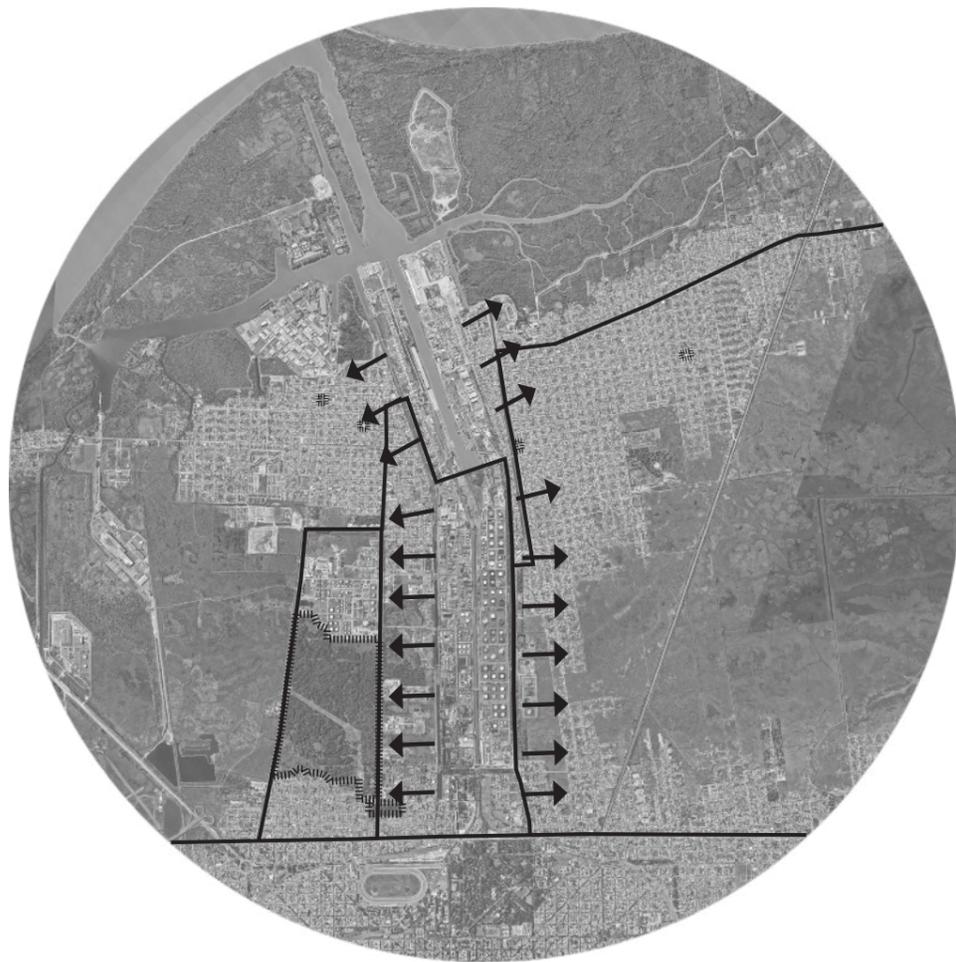
C. PROPUESTA

C. CONFLICTOS, POTENCIALIDADES Y TENDENCIAS

CONFLICTOS

POTENCIALIDADES

TENDENCIAS



→ Sin conexión entre las tres ciudades generando una fragmentación territorial.

≡ Ausencia de suficientes espacios verdes de uso público.

Ausencia de lugares para el desarrollo de la cultura.

↔ Posee una única vía de conexión formal entre las ciudades de Berisso y Ensenada que es la Avenida Baradero.

≡ Espacios verdes en lugares estratégicos.

⋯ Gran presencia de industrias de distintas escalas

→ Crecimiento de las ciudades hacia los lugares no ocupados de bañado.

⊙ Consolidación de nuevos centros urbanos de cada ciudad sin conexión.

VALORACIÓN:

Luego de analizar los conflictos, potencialidades y tendencias; se puede concluir en que a pesar de ser un sector descuidado y en desuso de las ciudades, posee muchos puntos de partida para poder ser refuncionalizado socialmente.

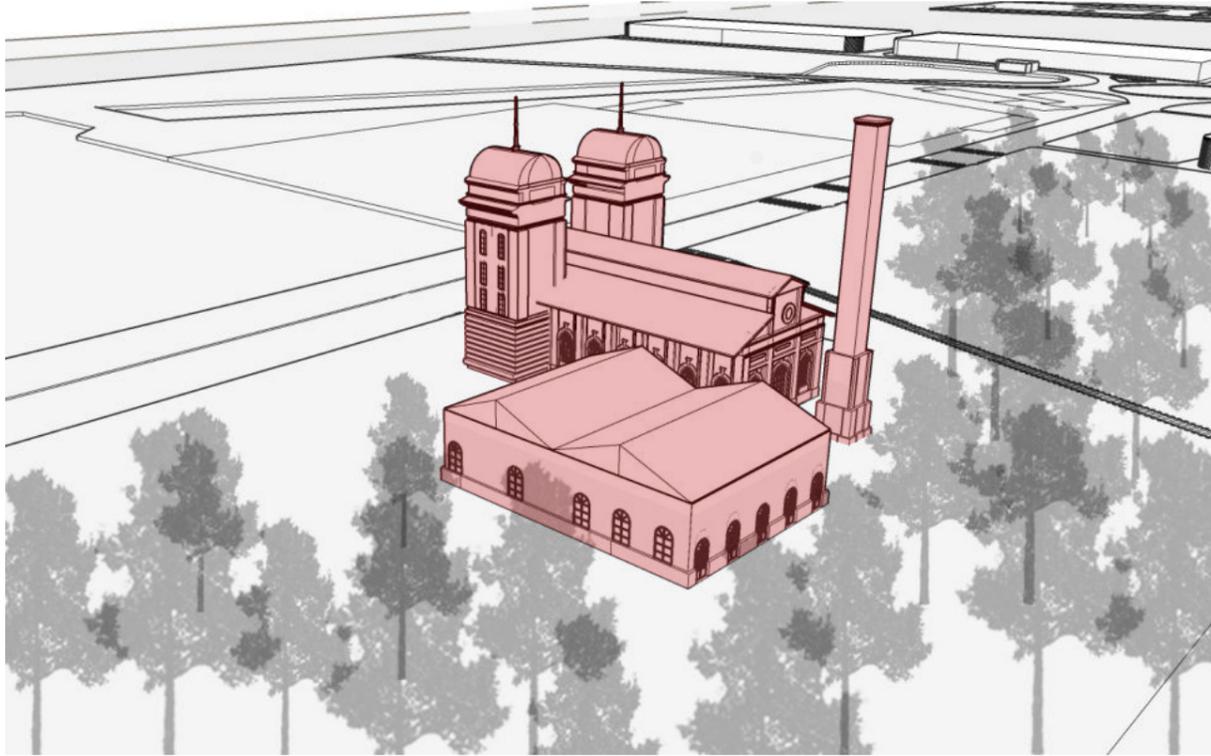
Como potencialidad, el área está influenciada por las industrias que principalmente generan una desconexión territorial. De esta manera, se deja como única vía de conexión formal al predio de la Usina Hidráulica, ubicado en la Avenida Baradero.

Además el sitio carece de suficientes espacios verdes de uso público (sólo se destacan el Parque Martín Rodríguez y el Parque del Bicentenario) y de encuentro de las dos ciudades.

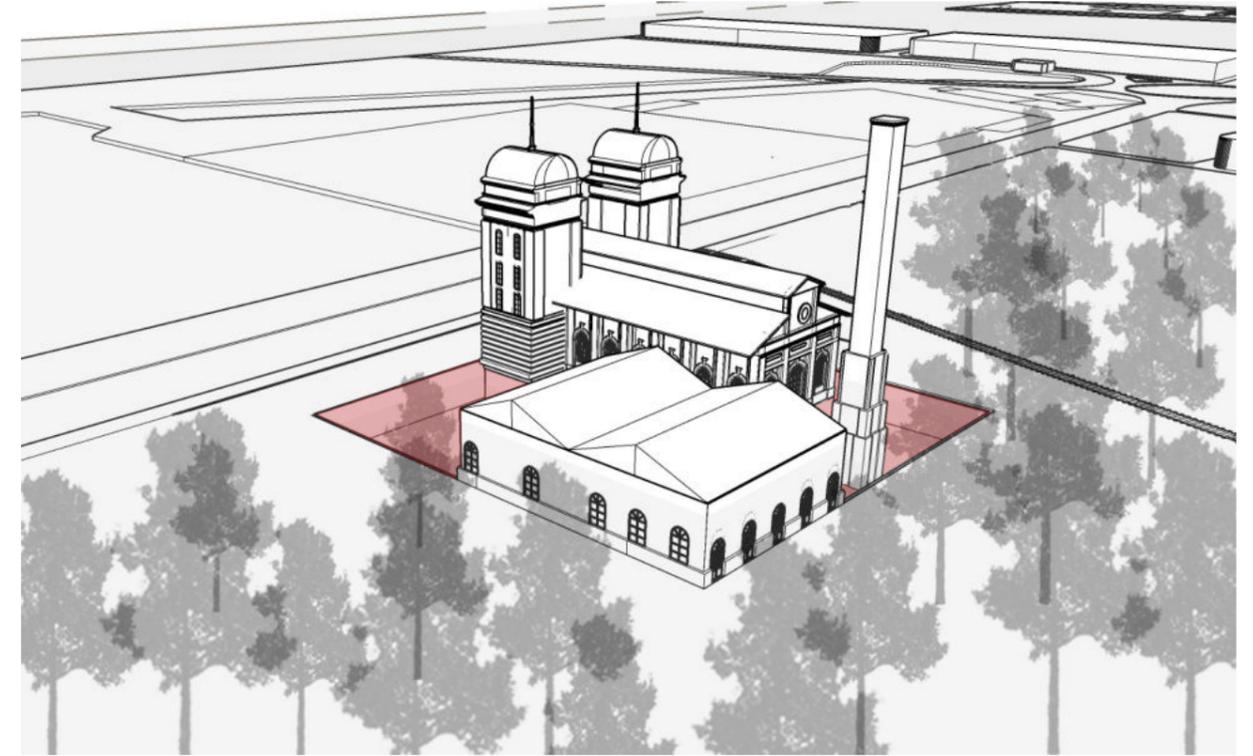
El predio de la Usina Hidráulica constituye un gran vacío verde en un punto estratégico, debido a su privilegiada ubicación: con el acceso hacia el dock central, como puente colector entre ambas ciudades y como patrimonio arquitectónico en una zona abandonada.

Las ciudades de Berisso y Ensenada, tienden a crecer hacia los lugares de bañado no ocupados actualmente (sentido a La Plata). De esta manera, se evidencia un cambio en los actuales centros urbanos.

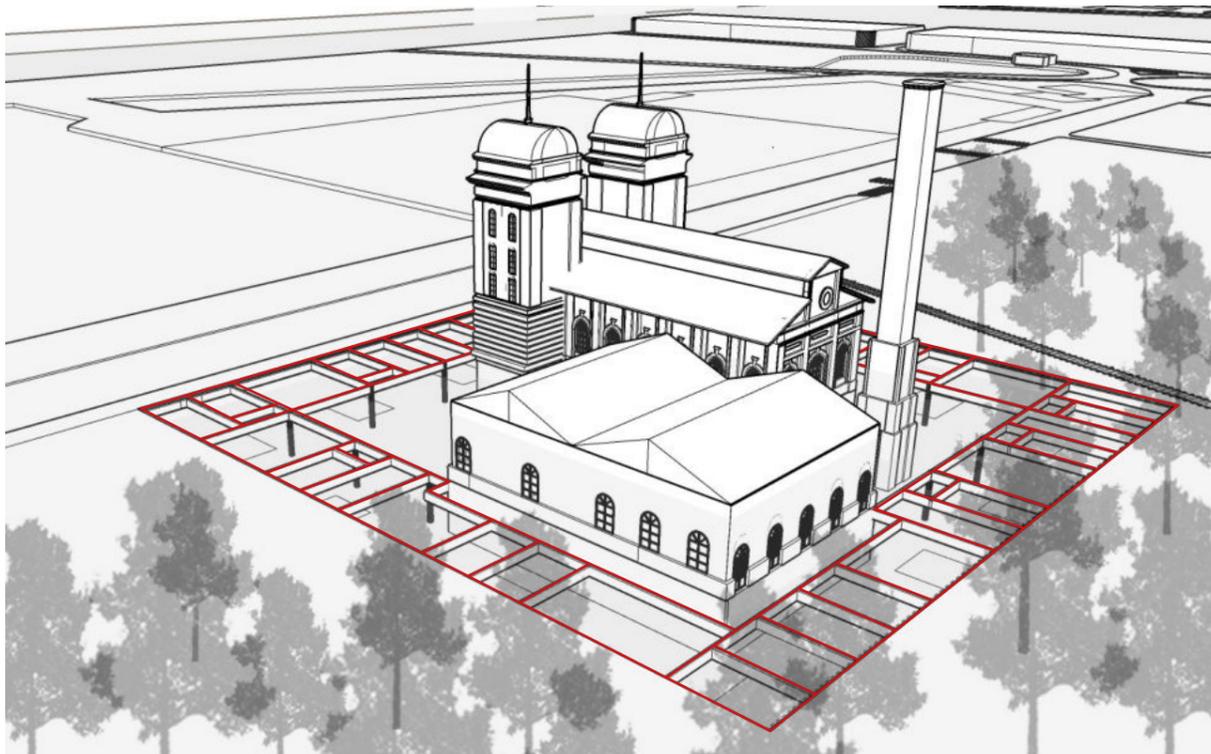




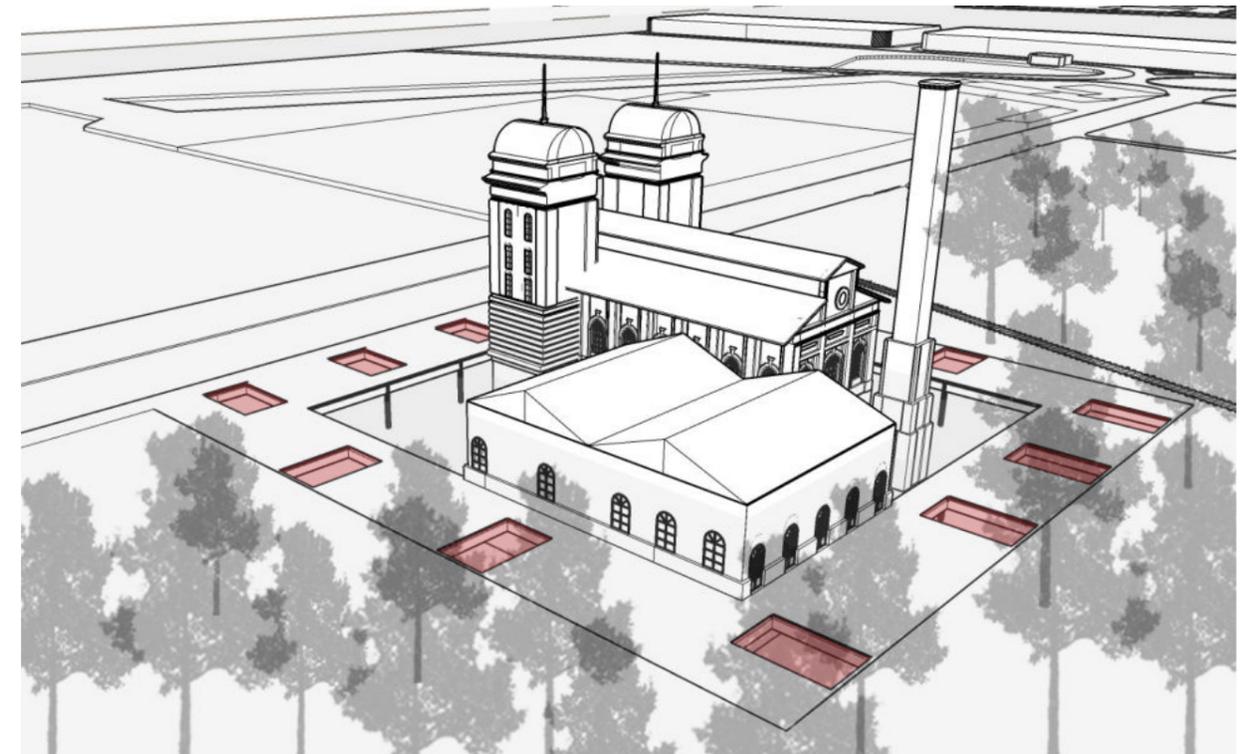
Los edificios están insertos en un gran predio verde, frente al Dock Central del Puerto de La Plata. Se encuentran muy deteriorados por el desuso.



La primera estrategia de intervención que se tomó es vaciar el nivel +/- 0.00 m, respetando los límites físicos de los edificios; potenciando el espacio público.

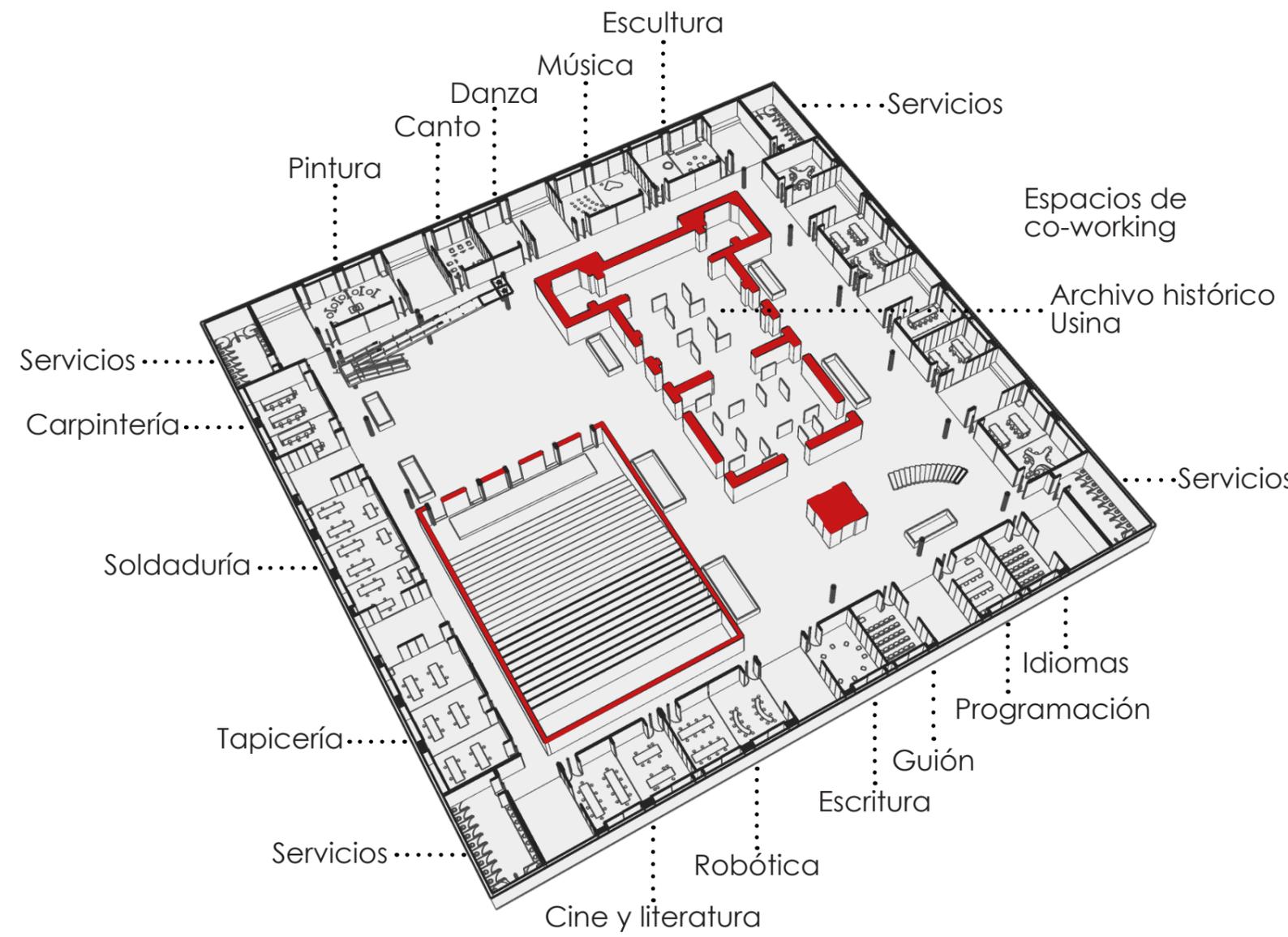
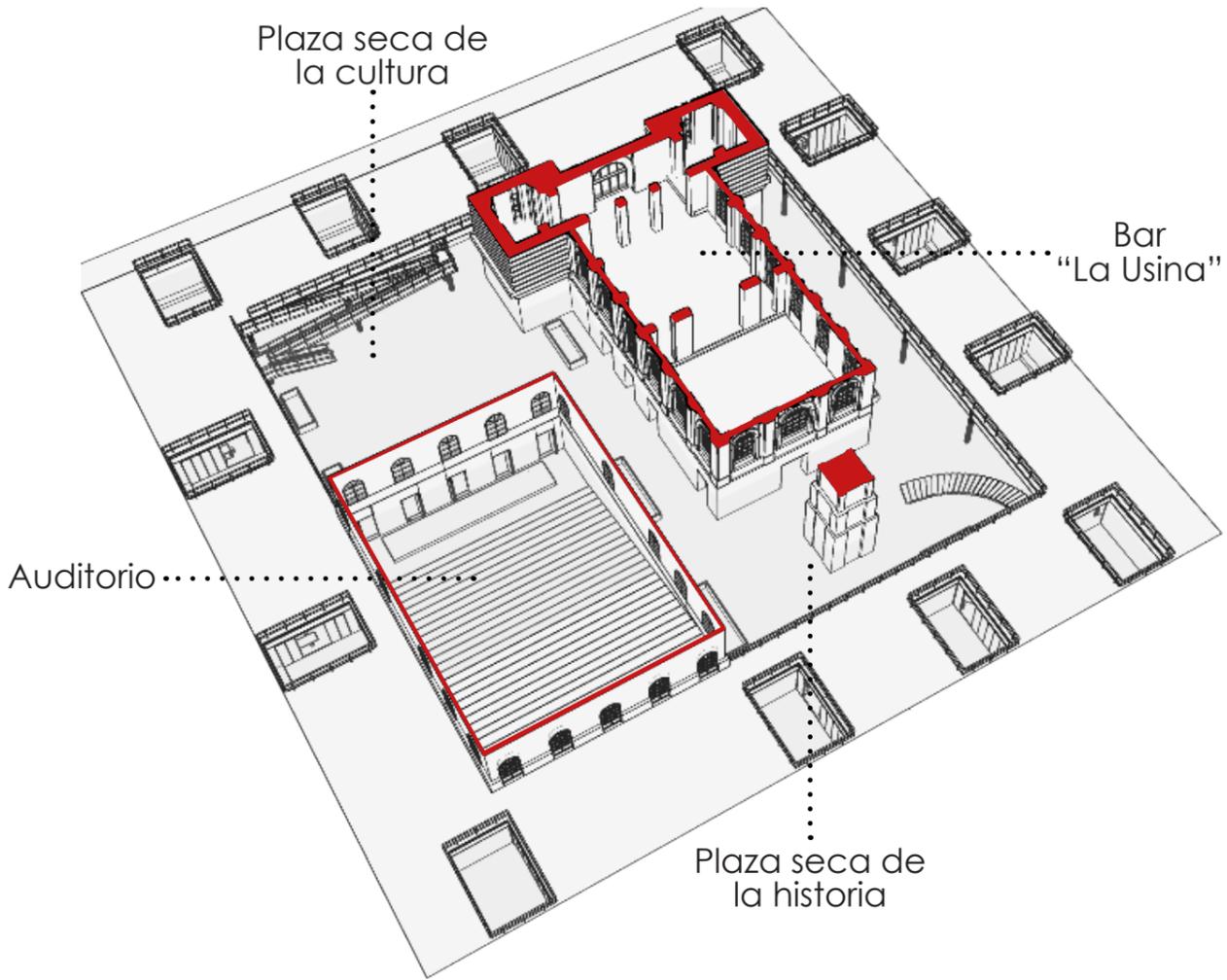


En segundo lugar se armó una grilla estructural espacial, respetando el módulo originario de la Usina Hidráulica. Ubicando el programa principal en el nivel - 4.70 m.



En tercer lugar se definieron los llenos y vacíos en relación al programa y a las pre existencias. Los mismos funcionan como espacios verdes de expansión y de absorción de agua de lluvia.

CENTRO CULTURAL BERISSO Y ENSENADA



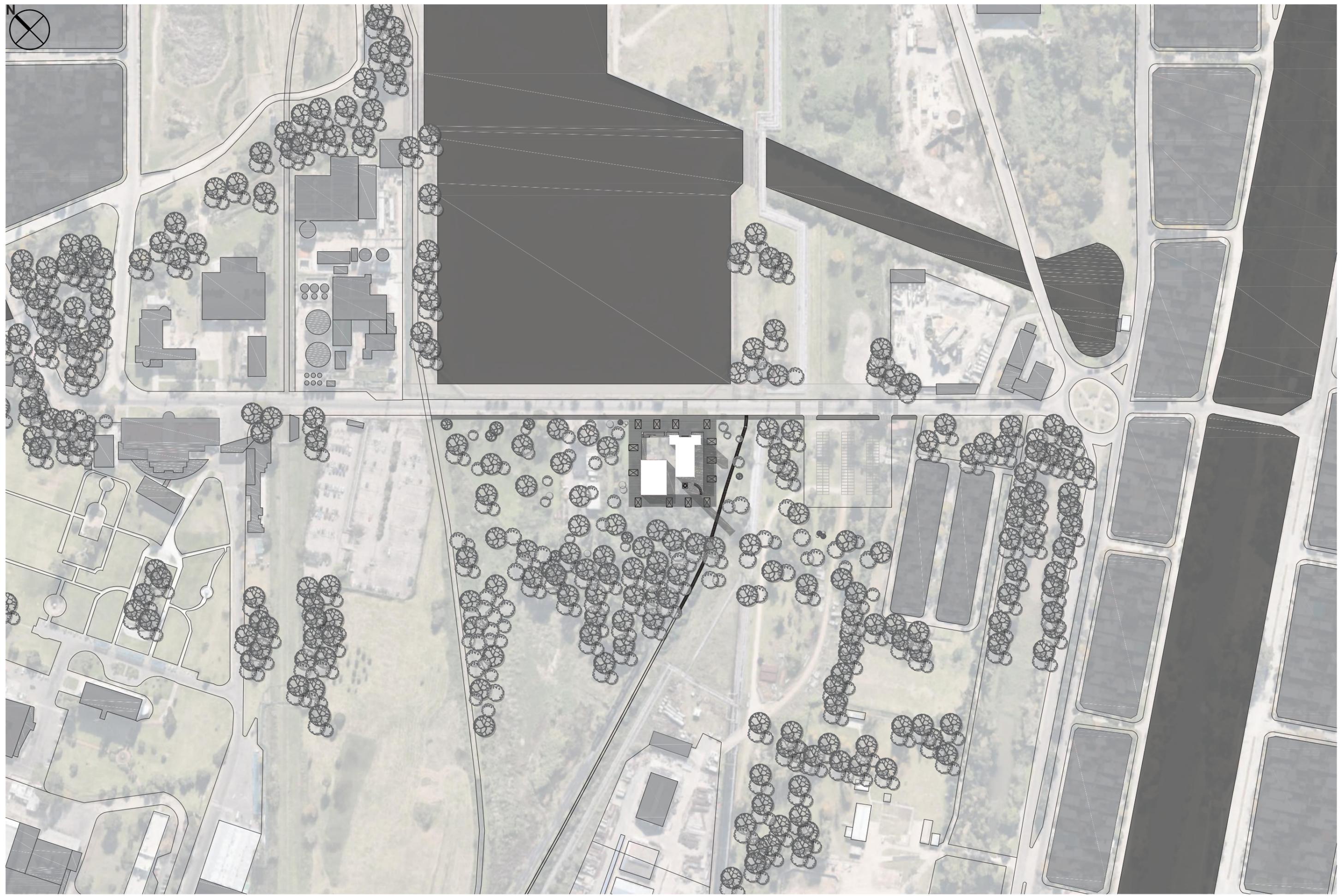
CUANTIFICACIÓN:

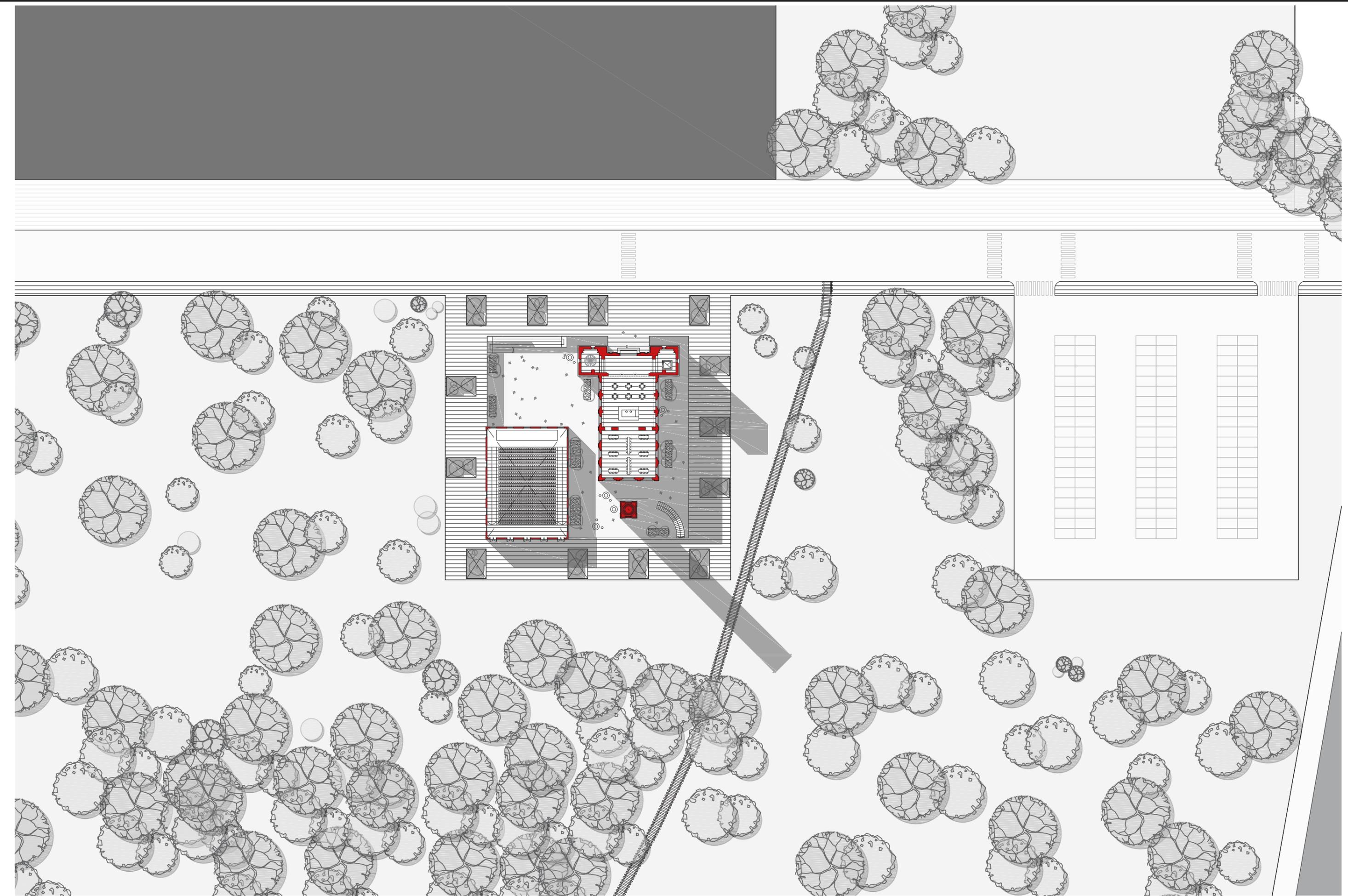
ÁREA ARTE (TALLERES)	285.60 m2
- Pintura para niños y adultos.	
- Canto	
- Danzas típicas, clásicas, contemporáneas	
- Música	
- Escultura	
- Talleres polivalentes	
ÁREA TRABAJOS Y OFICIOS (TALLERES)	285.60 m2
- Carpintería	
- Soldaduría	
- Tapicería	
ÁREA EDUCATIVA (TALLERES)	285.60 m2
- Cine y literatura	
- Robótica	
- Escritura	
- Guión	
- Programación	
- Idiomas	
ÁREA DE CO - WORKING	248.60 m2

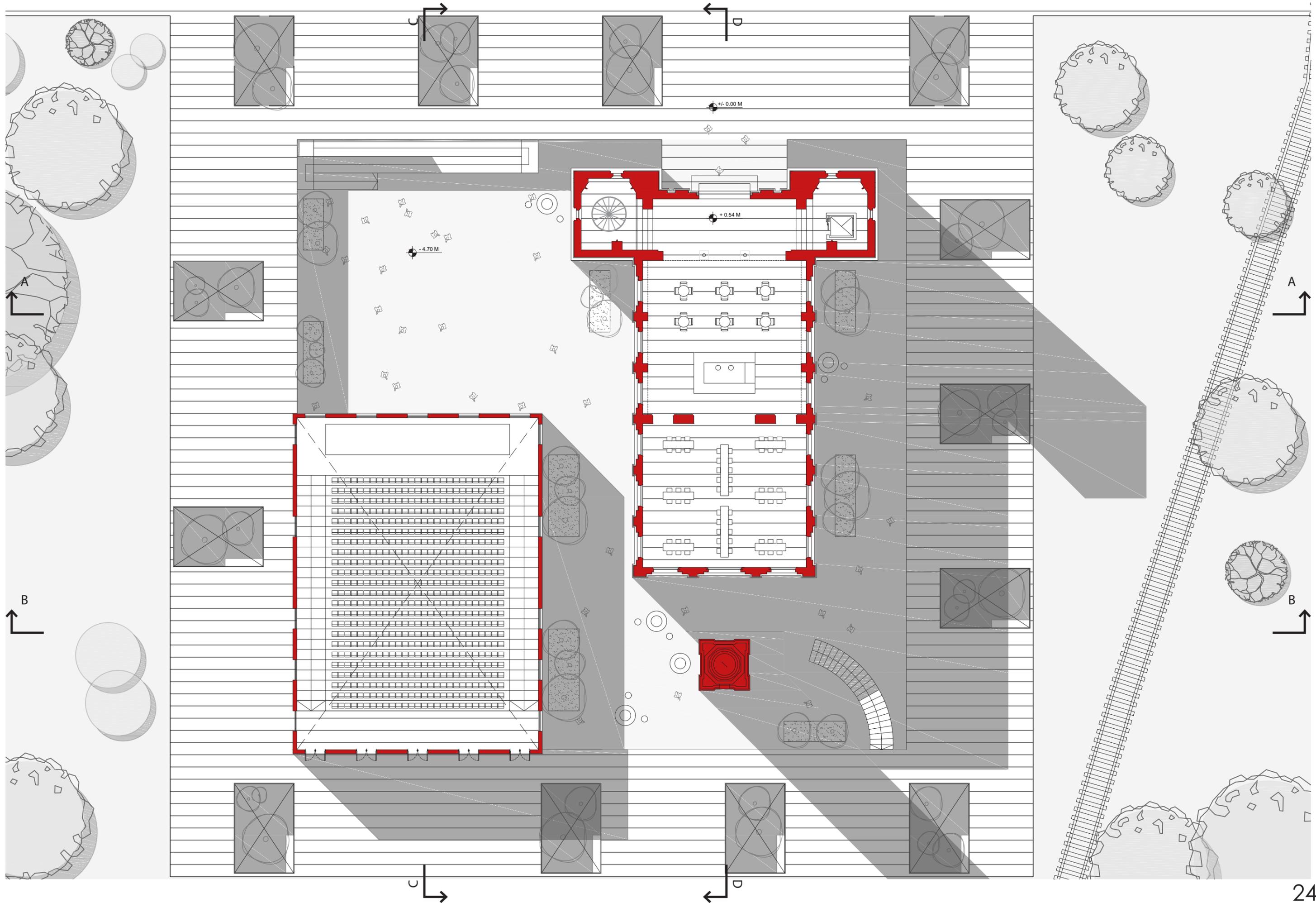
ÁREA VALORACIÓN HISTÓRICA (USINA HIDRÁULICA)	514 m2
- Archivo histórico dedicado a las ciudades de Berisso y Ensenada	
- Archivo histórico dedicado a la Usina Hidráulica y Eléctrica	
BAR "LA USINA"	514 m2
AUDITORIO (USINA ELÉCTRICA)	517 m2
PATIOS VERDES	426 m2
ESPACIO PÚBLICO	1278 m2
CIRCULACIONES	508 m2
SERVICIOS	46 m2
TOTAL	4908.40 m2

D. CENTRO CULTURAL BERISSO Y ENSENADA

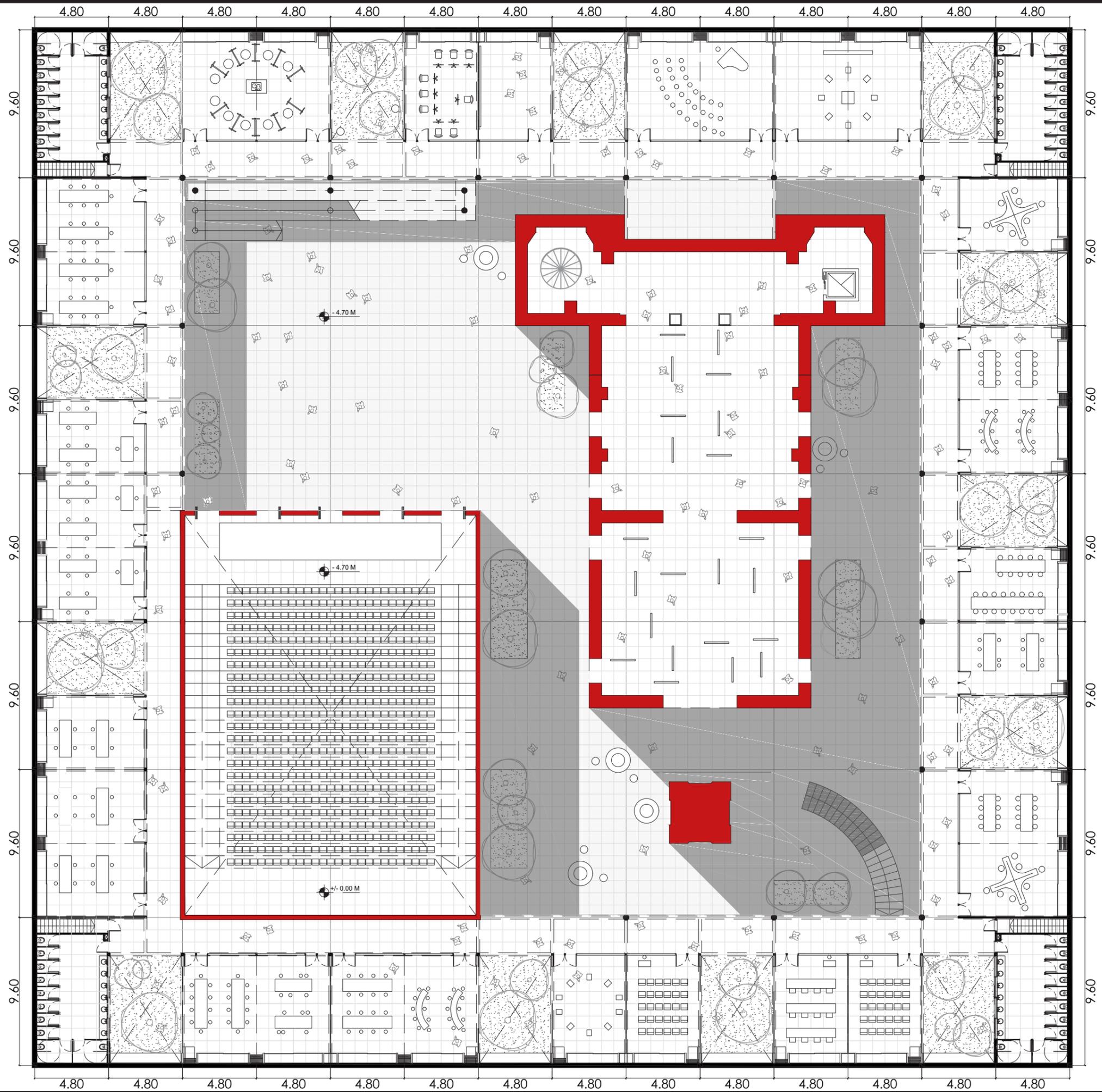




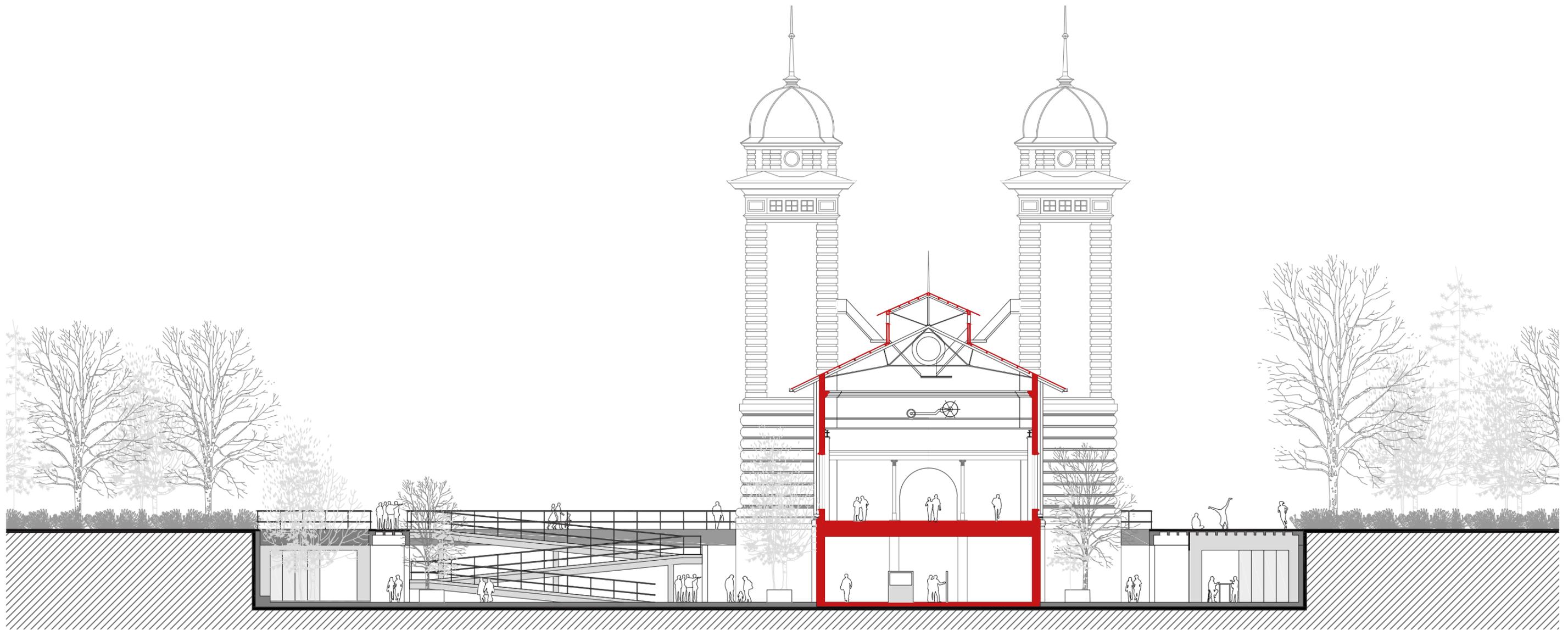


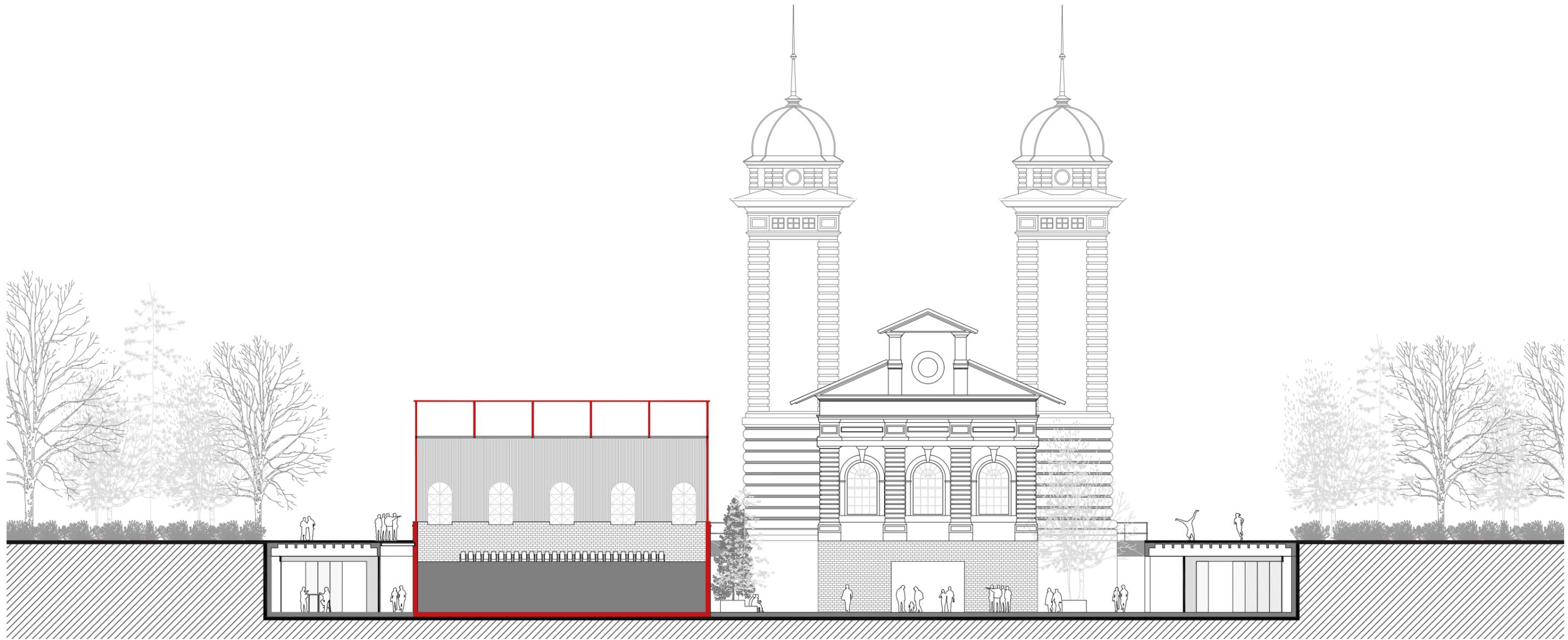


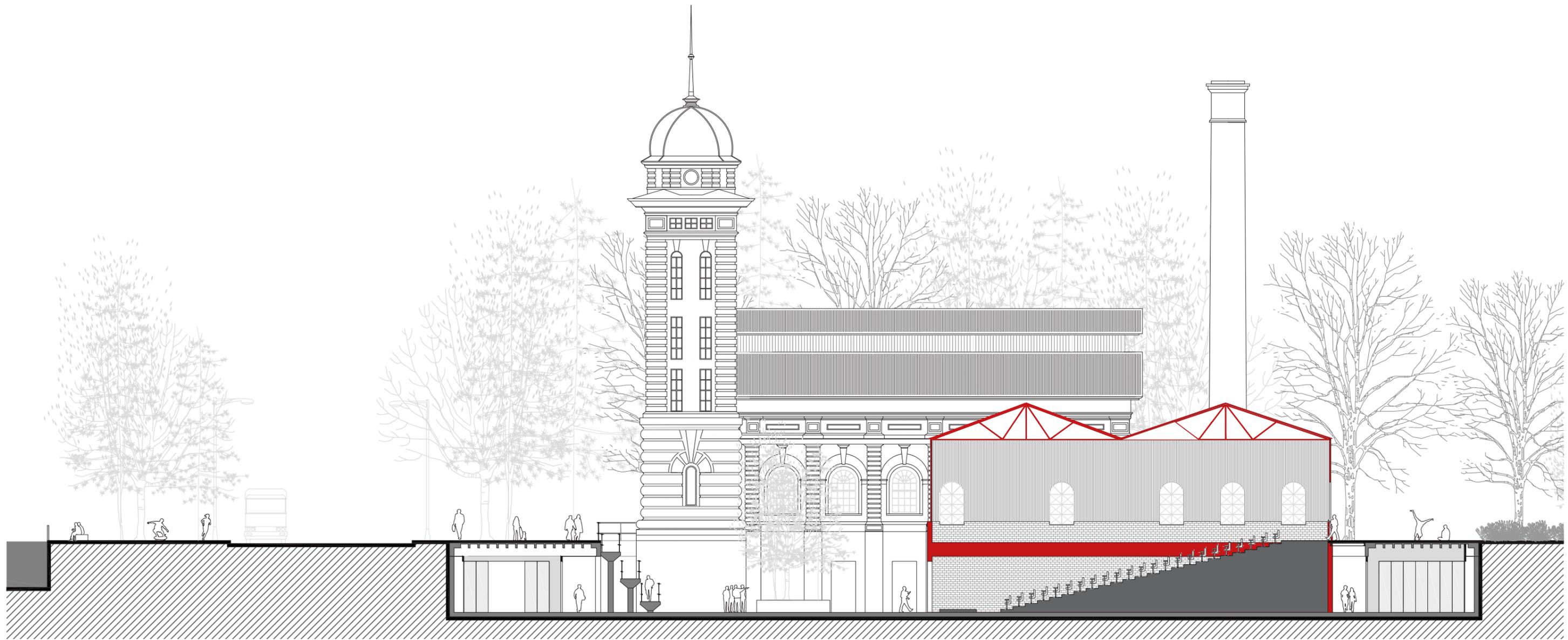
D. CENTRO CULTURAL BERISSO YENSENADA. PLANTA - 4.70 m. Esc. 1:250

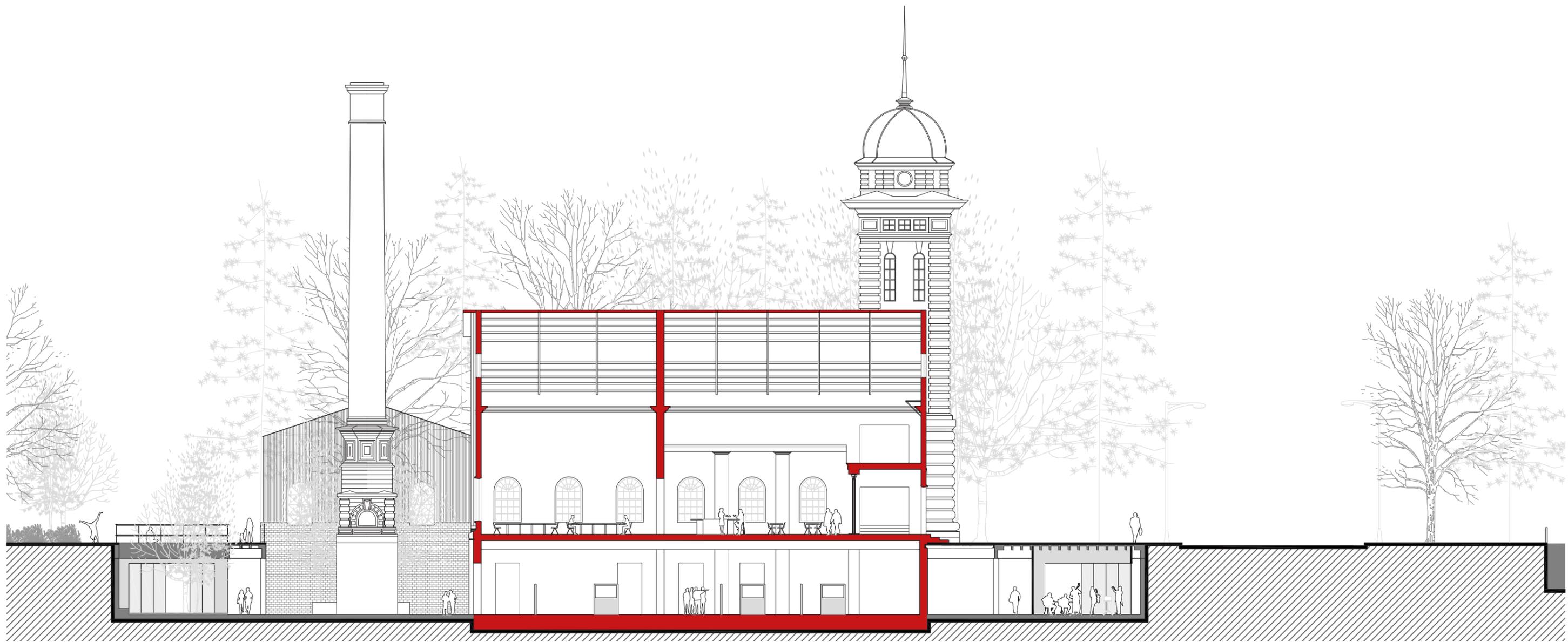










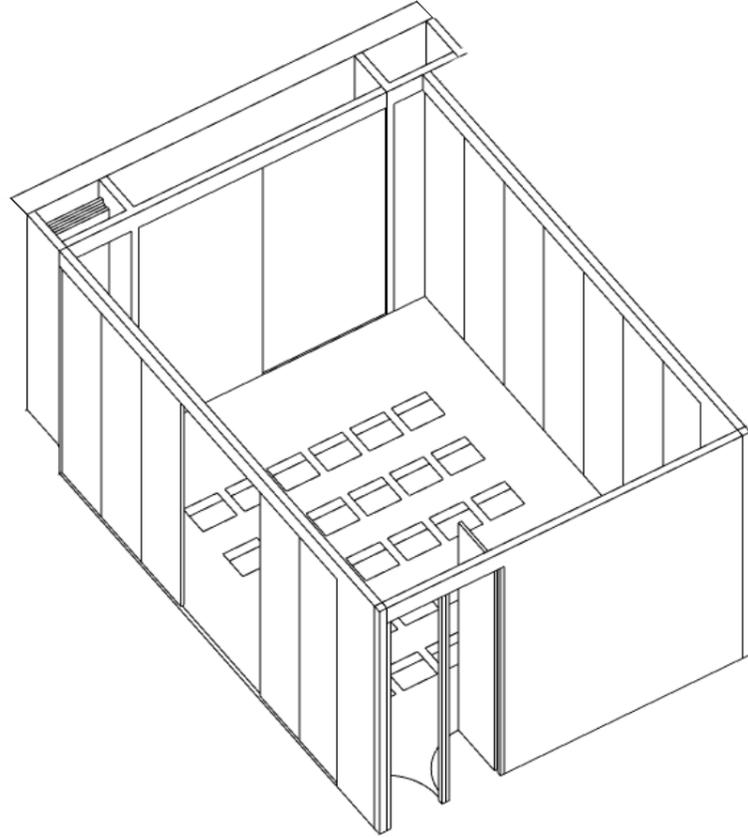




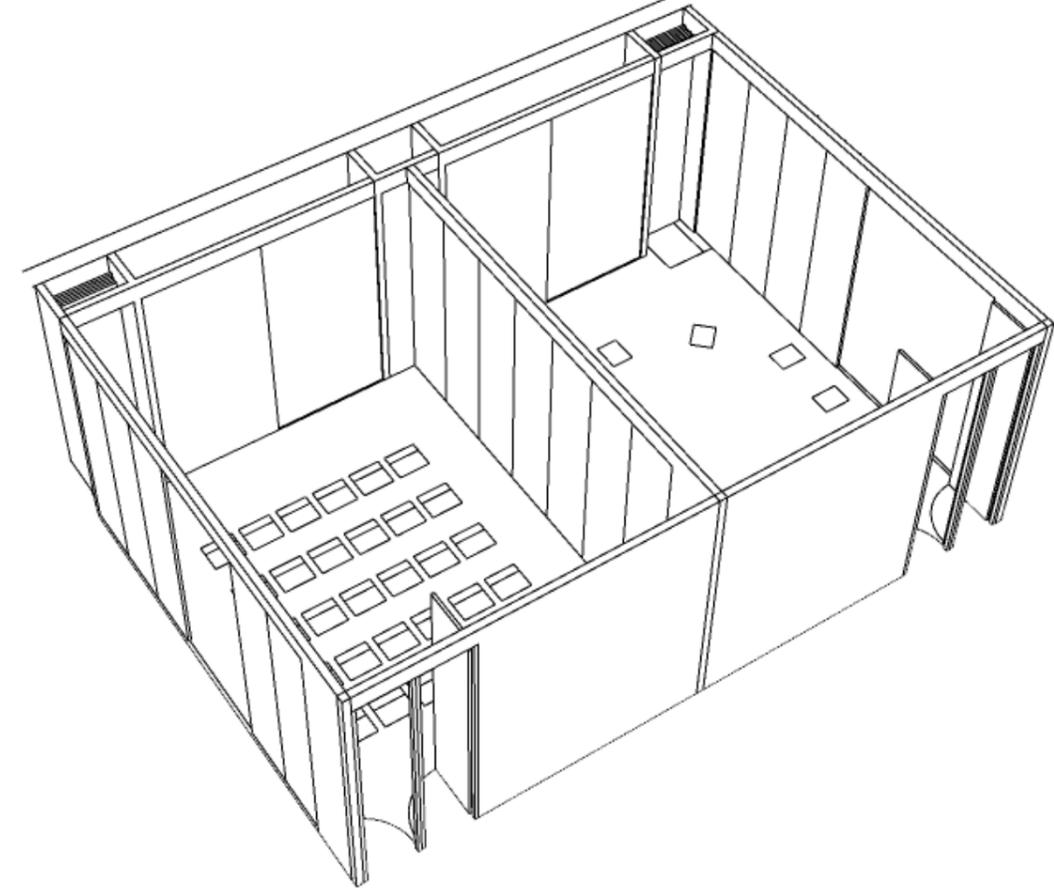
E. DESARROLLO TÉCNICO

E. DESARROLLO TÉCNICO. MODULO BASE PARA EL ARMADO

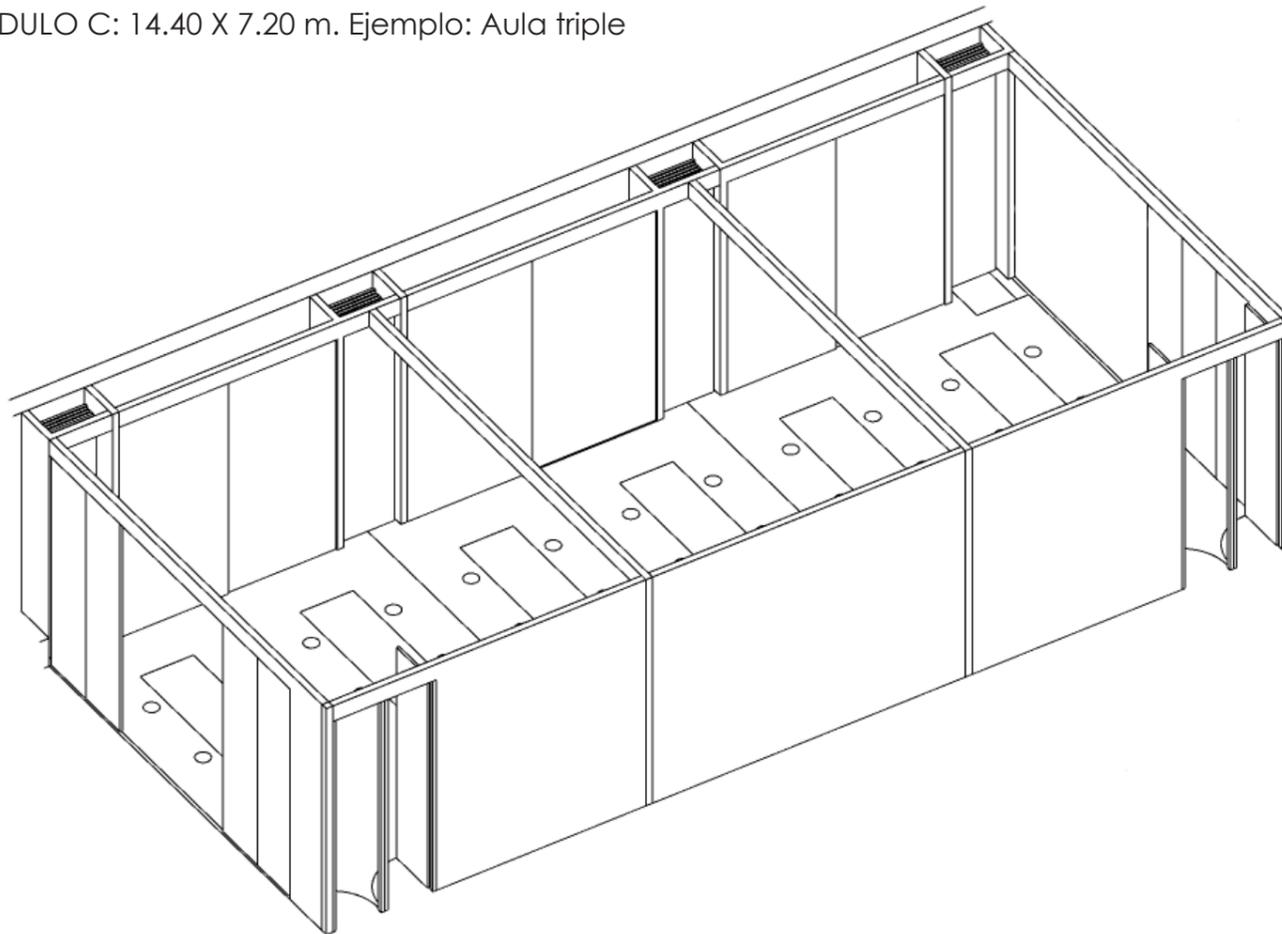
MÓDULO A: 4.80 X 7.20 m. Ejemplo: Aula simple



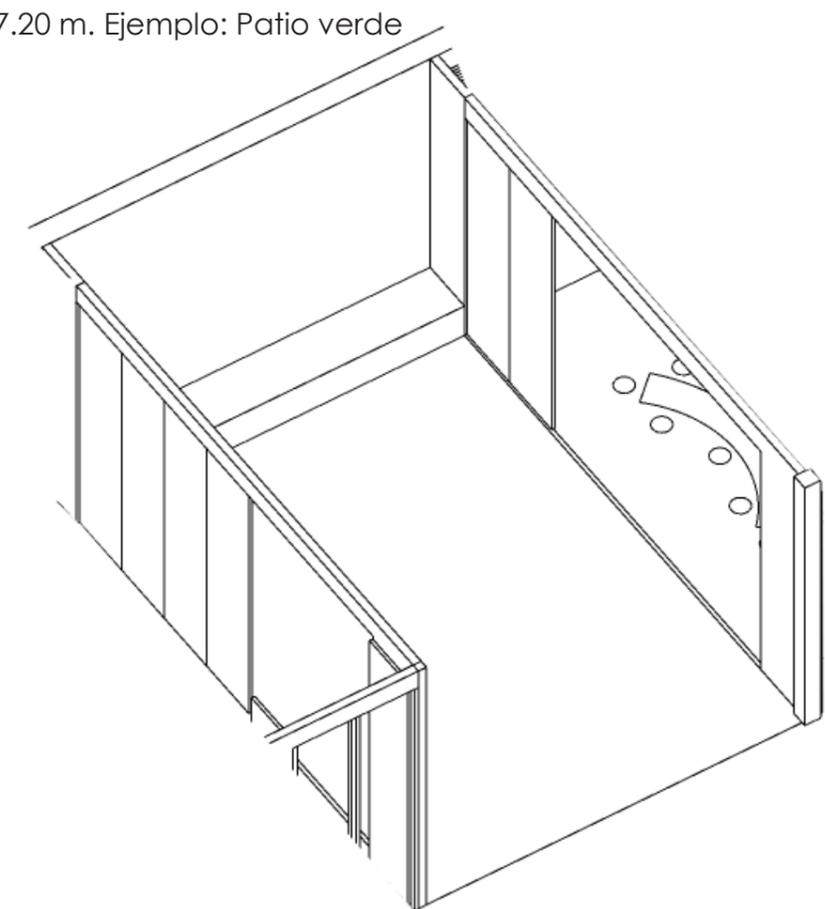
MÓDULO B: 9.60 X 7.20 m. Ejemplo: Dos aulas simples divididas por paneles



MÓDULO C: 14.40 X 7.20 m. Ejemplo: Aula triple



MÓDULO D: 4.80 X 7.20 m. Ejemplo: Patio verde



E. DESARROLLO TÉCNICO. ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN (- 5.00 m). Esc. 1:250

Durante el proceso constructivo previo a la ejecución es necesario realizar un estudio de suelos e informe geotécnico para poder determinar el tipo de fundación, el nivel, la presencia o no de las napas de agua, las precauciones al momento de realizar las excavaciones y los diagramas de empujes de suelos a considerar sobre los tabiques que se proyectan enterrados.

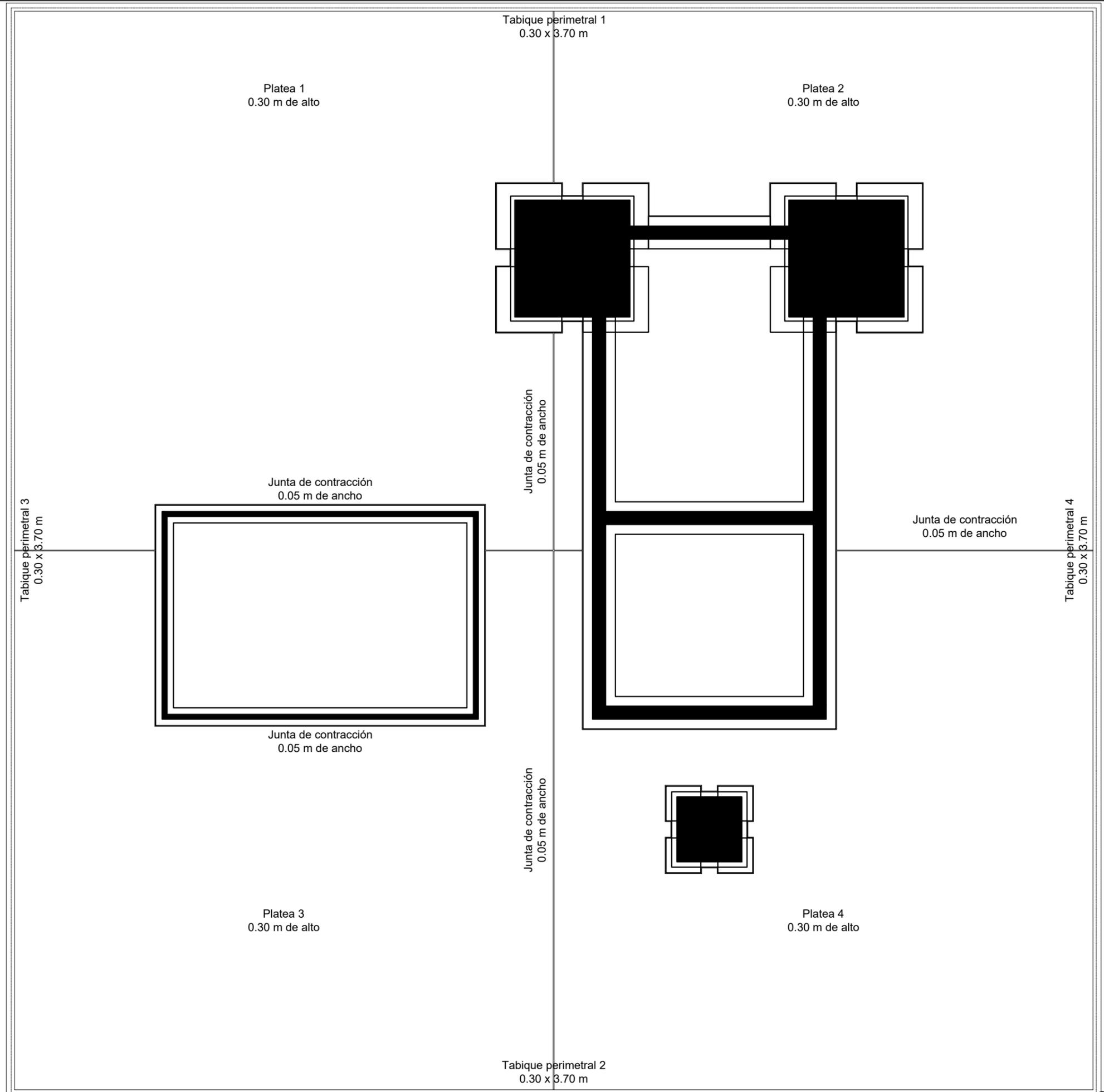
En base a información complementaria e investigación del tipo de suelo llegue a las siguientes conclusiones:

- El suelo está conformado mayoritariamente por arcillas de origen marino, muy plásticas, por lo general de color gris oscuro, blandos a muy blandos y son potencialmente expansivas (esto puede ocurrir si entran en contacto con el agua).

En relación al tipo de suelo e intervención sobre la pre existencia se puede concluir en lo siguiente:

- El tipo de fundación utilizada para el edificio nuevo es una platea de hormigón armado de 30 cm con una cota de fundación a -5.00 m con refuerzos horizontales para evitar la presión del suelo expansivo. A su vez, está dividida en cuatro partes con juntas de contracción de 5 cm para absorber posibles movimientos del suelo.

- Para la excavación se van a ejecutar tabiques perimetrales por tramos de 1 m, de 30 cm de ancho.



E. DESARROLLO TÉCNICO. ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN (- 15.00 m). Esc. 1:250

En relación al tipo de suelo explicado anteriormente y el tipo de intervención en el edificio; se planteó lo siguiente:

Casa de Máquinas:

- Torre 1 / Torre 2: cuenta con 4 "patas" existentes que se encuentran fundadas en la cota - 8.00 m aproximadamente y que se supone, por la época en la que fue construída, que son de ladrillo de adobe.

Por cada "pata" se proponen 16 micropilotes inyectados de 0.15 m de diámetro (128 en total).

- Zapata corrida 1: 12 micropilotes inyectados de 0.15 m de diámetro.

- Zapata corrida 2 / Zapata corrida 3: 24 micropilotes inyectados de 0.15 m de diámetro cada una (48 en total).

- Zapata corrida 4 / Zapata corrida 5: 40 micropilotes inyectados de 0.15 m de diámetro cada una (80 en total).

Usina Eléctrica:

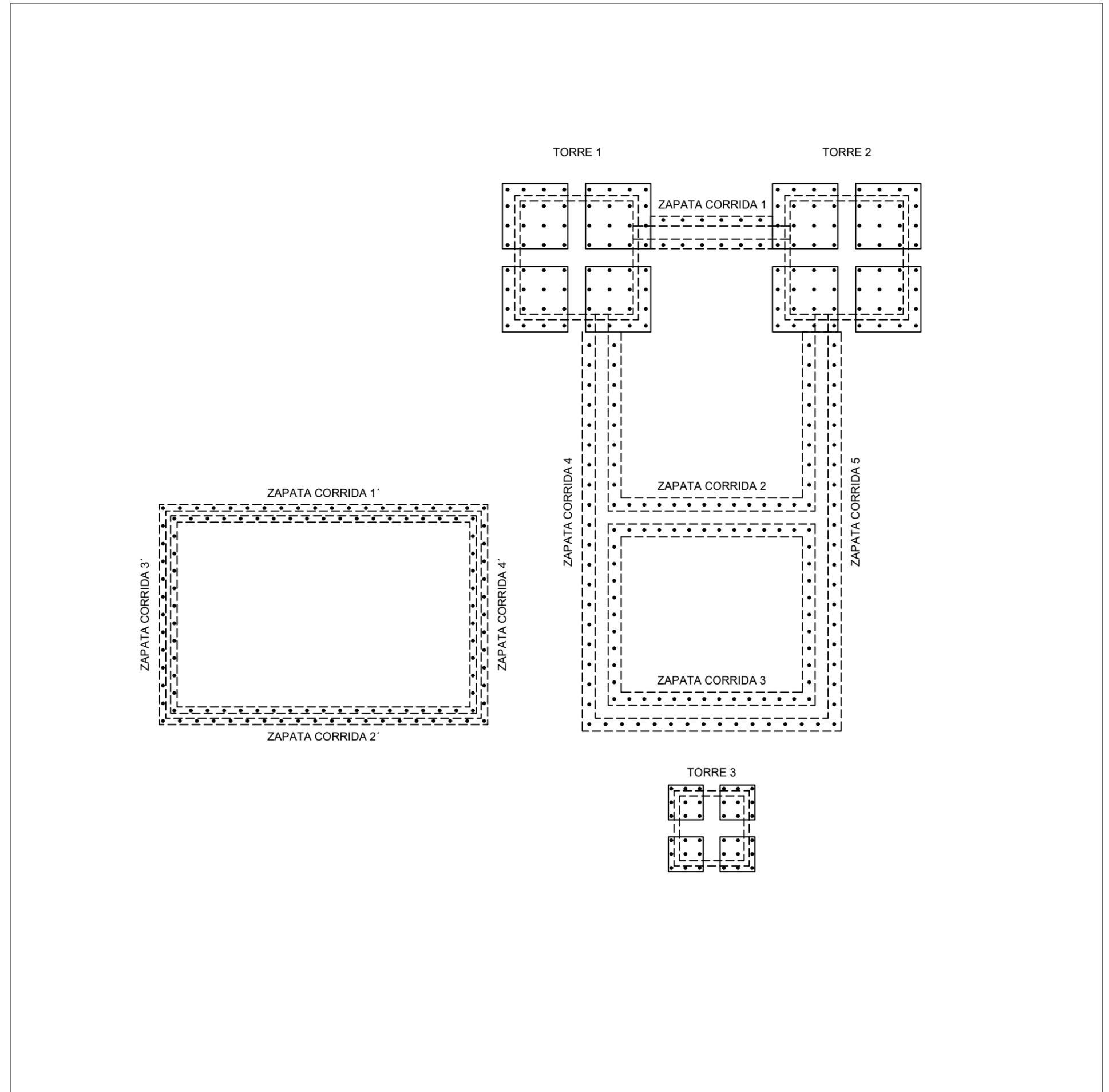
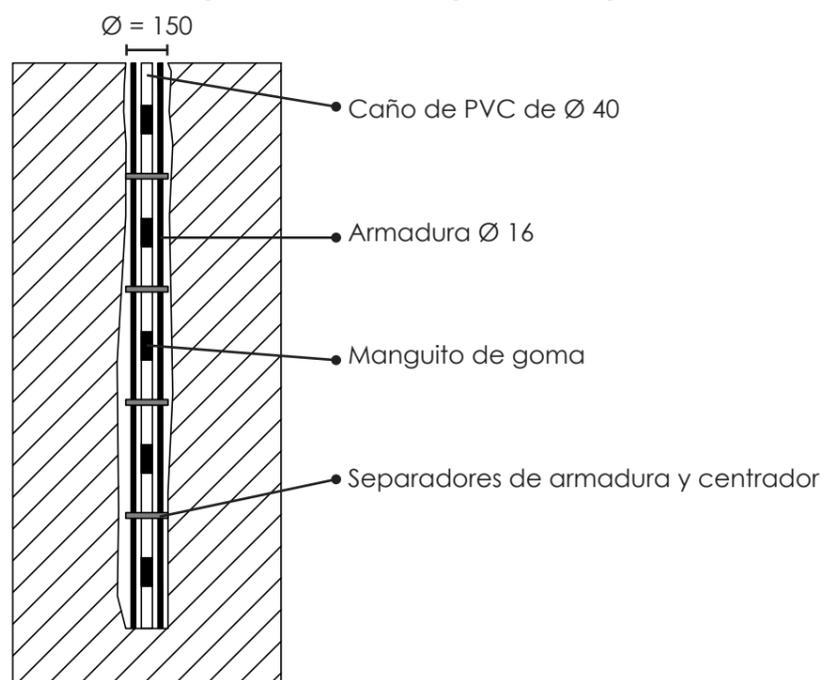
- Zapata corrida 1' / Zapata corrida 2': 35 micropilotes inyectados cada una (70 en total).

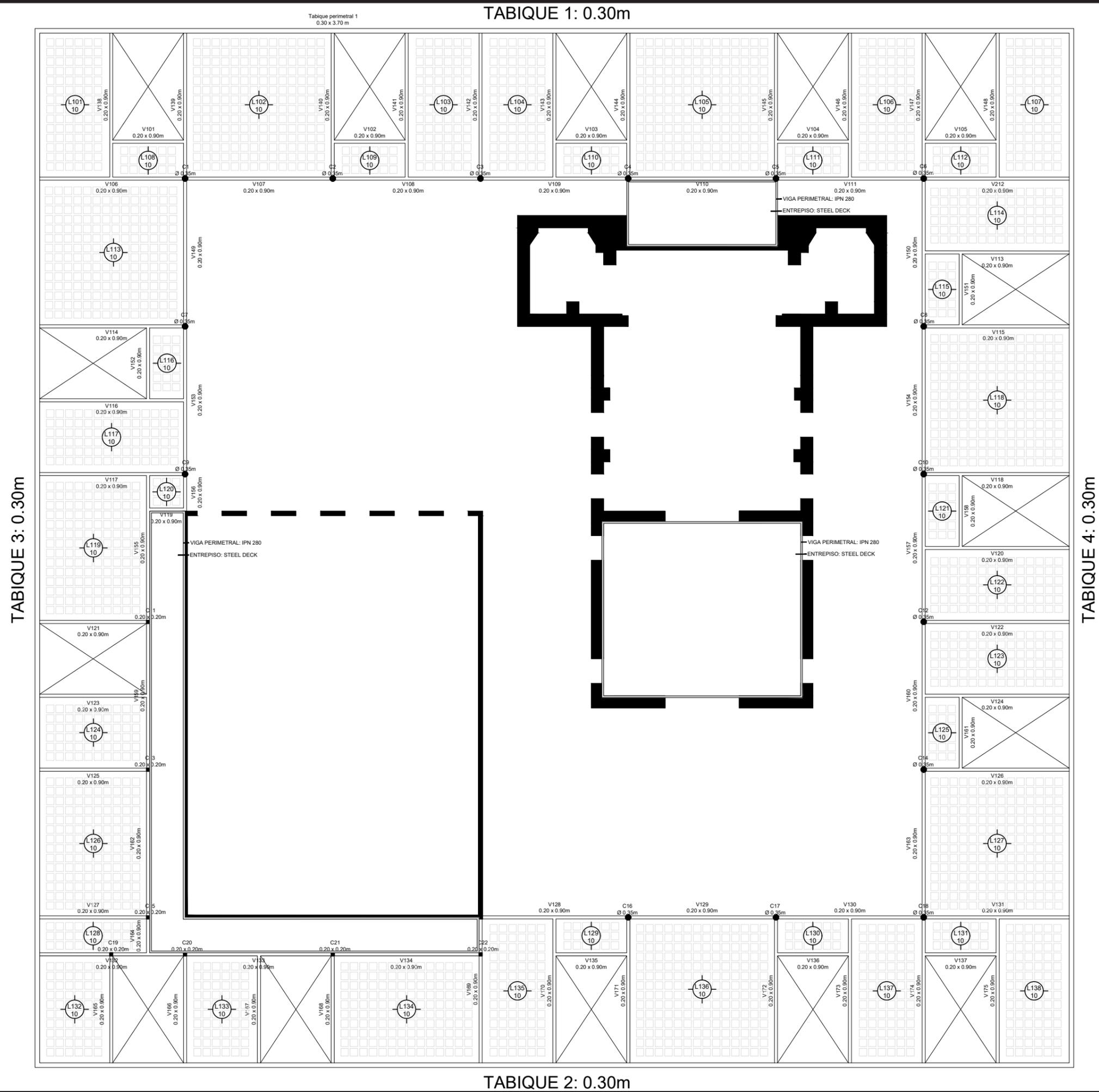
- Zapata corrida 3' / Zapata corrida 4': 25 micropilotes inyectados cada una (50 en total).

Torre:

- Posee 4 "patas" y cada una de ellas 9 micropilotes inyectados en cada una (36 en total).

Detalle Micropilote terminado para ser inyectado:





E. DESARROLLO TÉCNICO. ACERCAMIENTO ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE SUBSUELO. Esc. 1:100

PREDIMENSIONADO DEL MÓDULO DE HORMIGÓN ARMADO:

COLUMNAS:

1. Columnas centradas (C1, C2, C3, etc.):

$$\text{Área} = \frac{\text{Peso servicio}}{n \cdot f'c}$$

$$\text{Área} = \frac{92.16 \text{ tn}}{0.50 \cdot 2100 \text{ tn/m}^2}$$

$$\text{Área} = 0.08 \text{ m}^2$$

$$A = a^2$$

$$\sqrt{0.08 \text{ m}^2} = 0.28 \text{ m}$$

Col. sección cuadrada = 0.30 m x 0.30 m
 Col. sección circular = 0.35 m

VIGAS:

1. Conjuntos de vigas continua (V107, V108, V139, etc.):

$$\text{- Luz mayor} / 12 = 9.60 \text{ m} / 12 = 0.80 \text{ m}$$

2. Vigas simplemente apoyada (V140, V141, V142, etc.):

$$\text{- Luz mayor} / 10 = 9.60 \text{ m} / 10 = 0.96 \text{ m}$$

Se adopta $H = 0.90 \text{ m}$

LOSAS:

1. Losas Unidireccionales

Simply supported = $L/30$

$$L103 = 4.80 \text{ m} / 30 = 0.16 \text{ m}$$

$$L109 = 2.40 \text{ m} / 30 = 0.08 \text{ m}$$

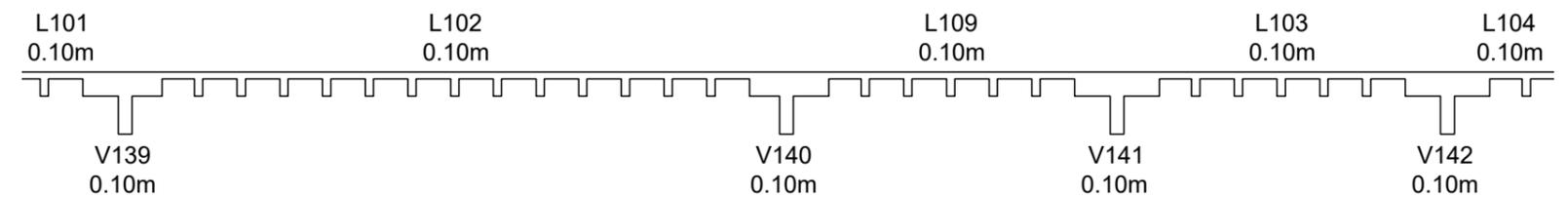
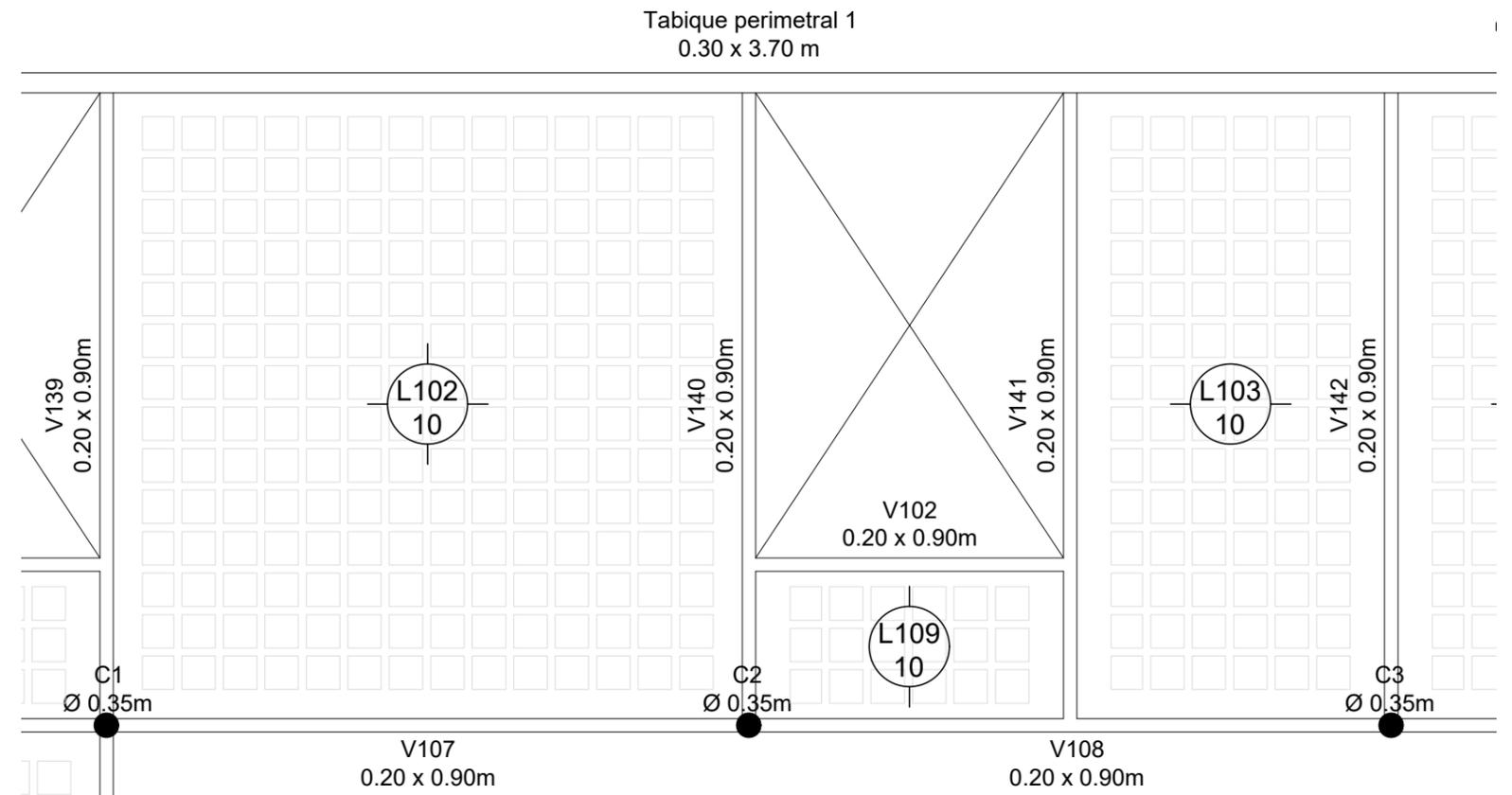
2. Losas bidireccionales:

Supported on all four ends = $L/60$

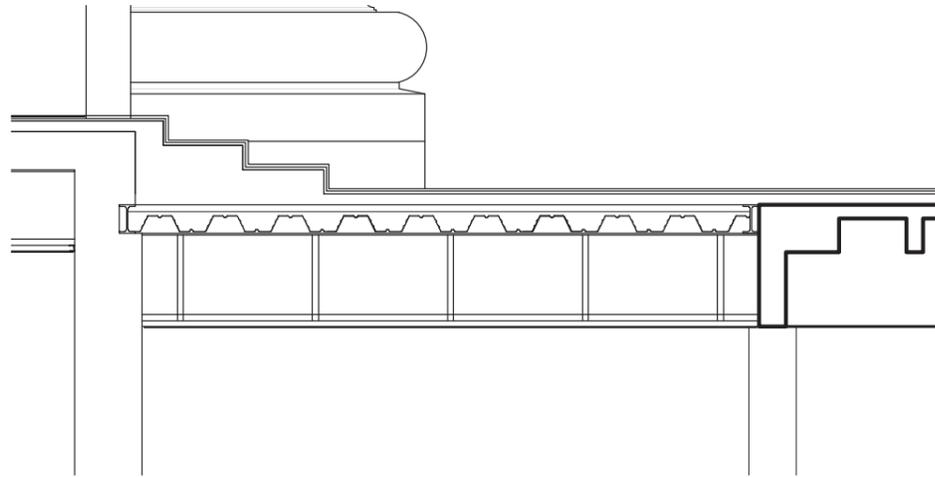
$$L102 = 9.60 \text{ m} / 60 = 0.16 \text{ m}$$

Se adopta 0.10m de alto de losa llena + nervios de H°A° de 0.12m x 0.25m con refuerzos cercanos a las vigas.

Armadura según cálculo estructural



PREDIMENSIONADO DEL MÓDULO METÁLICO:



VIGAS:

PERFIL IPN 280

Las vigas perimetrales que se van a utilizar para conectar la estructura de hormigón armado con las pre existencias son metálicas, de sección doble T: IPN 280.

ENTREPISOS:

STEEL DECK

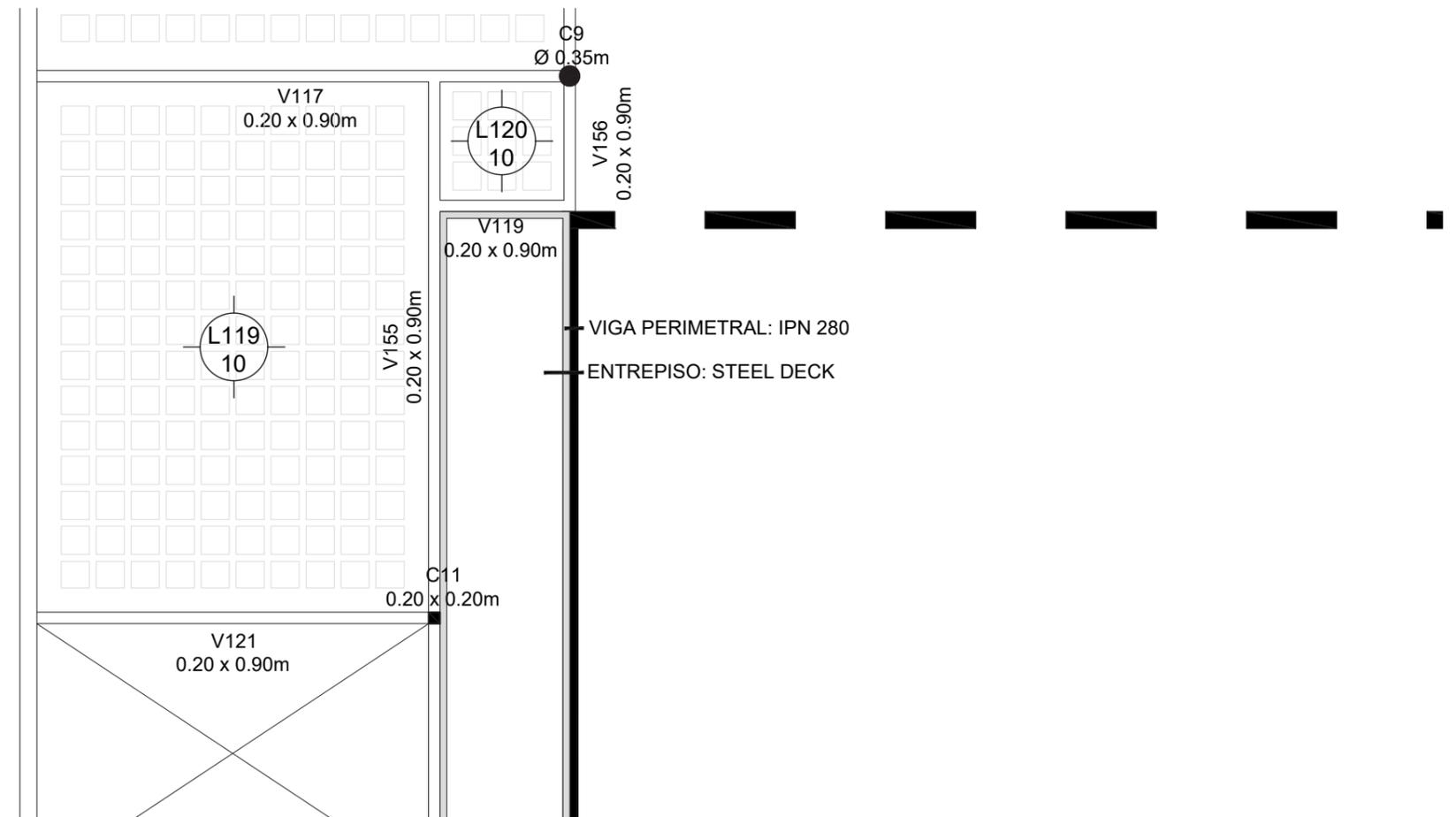
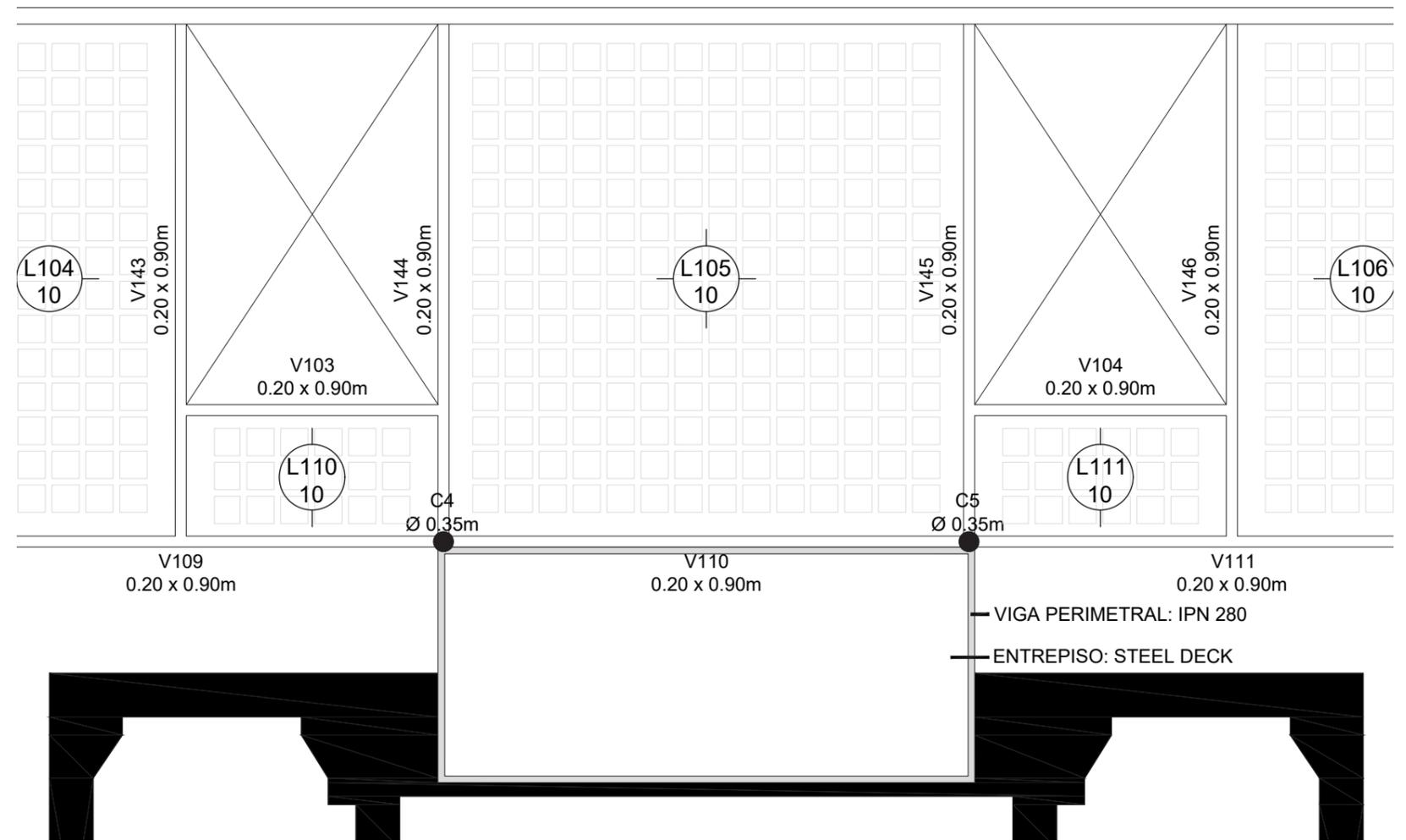
Los entrepisos utilizados están contruidos con el sistema "Steel Deck". Conformado con planchas de acero estructural galvanizado pesado, que adquiere una geometría de alta resistencia que, en el conjunto con el concreto, malla de temperatura y conectores forman una losa resistente.

De esta forma se igualan los niveles de solados entre las pre existencias y el edificio nuevo.

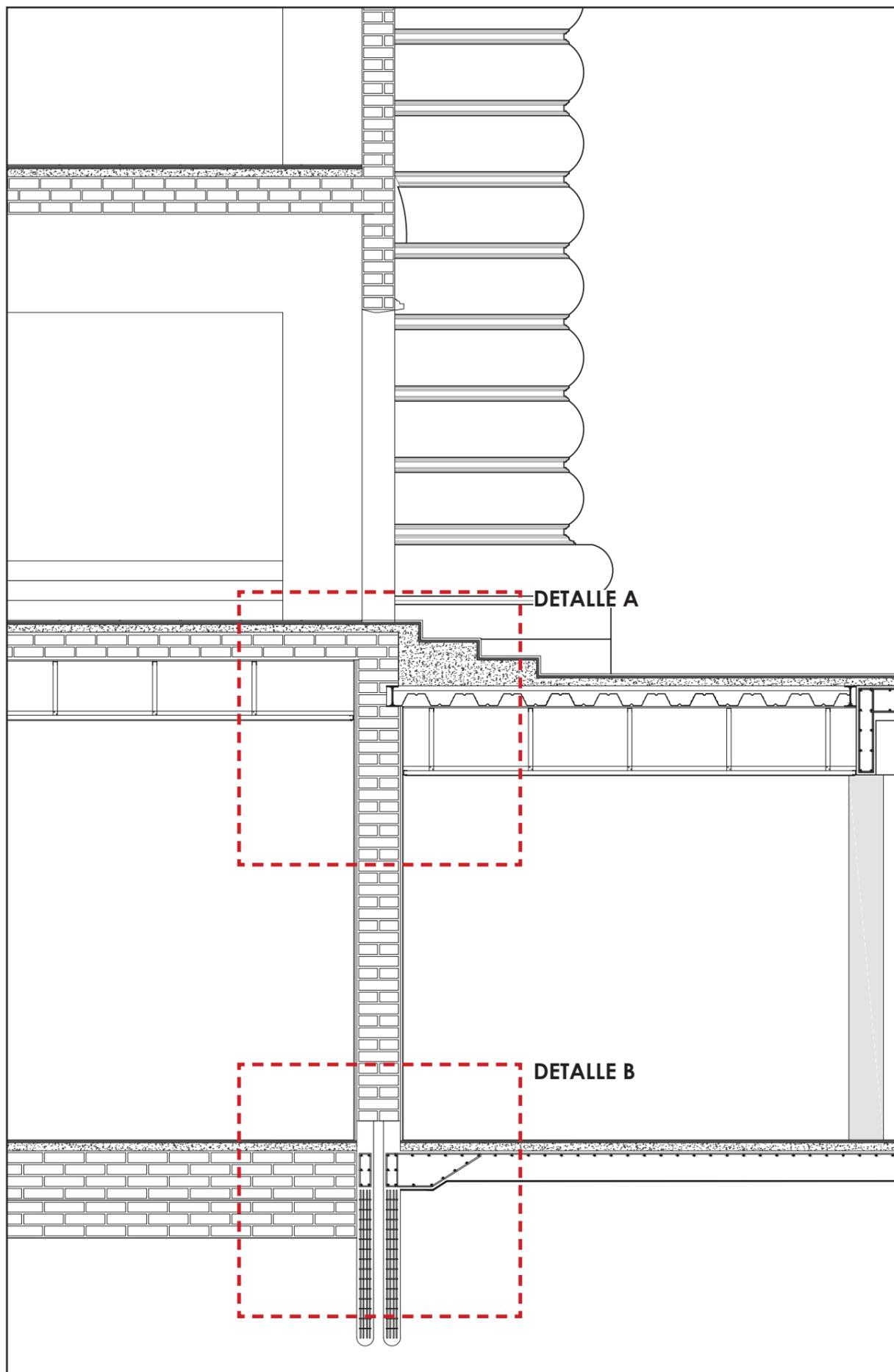
CIELORRASO:

DURLOCK:

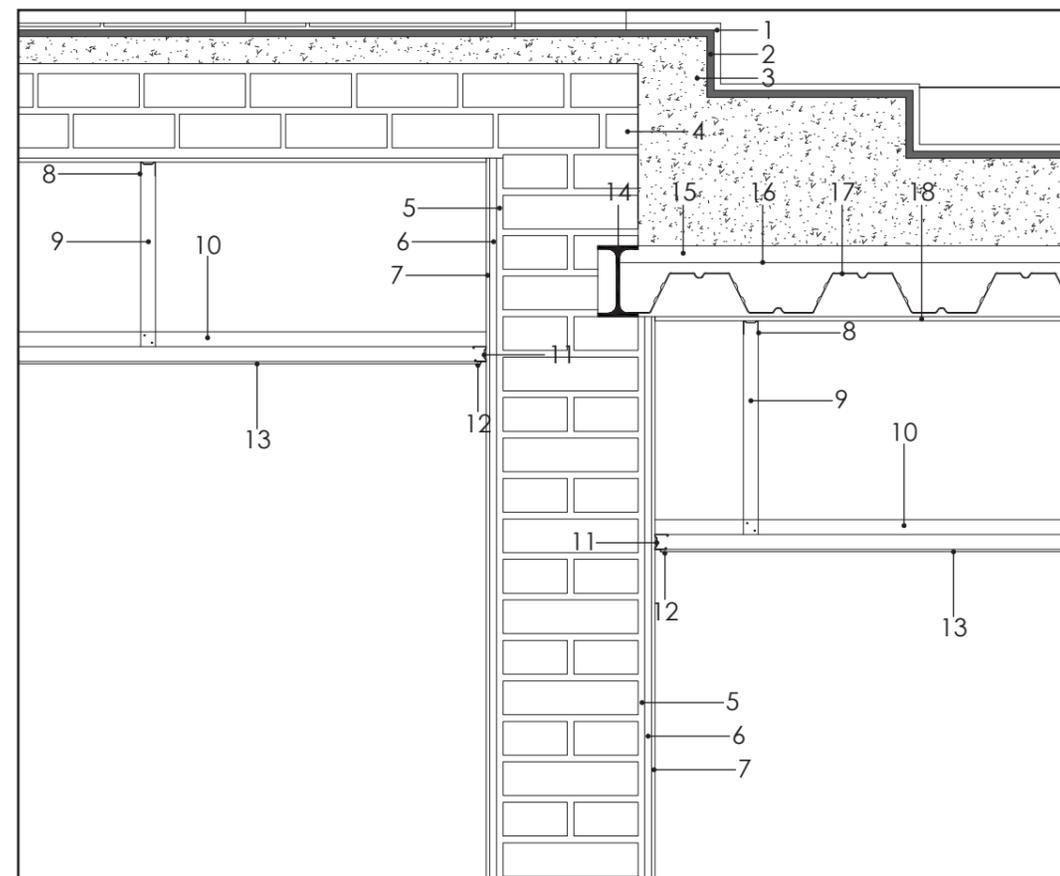
El cielorraso de estas juntas son suspendidos con estructura metálica y enchapados con placas de durlock.



DETALLE 1 1:50

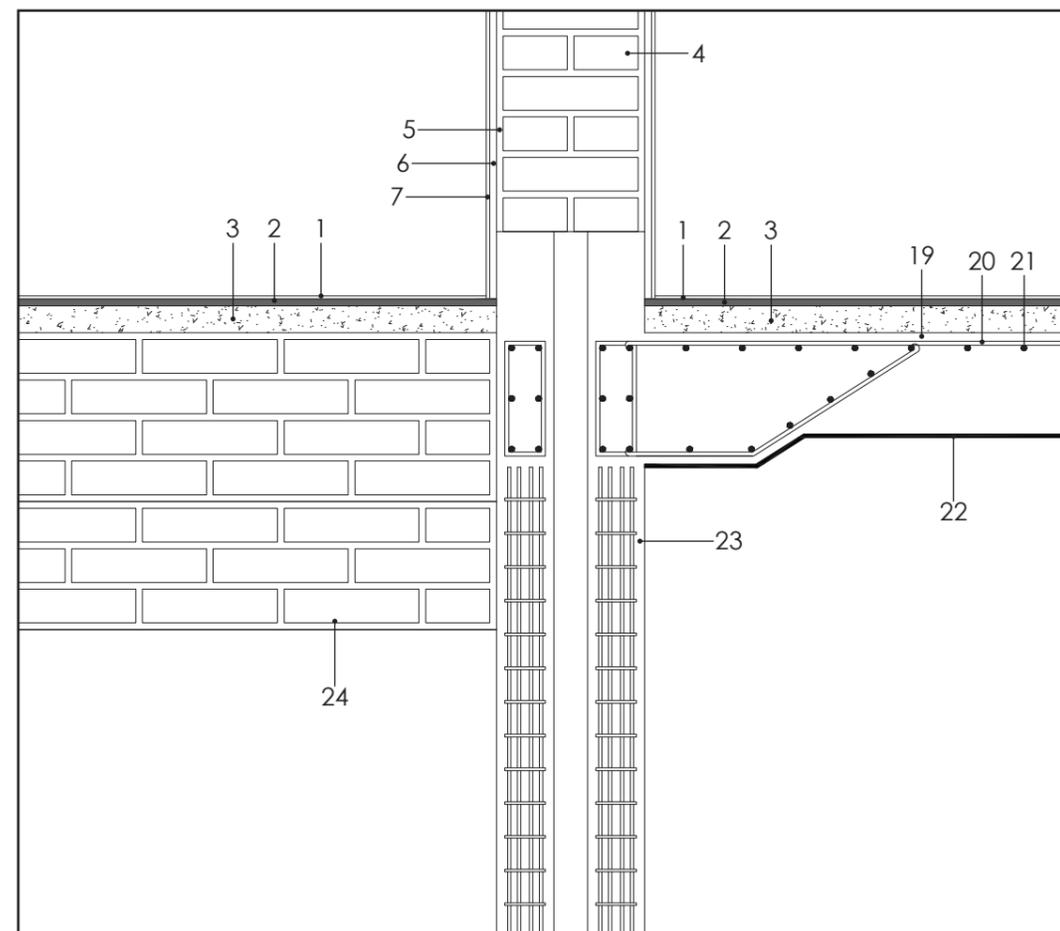


DETALLE A 1:20



1. Cemento alisado
2. Carpeta de nivelación, e: 2 cm
3. Contrapiso de H° A°
4. Ladrillo de adobe 30 x 10 x 20 cm
5. Revoque existente
6. Revoque con hidrófugo
7. Pintura blanca
8. Solera
9. Vela rígida: montante cada 1 m
10. Viga maestra: montante cada 1,20 m
11. Montante 34 mm cada 0,40 m
12. Buña Z
13. Placa Durlock
14. Viga Estructural IPN 280
15. Hormigón pobre
16. Malla de retracción
17. Placa colaborante
18. Placa de Durlock
19. Plate de Fundación según cálculo
20. Armadura superior \varnothing según cálculo
21. Armadura principal \varnothing según cálculo
22. Film de polietileno de 200 micrones
23. Micropilote inyectado como refuerzo de estructura existente
24. Fundación existente: zapata de ladrillo de adobe

DETALLE B 1:20

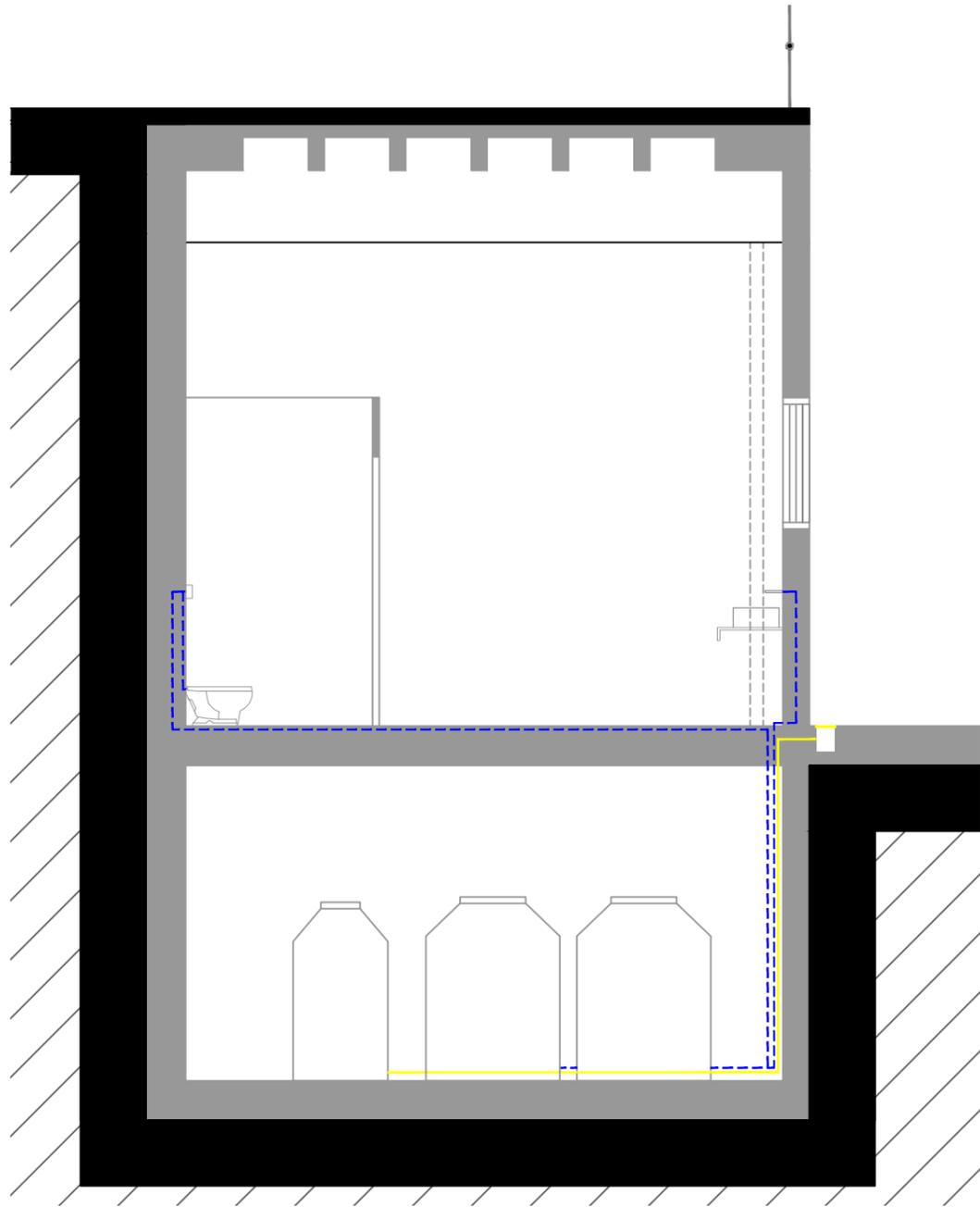


E. DESARROLLO TÉCNICO. INSTALACIÓN SANITARIA. Esc. 1:50

Se propone un abastecimiento de agua fría de red para inodoros y bachas. Se van a instalar 8 tanques de reserva Waterplast de 1000 litros de capacidad cada uno con bombas presurizadoras. Se ubicaran debajo de los servicios en el nivel - 6.80 m.

El desagüe pluvial de los patios va a ser con 2 rejillas lineales de 0.15 m x 6.30 m en los laterales. Luego, el agua va a un pozo de bombeo pluvial (Tanque de resera Waterplast de 500 litros) para que pueda ser evacuada al nivel +/- 0.00 m.

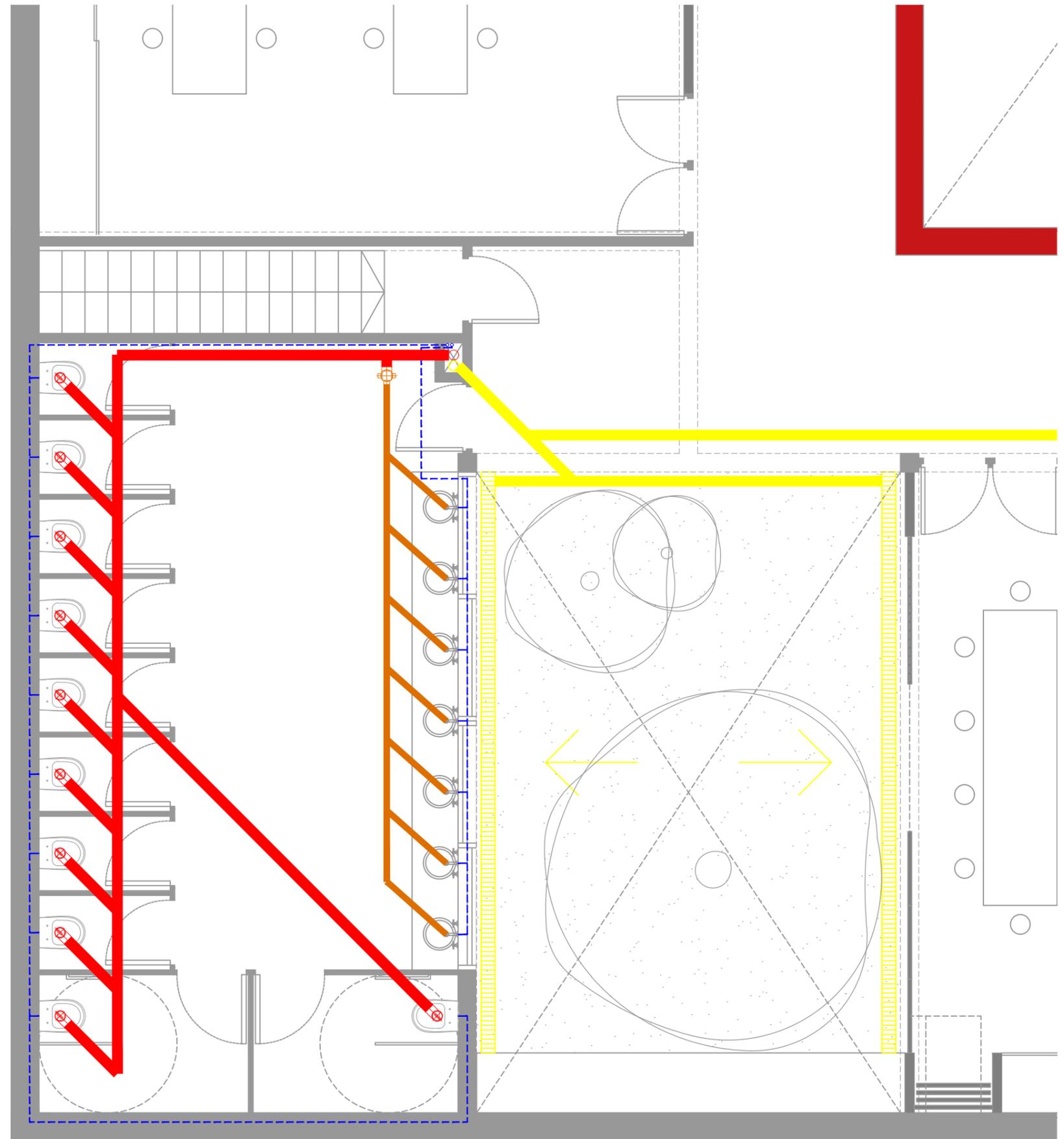
Los desagües primarios y secundarios van a un pozo de bombeo cloacal que luego van a ser evacuados en el nivel +/- 0.00 m.



REFERENCIAS

- Desagüe Primario
- Desagüe Secundario
- Desagüe Pluvial
- Agua Fría

SECTOR BAÑOS. Esc. 1:50



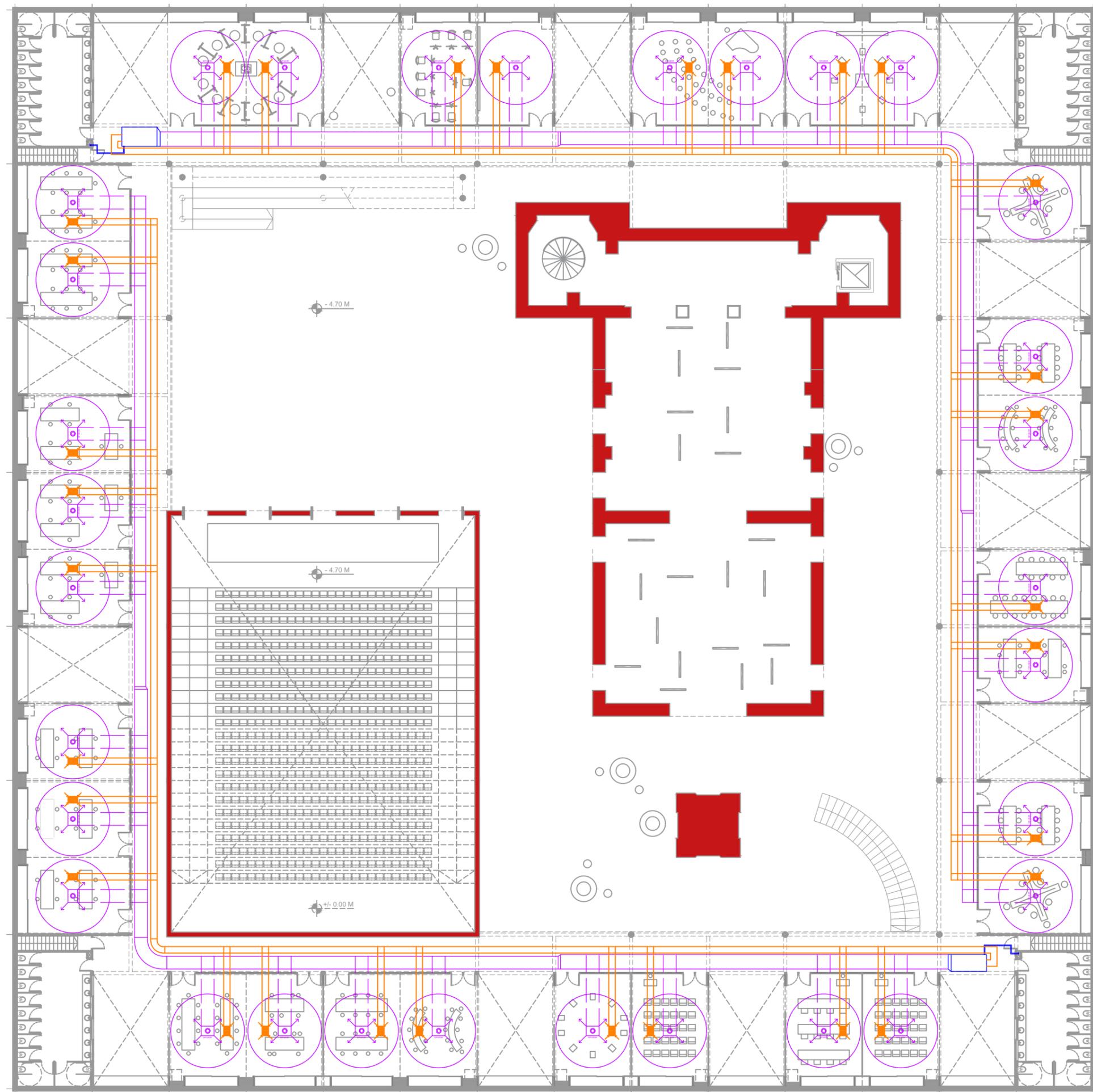
E. DESARROLLO TÉCNICO. INSTALACIÓN VRV. Esc. 1:250

El VRV (Volumen de Refrigerante Variable) es un sistema de climatización para grandes superficies.

El VRV que se va a instalar es de dos tubos. Se compone de una unidad exterior que se sitúa en el subsuelo técnico y que se conecta por medio de tubos de cobre a muchas unidades interiores ubicadas dentro del local.

La gran diferencia con un sistema multisplit es que el sistema VRV cuenta con una caja de control entre la unidad exterior y las interiores que regula el flujo del refrigerante. Esto lo hace gracias a que los sensores del termostato de las unidades interiores mandan señales a la caja de control según la demanda de calor o frío para que esta regule el refrigerante.

Los VRV disponen de un compresor inverter que modula la velocidad en función de las necesidades de climatización, de esta forma pueden proporcionar la presión idónea independientemente del número de unidades interiores que estén en funcionamiento.

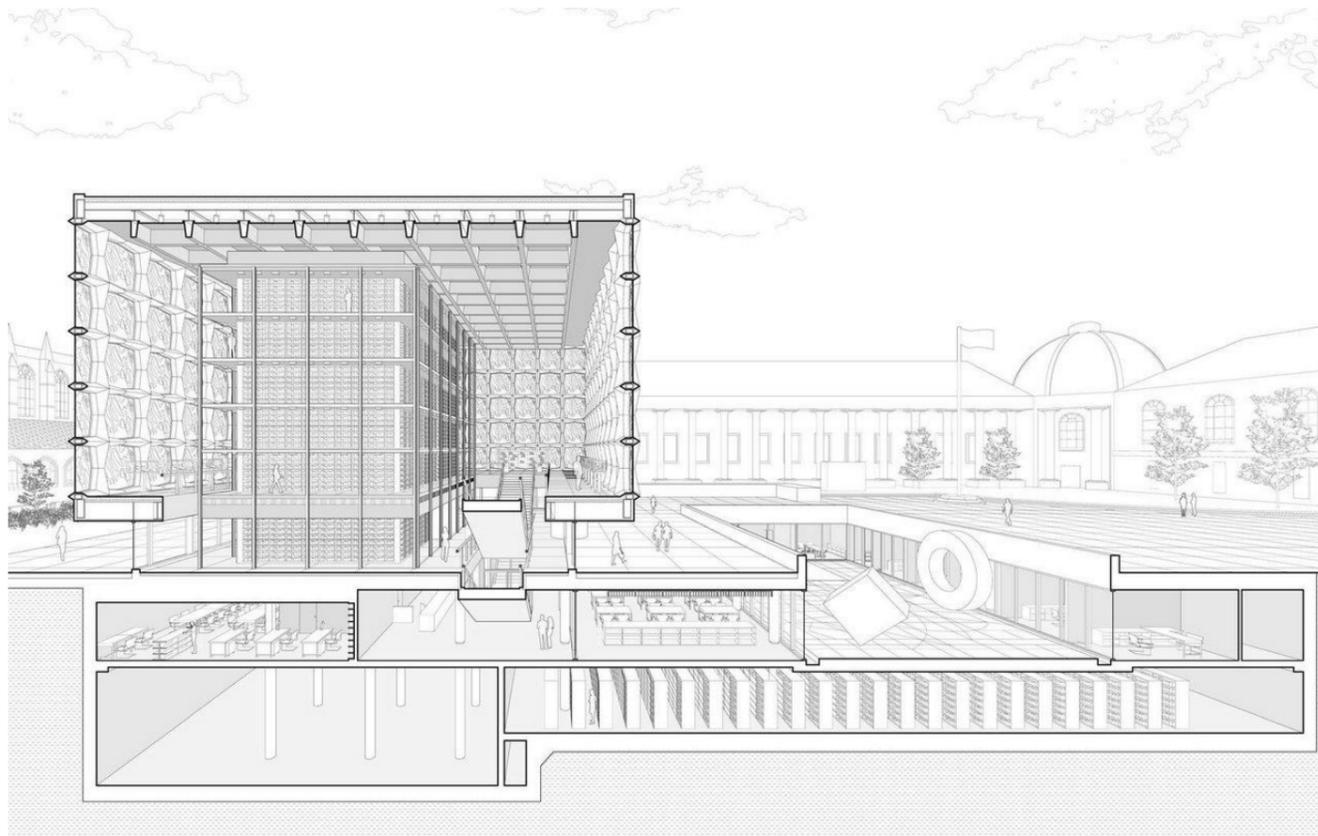


F. CIERRE

F. CIERRE. REFERENTES

BIBLIOTECA DE MANUSCRITOS Y LIBROS RAROS. BEINECKE. 1960/63

En este edificio el vacío central es utilizado como plaza seca pública, articulando con los edificios existentes



CENTRO CULTURAL PALACIO DE LA MONEDA Y PLAZA DE LA CIUDADANÍA. UNDURRAGA DEVÉS ARQUITECTOS. 2005.

En este proyecto se interviene el histórico Palacio de la Modena, a través de una plaza pública en el nivel +/- 0.00 y reuniendo actividades que estaban dispersas en un subsuelo cultural



MUBE. MENDES DA ROCHA. 1995

La plaza seca está en el nivel de subsuelo, utilizando materiales puros como el hormigón visto y las barandas de hierro



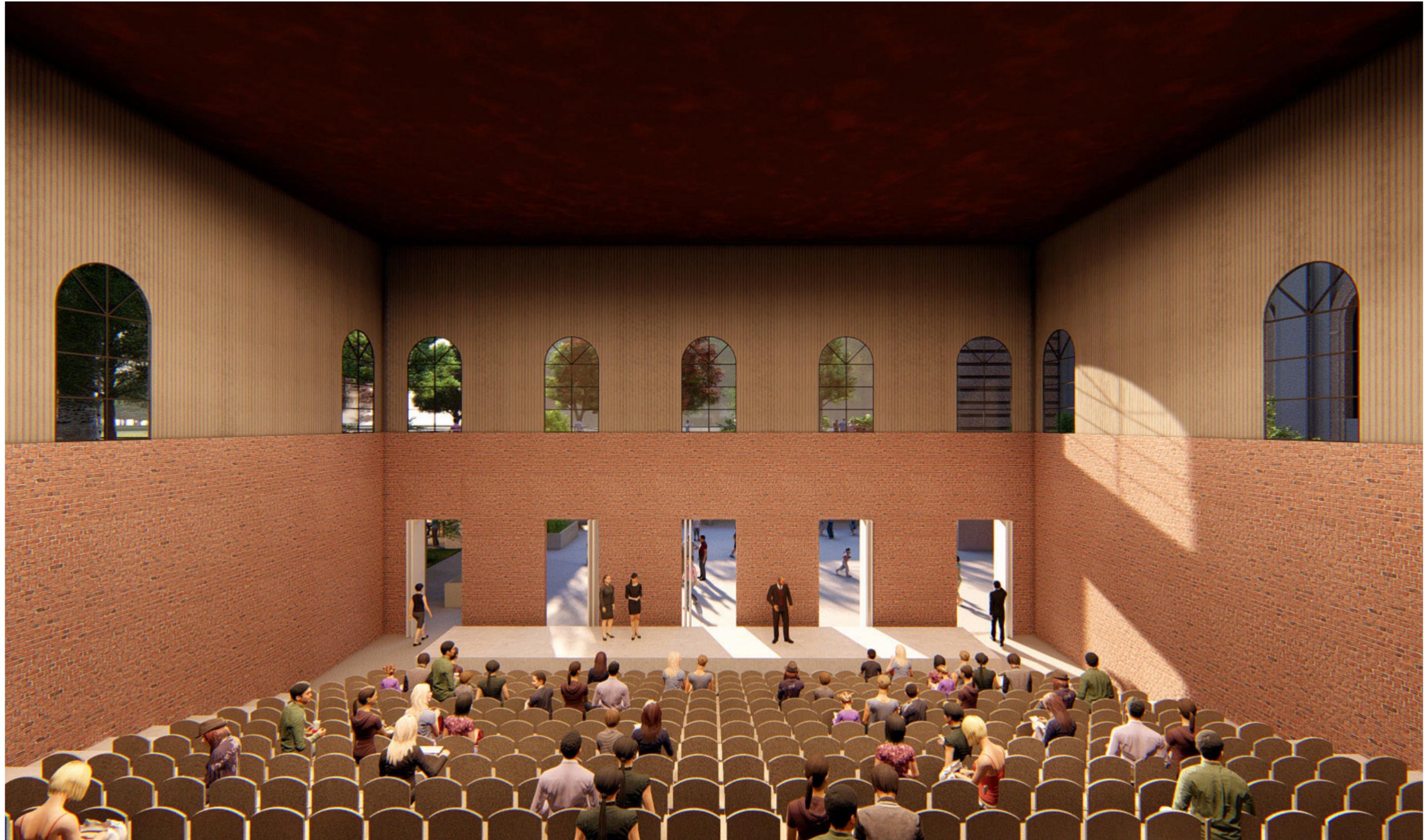
GALERÍA DE ARTE ALBRIGHT-KNOX. BUNSHAFT. 1962

La intervención está regida bajo el concepto de yuxtaposición, ya que se continúan los ejes del edificio existente, generando un vacío y un lleno de mismas medidas a un lado de él



















"[...]Una intervención es tanto como intentar que el edificio vuelva a decir algo y lo diga en una determinada dirección. Según la forma en que la intervención se produzca, los resultados serán unos u otros. Que la intervención significa, por tanto, interpretación y que estas interpretaciones pueden ser diversas[...]"

Nuevo Espacio Público: Intervención en Patrimonio Arquitectónico, es el resultado de años intensos de trabajo. Es el cierre de un ciclo que me abre las puertas para uno nuevo, el de ARQUITECTA. Luego de 9 años de transitar esta hermosa carrera, mis agradecimientos a la Universidad Nacional de La Plata, mi familia y amigos que me acompañaron en este proceso.



