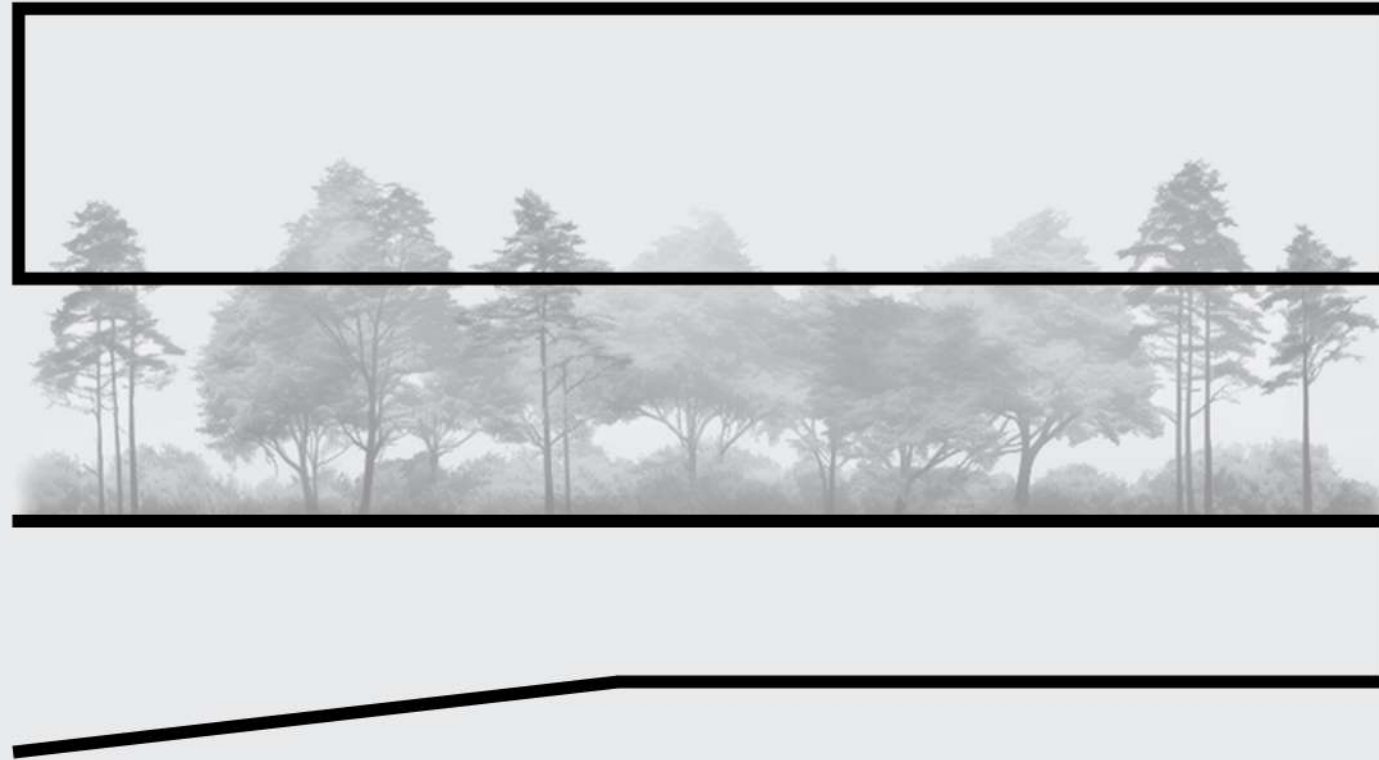


PLAZA DE LA MUSICA



gagliano federico agustin

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo





PLAZA DE LA MUSICA

“La **Arquitectura** es como la **Música**, un conjunto de bellas piezas para **formar una bella sinfonía.**” - Renzo Piano

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



gagliano federico agustin

Autor: Federico Agustín GAGLIANO

N° de Alumno: 33800/0

Título: Plaza de La Música

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°1: MORANO - CUETO RUA

Docente: Guillermo CASTELLANI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 17.12.2024

Licencia Creative Commons



**PFC - Proyecto
Final de Carrera**



1 INTRODUCCION

- Ciudad de La Plata.....5
- Análisis de la ciudad.....6

4 OBRAS REFERENTES

- Obras de Referencia 1.....15
- Obras de Referencia 2.....16

7 CRITERIOS TECNICOS

- Estructura.....45
- Materialidad.....49
- Corte Crítico.....52
- Instalaciones.....54

2 MASTER PLAN

- Ideas y Conceptos.....8
- Imagenes.....9
- Planos y Ordenanza 10896.....10
- Zona EZE y Ordenanza 10703..11

5 PROYECTO

- Implantación en Master Plan...18
- Implantación en Sector.....19
- Plantas Y Programa.....20
- Cortes.....28
- Vistas.....32

8 CONCLUSIONES FINALES

- Epílogo.....61

3 BIBLIOGRAFIA

- Bibliografía Utilizada.....13

6 IMAGENES

- Perspectivas Interiores.....38
- Perspectivas Exteriores.....41



INTRODUCCION



**CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA
REGIÓN METROPOLITANA DE BUENOS AIRES (RMBA).**



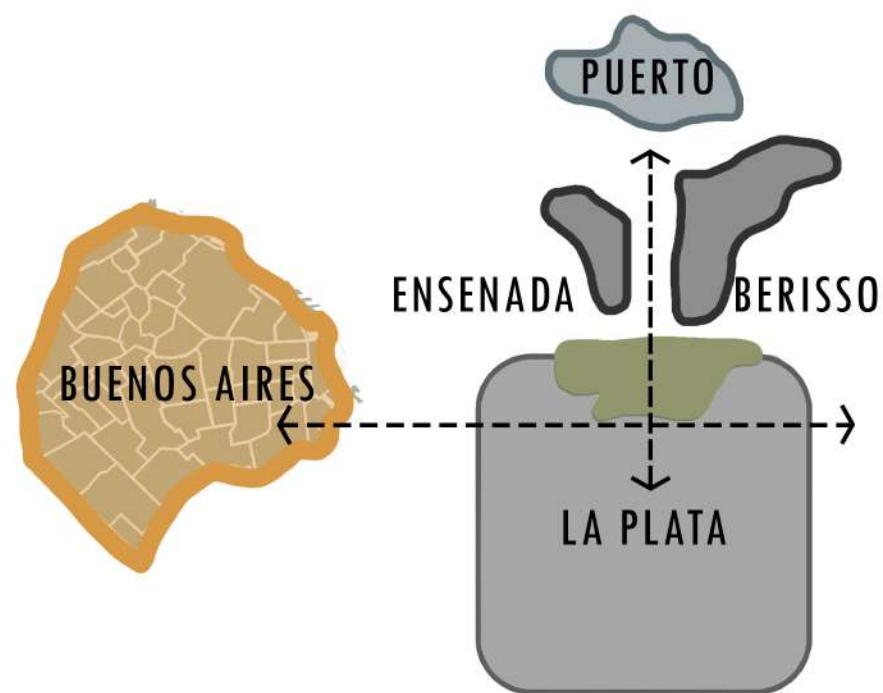
La Ciudad de La Plata a pesar de su condición de ciudad planificada, presenta como muchas ciudades de Latinoamérica problemáticas relacionadas a un intenso crecimiento urbano. Si bien su planificación se logró contemplando una mirada que atravesaba las escalas macro y micro territoriales, el impacto del desarrollo de la urbanización junto con una falta de planificación que acompañe llevó a un crecimiento desmedido de la mancha urbana de baja densidad, lo que produjo un territorio donde se superponen distintas tramas urbanas con nuevos centros urbanos solapados entre sí. Este motivo llevó a una **disgregación social** agudizando la problemática de movilidad dentro del sector. Lo que una vez fue un sistema integral eficiente que contaba con distintas vías y medios de conexión que soportaban la demanda regional, quedó obsoleto frente al avance del desarrollo urbano.

Este ejemplo nos llama como profesionales a reflexionar acerca de la importancia que tiene un Plan Urbano que funcione activamente para dar respuesta a la complejidad inherente que tienen las ciudades, permitiendo una respuesta eficiente con vistas a futuro de las problemáticas que presentan, y así lograr un crecimiento armónico de la ciudad atravesado por lineamientos sociales, ambientales y de conexión, asegurando soluciones que se adapten al momento y situación que corresponda. *La ciudad es un organismo en constante cambio que requiere trabajo continuo.*



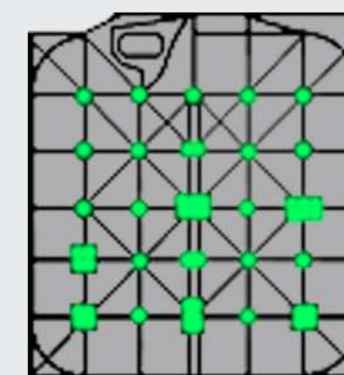
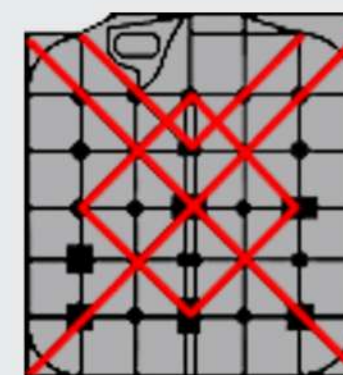
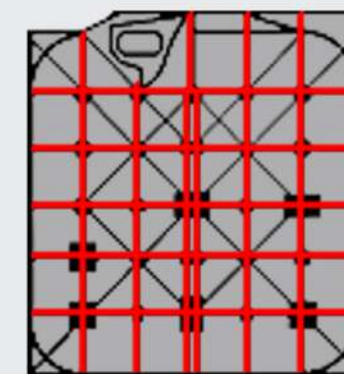
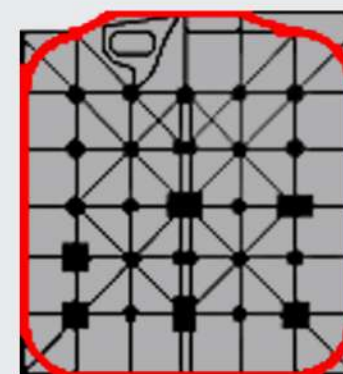
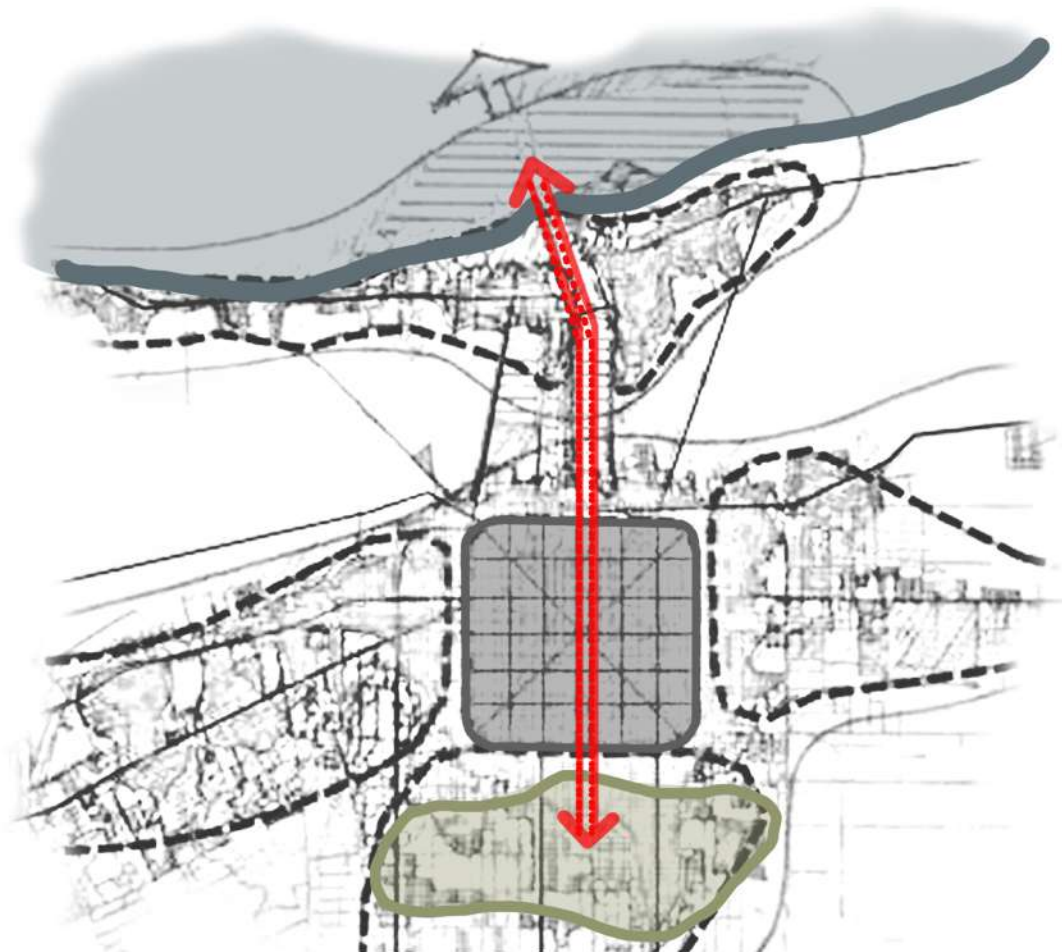
Conexión Bs. As. - La Plata / La Plata - Puerto

Principales conexiones productivas del sector.



Eje Fundacional de La Plata

Contiene los edificios mas emblemáticos y en la antigüedad era la unión principal entre el campo y puerto.



La trama de la ciudad se origina partiendo de una cuadrícula simétrica de 36 x 36 manzanas regulares que se angostan a medida que se acercan al centro. El trazado se genera a partir de una circunvalación que rodea a la ciudad en forma de anillo, con una cuadrícula con vías principales cada 6 cuadras. A este trazado se le superpone otro conformado por diagonales. Ambos confluyen en las plazas de la ciudad, siendo la principal y a la que confluyen las arterias principales la **Plaza Moreno**, en el centro de la ciudad, la cual cuenta en sus alrededores con los edificios fundacionales (Catedral - Palacio de la Municipalidad).

CONSERVATORIO DE MUSICA



MASTER

PLAN

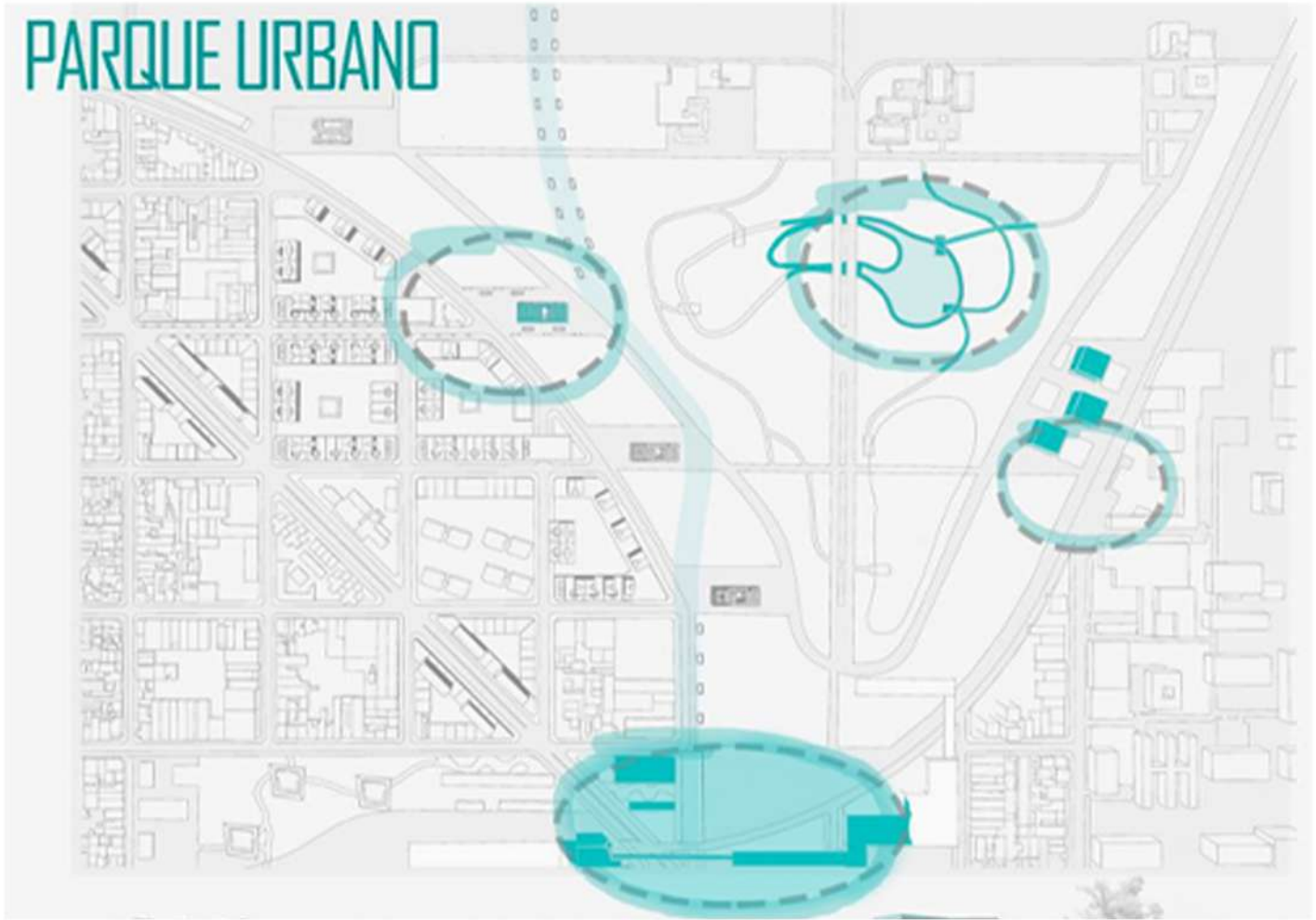
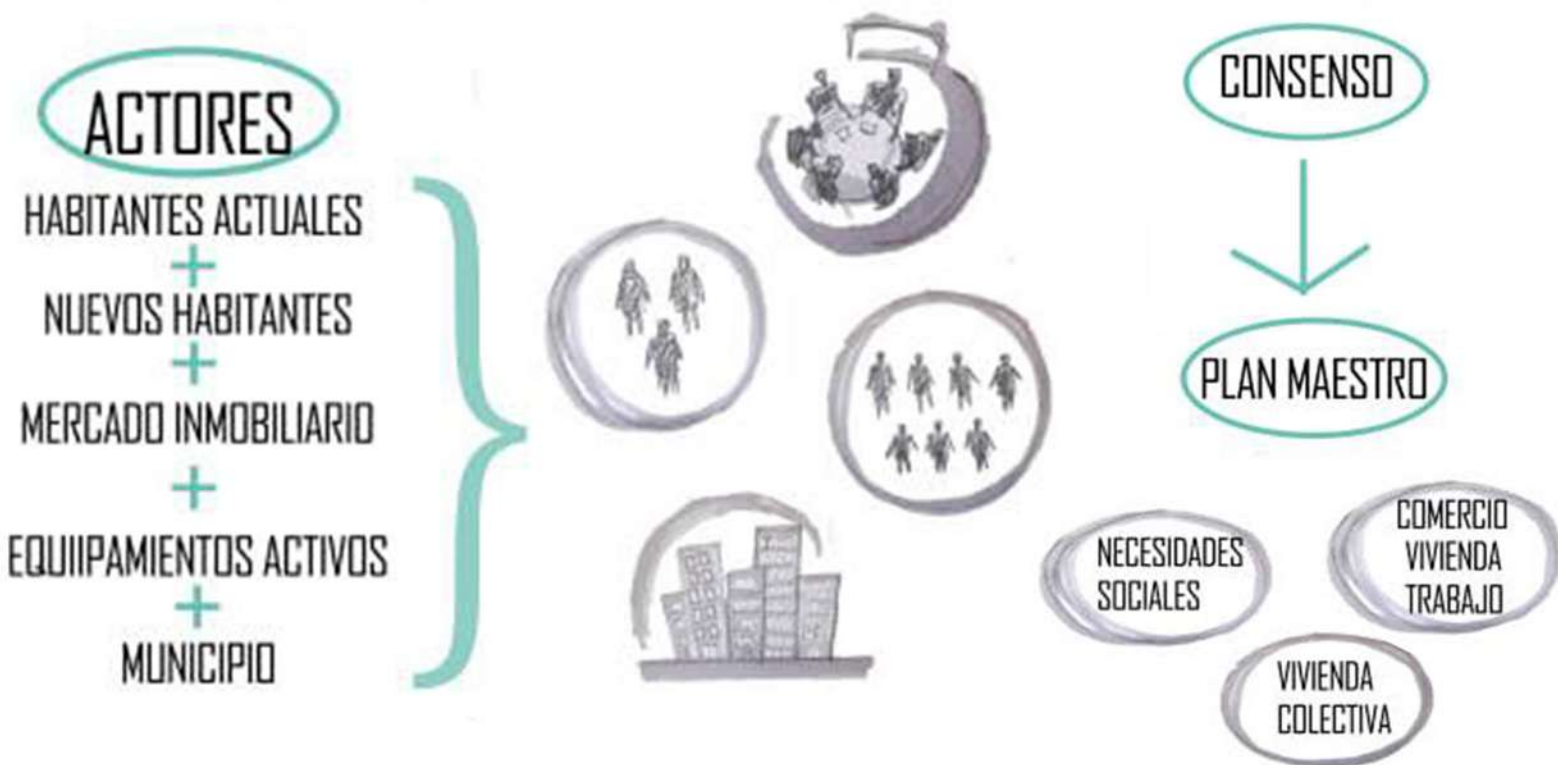


CONSERVATORIO DE MUSICA

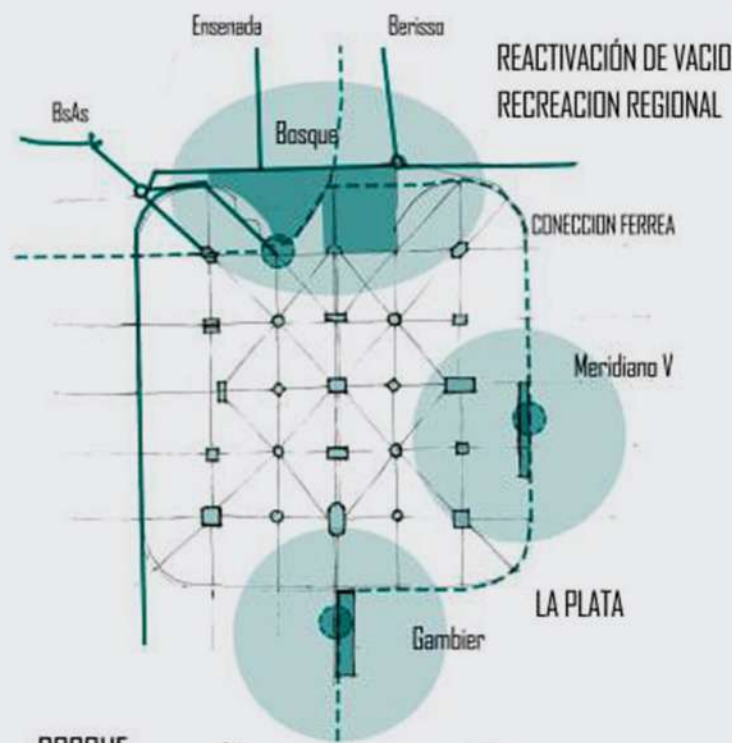




Ideas y Conceptos



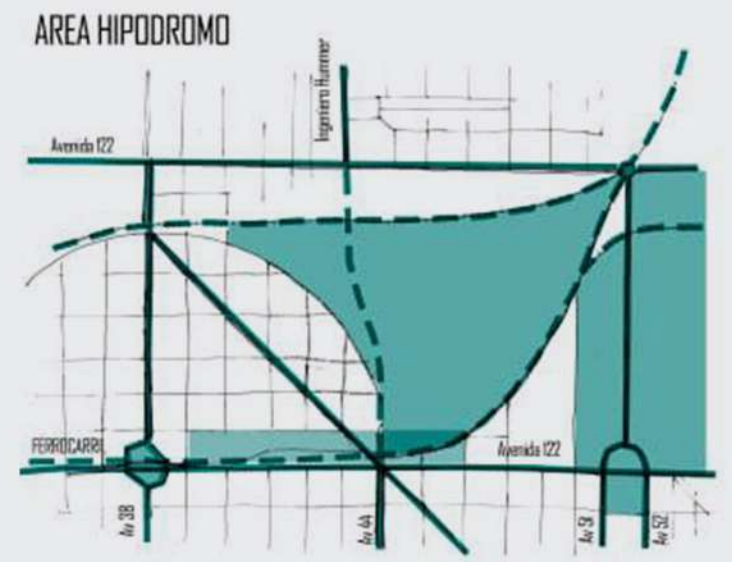
PROPUESTAS EN LA REGION



La reestructuración de la región de La Plata a partir de su desarrollo cultural y recreativo, potenciando vacíos y sistemas de conexión para un crecimiento regulado y desfragmentado.



El sector del bosque es contemplado como área de convergencia de varias vías de comunicación, dándole carácter de "Polo de Encuentros".

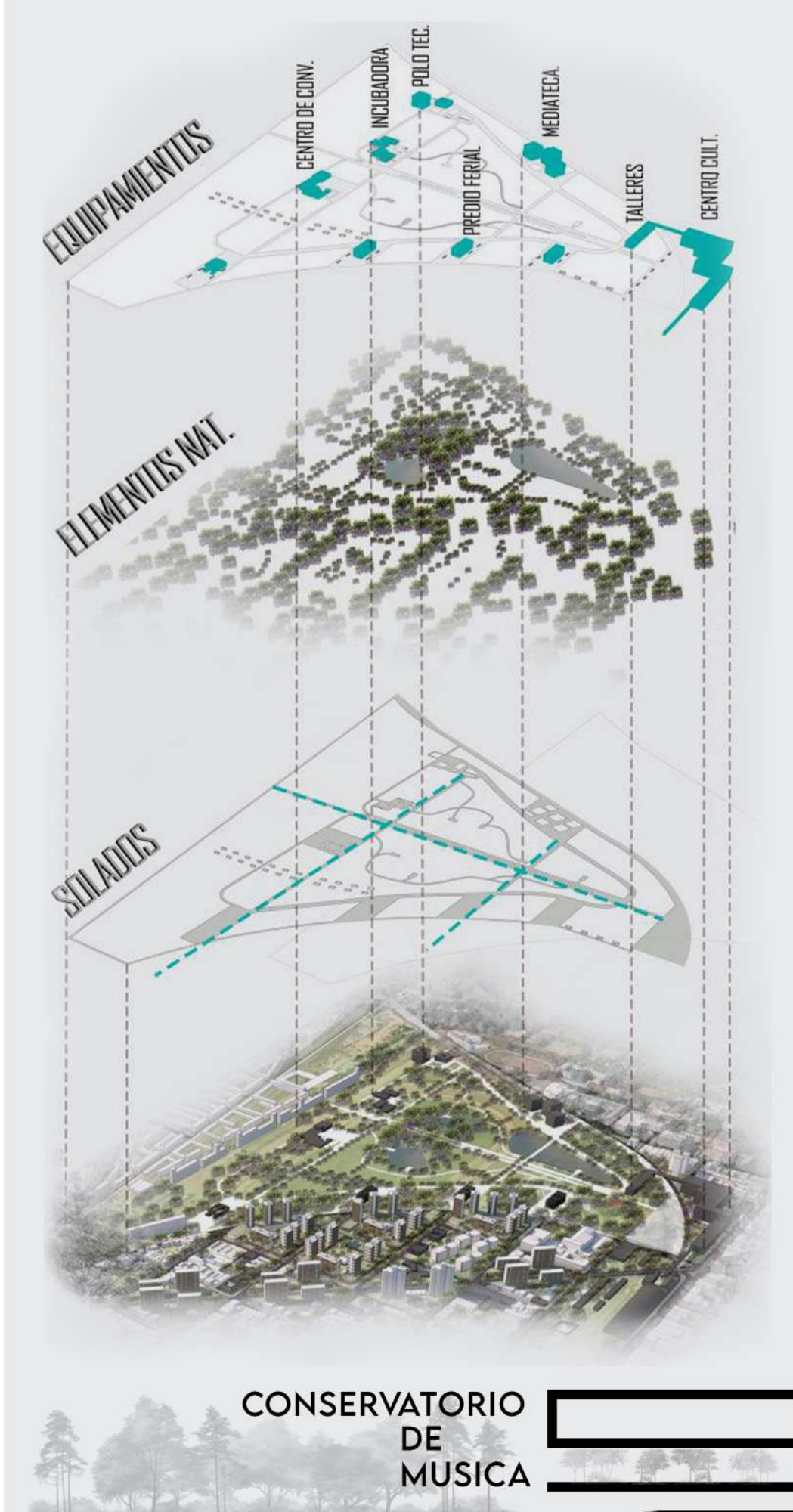
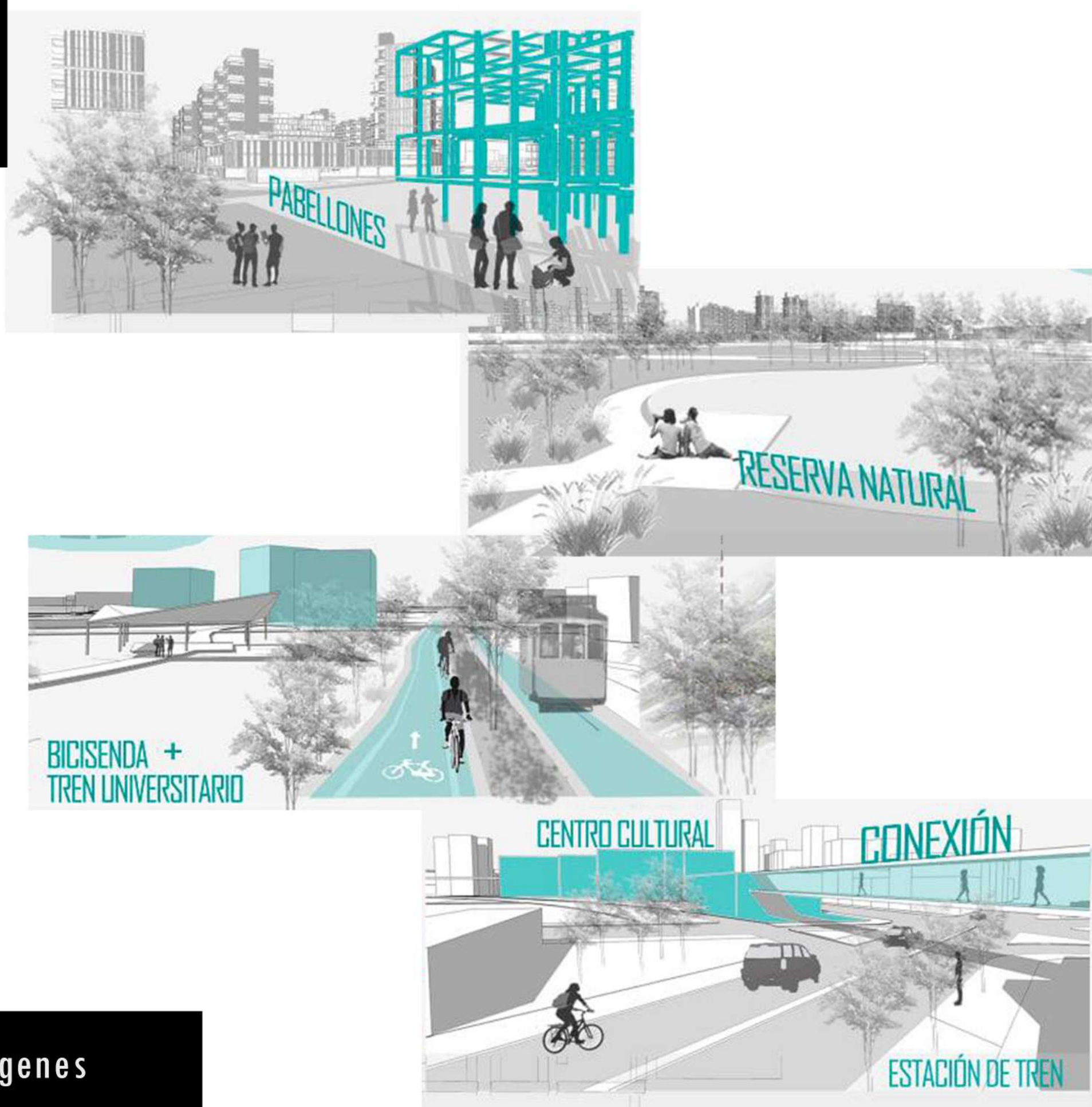


El objetivo del nuevo vacío es abastecer y potenciar el área del sector y de la región.

CONSERVATORIO DE MUSICA



PLAZA DE LA MUSICA



Imágenes

ORDENANZA 10703

TITULO I - DISPOSICIONES GENERALES.

Principios y alcances de la presente norma.

Art. 3°. Las normas de la presente Ordenanza se interpretarán atendiendo a su contenido y conforme a los fines y objetivos expresados en el artículo 1°. En caso de discrepancia entre las normas consignadas en esta Ordenanza y alguno de los Anexos, prevalecerán las normas. En caso de discrepancia entre documentos gráficos y escritos, se otorgará primacía al texto escrito, a excepción de la delimitación de zonas aspecto en el que prevalecerá la documentación gráfica. En caso de discrepancia entre algunas de las Planillas Anexas y los Planos, prevalecerán los últimos.

1. Plano n° 1: Zonificación General

2. Plano n° 2: Zonas Especiales:

A. Zonas de Preservación

B. Zonas de Recuperación Territorial.

C. Zonas de Usos Específicos.

D. Zonas de Esparcimiento.

3. Plano n° 3: Estructura Vial

TITULO II - ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO. Áreas y Zonas del Partido de La Plata.

Art. 28°. Zonas y Sectores Especiales. Son ámbitos territoriales que por sus particulares características físicas o funcionales se encuentran sujetas a diferentes intervenciones, tales como: preservación, protección, recuperación, etc. Incluyen ámbitos afectados por un uso específico, cuya identidad, significación o dimensiones hace que no sean asimilables a las zonas adyacentes y puedan pertenecer a distintas áreas. Comprenden las Zonas de Preservación Patrimonial, Zonas de Arroyos y Bañados, Zonas de Recuperación Territorial, Zonas de Usos

Específicos, Zonas de Esparcimiento y los Sectores de Arroyos y Bañados.

Art. 32°. Zona de Esparcimiento. Son ámbitos territoriales destinados a la actividad recreativa ociosa o activa con el equipamiento adecuado a dichos usos. Quedan comprendidos también los espacios parquizados que admitan actividades deportivo-recreativas de uso público y otros usos afines.

Art. 46°. Los usos de las zonas del partido delimitadas en la presente norma son: "Usos Permitidos", "Usos Tolerados", "Usos Prohibidos" y "Usos No Consignados". Más allá de la clasificación precedente el Departamento Ejecutivo podrá asignar usos e indicadores urbanísticos en zonas de recuperación territorial de esparcimiento, y específicos y en parcelas de dominio público del orden nacional, provincial y municipal.

TITULO IV - USOS DEL SUELO. REGULACION.

Art. 179°. Las Zonas de Esparcimiento son aquellas destinadas a la actividad recreativa ociosa o activa con el equipamiento adecuado a dichos usos, pudiendo estar ubicada en cualquiera de las áreas.

Art. 180°. Quedan comprendidos en la categoría de Zonas de Esparcimiento los que se incluyen en la siguiente clasificación: Espacios Verdes Recreativos Deportivos y de Educación Ambiental:

TITULO VII - REGULACIÓN POR ZONAS. Áreas y Zonas del Partido de La Plata.

CAPÍTULO 2. ZONAS ESPECIALES.

E. ZONAS DE ESPARCIMIENTO.

Art. 179°. Las Zonas de Esparcimiento son aquellas destinadas a la actividad recreativa ociosa o activa con el equipamiento adecuado a dichos usos, pudiendo estar ubicada en cualquiera de las áreas.

Art. 180°. Quedan comprendidos en la categoría de Zonas de Esparcimiento los que se incluyen en la siguiente clasificación:

Espacios Verdes Recreativos Deportivos y de Educación Ambiental:

- Paseo del Bosque

- Parque Ecológico Municipal

- República de los Niños y Clubes adyacentes

- Estadio Ciudad de La Plata

- Estancia Chica

- Country Club Estudiantes de La Plata

- Aeroclub La Plata

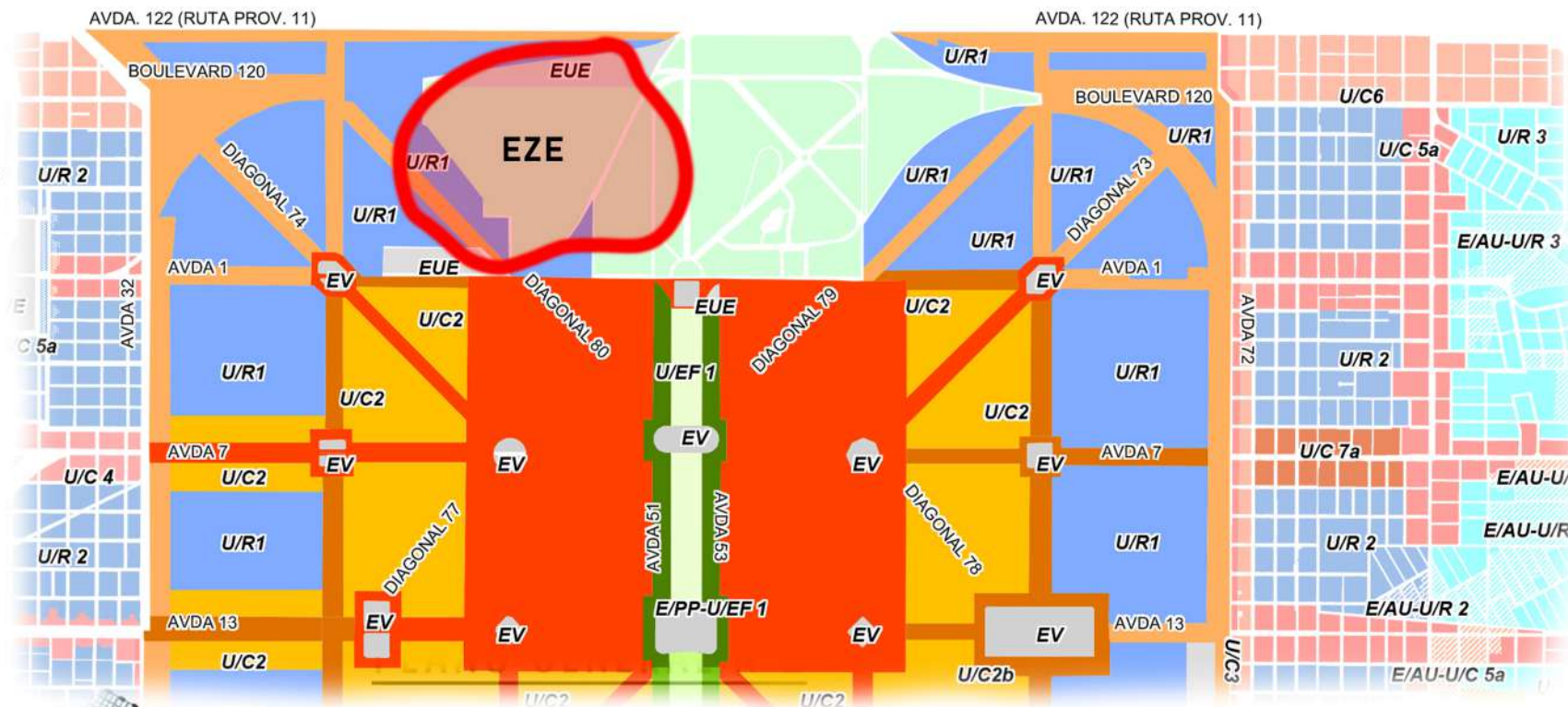
El Departamento Ejecutivo por vía reglamentaria, mediante un relevamiento, incluirá dentro de las Zonas de Esparcimiento a Clubes deportivos y recreativos, Áreas deportivas recreativas de los Colegios Profesionales Campings y campos deportivos de Sindicatos y/o Mutuales cuya superficie sea igual o superior a 2 Has. Los predios con este tipo de uso serán identificados por su nomenclatura catastral.

Art. 181°. Las intervenciones a realizarse en el Paseo del Bosque, deberán ser presentadas ante la Subsecretaría de Planeamiento Urbano para evaluar, elevando informe al Departamento Ejecutivo para su aprobación.

Cuadro resumen de las Zonas Especiales

Zonas ESPECIALES	Casco Urbano	EPP1a	Diagonal 80 de 1 y 44 a Plaza San Martín
		EPP1b	Eje Institucional Avdas. 51 y 53.
		EPP1c	Parque Saavedra - Meridiano V
		EPP1d	Avda. 1 de 44 a 60
		EPP1e	Avda. 7 de Plaza San Martín a Plaza Italia
Zonas ESPECIALES	Fuera del Casco	EPP2	EPP2 - Barrio Mil casas Tolosa
		EPP3	EPP3a - Area Centro City Bell EPP3b -Barrio Nirvana
		EPP4	EPP4a - Sector Plaza Villa Elisa EPP4b -Barrio San Jorge
		EPP5	Humedal del Arroyo El Pescado
		E/RT	Recuperación Territorial
Zonas ESPECIALES	Zona de USOS ESPECÍFICOS	E/UE1	Transporte
		E/UE2	Equipamiento
		E/UE3	Defensa
		E/UE4	Seguridad
		E/UE5	Fúnebres
E/UE6	Producción e Infraestructura		
Zonas ESPECIALES	Zona de ESPARCIMIENTO	E/ZE	Esparcimiento
			Sector ARROYOS Y BAÑADOS

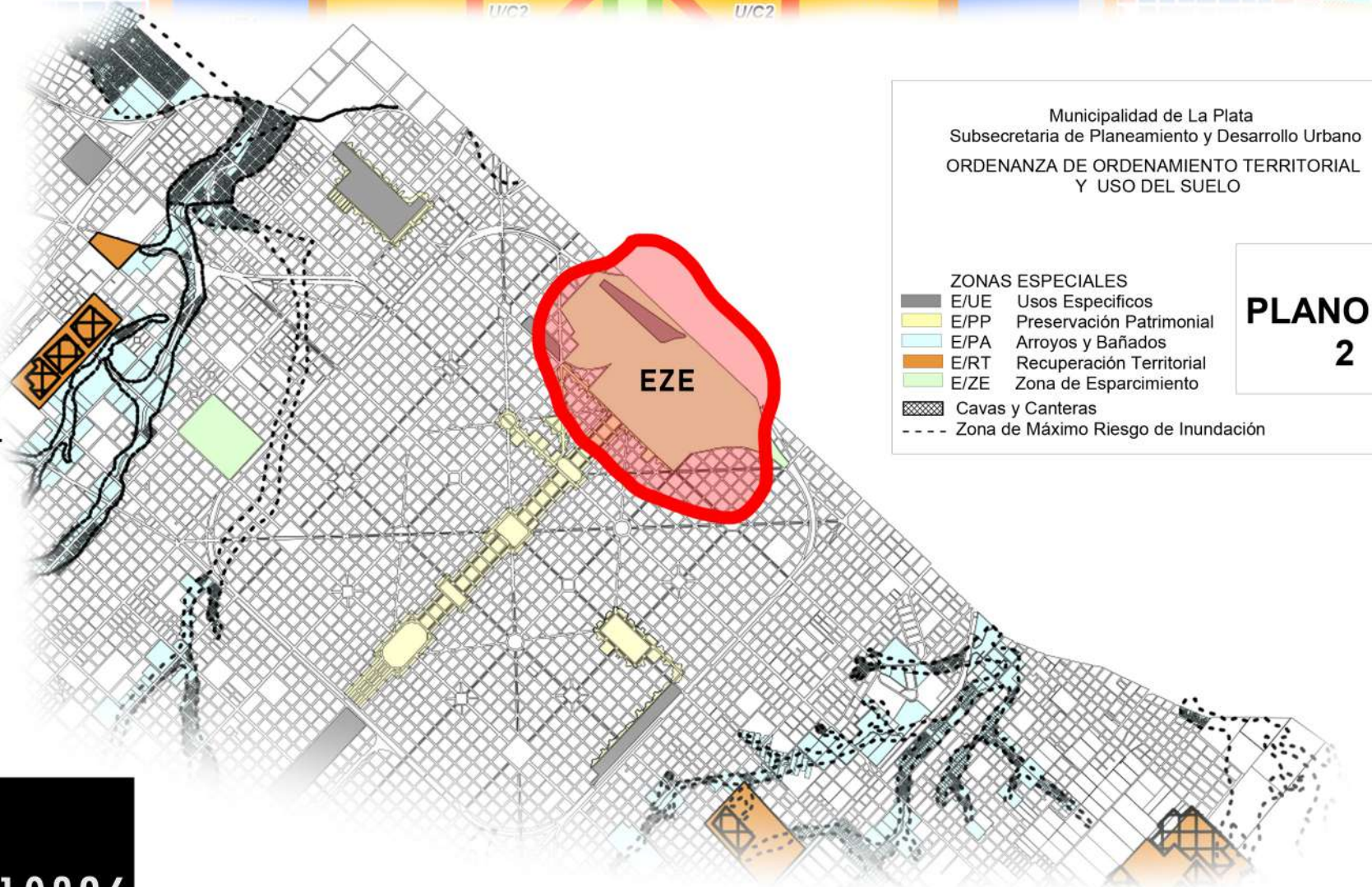
PLANO GENERAL N°1



REFERENCIAS CASCO - PERIURBANO

EUE	
EV	
EZE	
U/C1	- 10 NIVELES 14 CON PREMIOS
U/C2	- 6 NIVELES 10 CON PREMIOS
U/C2b	- 8 NIVELES 12 CON PREMIOS
U/C3	- 6 NIVELES 10 CON PREMIOS
U/EF 1	- 6 NIVELES
U/EF 1a	- 12 NIVELES 14 CON PREMIOS
U/EF 2	- 6 NIVELES
U/EF 2a	- 10 NIVELES 12 CON PREMIOS
U/EF 3	- 6 NIVELES
U/EF 3a	- 8 NIVELES 10 CON PREMIOS
U/EF 4	- 3 NIVELES
U/EF 4a	- 4 NIVELES, 6 CON PREMIOS
U/R1	- 3 NIVELES

PLANO GENERAL N°2



ORDENANZA 10896

Art. 1°. Modifícase el Artículo 3° de la Ordenanza N° 10703/10, el que quedará redactado de la siguiente manera:

Art. 3°. las normas de la presente ordenanza se interpretarán atendiendo a su contenido y conforme a los fines y objetivos expresados en el artículo 1°. En caso de discrepancia entre las normas consignadas en esta ordenanza y alguno de los anexos, prevalecerán las normas. En caso de discrepancia entre documentos gráficos y escritos, se otorgará primacía al texto escrito, a excepción de la delimitación de zonas, aspecto en el que prevalecerá la documentación gráfica. En caso de discrepancia entre algunas de las planillas anexas y los planos adjuntos (4), prevalecerán los últimos.

1. Plano n° 1: Zonificación General
2. Planos n° 2: Zonas Especiales:
 - A. Zonas de Preservación
 - B. Zonas de Recuperación Territorial.
 - C. Zonas de Usos Específicos.
 - D. Zonas de Esparcimiento.
3. Plano n° 3: Estructura vial.
4. Plano n° 4: de Zonificación del Casco Fundacional".

CONSERVATORIO DE MUSICA



BIBLIOGRAFIA



Bibliografía utilizada

| Revista Summa N° 157

| Revista Summa N° 159

| Revista Summa N° 163

| Plataforma Arquitectura

| Human Dimension & Interior Space, Julius Panero and Martin Zelnik

| 01 Teatros, Cines y Auditorios, ARQ. Clarin

| Acoustic Design of Music Schools, John M.P. L. Smith



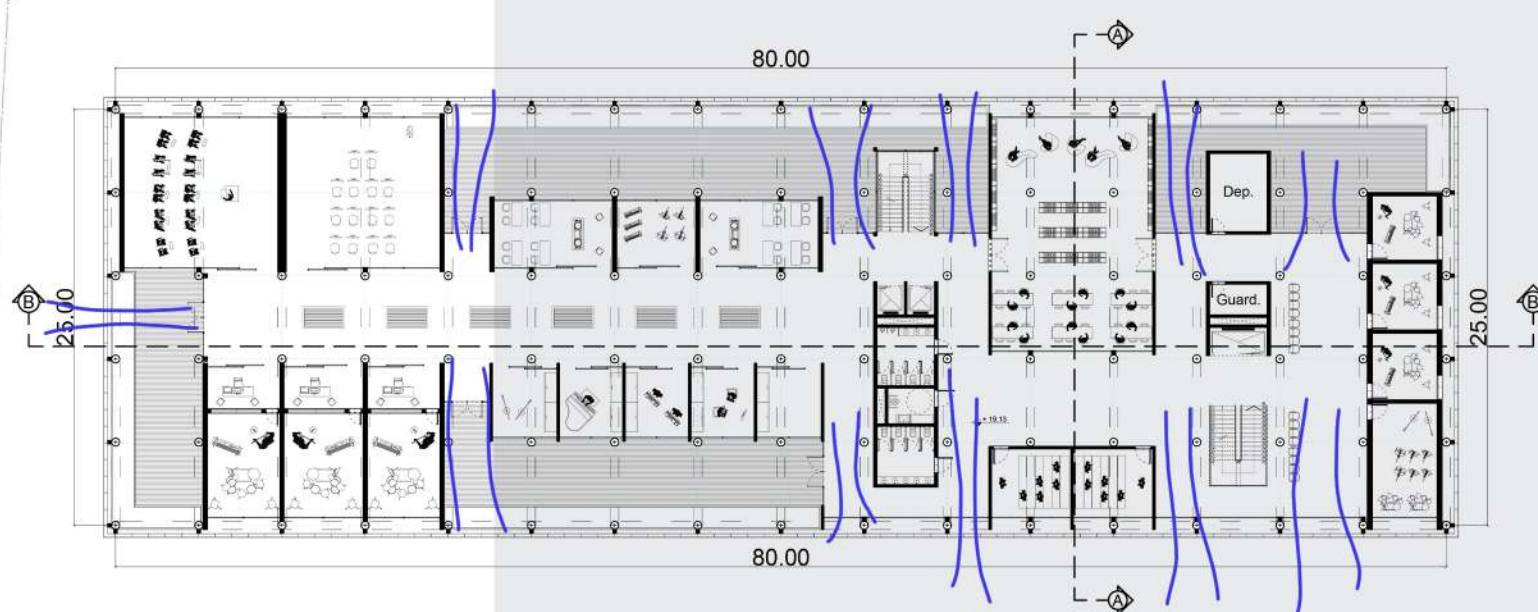
OBRAS REFERENTES

PFC - Proyecto Final de Carrera



**TOHO GAUKEN -
NIKKEN SEKKEI**

Trancisiones y vacíos entre espacios de usos principales permiten una mayor eficiencia acústica.

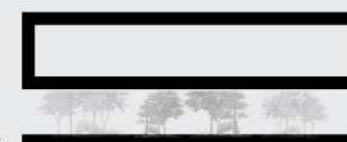


**MUSEO DE ARTE
- LINA BO BARDI**

Plaza que funciona como nodo urbano y como espacio principal del proyecto, generando una ruptura en el programa que le brinda flexibilidad de uso al edificio.



CONSERVATORIO DE MUSICA



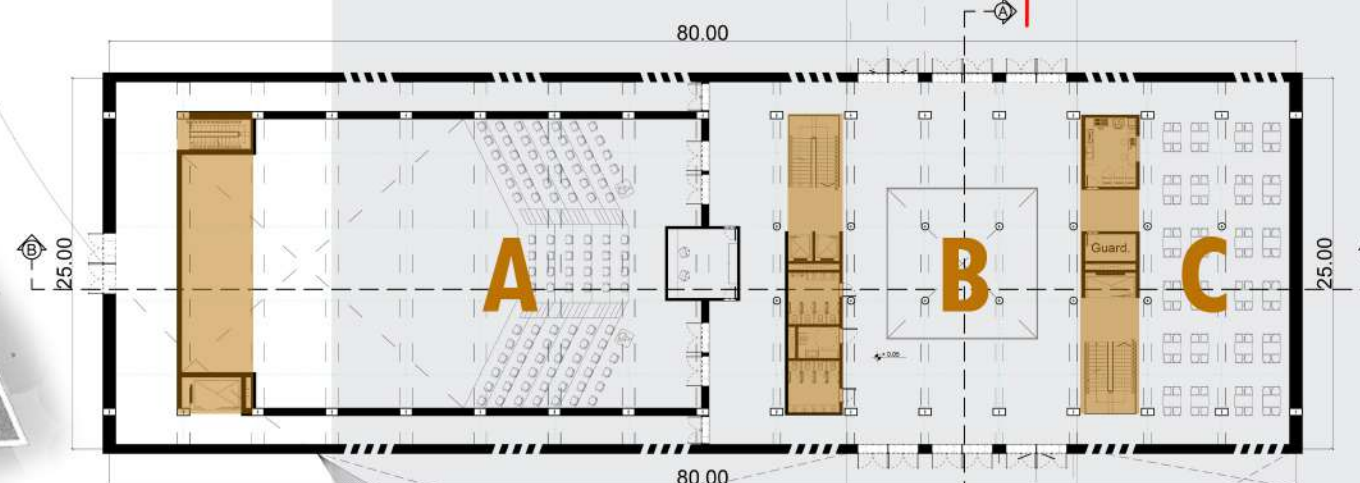
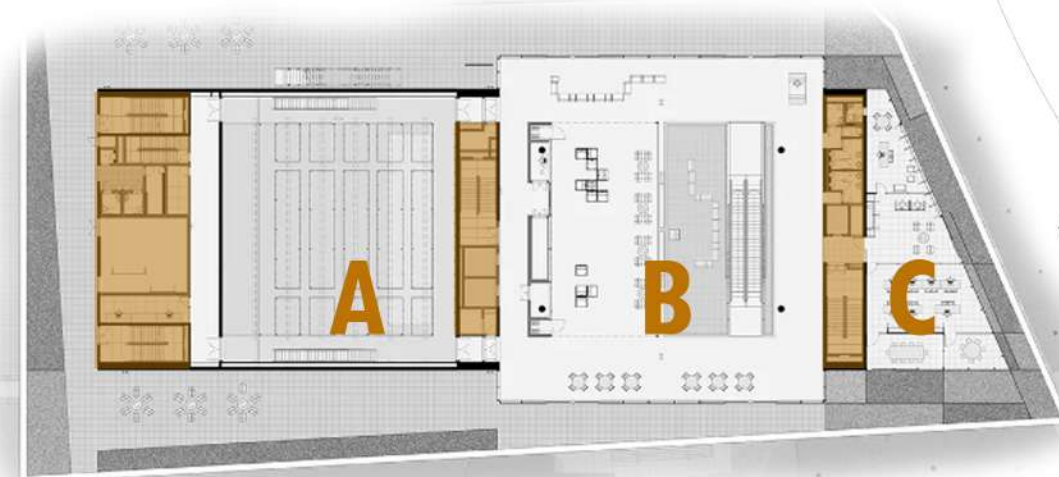
**CENTRO CULTURAL
MECA - BIG**

Pasaje público que atraviesa al edificio con una circulación tipo Promenade a través de una gran plaza que articula el proyecto con la ciudad.



**SESC PARQUE
DOM PEDRO II -
UNA BV**

Articulación de los usos principales del programa en relación a los núcleos. Se configuran espacios de distintas jerarquías.



CONSERVATORIO DE MUSICA

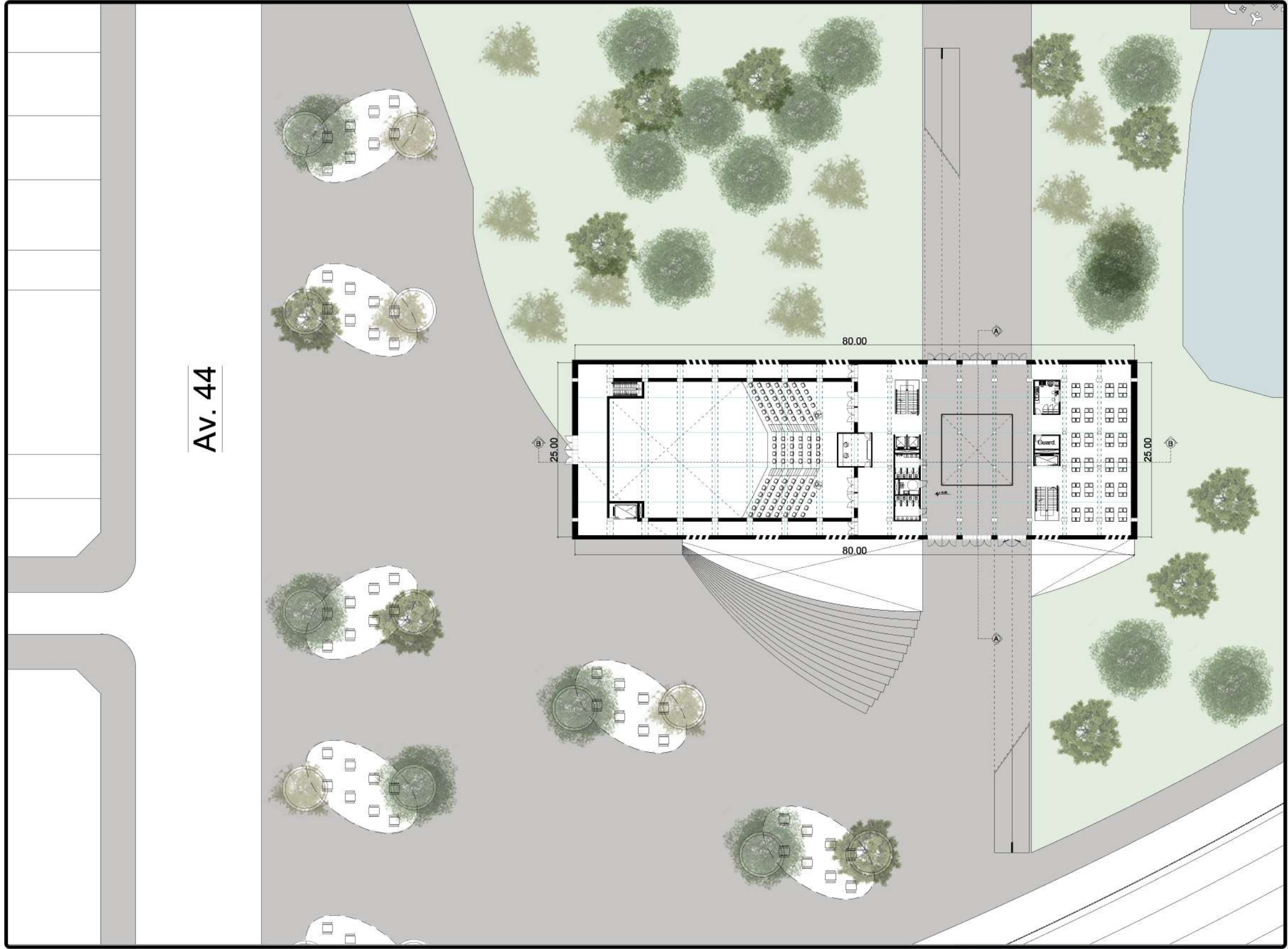




PROYECTO

PFC - Proyecto
Final de Carrera





PLAZA DE LA MUSICA



Perspectiva
Aerea

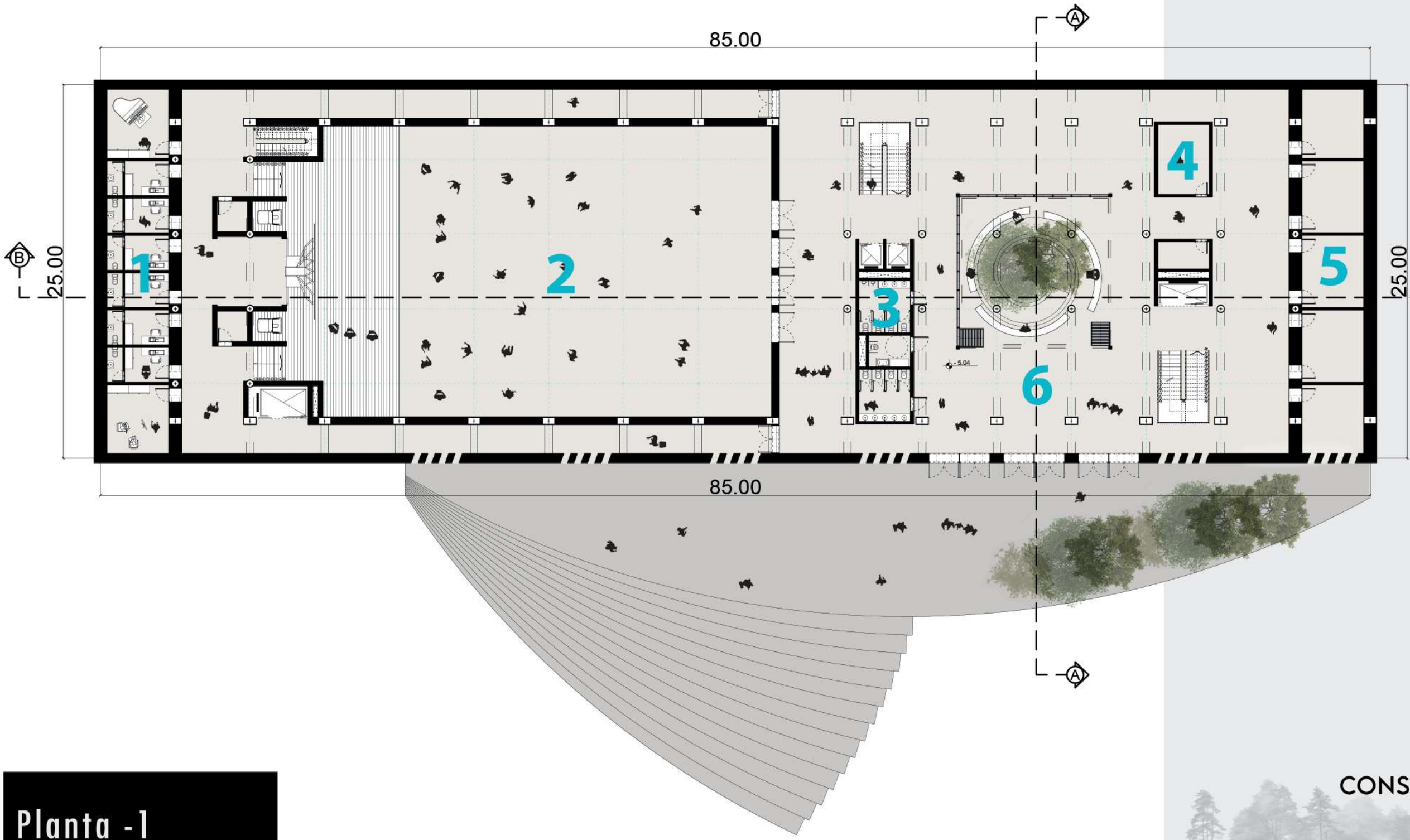
CONSERVATORIO
DE
MUSICA



Planta -1°

Programa

- 1 | Camarines - Salas de Practica
- 2 | Auditorio
- 3 | Baños
- 4 | Depósito
- 5 | Salas de Máquinas
- 6 | Foyer



Planta -1

CONSERVATORIO DE MUSICA

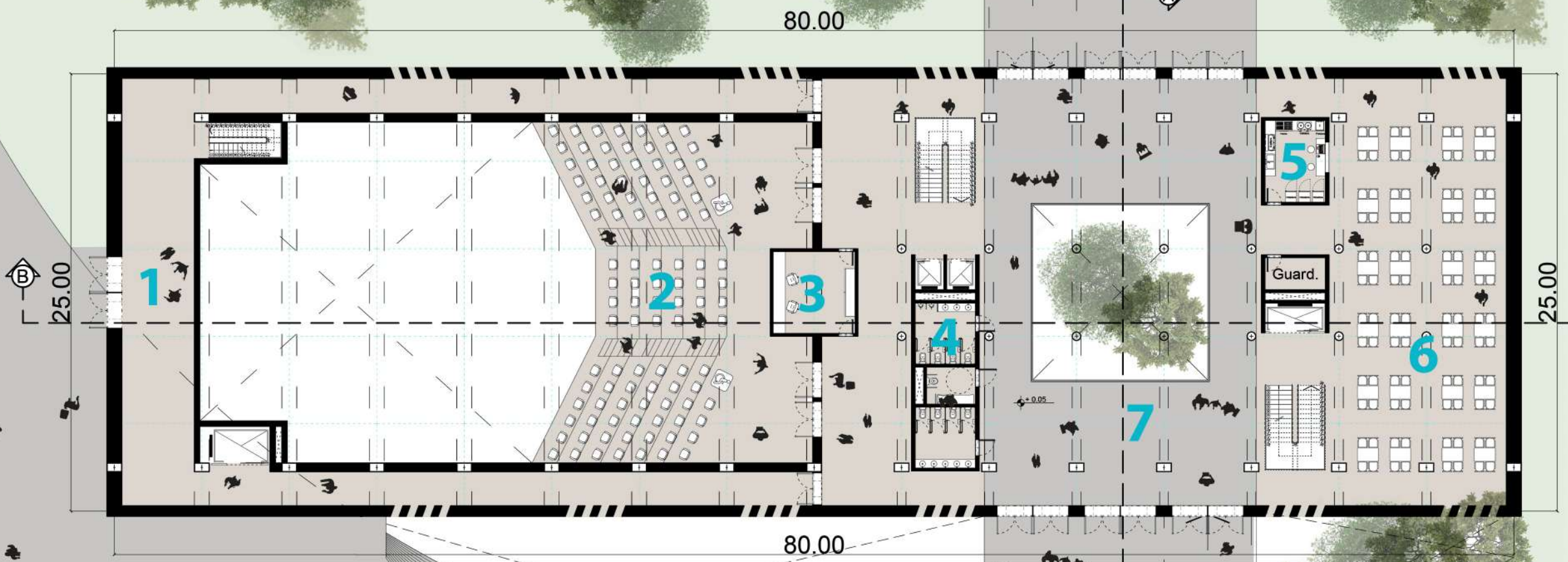
PLAZA DE LA MUSICA



Programa

- 1** | Acceso Servicio
- 2** | Palcos Auditorio
- 3** | Sala Proyección
- 4** | Baños
- 5** | Cocina
- 6** | Restaurante
- 7** | Foyer

Planta 0°



Planta -1

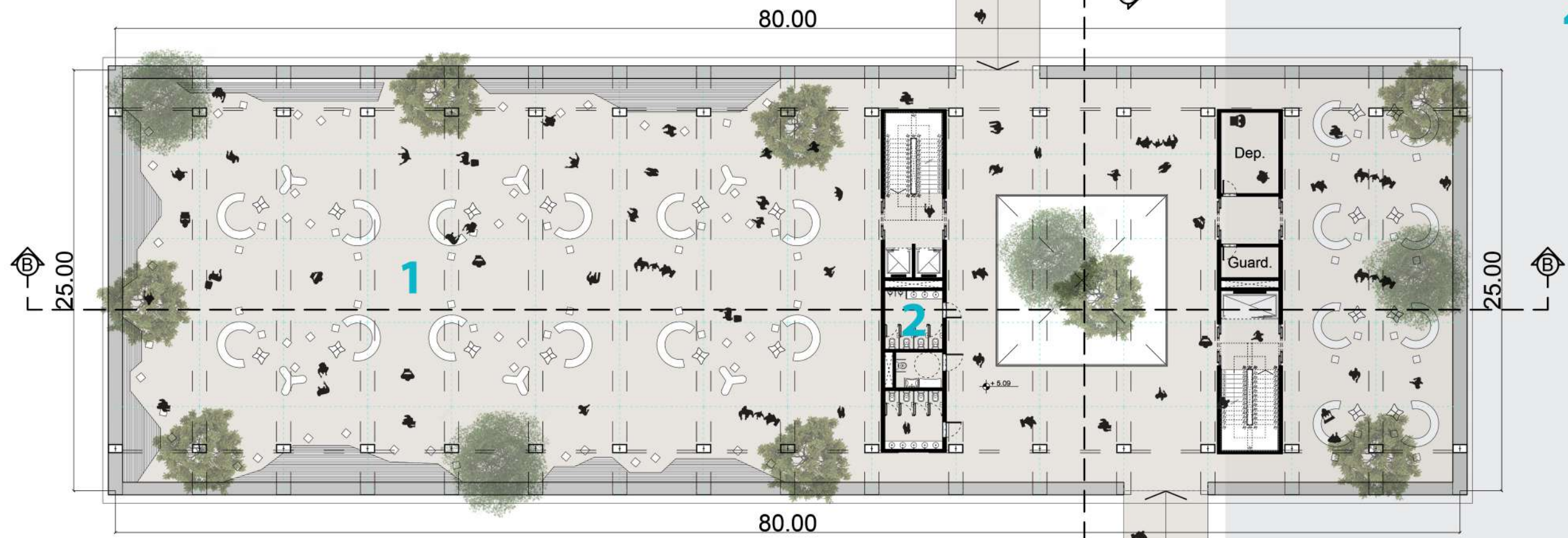
CONSERVATORIO DE MUSICA



Programa

- 1 Plaza
- 2 Baños

Planta 1°



Planta 1

CONSERVATORIO DE MUSICA



Programa

- 1** Salas de baile
- 2** Salas de ensayo unificables
- 3** Salas de ensayo pequeñas
- 4** Vestuarios
- 5** Baños
- 6** Mediateca
- 7** Atención al público
- 8** Archivo/Depósito
- 9** Dirección/ Administración
- 10** Sala de reuniones

Planta 2°

Planta 2

CONSERVATORIO DE MUSICA



Planta 3°

Programa

- 1 Salas de orquesta/
Música de cámara
- 2 Salas de grabacion
- 3 Salas de produccion
musical y depósito
- 4 Salas de ensayo
individuales
- 5 Baños
- 6 Biblioteca
- 7 Salas de coro
- 8 Archivo/Depósito
- 9 Salas de ensayo
- 10 Depósito general

Planta 3

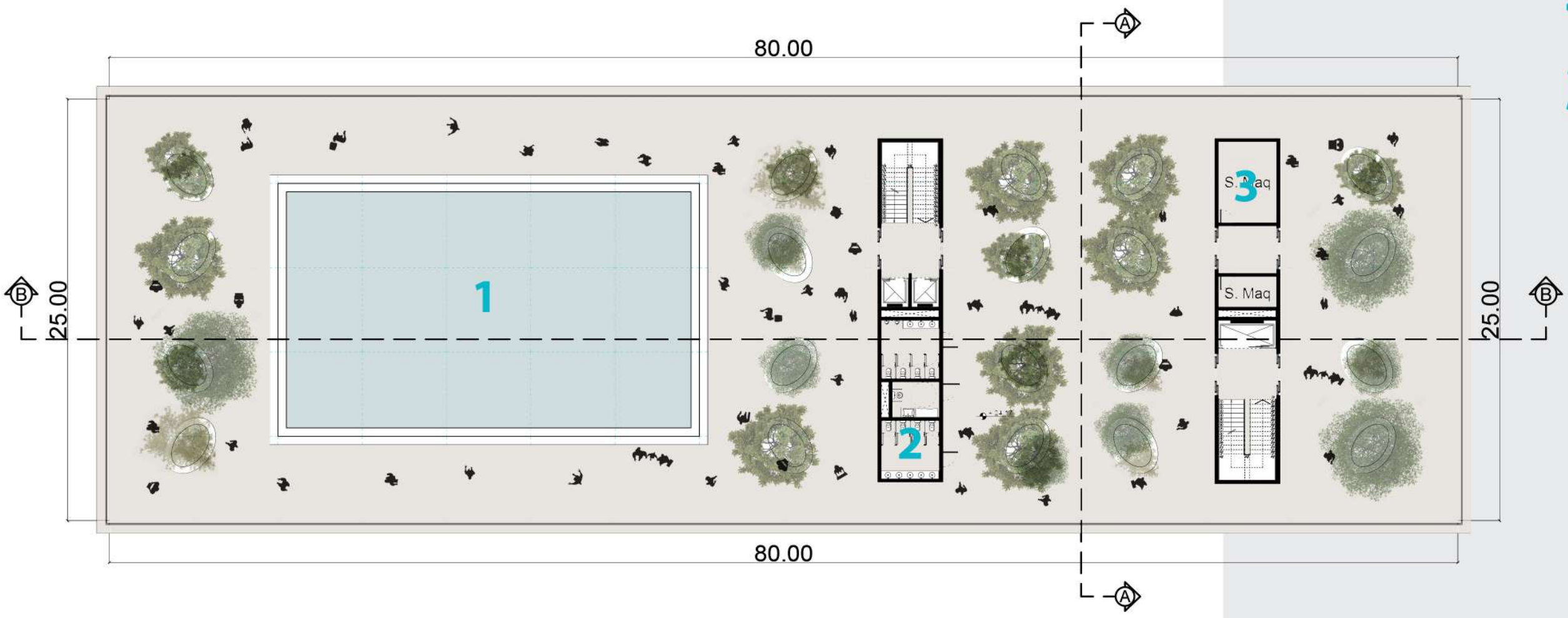
CONSERVATORIO DE MUSICA



Programa

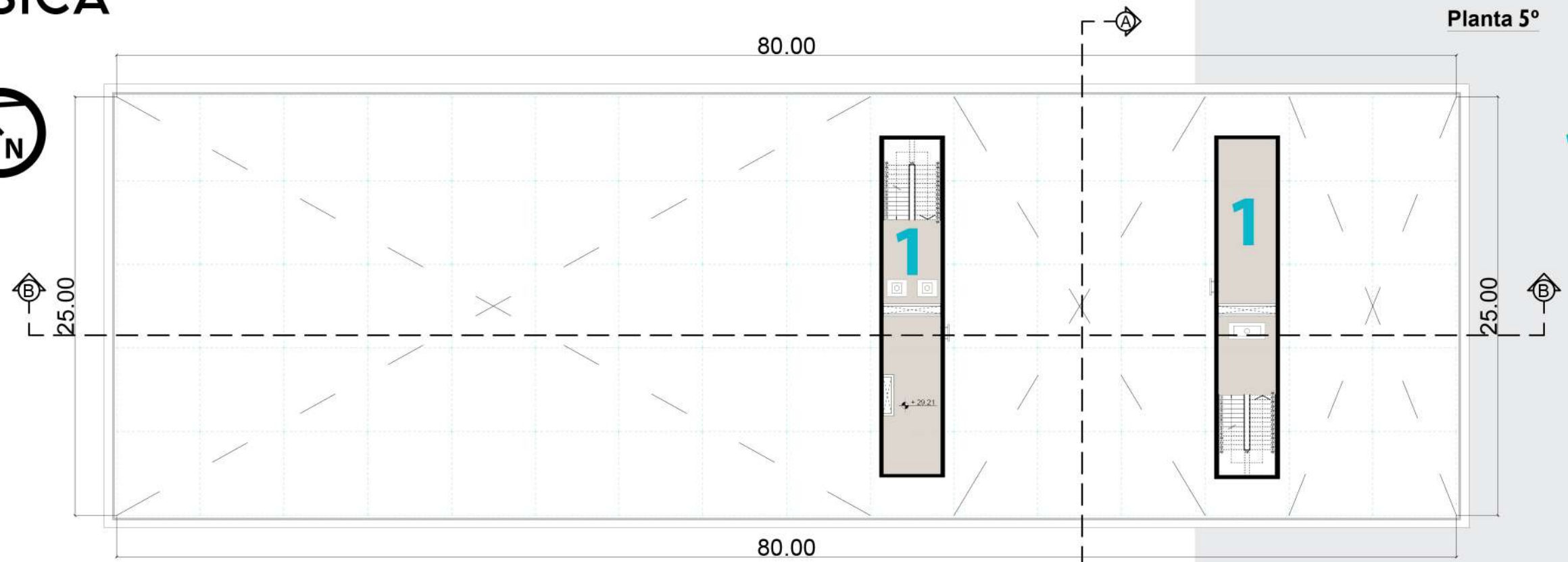
- 1 | Recolección de agua
- 2 | Baños
- 3 | Salas de máquinas

Planta 4°



Planta 4

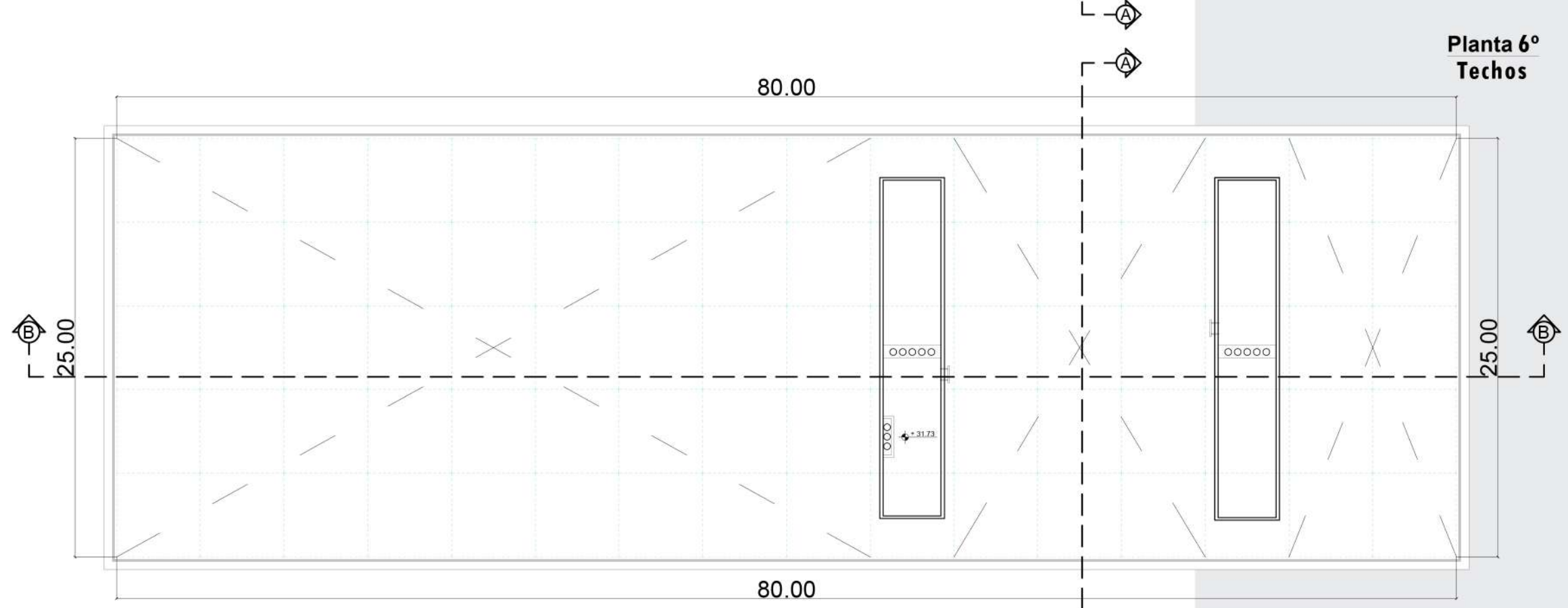
CONSERVATORIO DE MUSICA



Planta 5°

Programa

- 1 Salas de máquinas



Planta 6°
Techos

Planta 5
Planta 6 (Techos)





Corte Vista A

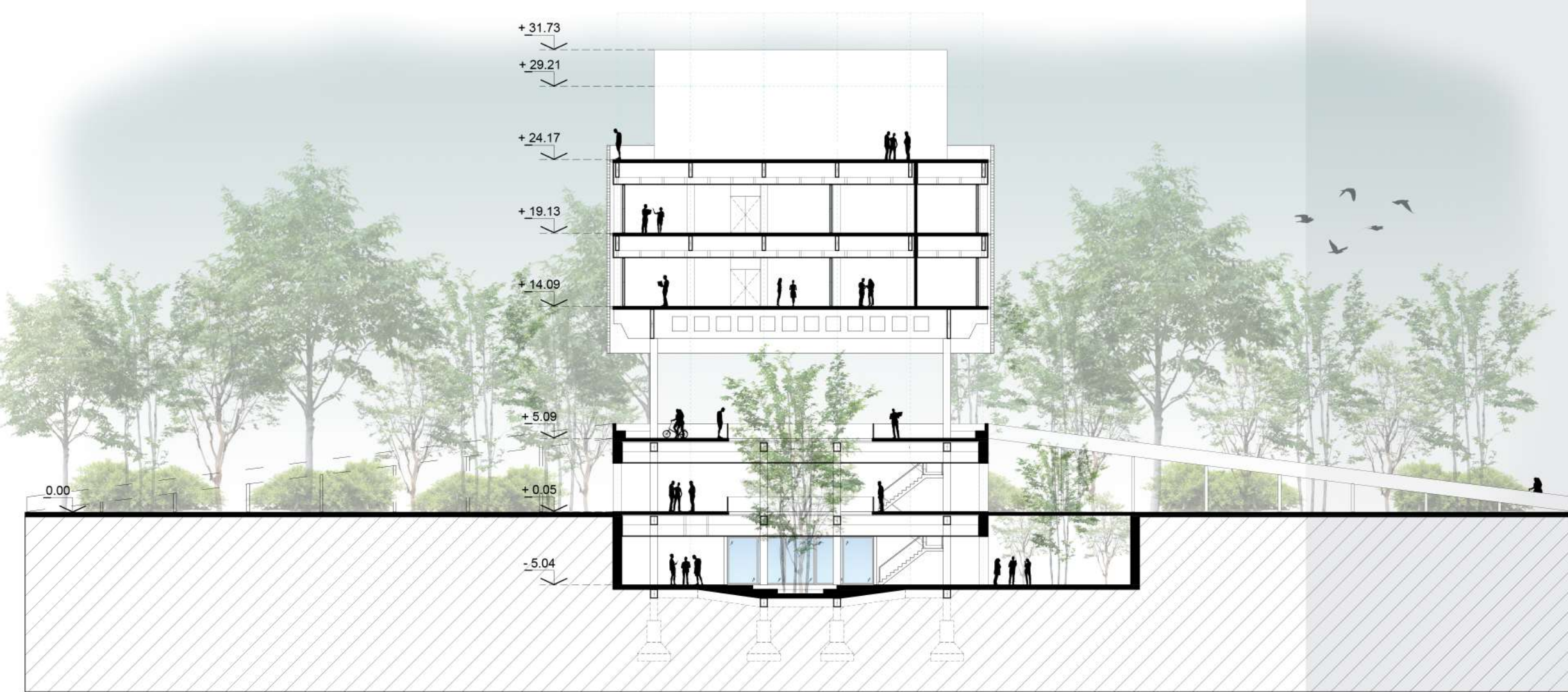
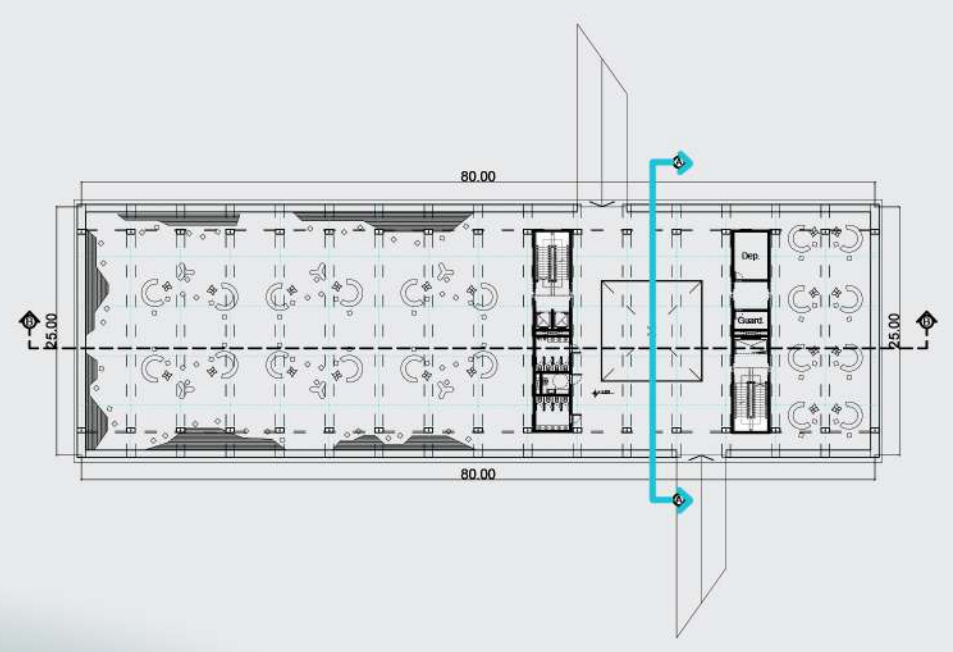
CONSERVATORIO DE MUSICA



Corte Vista B

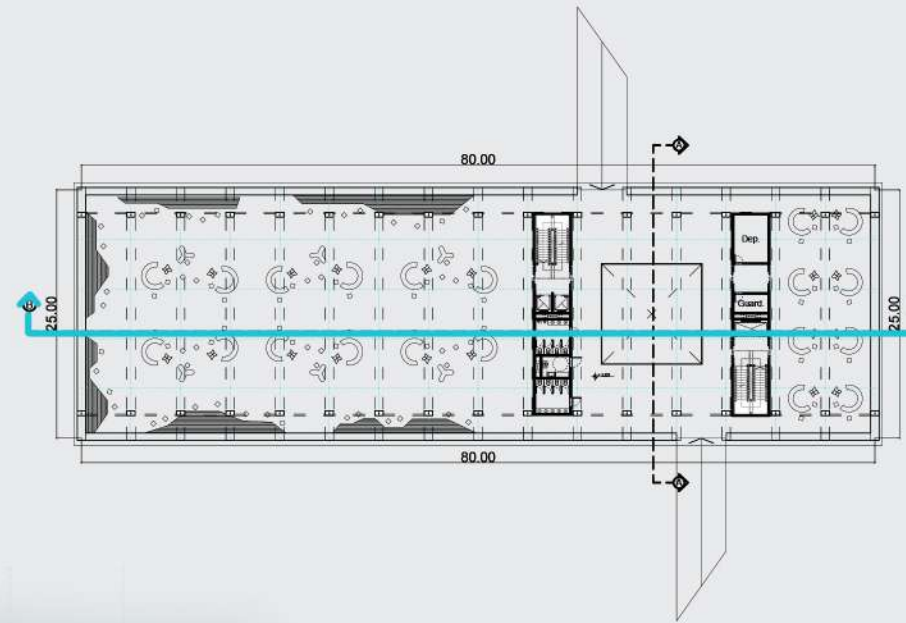
CONSERVATORIO DE MUSICA

Corte A-A

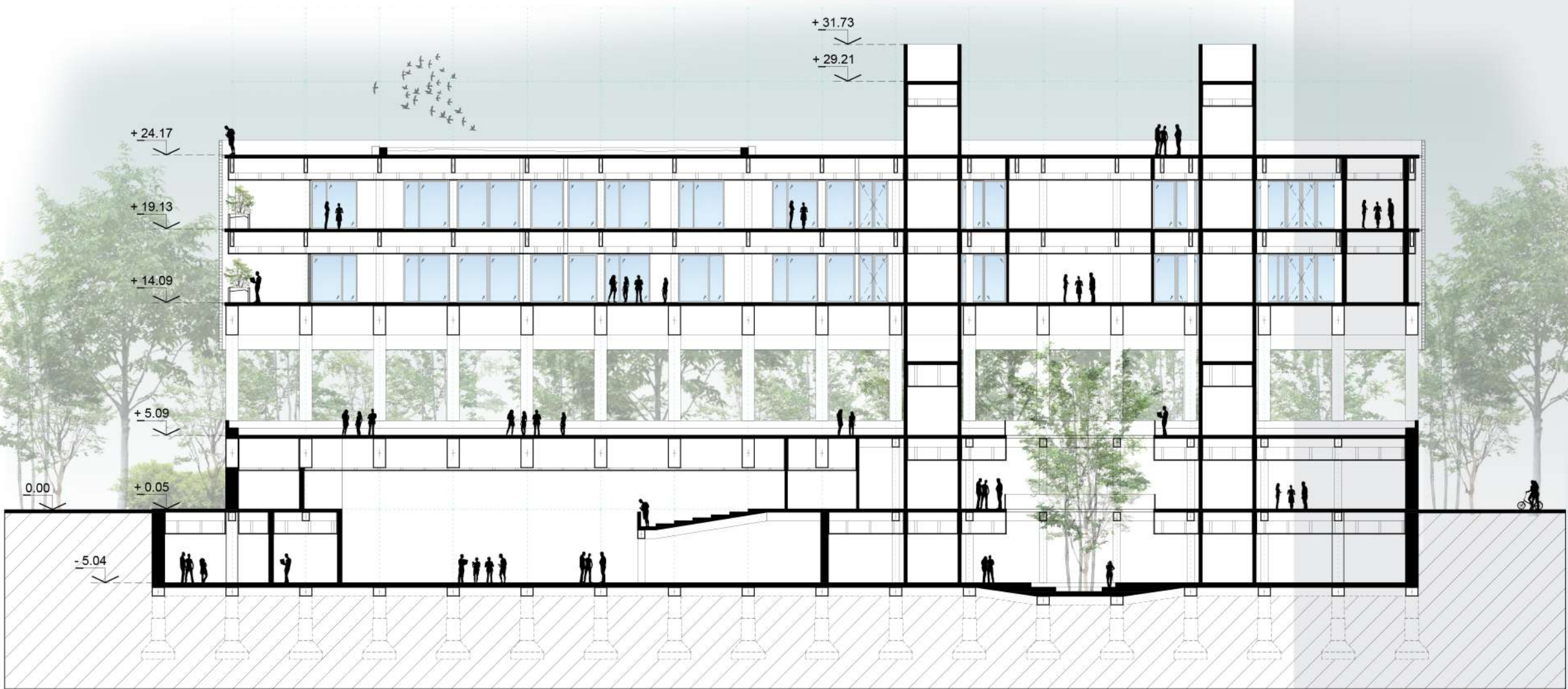


Corte A-A

CONSERVATORIO DE MUSICA



Corte B-B



Corte B-B

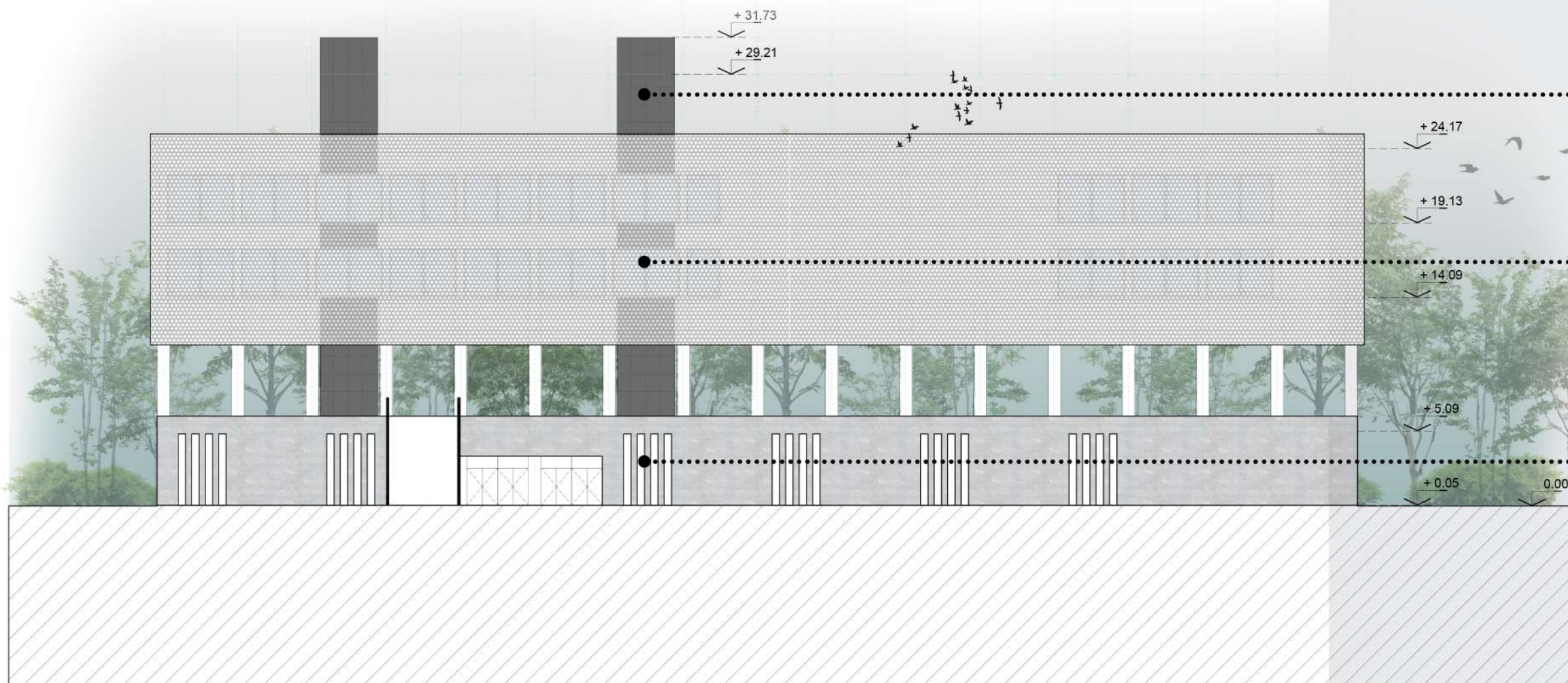
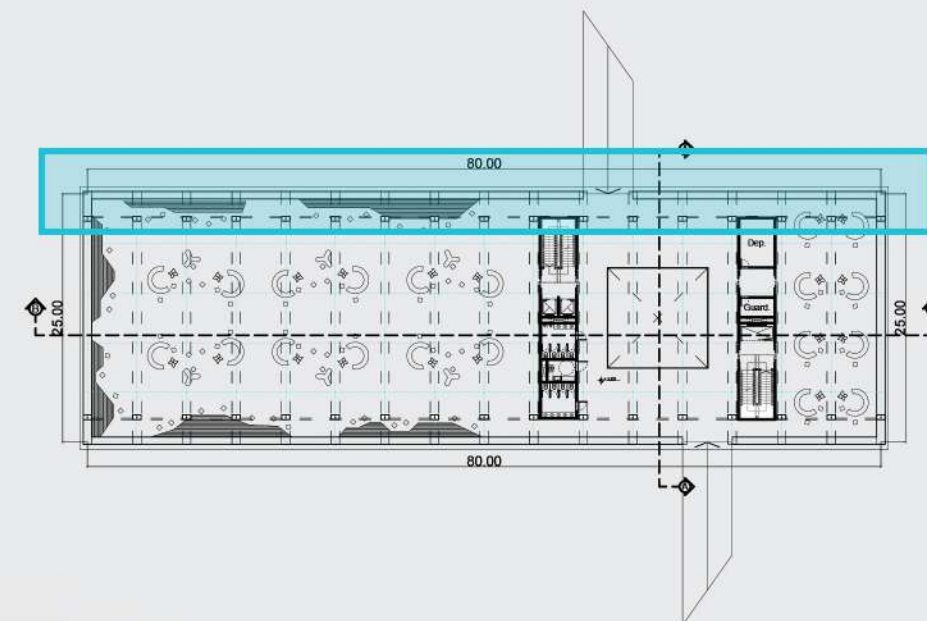
CONSERVATORIO DE MUSICA



Perspectiva

CONSERVATORIO DE MUSICA

Vista Noreste



Núcleos
Placa Cementicia
Color Carbón

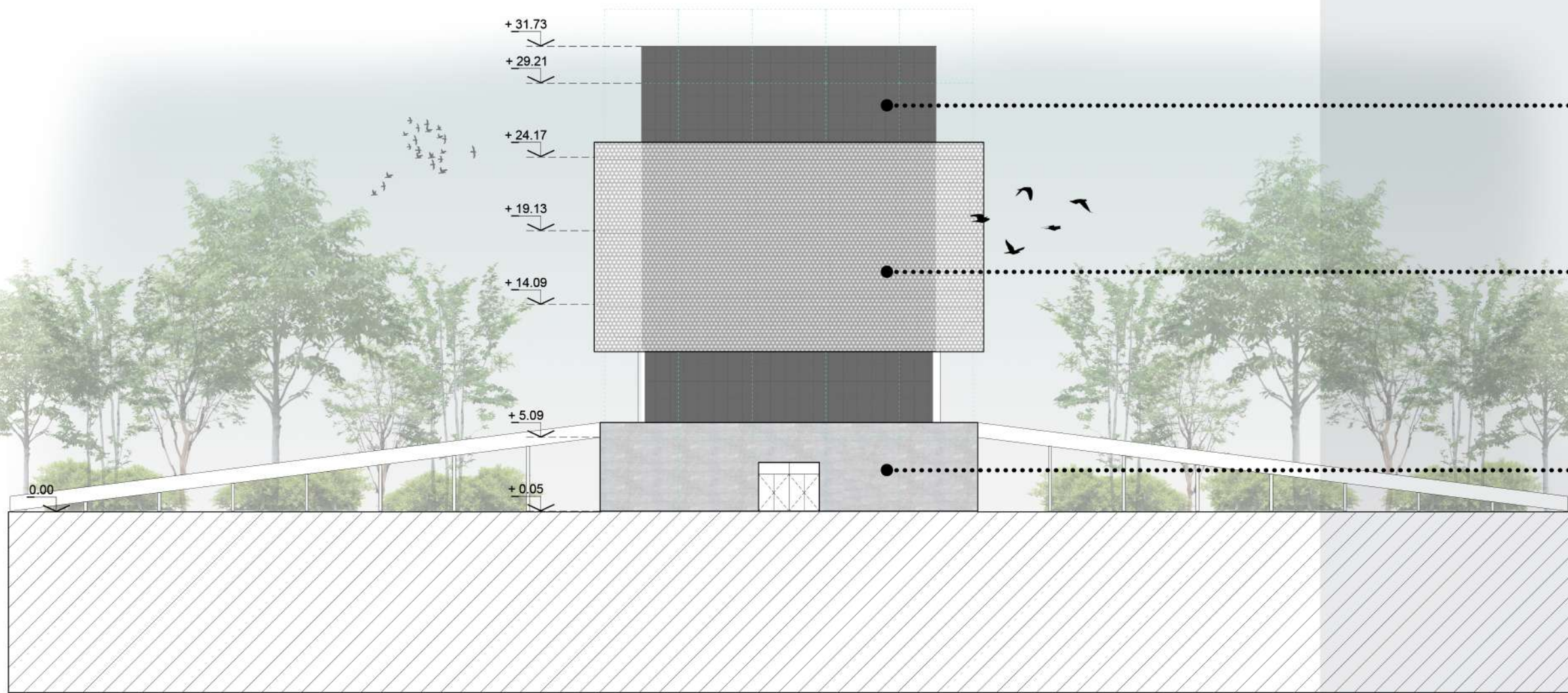
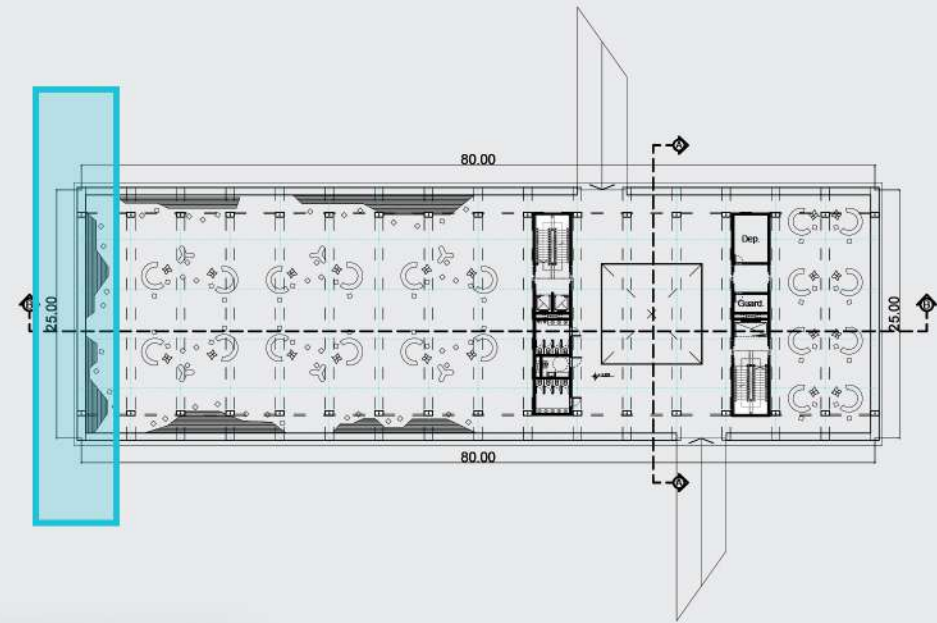
Revestimiento
Chapa Microperforada

Basamento
H° A°

Vista Noreste

CONSERVATORIO DE MUSICA

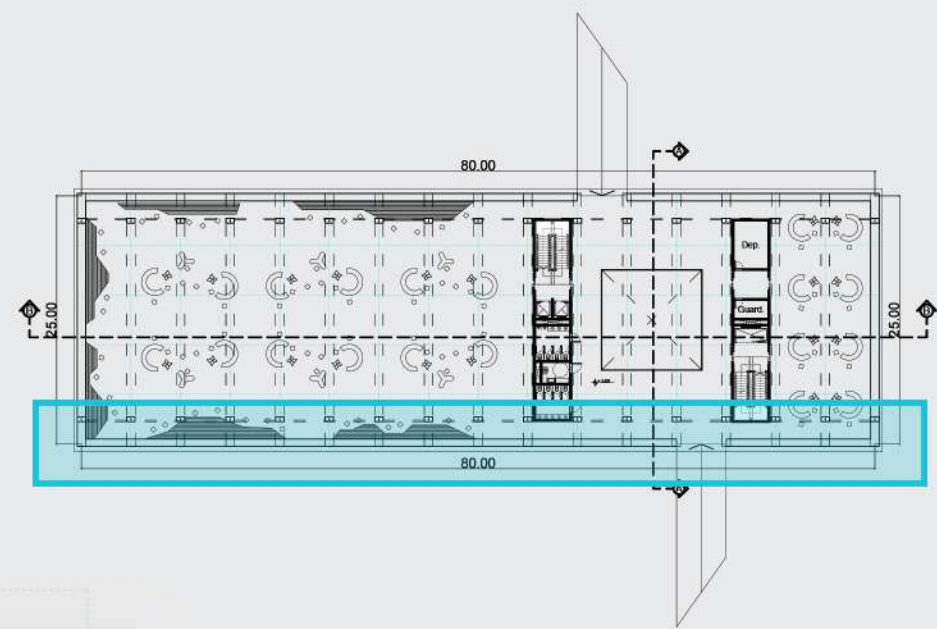
Vista Noroeste



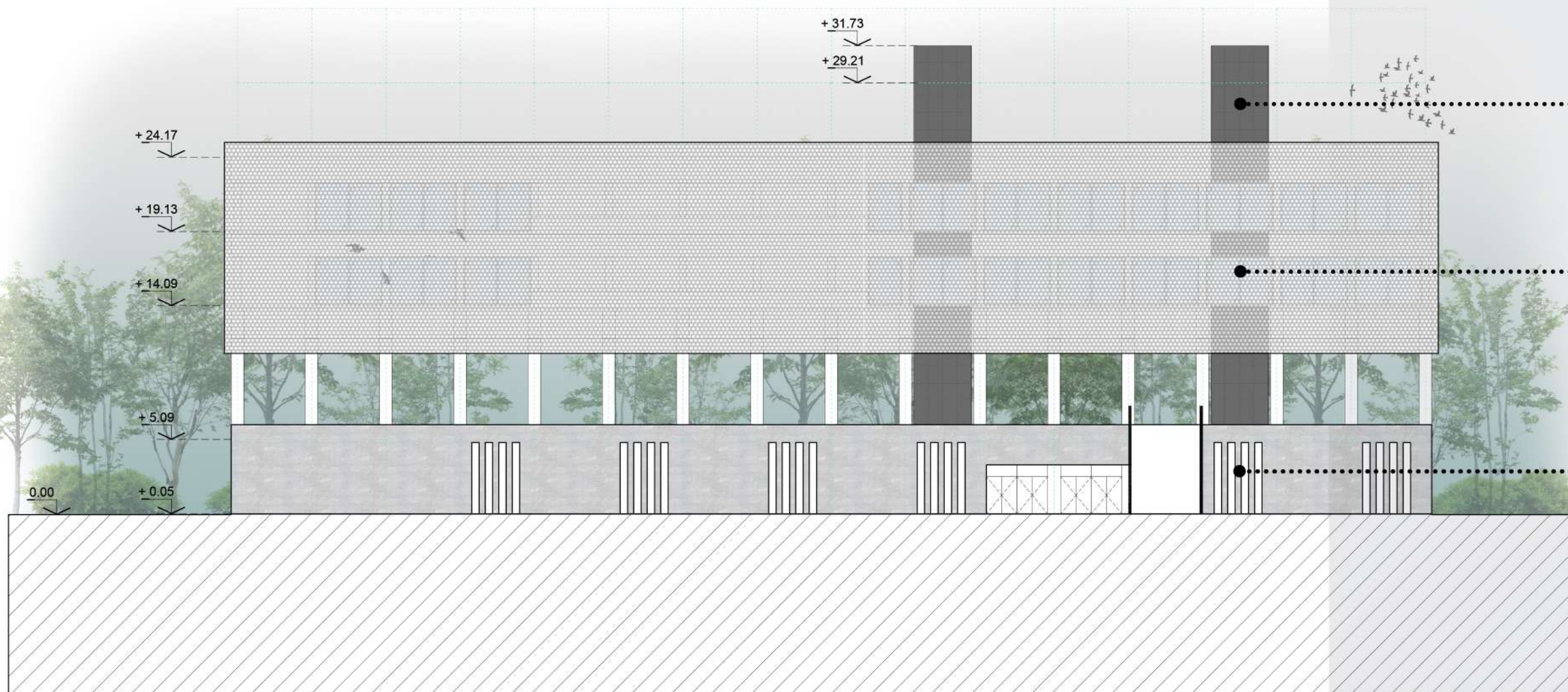
- Núcleos**
- Placa Cementicia**
- Color Carbón**
- Revestimiento**
- Chapa Microperforada**
- Basamento**
- H°A°**

Vista Noroeste

CONSERVATORIO DE MUSICA



Vista Sudoeste



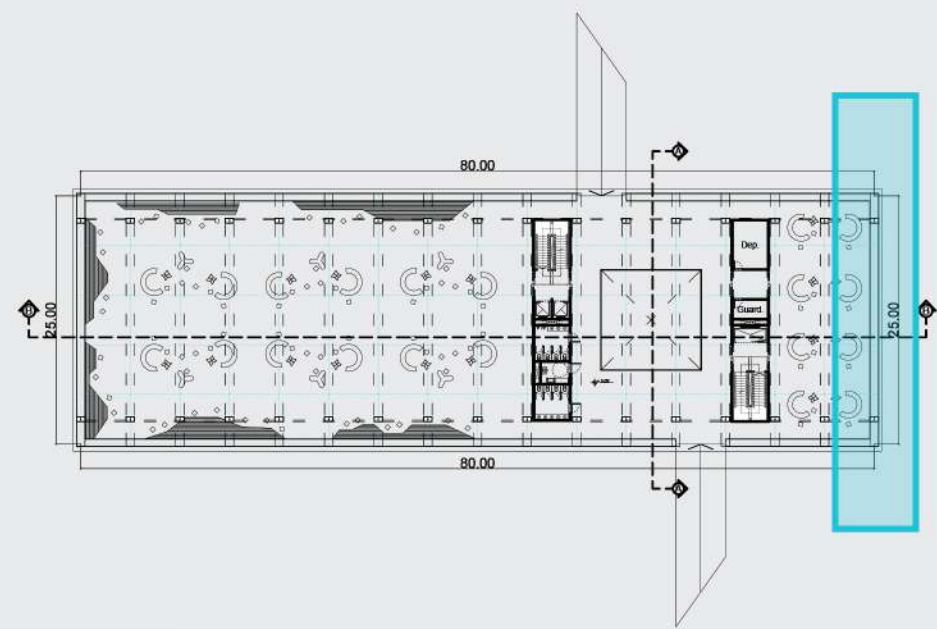
Núcleos
Placa Cementicia
Color Carbón

Revestimiento
Chapa Microperforada

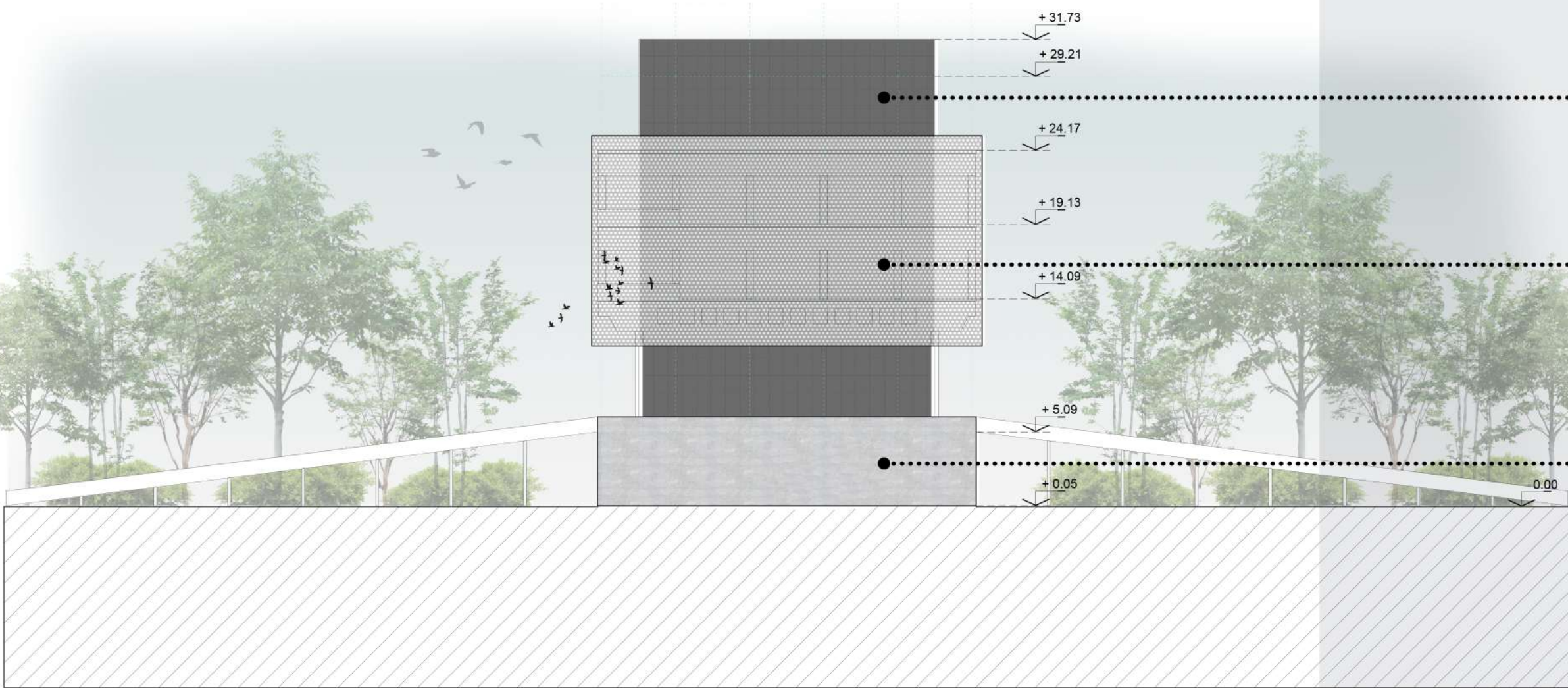
Basamento
H° A°

Vista Sudoeste

CONSERVATORIO
DE
MUSICA



Vista Sudeste



Núcleos
Placa Cementicia
Color Carbón

Revestimiento
Chapa Microperforada

Basamento
H° A°

Vista Sudeste

CONSERVATORIO DE MUSICA



IMAGENES



CONSERVATORIO
DE
MUSICA





Perspectivas Interiores

CONSERVATORIO DE MUSICA



Perspectivas Interiores

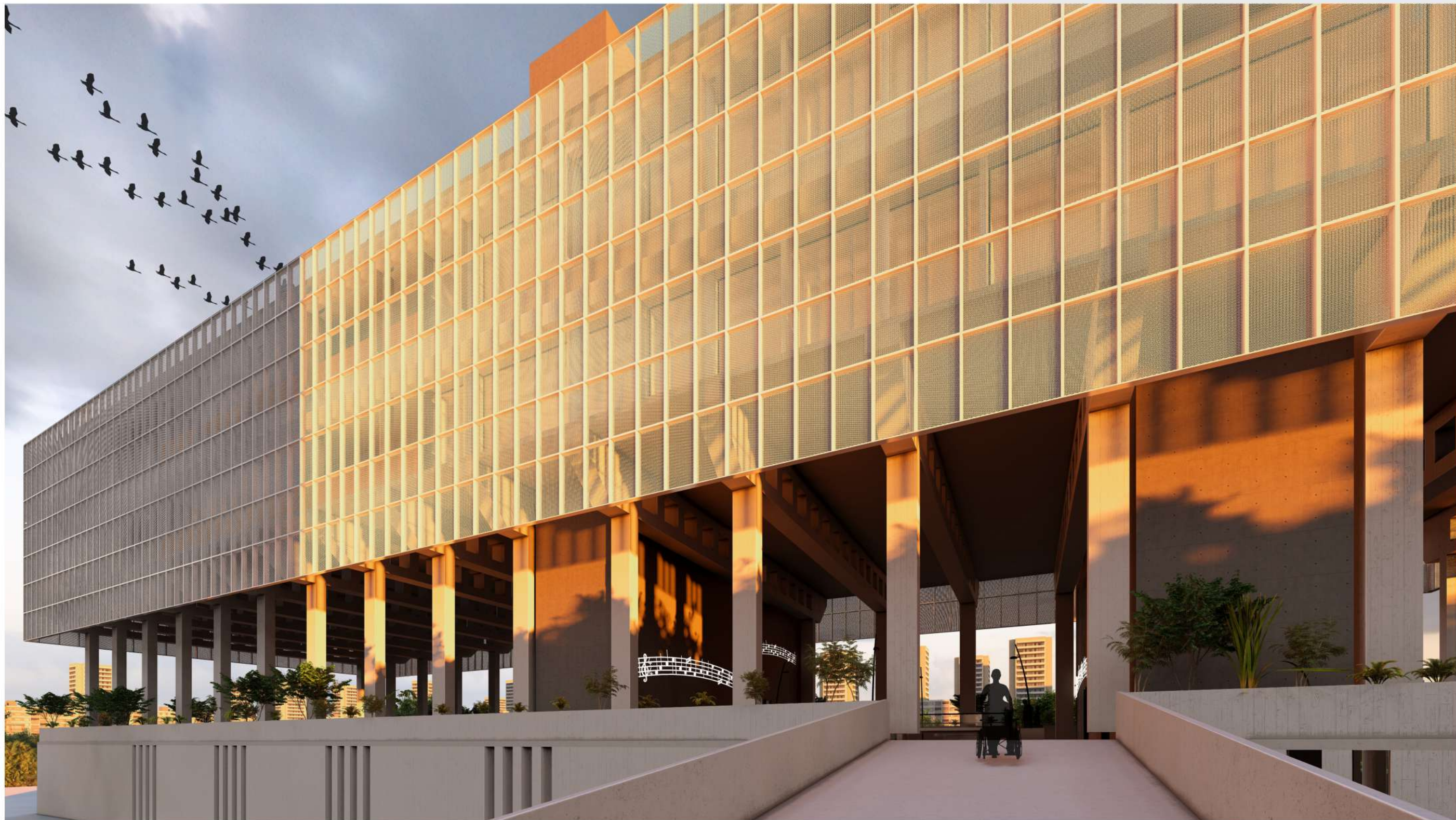
CONSERVATORIO DE MUSICA



Perspectivas
Interiores

CONSERVATORIO
DE
MUSICA







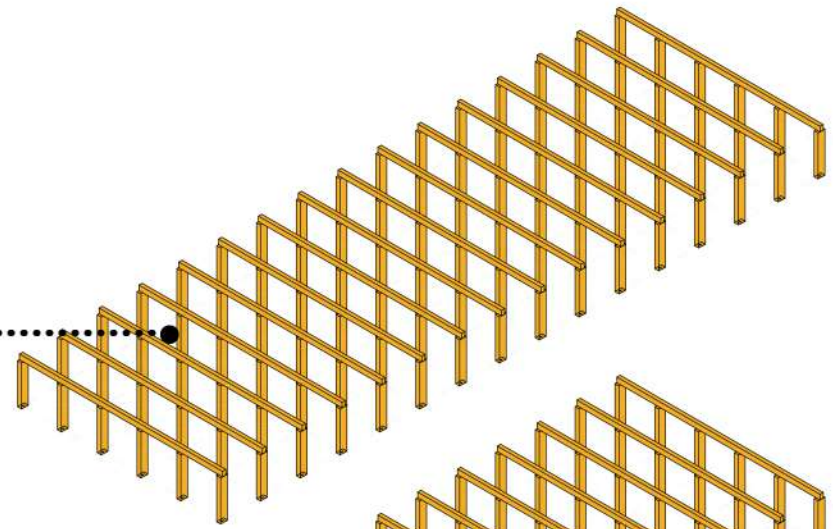


CRITERIOS TECNICOS

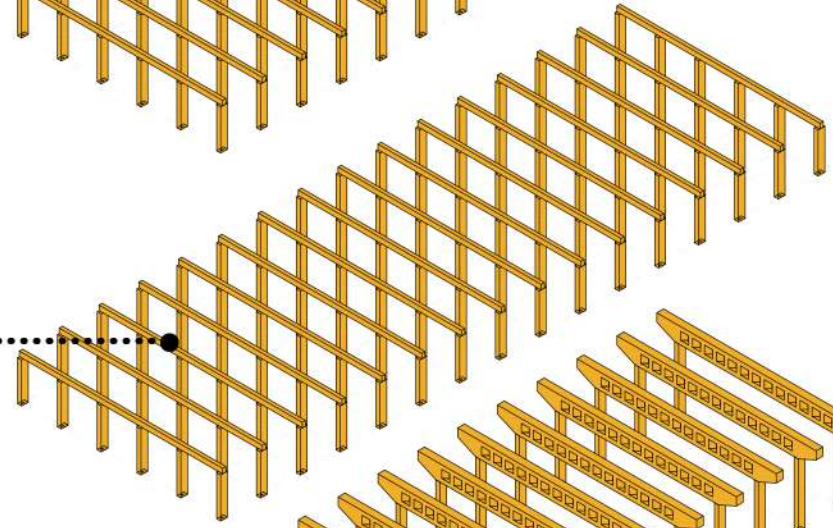
PFC - Proyecto
Final de Carrera



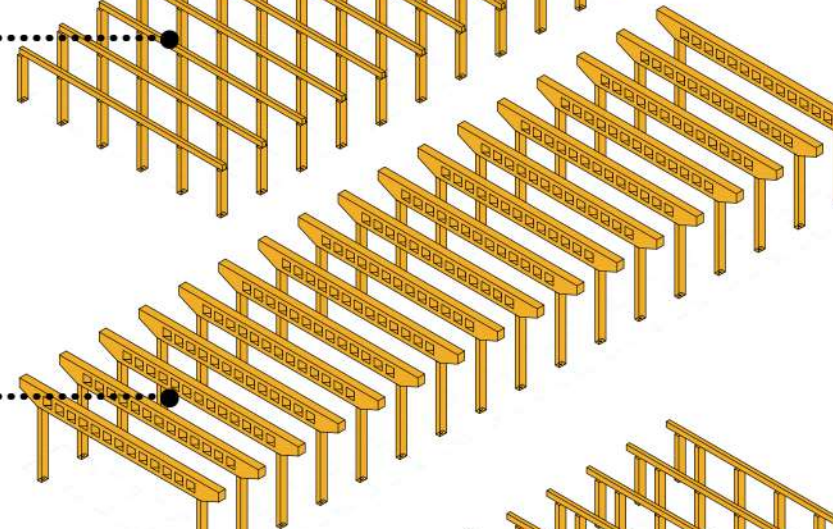
Planta 3°



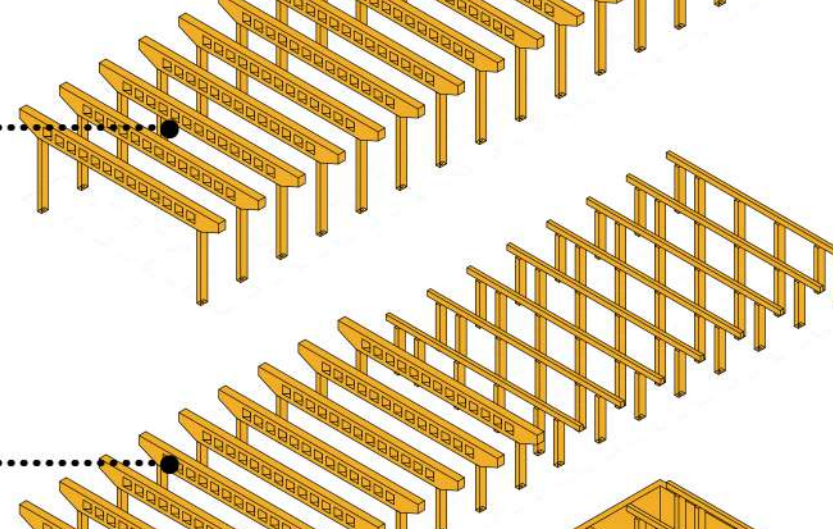
Planta 2°



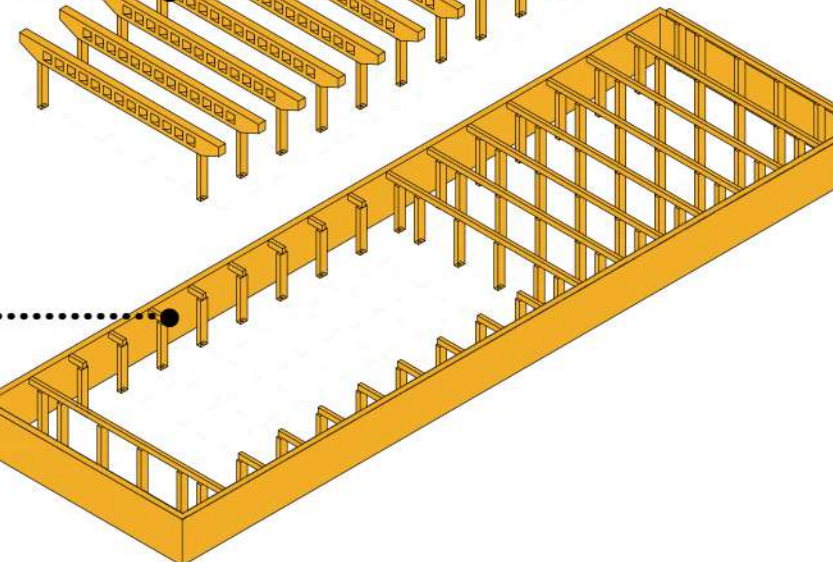
Planta 1°



Planta 0°



Planta -1°

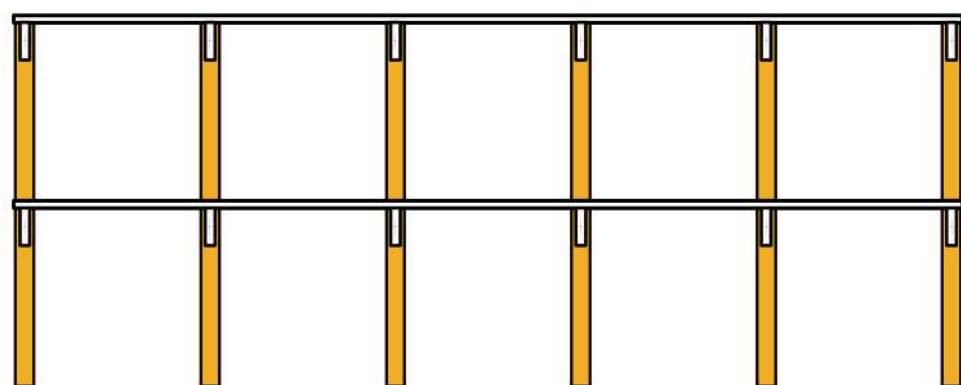


SISTEMA ESTRUCTURAL

Se optó por sistemas estructurales capaces de cubrir grandes luces sin necesidad de apoyos continuos. Surge así la decisión de utilizar una estructura mixta, que combine estructuras convencionales con estructuras de transición. El sistema convencional de columnas y vigas de H° A°, se utiliza principalmente en los niveles 2° y 3°, generando una grilla estructural que se conecta al módulo de proyecto (5.00 x 5.00 mts.) y que permite el uso libre de la planta, pudiendo adaptar así el programa al proyecto según la necesidad. La zona del auditorio trabaja con un sistema de pórticos al igual que el nivel 1° (Plaza) en toda su extensión. En este último se apoyan las columnas provenientes de los niveles 2° y 3°, redistribuyendo las cargas de los niveles superiores y permitiendo lograr luces de hasta 25 metros sin apoyos intermedios. Por otro lado, la decisión de utilizar como viga de pórtico una Viga Vierendeel se debe a la condición que tiene la misma de permitir un recorrido más eficiente de las todas las instalaciones del edificio.

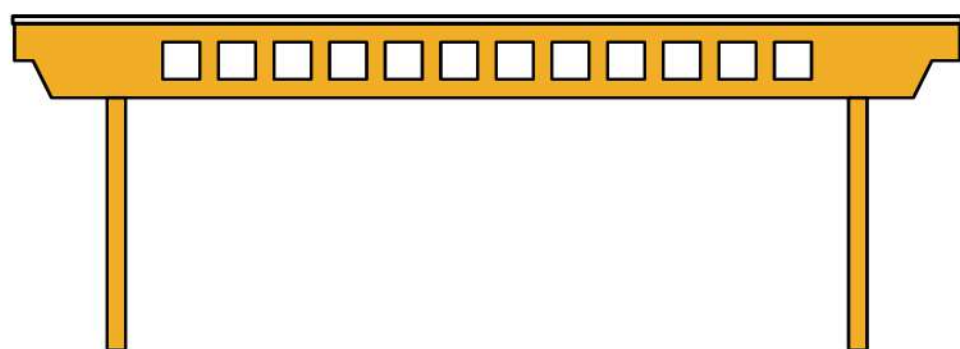
Esquema Estructural





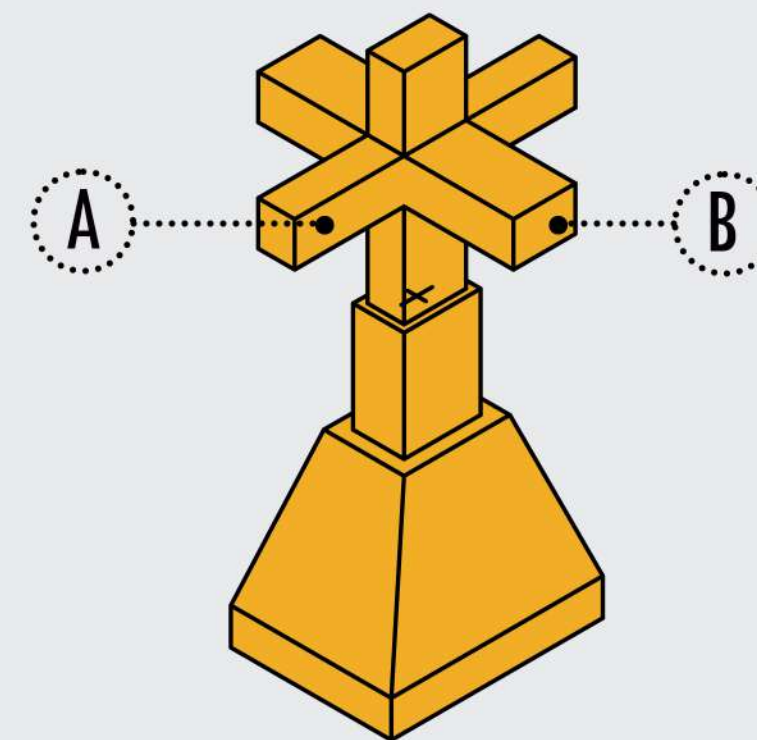
SISTEMA CONVENCIONAL DE COLUMNAS Y VIGAS DE H°A°

Dimensiones de Columnas: Ø 0.50 mts.
Dimensiones de Vigas: 1.00 x 0.25 mts.



SISTEMA DE TRANSICION: PORTICOS

Dimensiones de Columnas: 0.85 x 0.50 mts.
Dimensiones de Vigas: 2.00 x 0.85 mts.
Dimension de Montantes: 0.50 mts.
Dimension de Cordon Sup: 0.50 mts.
Dimension de Cordon Inf: 0.50 mts.



BASE DE H°A°

Superficie de Base: 2.90 x 2.20 mts.
Cuello de Base: 1.05 x 0.70 mts.
Dimension Columna Pórtico: 0.85 x 0.50 mts.

VIGA DE ENCADENADO DE H°A°

Dimensiones Viga A: 0.50 x 0.60 mts.
Dimensiones Viga B: 0.85 x 0.60 mts.



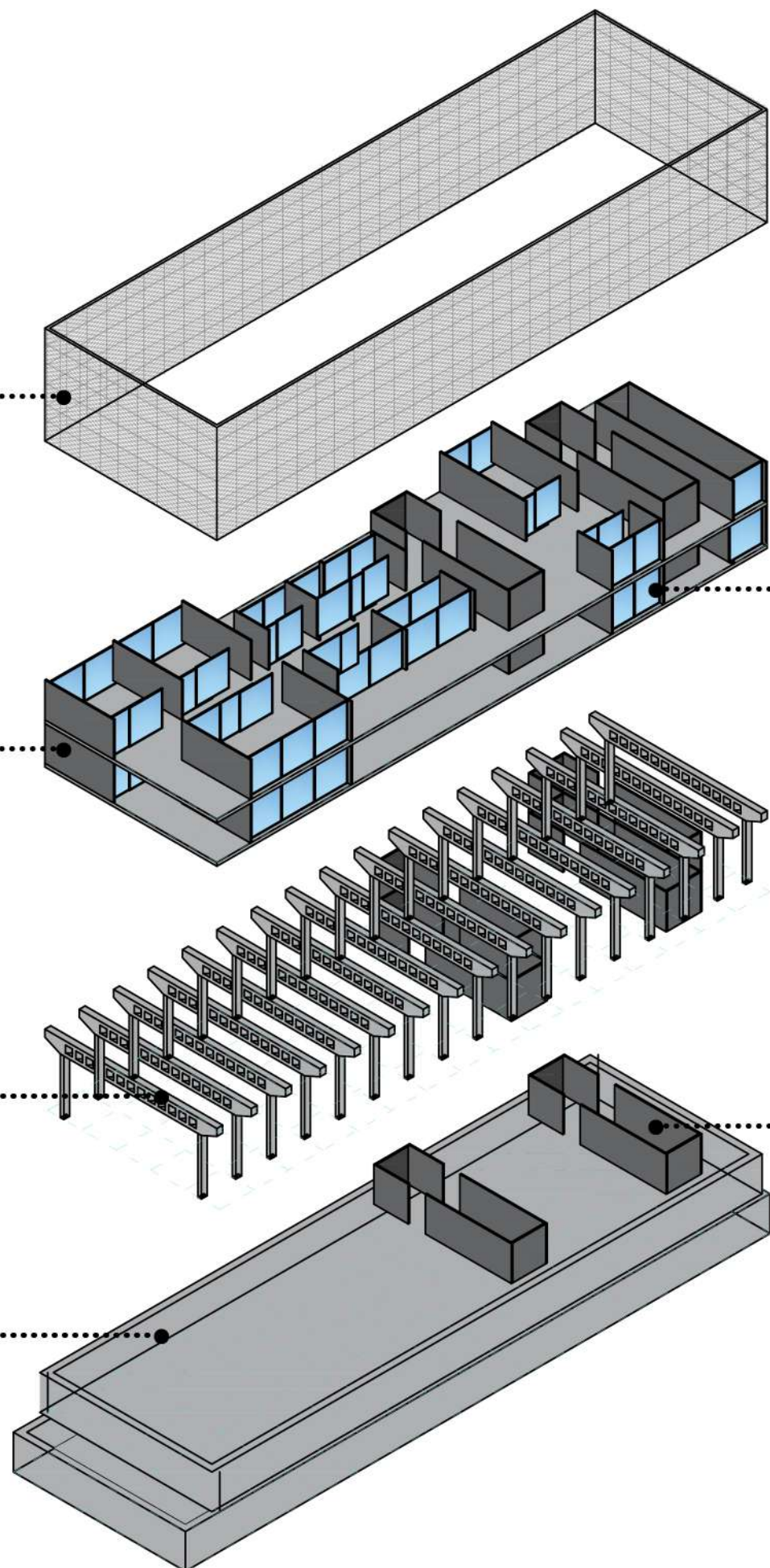


Revestimiento
Chapa Microperforada

Muros
H°A°

Estructura Vista
H°A°

Basamento
H°A°



Cerramientos
Vidrio DVH

Núcleos
Placa Cementicia
Color Carbón

MATERIALIDAD

Se optó por una materialidad que responda a una lógica de **basamento - desarrollo - remate**. Los Niveles -1° y 0° funcionan como el **basamento del edificio**, siendo en su totalidad de Hormigón Armado.

Por encima de estas plantas se ubica el Nivel 1° que compone el **desarrollo** del proyecto. Esto se logra través de un gran vacío que conforma una plaza en altura, dejando como elementos principales visibles a los núcleos y a los pórticos. Este nivel es el que divide los dos grandes usos del conservatorio (auditorio - aulas).

Por último los Niveles 2° y 3° componen el **remate del edificio**, siendo este una combinación liviana entre Hormigón y Vidrio, revestido por una chapa microperforada que enfatiza la sensación de permeabilidad y liviandad.

Los **núcleos** trabajan con un revestimiento cementicio único en el proyecto. Su tratamiento particular se debe a la búsqueda de poder enfatizarlos, teniendo su propia identidad y potenciando la verticalidad del conservatorio.

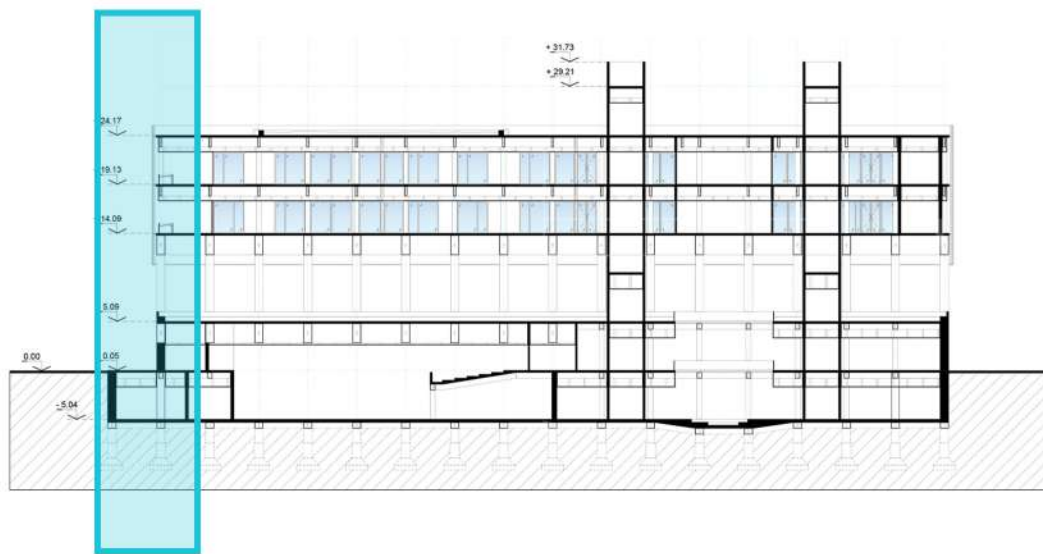
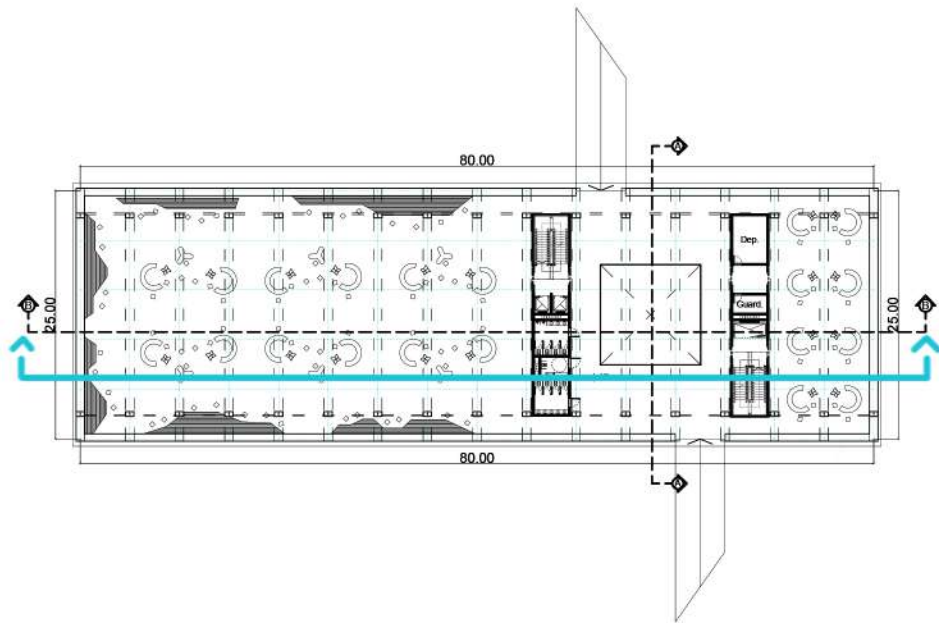
El lenguaje del edificio en su totalidad busca mantener visibles todos los elementos que lo componen, ya sea desde su exterior como desde su interior. Se entiende a la estructura como parte esencial de su carácter y personalidad: sus componentes son parte esencial de su estética. Es la búsqueda de una combinación entre una arquitectura racional y brutalista, articulando elementos que componen a ambos estilos.

CONSERVATORIO
DE
MUSICA

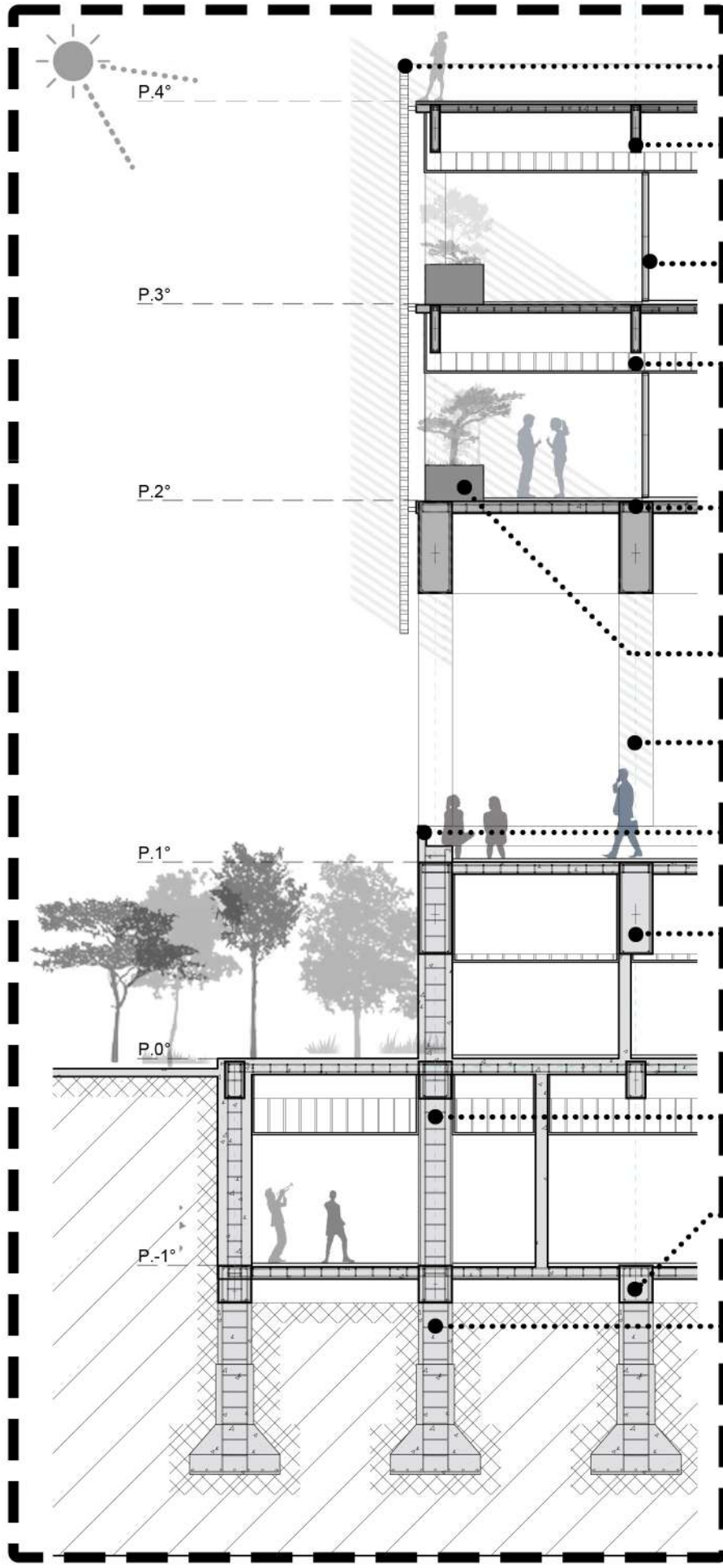






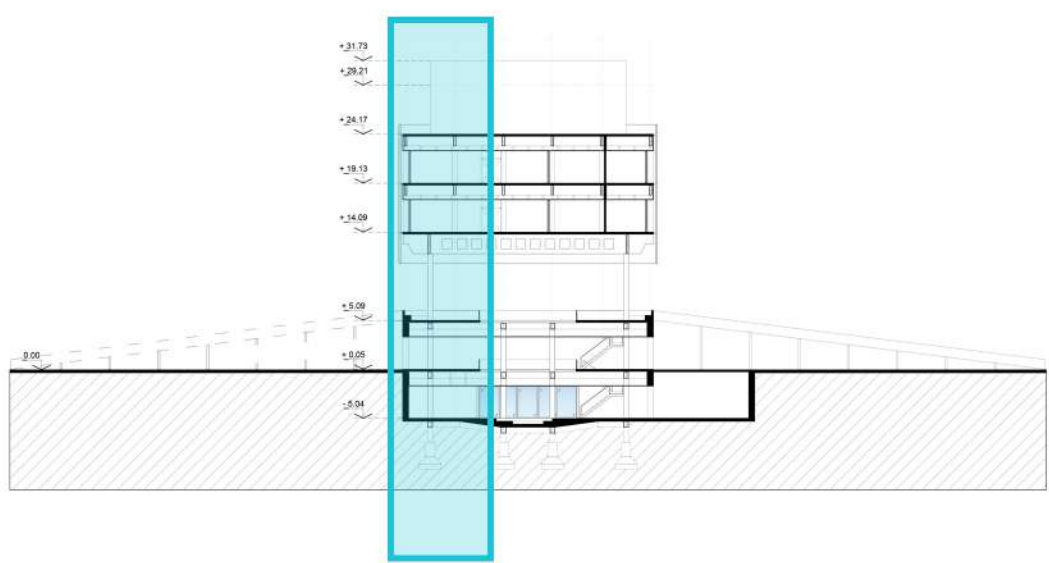
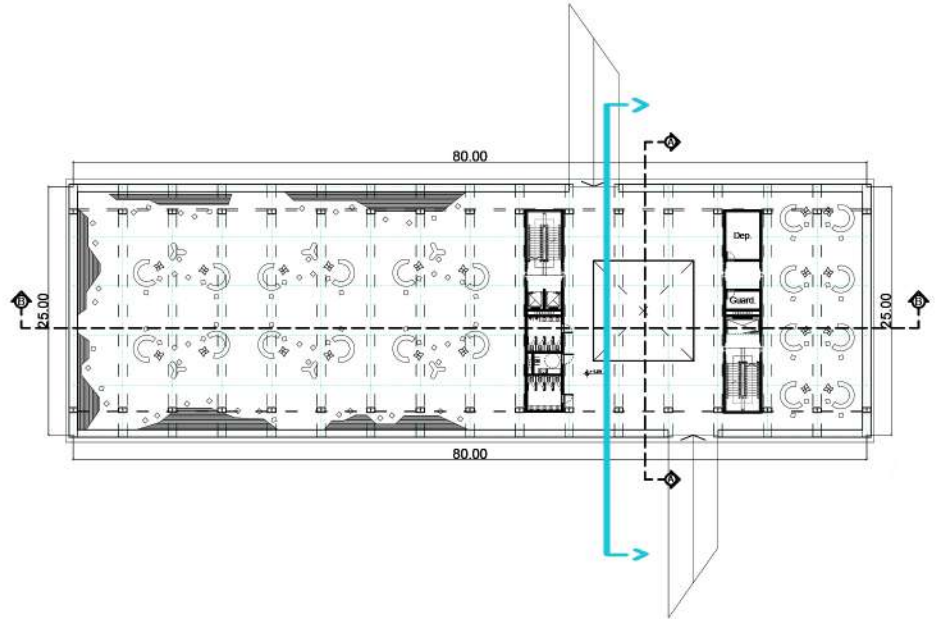


Corte Crítico 1

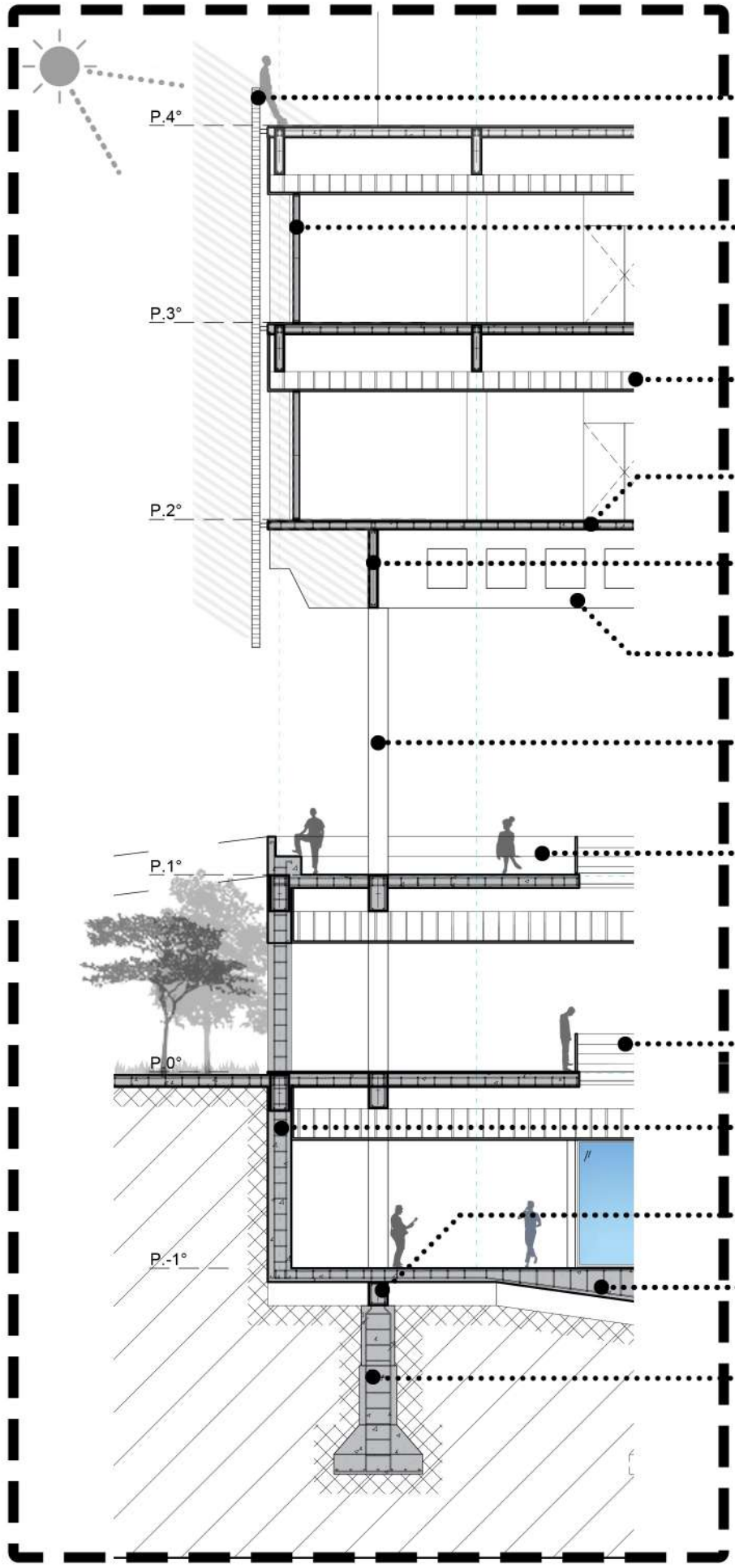


- Cerramiento/Baranda Chapa Microperforada
- Viga H°A°
- Cerramiento Vidrio DVH
- Cieloraso Suspendido
- Losa H°A°
- Macetero de Cierre
- Columna Pórtico
- Banco - Baranda H°A°
- Viga Vierendeel Pórtico
- Armadura Columna Pórtico
- Viga de Encadenado H°A°
- Base H°A°

CONSERVATORIO DE MUSICA

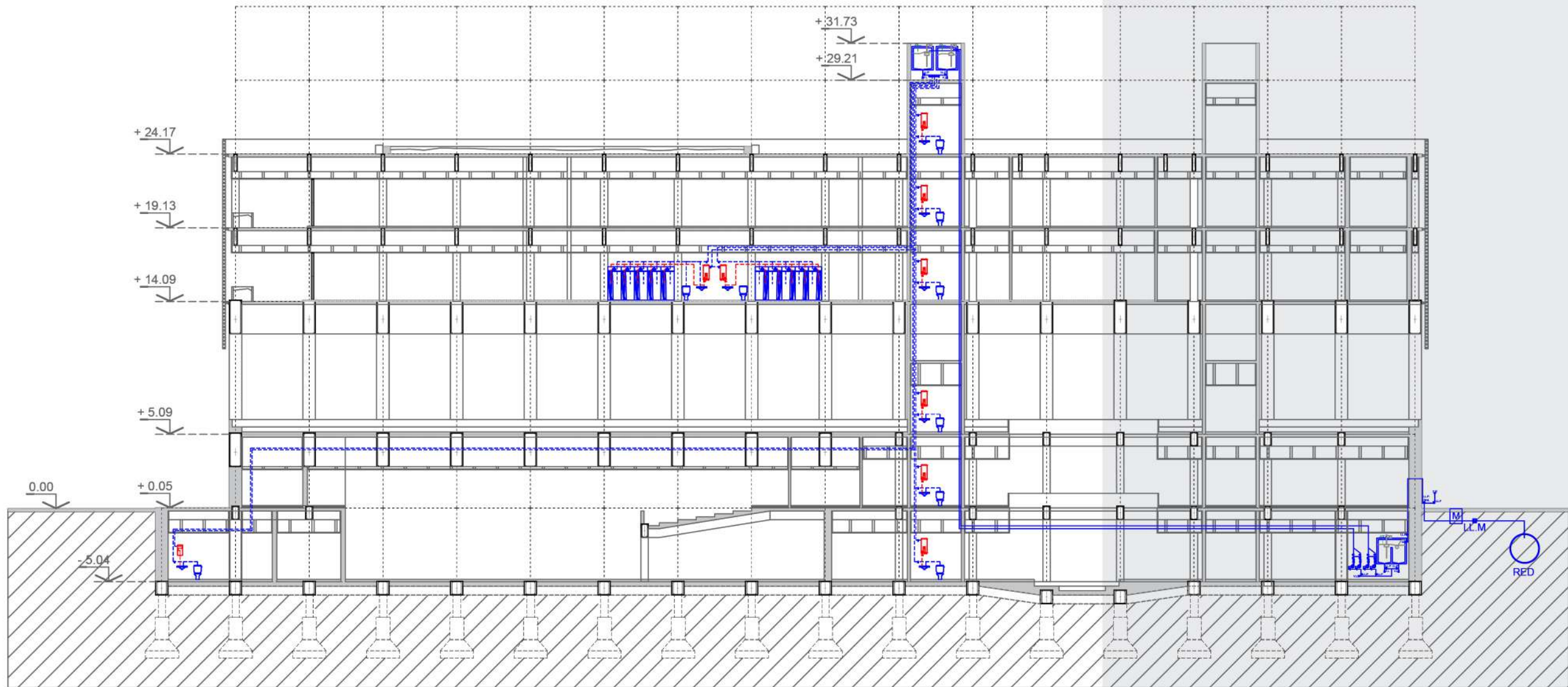


Corte Crítico 2



- Cerramiento/Baranda Chapa Microperforada
- Cerramiento Vidrio DVH
- Cieloraso Suspendido
- Losa H°A°
- Viga de Cierre
- Viga Vierendeel Pórtico
- Columna Pórtico
- Banco - Baranda H°A°
- Baranda metálica
- Muro de Carga
- Viga de Encadenado H°A°
- Losa H°A°
- Base H°A°

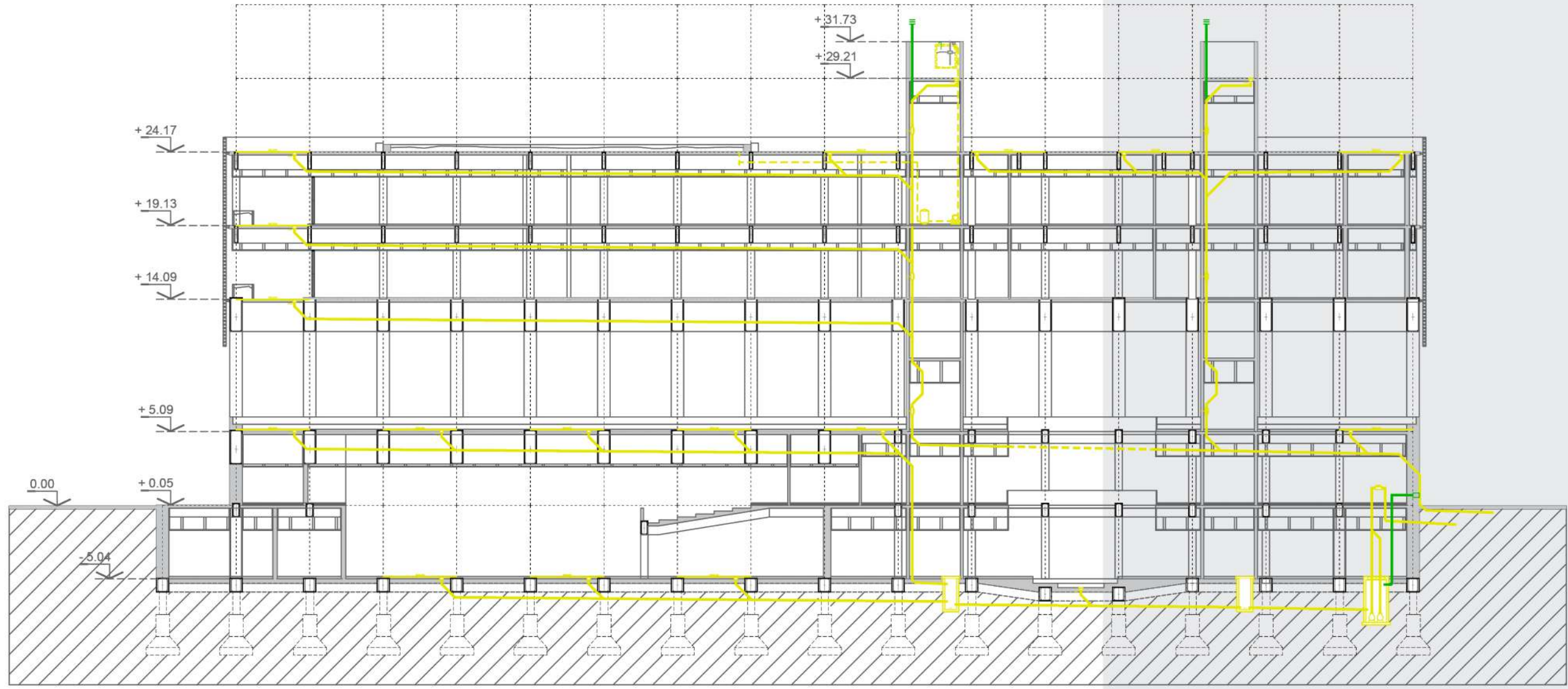
CONSERVATORIO DE MUSICA

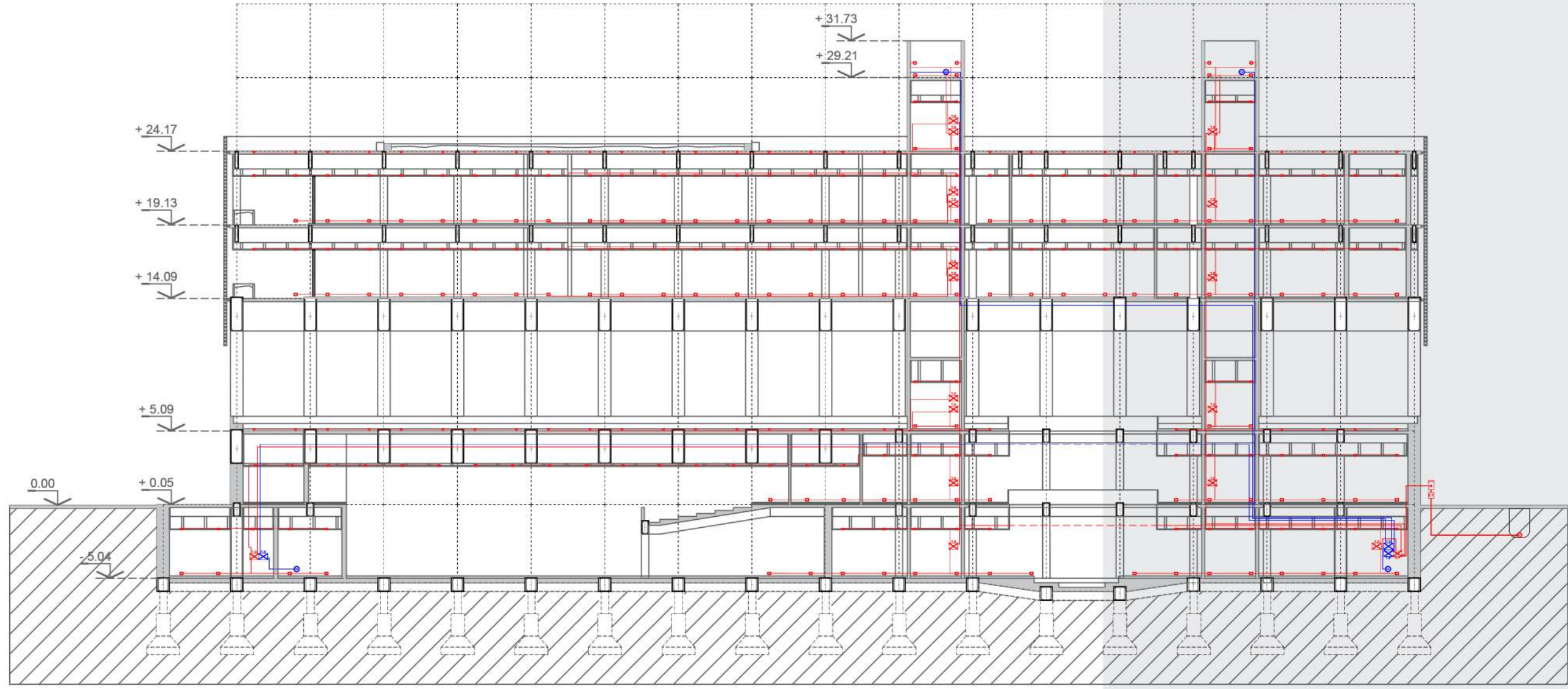


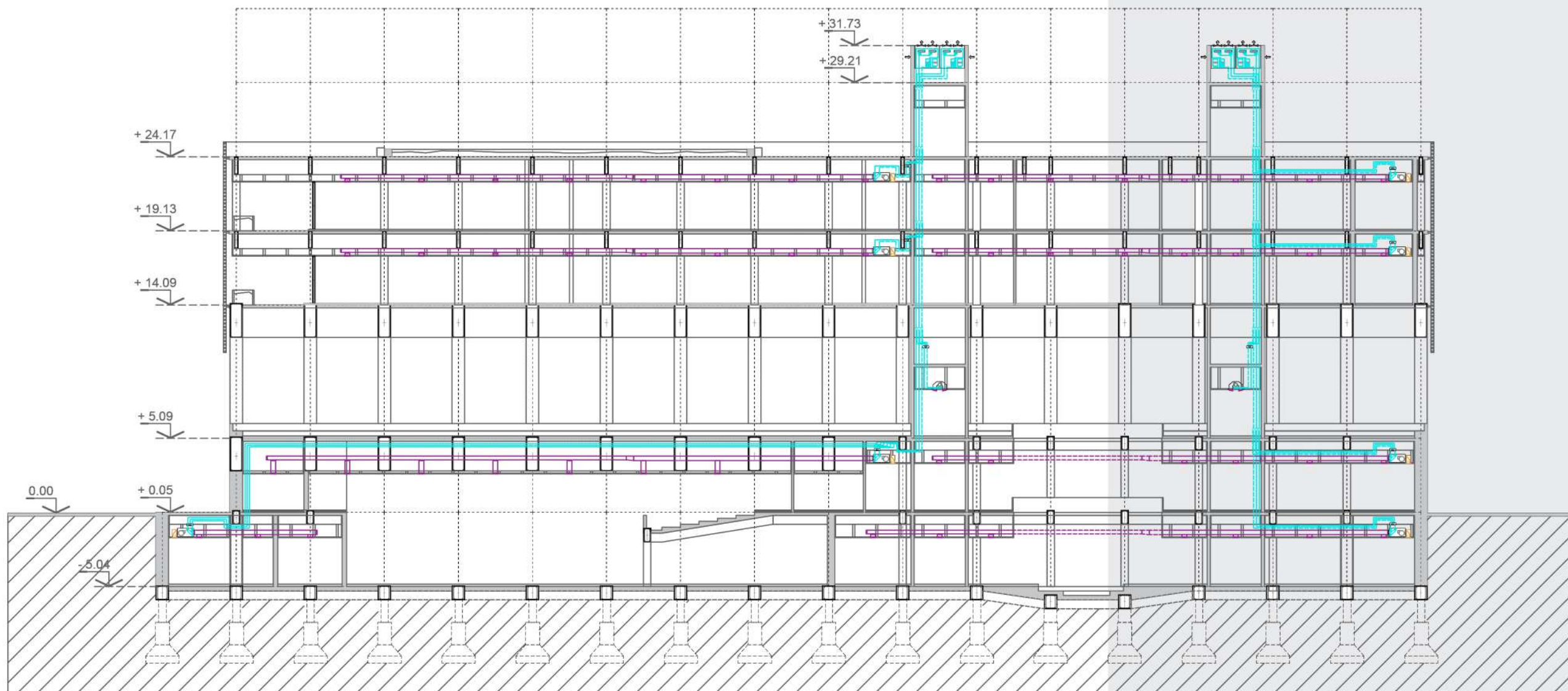


Instalaciones - Cloacal

CONSERVATORIO DE MUSICA



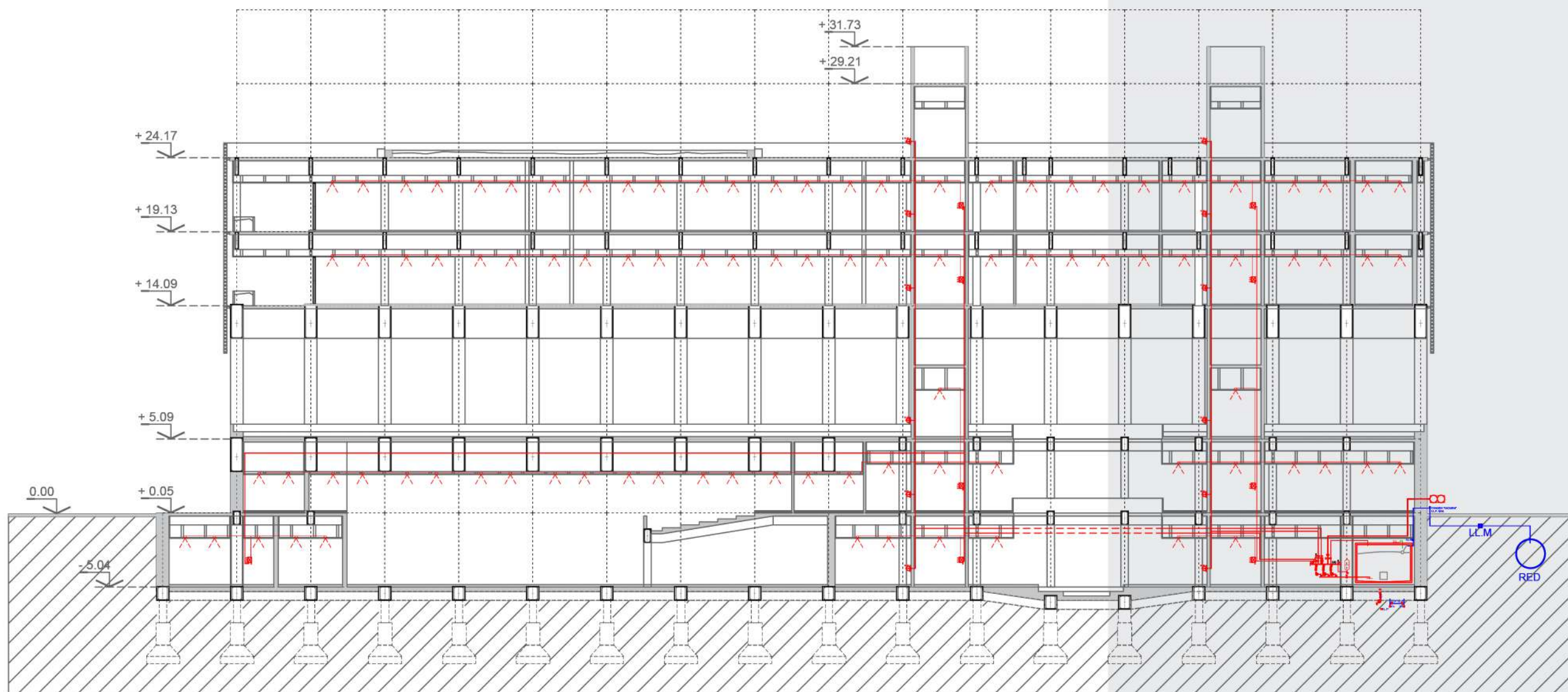




Instalaciones -
Acondicionam.



CONSERVATORIO
DE
MUSICA



Instalaciones -
Incendio

CONSERVATORIO
DE
MUSICA



CONCLUSIONES



Este proyecto supone la culminación de un largo recorrido con muchos años de estudio, trabajo y por sobre todo experiencias, que me formaron como profesional y como persona.

Estoy eternamente agradecido a mi familia y amigos, y a la **FAU UNLP** por todo lo que me brindó, por todo el esfuerzo de los profesores que me ayudaron a lograr este objetivo que empecé hace ya mucho tiempo, y por todas las personas que conocí a lo largo del camino, muchas de las cuales terminaron siendo grandes amistades y desde hoy también podré llamarlos colegas. El proyecto final de carrera es el comienzo de mi camino como profesional, y el cierre de una etapa de mi vida que recordaré por siempre con alegría.



“La Arquitectura es como la Música, un conjunto de bellas piezas para formar una bella sinfonía.” - Renzo Piano

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo

