

Autora: Irene BOWLES VACA DÍEZ

Título: "Catalizador Urbano"

Proyecto Final de Carrera

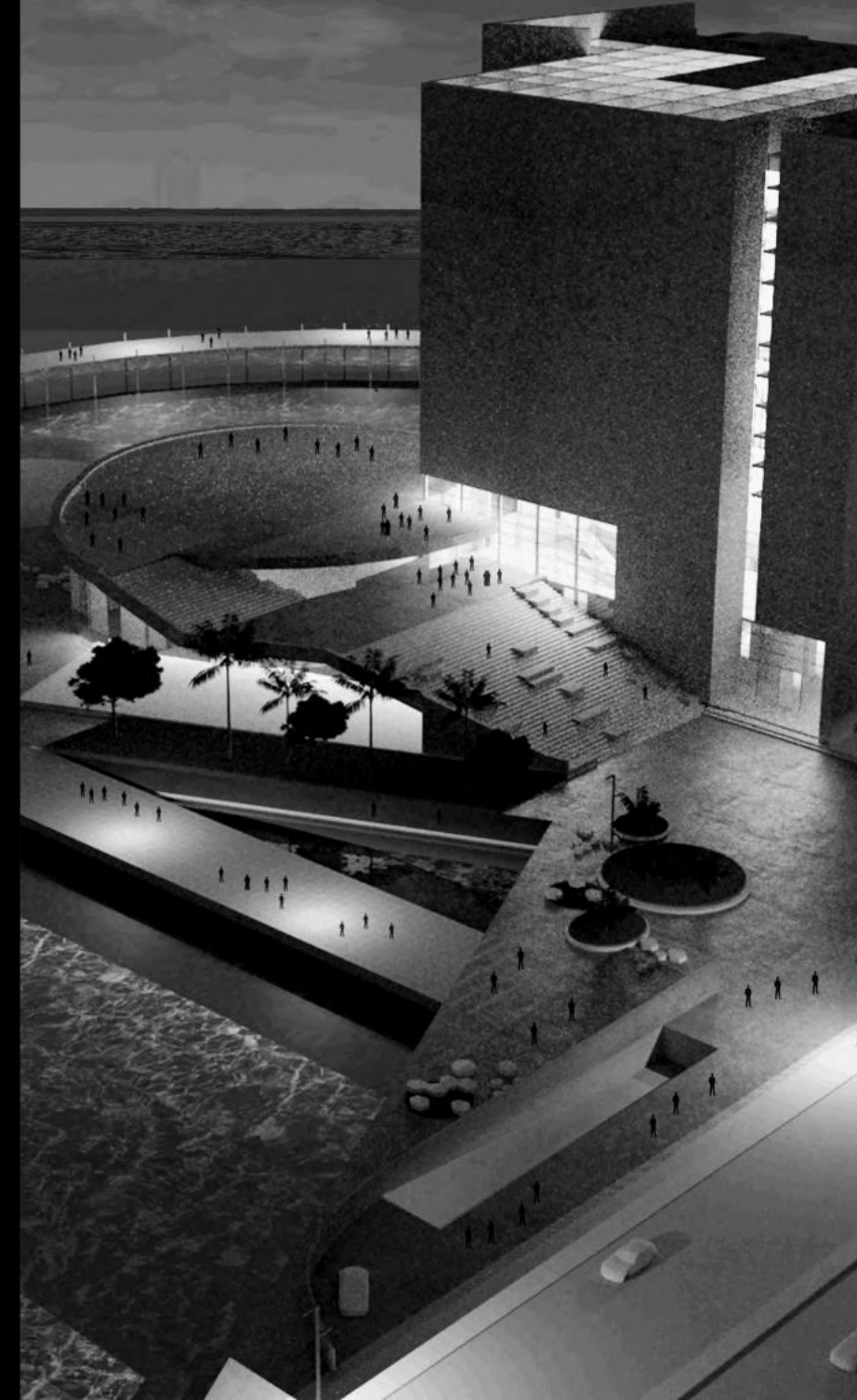
Taller Vertical de Arquitectura N°6. GUADAGNA - PAEZ.

Docentes: Mariela CASAPRIMA - Valentín GARCÍA FERNÁNDEZ - Juan Martín FLORES.

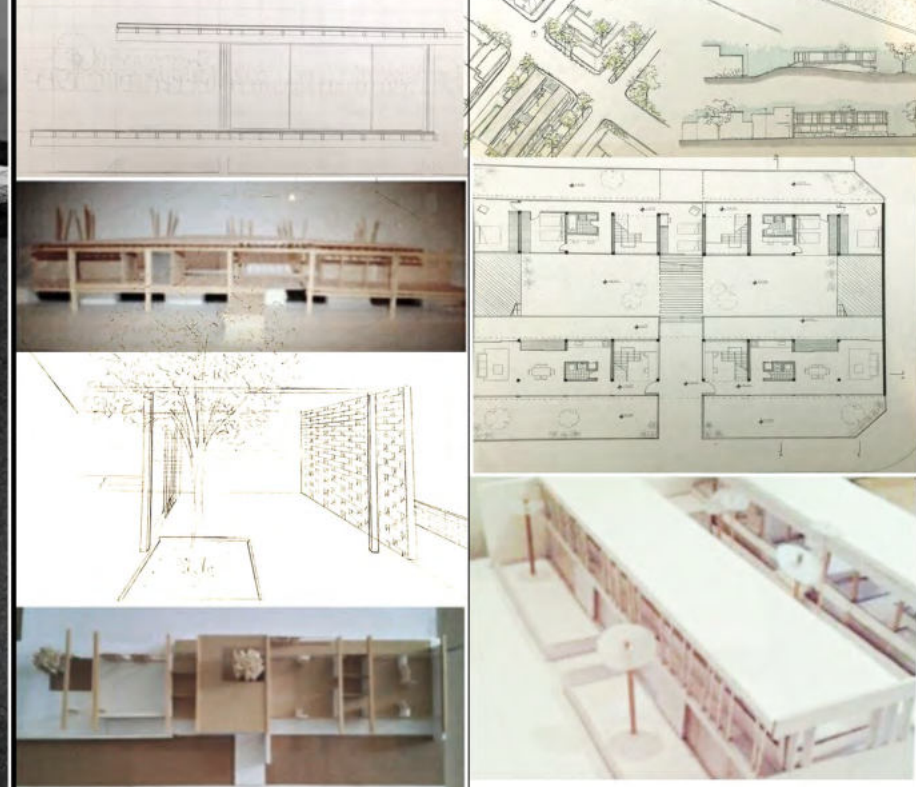
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

ibvd

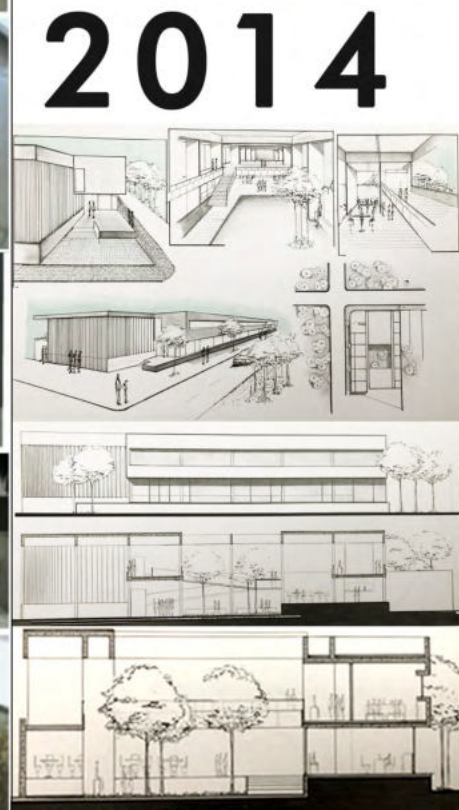
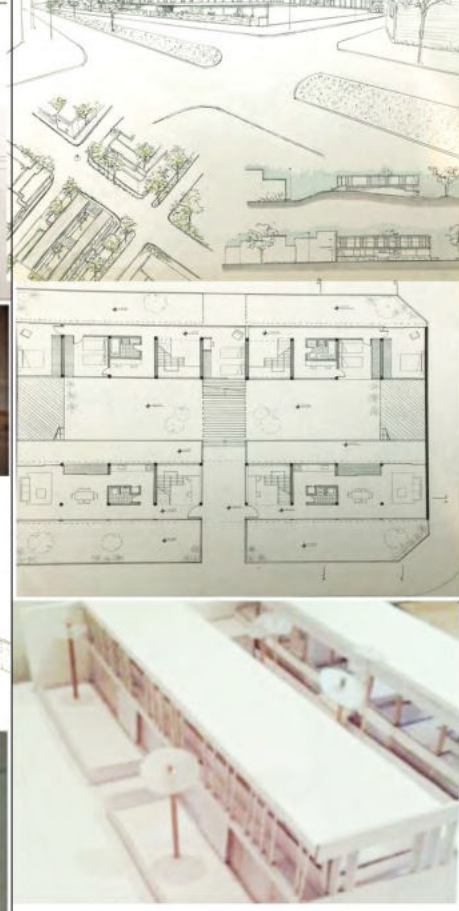
ARCHIVO



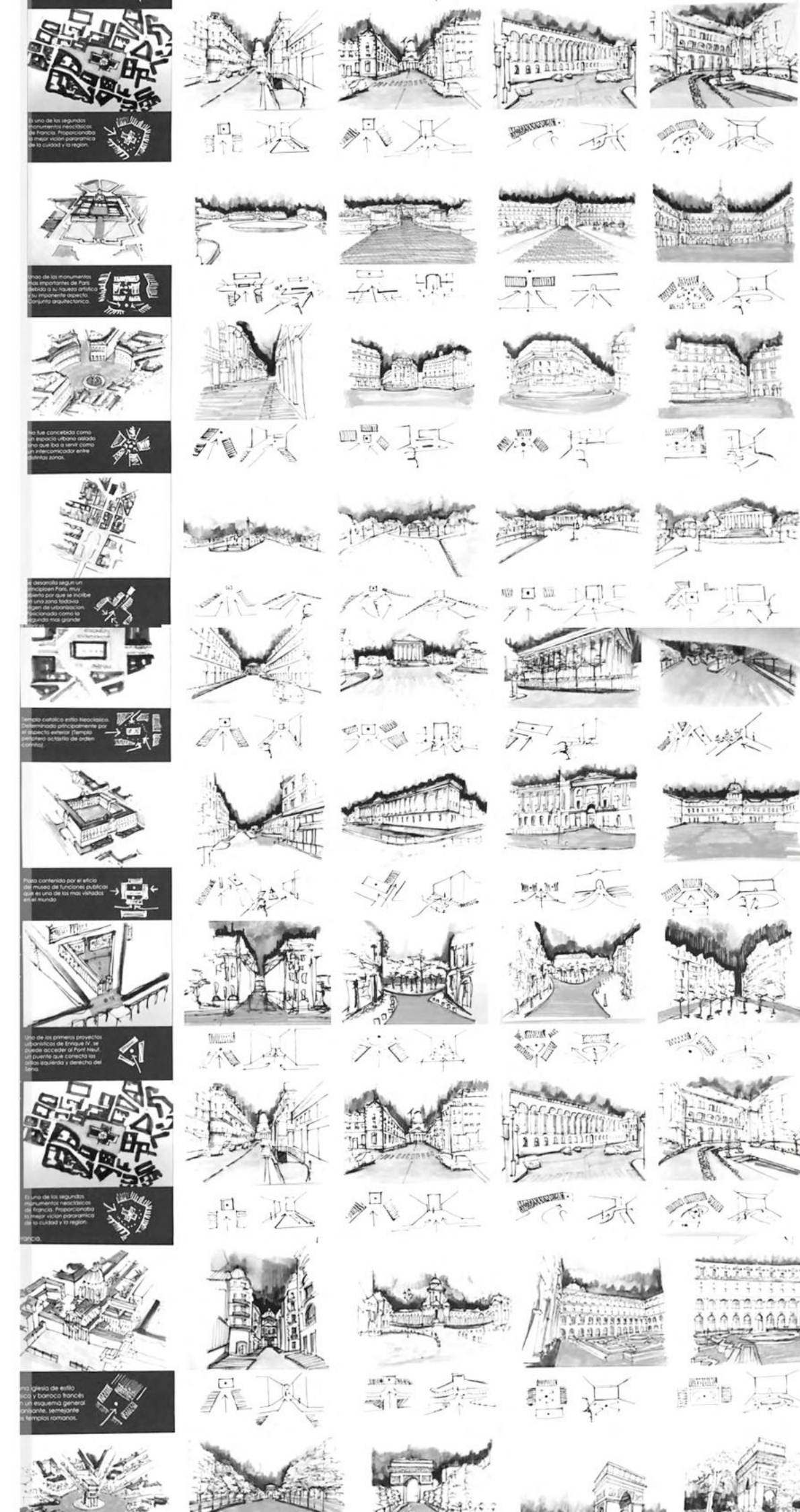
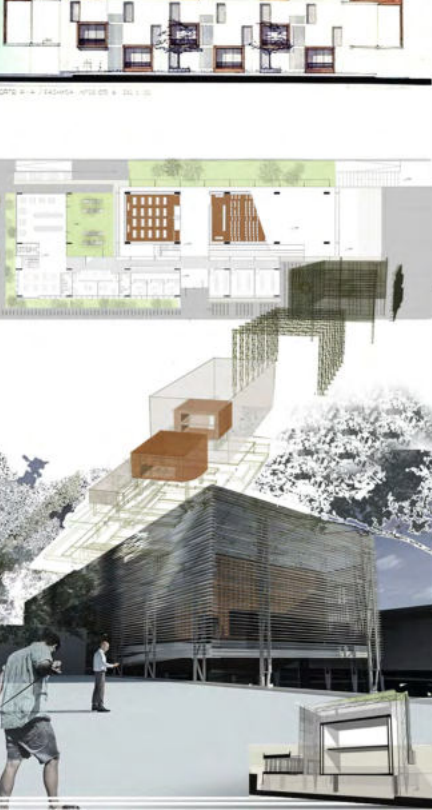
2013



2014



2015



2016



2017



2018



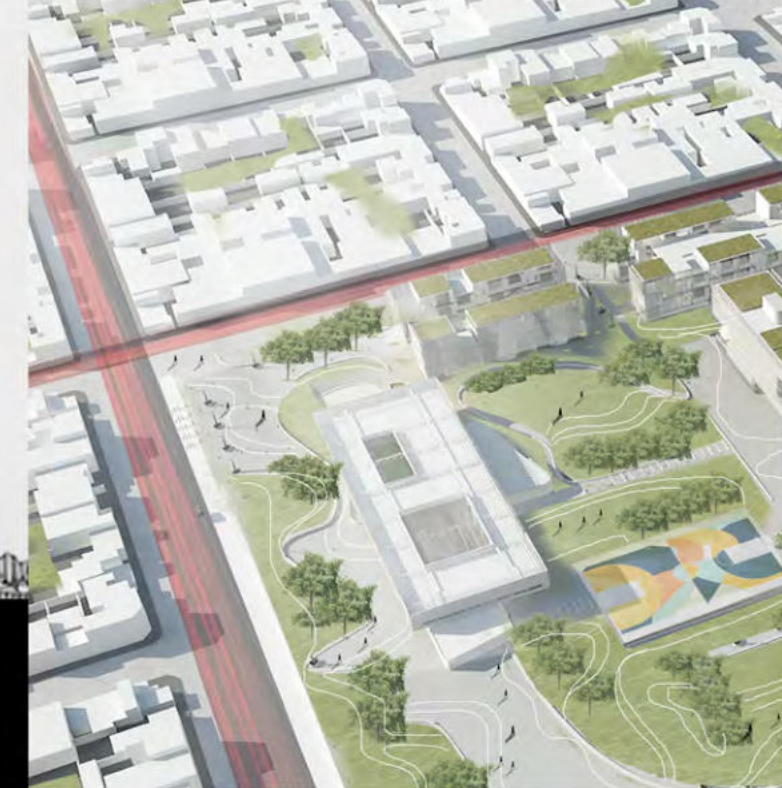
ARQUITECTURAR

OCUPAR UN ESPACIO



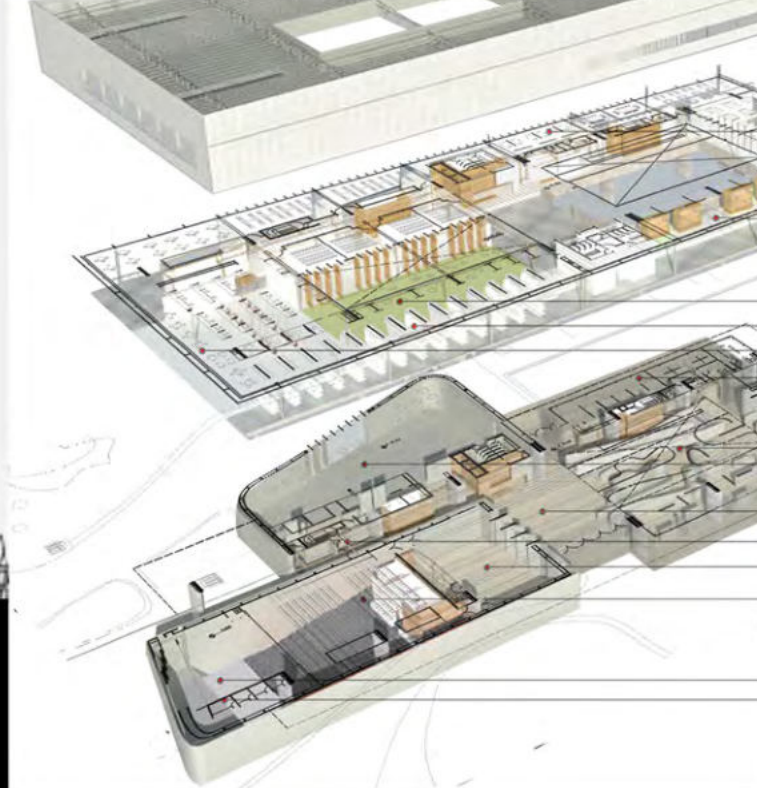
LA PLATA - BUENOS AIRES. SITUACIÓN GEOGRÁFICA

R.A.R. RESCATAR- ADAPTAR- REPENSAR



PROPUESTA "URBANISMO ECOLÓGICO"

PONER ORDEN



USUARIO - FUNCIONES - PROGRAMA

COMUNICAR



RITMO - PROPORCIONES - DIMENSIÓN ESTRUCTURAL Y ESPACIAL

IMPRESIONAR



ESCALA ESPACIAL, MATERIALIZACIÓN, TECNOLOGÍA

HACER SENTIR



LLENOS - VACÍOS - LA COMPORSIÓN Y PERSEPCIÓN

03

0.3 Archivo, proyectos de arquitectura realizados en el taller G.P.
0.5 Arquitecturar, el paso a paso de proyectar.

11

11. Hacer ciudad
12. Elementos de Urbanismo
13. Centralidades
14. Borde de ciudad palpante

15

15. Construir Comunidad
17. Lineamientos propuesta del proyecto Arquitectónico
18. La Pieza Arquitectónica
23. Implantación del conjunto
24. Implantación sector 1:500
25. Programa
26. Planta Baja esc. 1:300
27. Composición espacial
28. Planta Alta esc. 1:300

28

29. Corte Perspectivado
31. Corte longitudinal
33. Corte transversal A-A
34. Perspectiva interior vacío central
35. Corte transversal B-B
36. Perspectiva interior

37

37. Vista Este esc. 1:300
38. Perspectiva desde av. 25 y 528
39. Vista Sur esc. 1:300
40. Perspectiva desde av. 25
41. Vista Norte esc. 1:300
42. Perspectiva desde el corazón de manzana
43. Vista Oeste esc. 1:300
44. Perspectiva desde calle 526 y 25

45

45. Estructura
46. Planos estructurales
47. Corte crítico
49. Instalaciones

51

51. Imagen peatonal

53

53. Bibliografía

catalizador
URBANO 

HACER CIUDAD

La ciudad entendida como organismo viviente, es un sistema abierto con estabilidad dinámica. Los elementos que la componen no actúan aisladamente, sino que siguen modelos de retroalimentación. Cuando el sistema deja de funcionar la causa puede estar en múltiples factores y es por esto que proyectar la cualificación urbana implica una estrategia que contemple:

a. PARÁMETROS interpretativos

b. RECONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO; calles, sendas, vías, llenos, vacíos.

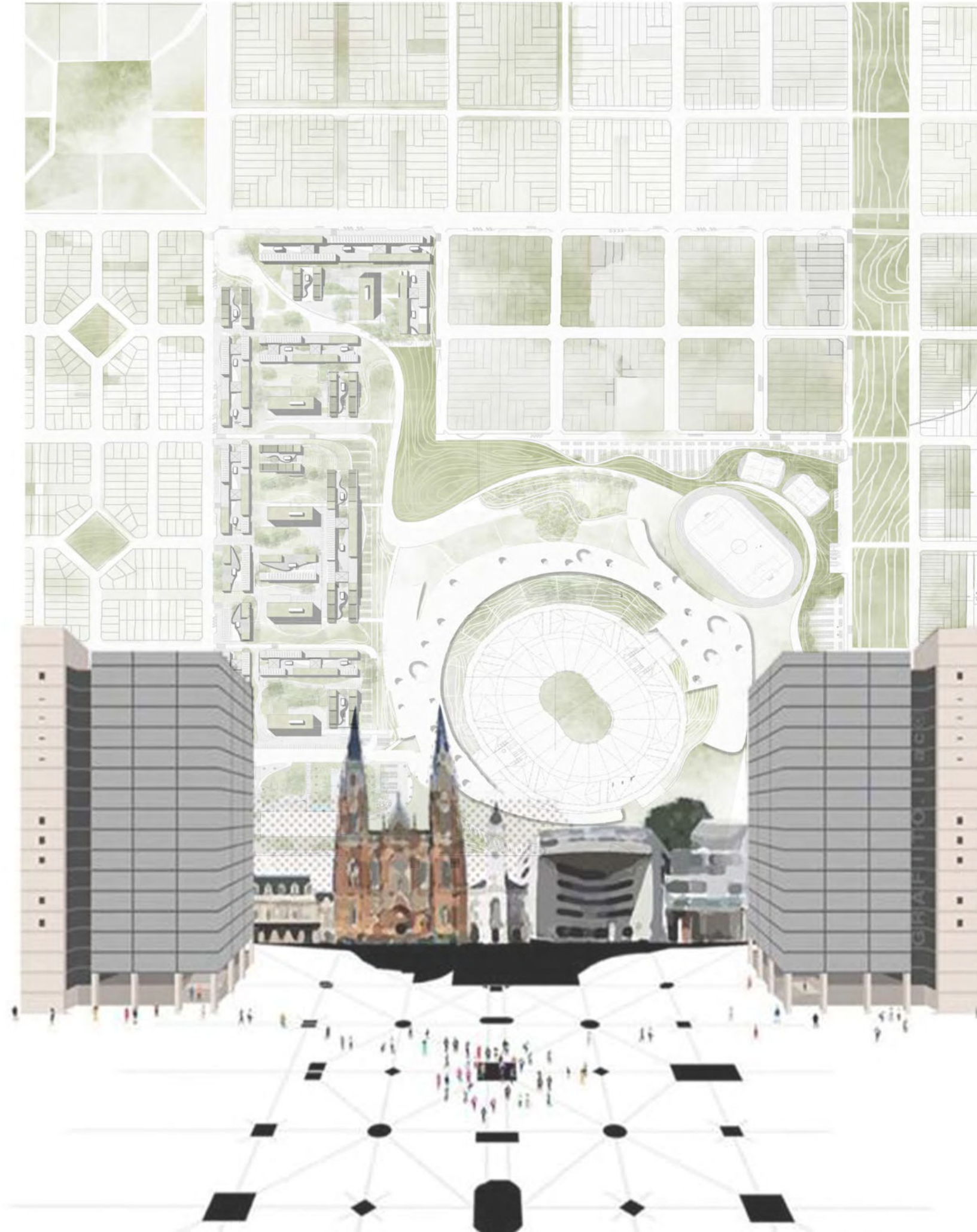
c. Recuperación de la CENTRALIDAD URBANA, entendiendo el centro como articulador social donde conviven diferentes grupos integrantes de la comunidad.

d. Relación medio ambiente y VACÍOS URBANOS, como proceso de construcción de un paisaje metropolitano integral.

e. Factor TIEMPO ya que las intervenciones conllevan influencias durante un periodo determinado.

f. EQUIPOS INTERDISCIPLINARIOS como instrumento para el diagnóstico y la ejecución.

g. Contemplar la CONSOLIDACIÓN DE UNA RED de múltiples intervenciones micro urbanísticas en puntos estratégicos que posibiliten el saneamiento de la ciudad con visión del macro problema.

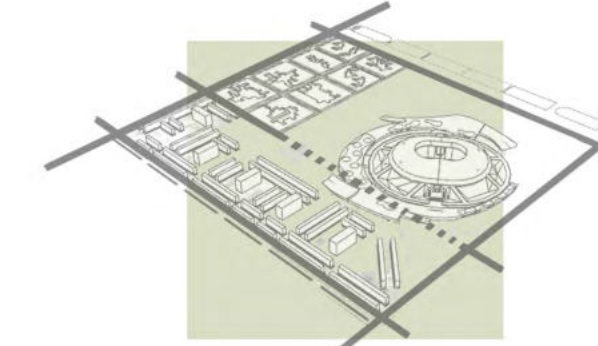


La CIUDAD alberga el espacio - tiempo donde se producirán los cambios. Es un espacio de deberes y derechos, de responsabilidades y acciones que configuran un espacio donde se asocian los cambios y las necesidades en la vida del individuo con una arquitectura sensible a las transformaciones.

MACRO BORDE DE CIUDAD PALPITANTE



Macro Manzana La Plata
Punto neurálgico entre el casco urbano y la periferia. Ciudad de La Plata, capital de la provincia BA.

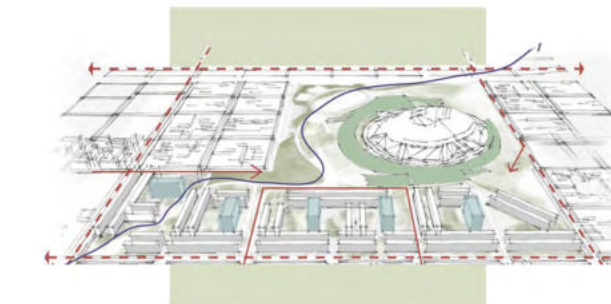


Propuesta
Crear una nueva centralidad Barrial al predio del Estadio Único - La Plata y el interés de integrar fragmentos de tejido periurbano Platense en un nuevo paisaje contemporáneo



Bandas programáticas
La tipología autosuficiente, el parque, las plazas, las sendas, la cinta.

MEGA MÁQUINA DE HABITAR



Objetivos
Inserción en la trama, usos, orientación, accesos, circulaciones, tipologías, espacio público semipúblico y privado. En la participación del usuario.



Estrategia
Operaciones de diseño para la creación de nuevos espacios de socialización e intercambio dentro de una imagen compositiva.



Situación ambiental
La lectura sensible y emotiva, la lectura racional de un medio donde desempeño todas mis actividades.

SÚPER COMUNIDAD



Referente
Concepto de "supermanzanas" como nuevo modelo urbano por Salvador Rueda.



Componentes
Célula urbana, periferia articulada, liberación del 70% de las calles, redes de transporte sincronizadas = URBANISMO ECOLÓGICO



Densidad
No solo significa equilibrio entre la población y sus usos. Sino también la manera más sostenible de vivir juntos. Necesitamos ciudades más densas y necesitamos transformar esa necesidad en deseo.



CONSTRUYENDO COMUNIDAD

Comunidad es un grupo de personas que tienen elementos en común. En este caso la ubicación geográfica estaría enmarcando una comunidad de 4680 habitantes. Se diseñó el master plan con el propósito de influenciar sobre los procesos sociales que operan e instruyen en el **MODELO DE HABITAR**.

Una Macro Manzana de habitar moderno con infraestructura para mil ochocientas viviendas en las que se habita, trabaja y se cultiva el cuerpo y espíritu.

En un perímetro de 3.2km sostiene un modelo de ciudad que fundamenta principios de **CONCIENCIA MODERNA** que solucionarían:

- problemas de **FLUJO**.
- consumo de **AIRE** puro gracias a la disminución porcentual de los contaminantes emitidos por los vehículos.
- El **TIEMPO** en casa, al no tener horas de desplazamientos se las pueden implementar en descanso u ocio, es decir, satisfacción, alegría y enfoque.
- Recuperación de fuerzas físicas y mentales, con una actividad diaria como peatón que puede salvar a muchos del sedentarismo inconsciente.

Una comunidad requiere de prácticas que la identifiquen o que las mantenga activas. Festivales, eventos, páginas, etc.

Un **CATALIZADOR URBANO** es precisamente una herramienta comunitaria materializada.

Es la creación de un espacio público y abierto; **NODO DE ACTIVIDAD** con el objetivo de generar comunidad con costumbres, valores, aficiones.



PROYECTO

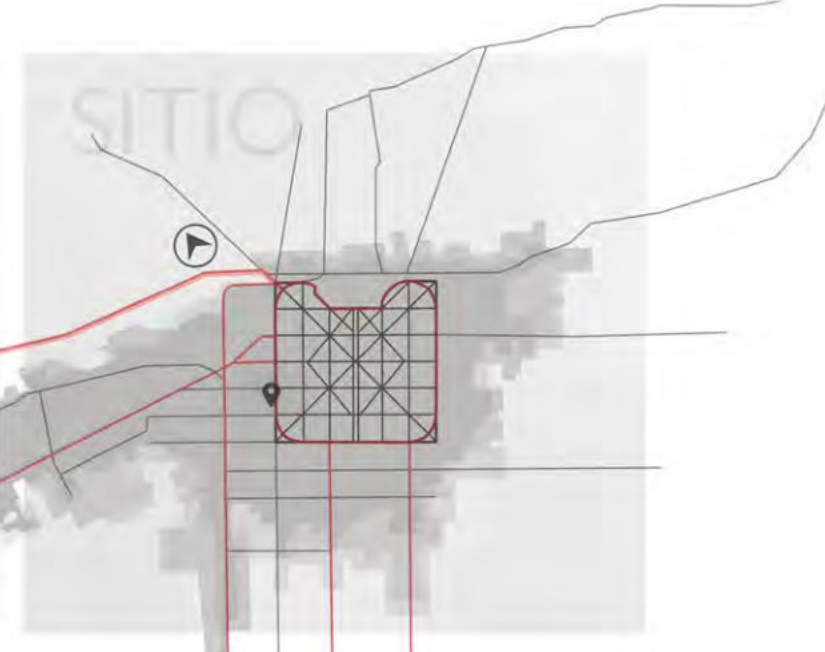
Diseñar ARQUITECTURA HITO, la materialización de un punto de referencia para la comunidad.

Se trata de proyectar ESPACIOS DISEÑADOS PARA LA EXPRESIÓN, sin ser museo, ni centro, ni galería de nada... la gente que se manifiesta, quiere un lugar para vibrar.

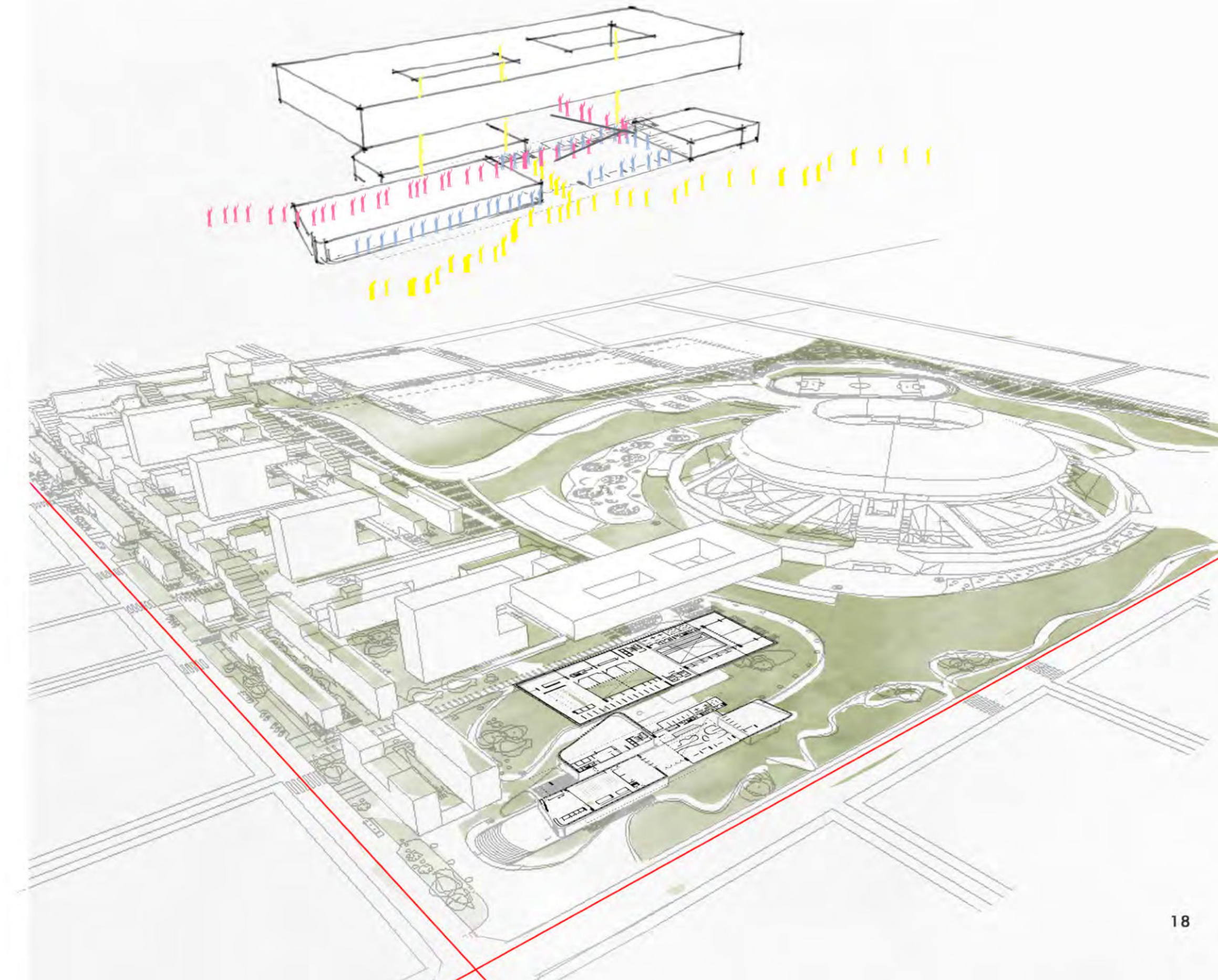
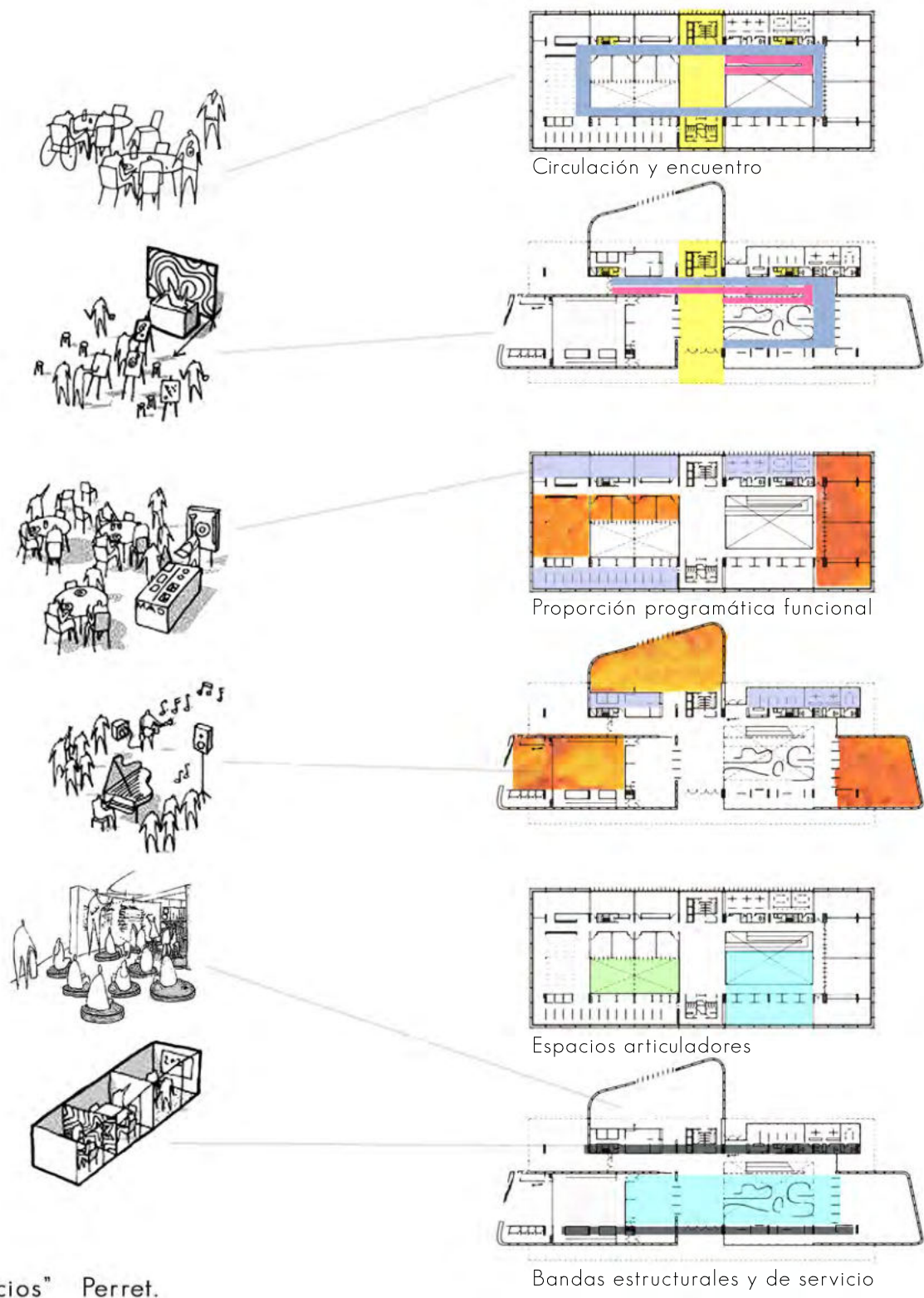
Es un proyecto que invita a expresarnos, des-dramatizar el miedo, permitirse sociabilizar y formar parte de una cultura comunitaria.

Se trata de aportar un ESPACIO PARA LA CREATIVIDAD, el pensamiento y el diseño en todas sus líneas de expresión. La obra debía ser una invitación constante para que los vecinos.

La arquitectura sería el pretexto para conseguir este fin, y el concreto su forma de materializarla. En ella se concentrarán niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, que tendrán todo lo necesario para realizar un CRUCE DE IDEAS CONSTANTE y con ello innovar en este edificio, nuevo emblema de la institución al que también se le conoce como "CAJA DE LA CREACIÓN".



"La arquitectura es el arte de organizar los espacios" Perret.

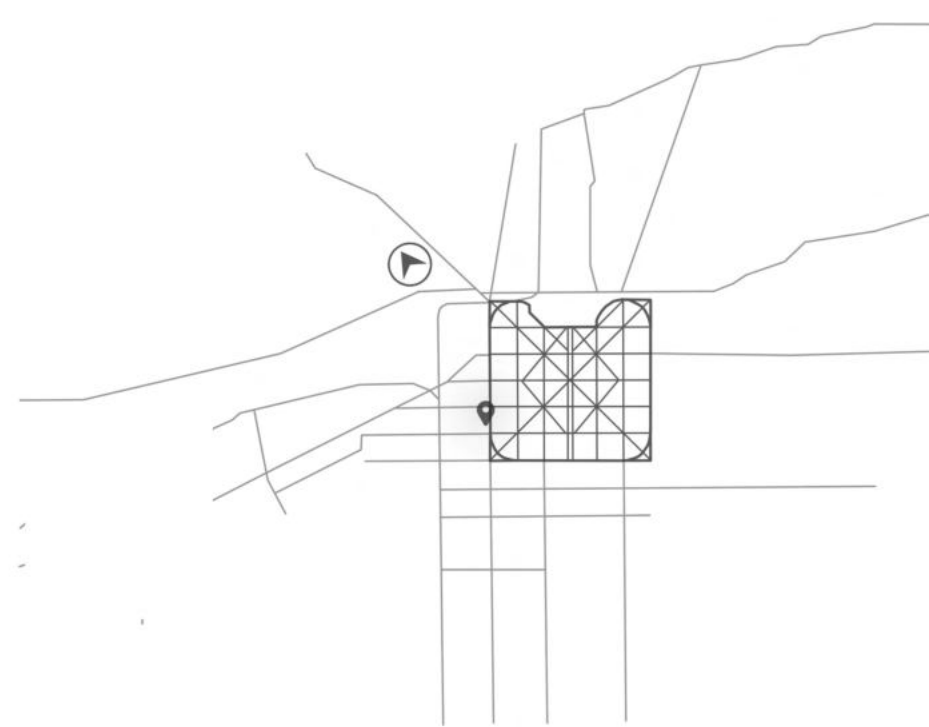


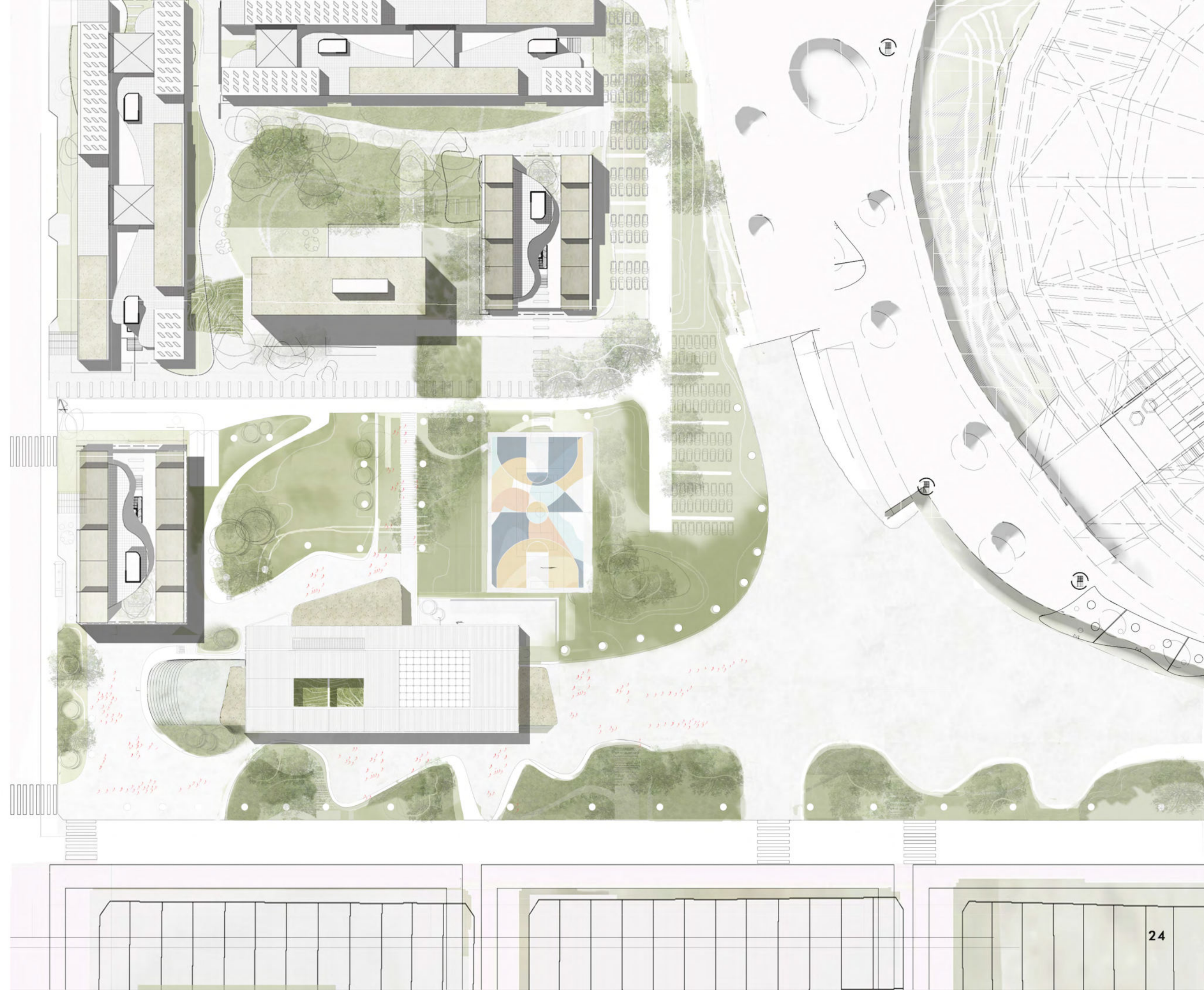


El diseño de un espacio que reivindique la acción humana conjunta, que deje de lado los intereses individuales para tratar las cuestiones del interés general, evidencia la necesidad de responder a las consideraciones de la acción del encuentro.



SITIO





PROGRAMA

A) ÁREAS DE USO COMÚN

- A.1 Hall acceso principal
- A.2 Acceso secundario
- A.3 Hall acceso personal
- A.4 Circulación vertical Principal
- A.5 Patio en altura
- A.6 Acceso del personal

B) ÁREAS ESPECIALES (ATENCIÓN PB)

- B.1 Seguridad
- B.2 Administración del centro
- B.3 Informes
- B.4 Turnos y solicitudes
- B.5 Cabinas con atención al público.

5.1 Gestión SUBE

- 5.2 Eco bici
- 5.3 licencia de conducir
- 5.4 Obtención de boletas
- 5.5 Resolución de conflictos
- 5.6 Informe de deuda

5.7 Venta de entradas

B.6 Gerencia

- 6.1 Gerente
- 6.2 Subgerente
- 6.3 Puesto de trabajo
- 6.4 Sala de reunión.

C) ÁREAS TALLERES (1ER PISO)

- C.1 Recepción área
- 1.2 Recepción Aula de ensayos
- C.2 Gerencia
- C.3 Subgerencia
- C.4 Sala de profesores
- C.5 Oficinas de consultas
- C.6 Aula taller con guardado.

D) NÚCLEO

- D.1 Sanitario
- D.2 Circulación vertical

E) ÁREAS SOCIALES

- E.1 Galería de arte
- E.2 Tienda
- E.3 Bar
- E.4 Patio en altura
- E.5 Espacio de feria
- E.6 Hall y circulación horizontal

F) ÁREAS CENTRO INTEGRAL

- F.1 Biblioteca vecinal
- F.2 Recepción de libros y control
- F.3 Puestos de trabajo
- F.4 Almacenamiento
- F.5 Sector de lectura

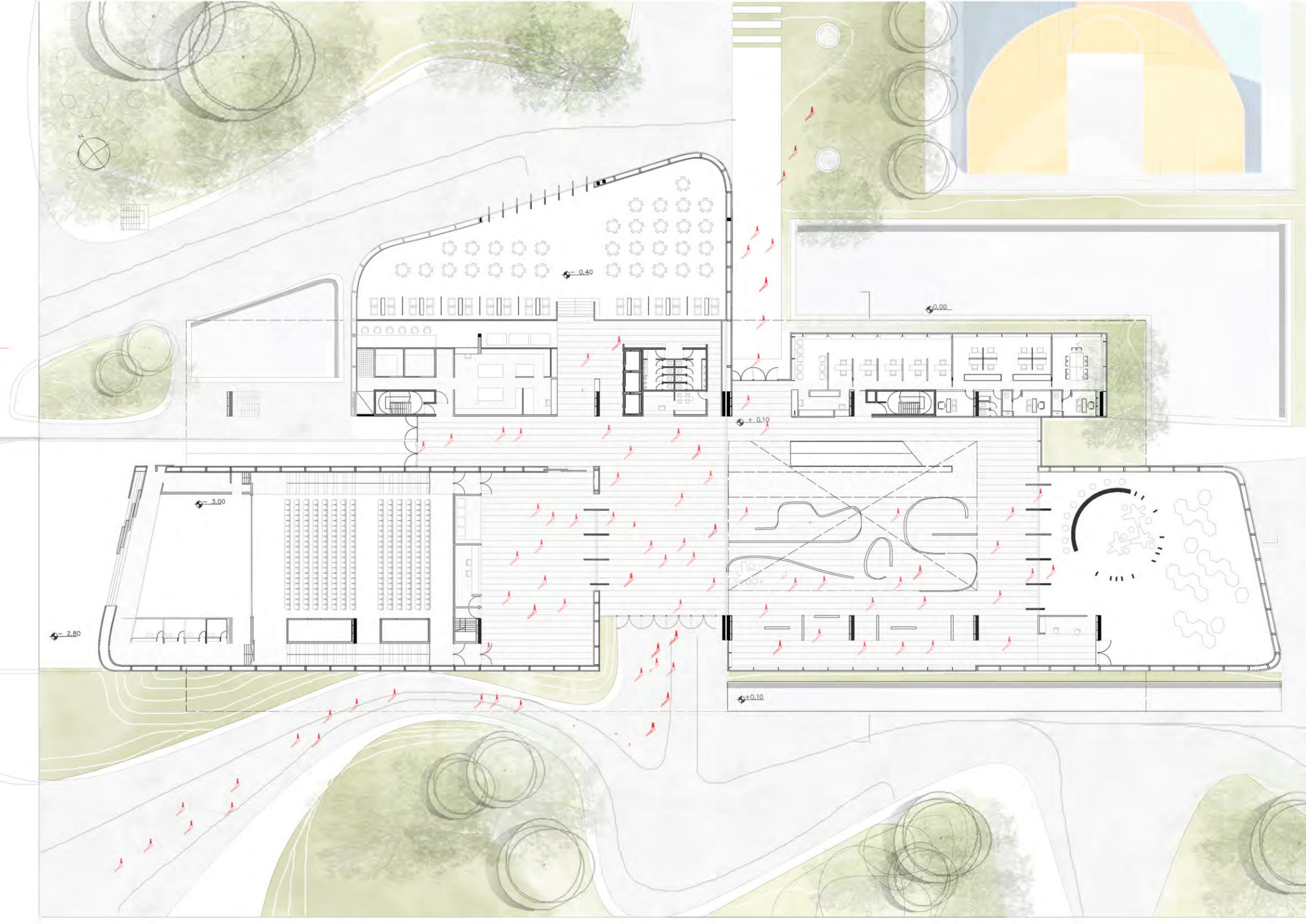
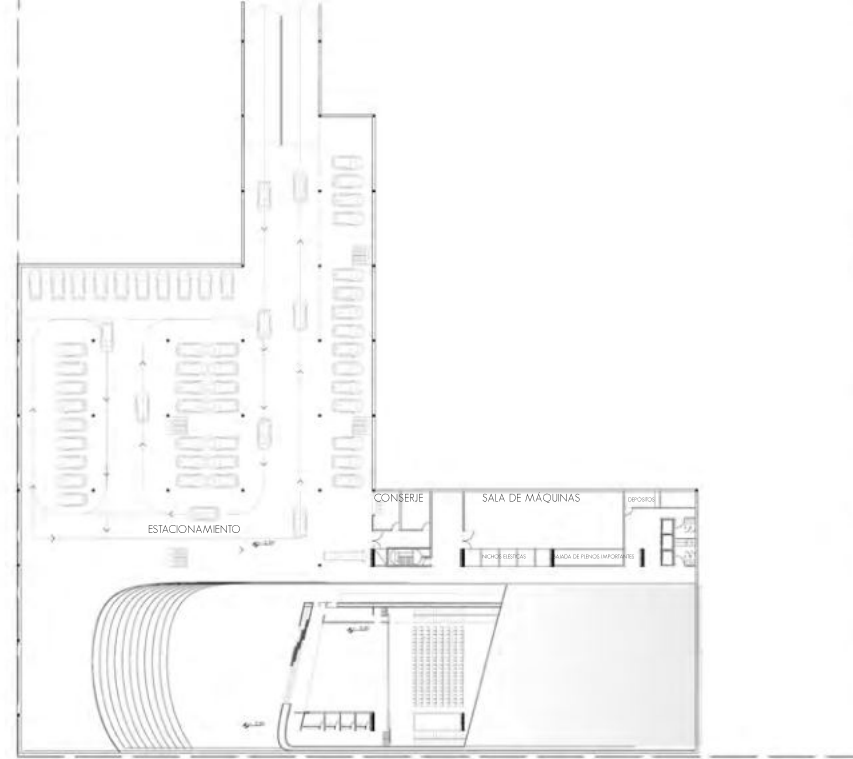
G.6 COMEDOR VECINAL

- G.7 Gerencia técnica del edificio
- 7.1 Gerente
- 7.2 Subgerente
- 7.3 Puesto de trabajo
- 7.4 sala de reunión.
- G.8 Depósito ingresos
- G.9 Montacargas del área
- G.10 Control de acceso
- G.11 Cámara de frío
- G.12 Entrega de comidas
- G.13 Cocina
- G.14 Comedor
- G.15 Patio

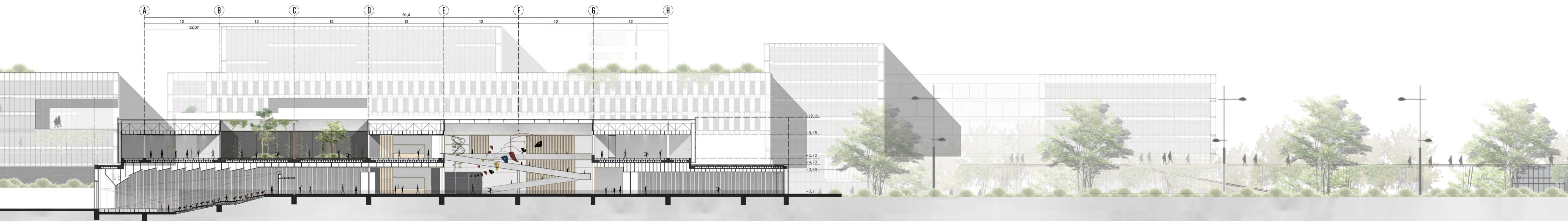
H) SUM (PB)

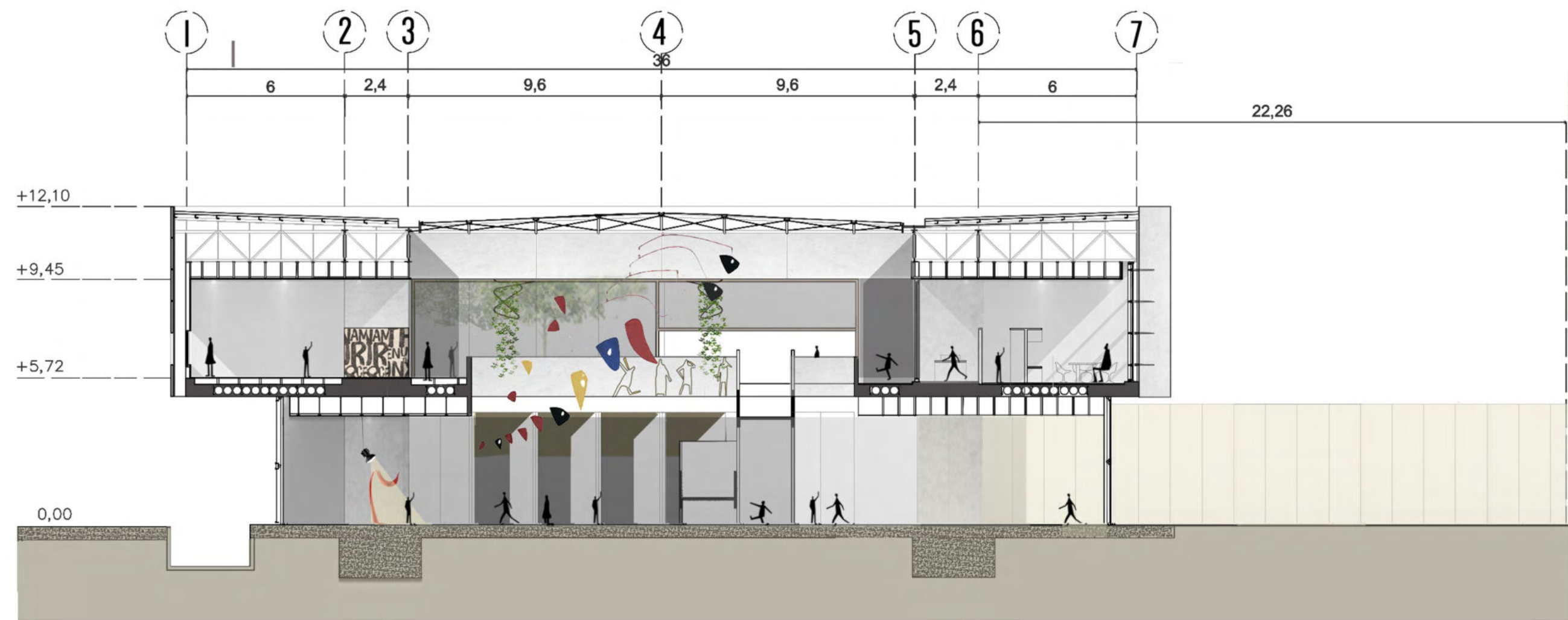
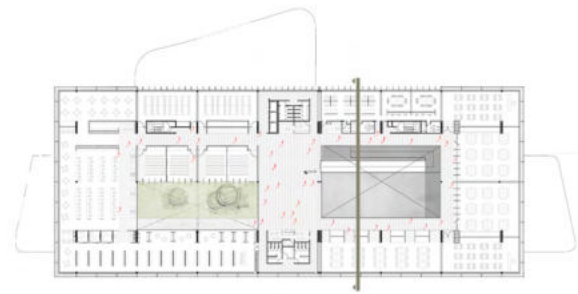
- H.1 Recepción, venta de entradas
- H.2 Gerencia
- H.3 Guardado
- H.4 Sector guardado de utilería.
- H.5 Llegada privada a camarines en caso de invitados
- H.6 Foyer
- H.7 Sector de máquinas

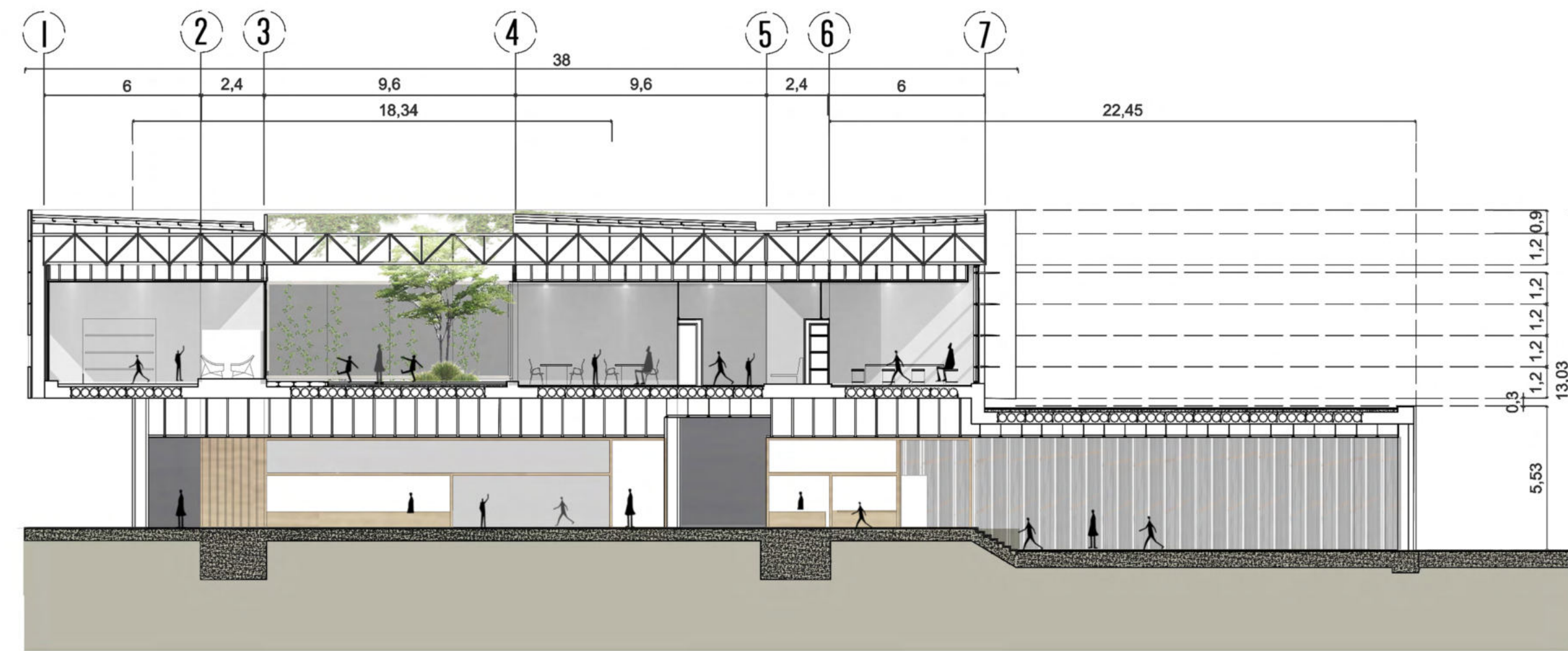
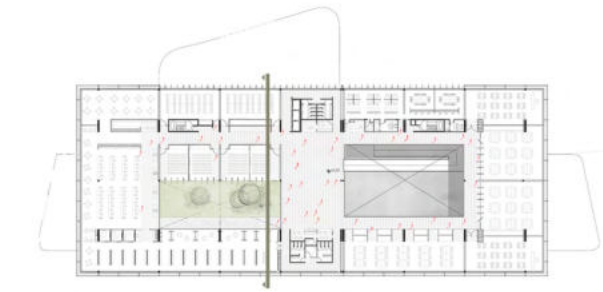
LA SENSACIÓN DE GENEROSIDAD ESPACIAL QUE SU ESTRUCTURA PERMITE, AUMENTA EL GRADO DE CONVIVENCIA, DE ENCUENTROS, Y DE COMUNICACIÓN

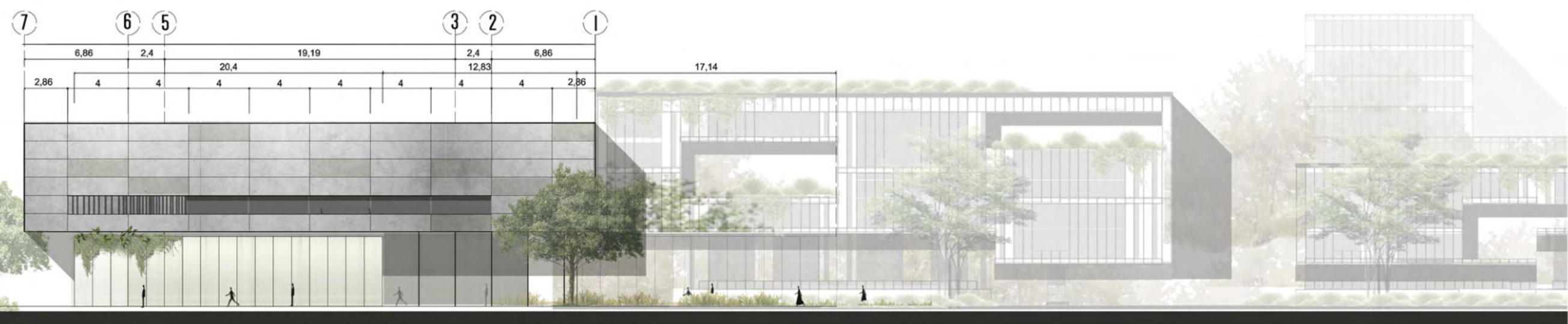
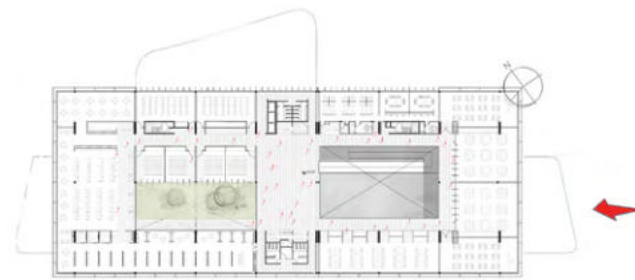


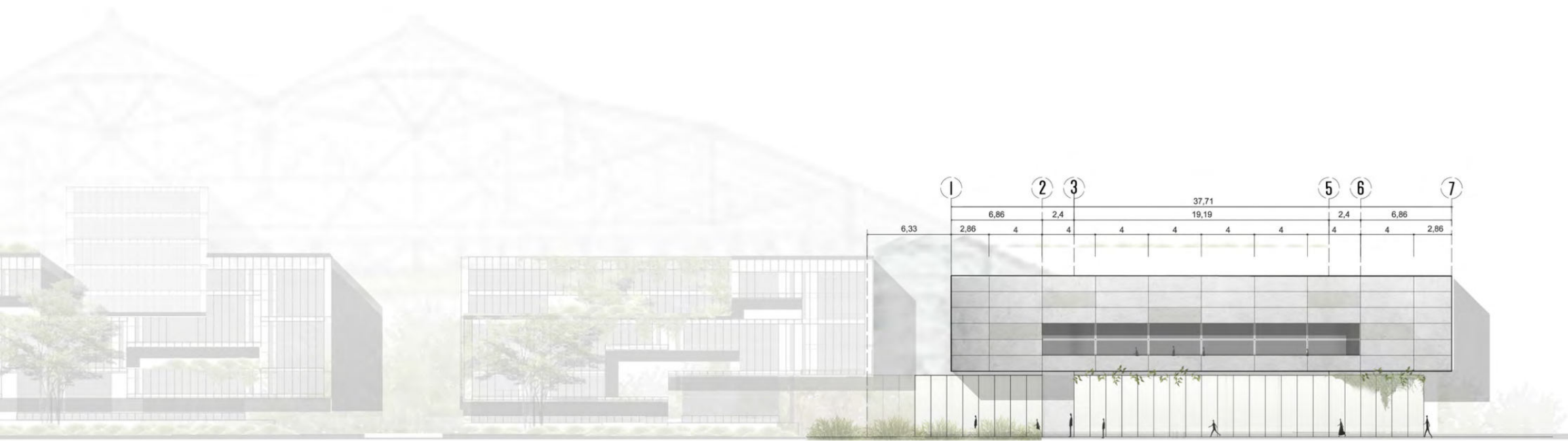
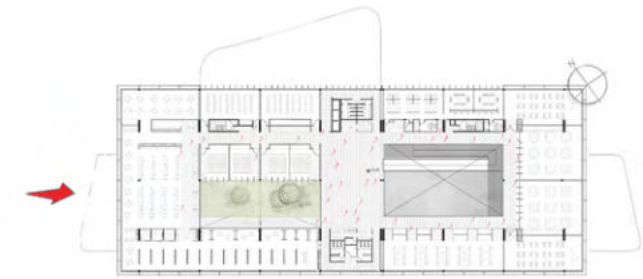


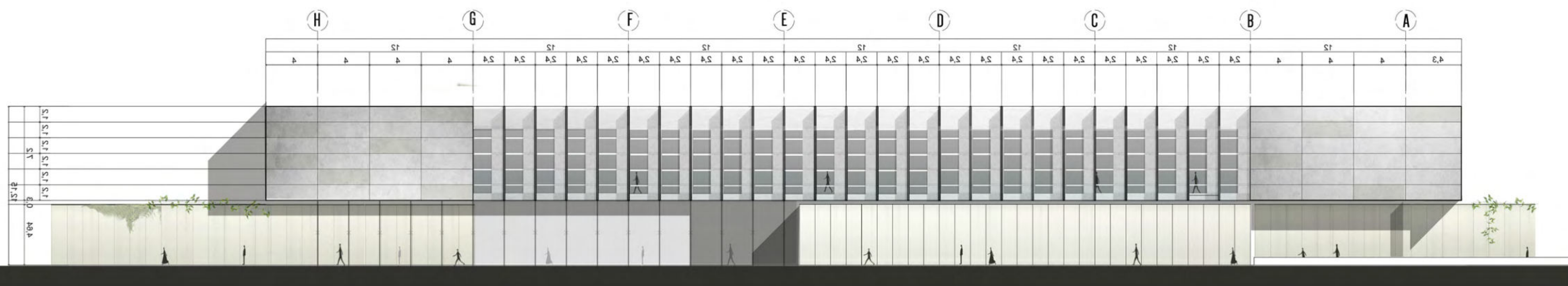
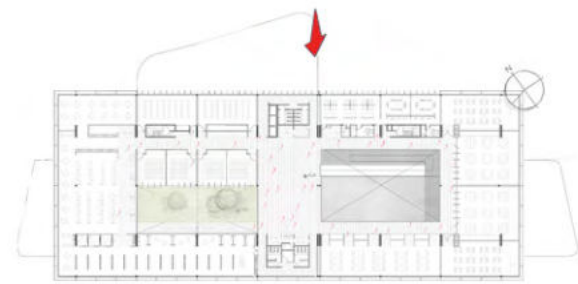












ELEMENTOS

MATERIALES Y TÉCNICAS

a. TABIQUES DE HORMIGÓN PRE FABRICADOS

Elementos estructurales reforzados diseñados para soportar cargas. Permite la construcción mecanizada, textura fina en su acabado, producción en serie, óptimo diseño estructural.

b. LOSA DE HORMIGÓN ALIVIANADA PRENOVA

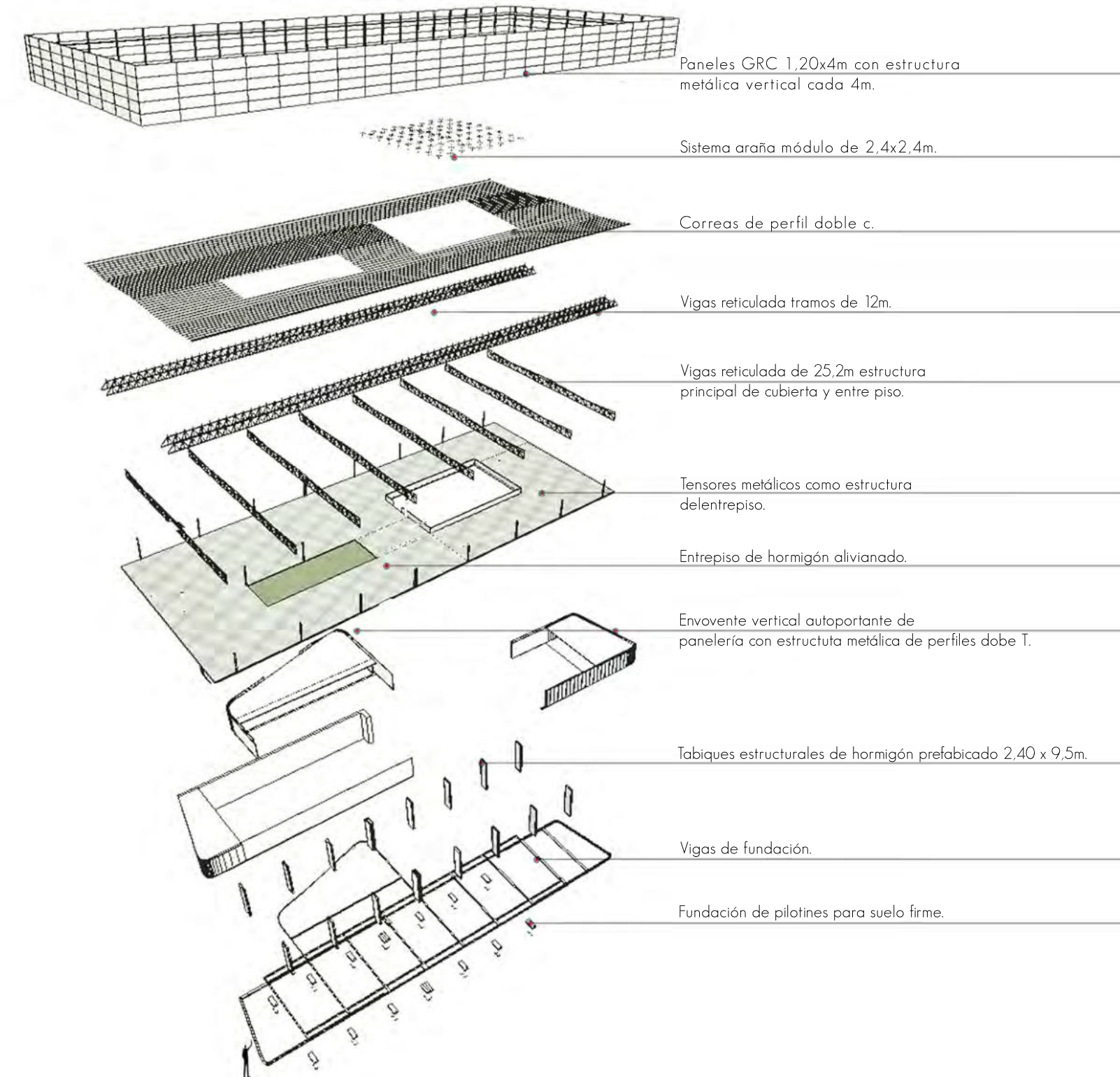
Losas de hormigón armado sin vigas, alivianadas con esferas. Reducir un 30% el consumo de hormigón y un 20% de acero. Asegura la plasticidad necesaria para absorber cargas estáticas y dinámicas y en este caso las luces de 12 x 9,6m.

c. TENSORES Mecanismos que permiten introducir tracciones en la estructura, suspensión del entrepiso hacia las vigas principales.

d. VIGAS JOISTEC Sistema de viga reticulada con diseño basado exclusivamente en ángulos laminados en caliente, tiene como objetivo cubrir la luz mayor de 19,2m. Viga versátil con miembros estructurales del alma abierta simplemente apoyados, los cuales soportan directamente las cargas de la cubierta y el entrepiso.

e. PANELES GRC Cerramiento prefabricado, panel formado por dos láminas de GRC separadas por un núcleo de polietileno expandido. módulo de 1,2x4x0,1 y un peso de 336kg/m².

f. PANELES TECNIROOF Sistema constructivo específicamente para cerramiento horizontal. Panel prefabricado compuesto por chapa de acero galvanizada, espuma de polietileno expandido y acabado interior. Dimensión a diseño de 0,4x9,2x0,1 con un peso de 46kg/m².



CUBIERTA

Estructura de entramado liviano estructural prefabricado en forma de VIGA con un sistema de alma abierta. Diseñada para cubrir una luz entre tabiques de 19,2m.

Elementos que conforman la viga.

1. Cordón Superior: 2 ángulos de acero estructural laminados en caliente en forma de T con una separación constante entre ellos de 25mm.
2. Cordón Inferior: 2 ángulos de acero estructural laminados en caliente en forma de T invertida con una separación constante entre ellos de 25mm.
3. Diagonales: ángulos laminados conectados por fuera de los cordones mediante soldadura.
4. Montante: Elemento de unión que compone la conexión entre perfiles centrando el esfuerzo axial de las diagonales.

Elementos envolvente horizontal

Opaca

1. Correas de perfiles laminados.
2. Paneles prefabricados con aislamiento, impermeabilizante y chapa incluidos.

Traslúcida

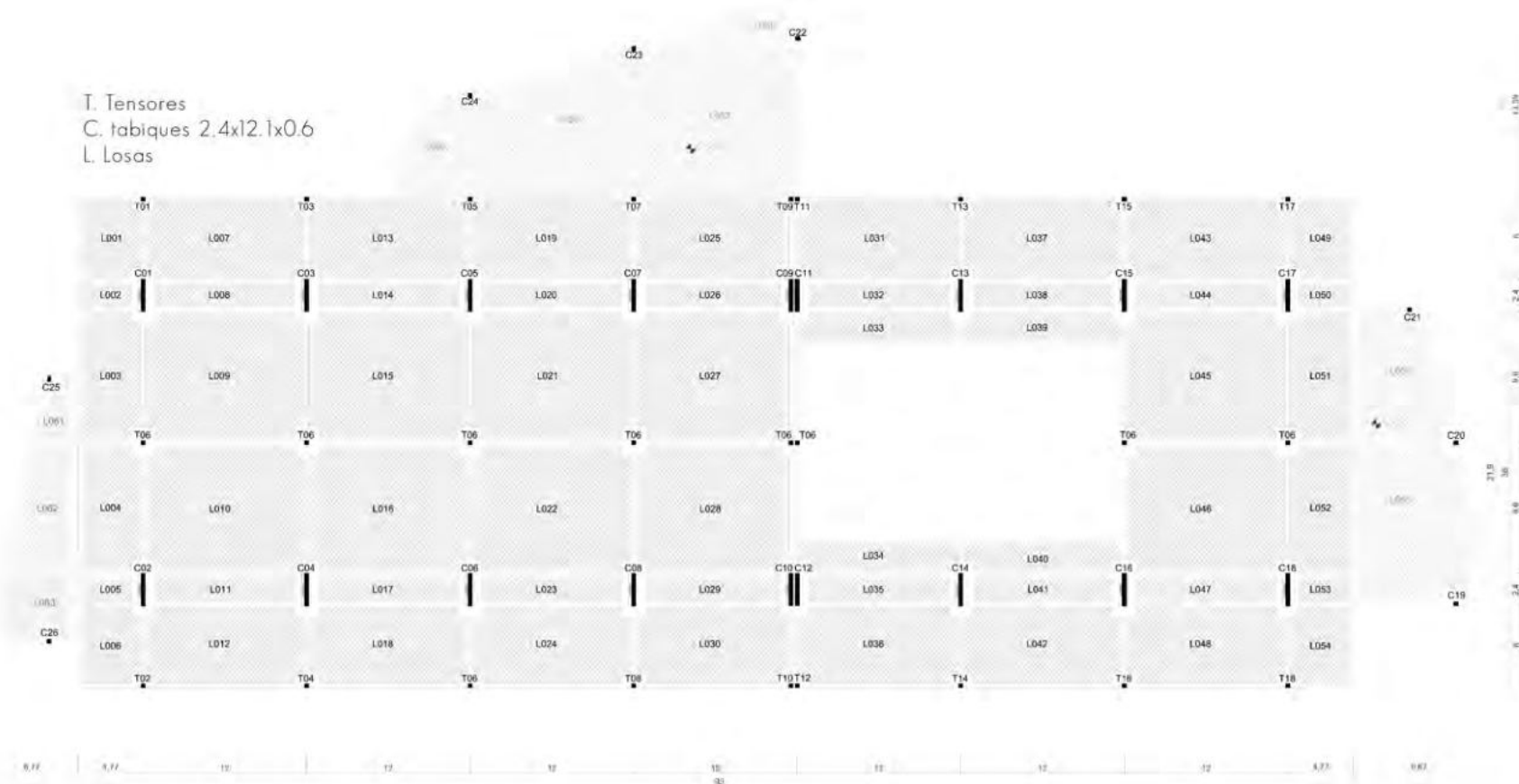
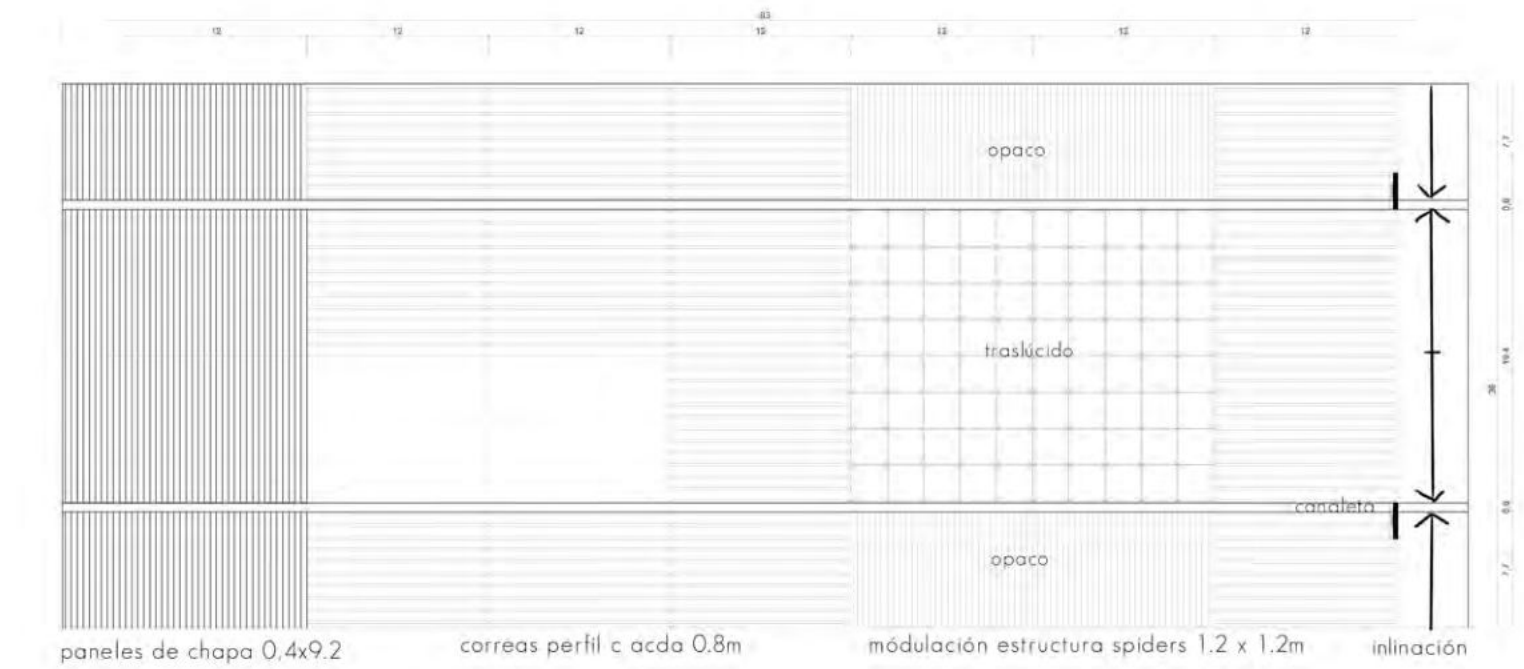
Sistema spiders glass

1. Vidrio aislante templado
2. Accesorios con brazos de metal
3. Tensores

ENTREPISO

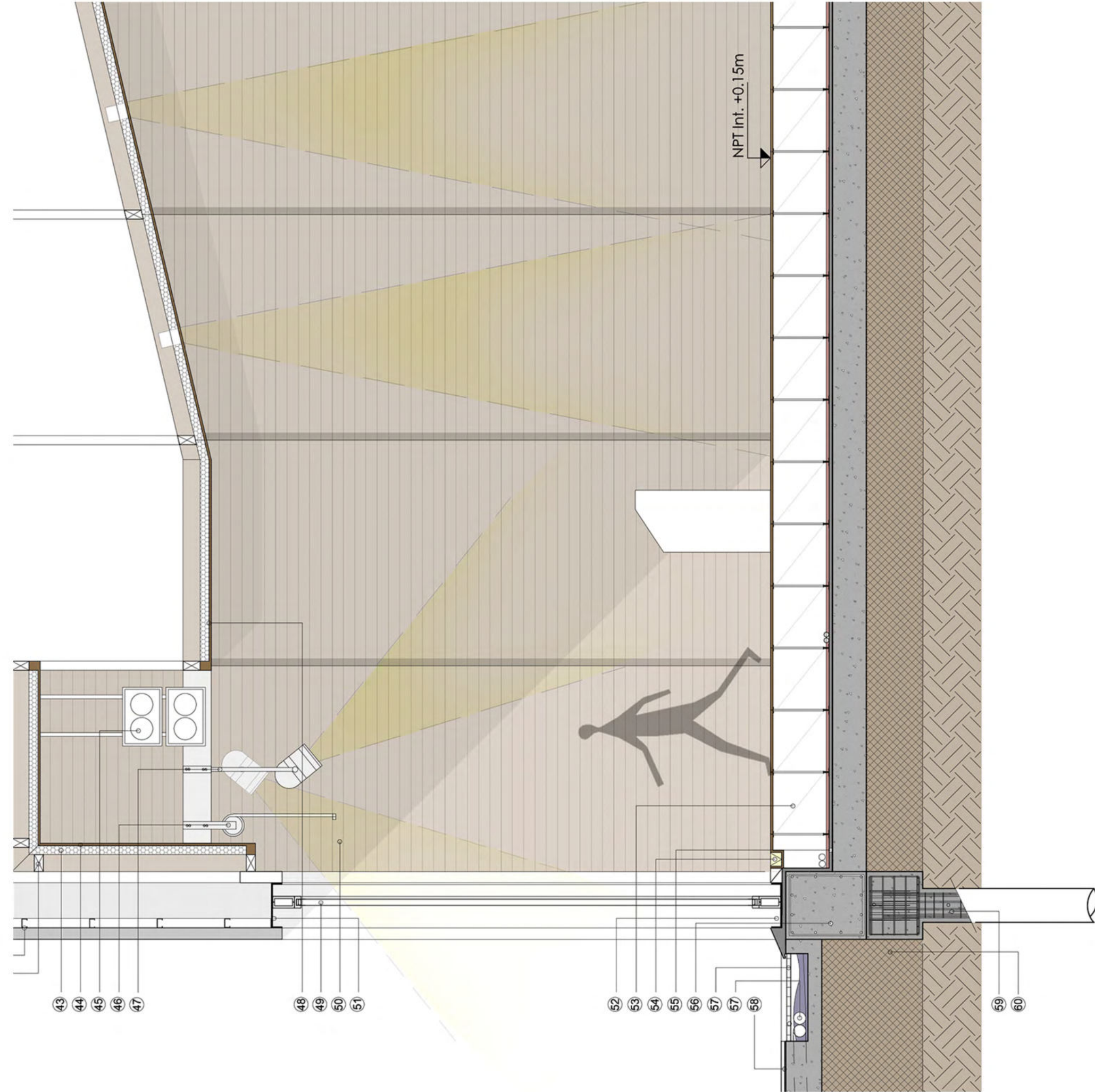
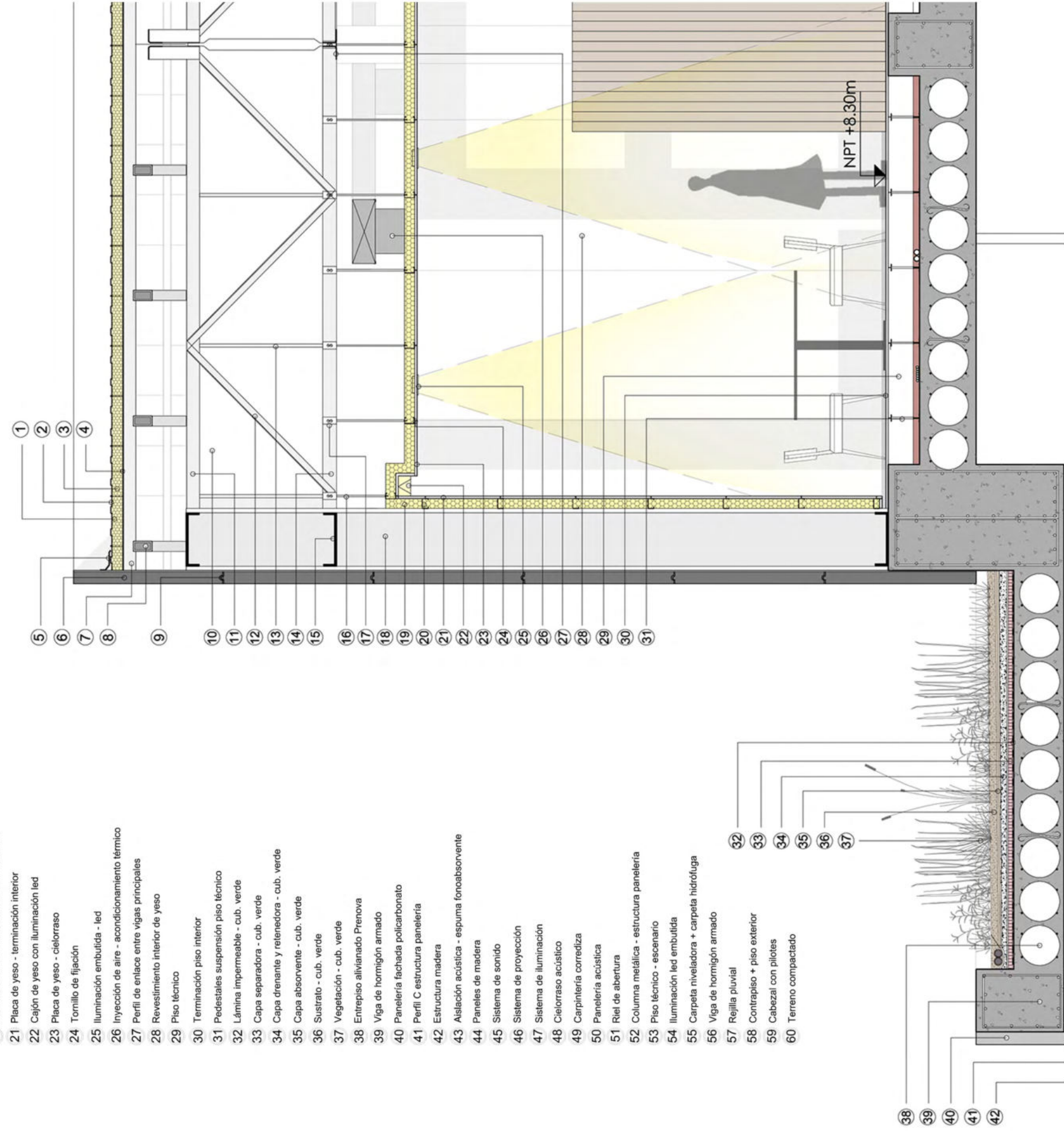
Losas de hormigón armado sin vigas, alivianadas con esferas plásticas.

1. Malla superior
2. Malla inferior
3. Esferas
4. Ganchos

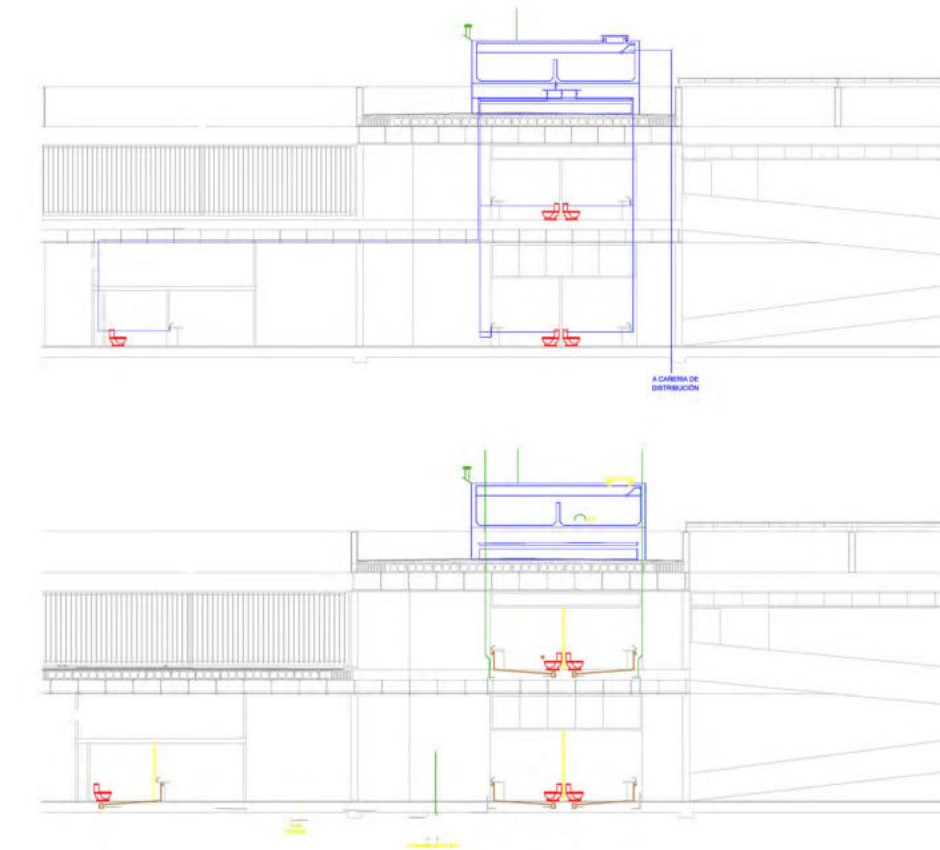
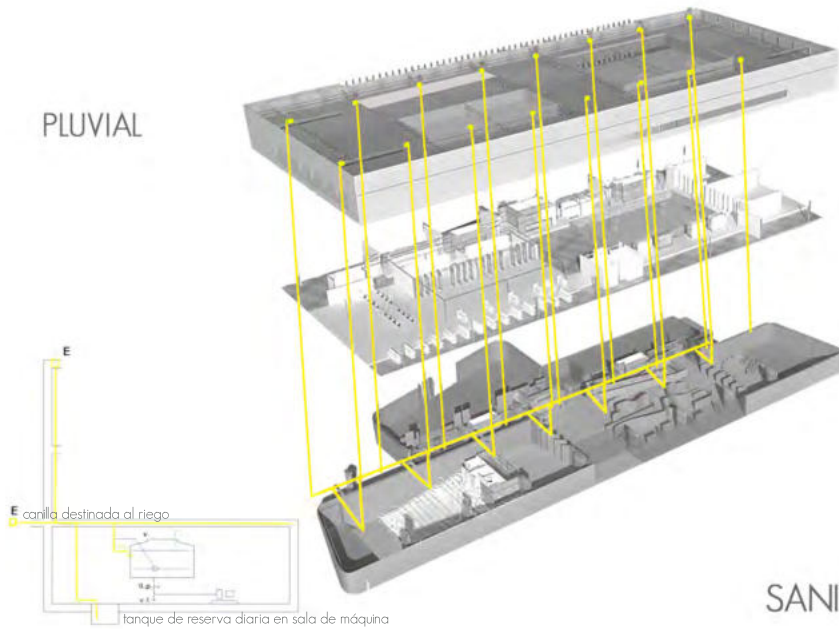


REFERENCIAS

- 1 Panel Tecnifood 0.4x0.1x12m
- 2 Chapa de acero galvanizada
- 3 Espuma de poliestireno expandido
- 4 MDF simi madera
- 5 Babela chapa bobilada
- 6 Panel GRC tipo sandwich 6x1.2x0.1m
- 7 Perfil tipo C - estructura secundaria cubierta
- 8 Doble perfil tipo C
- 9 Junta de masilla de sellado
- 10 Viga conformada - Joistec
- 11 Cordón superior viga Joistec
- 12 Diagonales viga Joistec
- 13 Montante viga Joistec
- 14 Cordón inferior viga Joistec
- 15 Perfil tipo C
- 16 Perfil / Vela de suspensión elaboraso
- 17 Anclaje de vela
- 18 Estructura paneleria - columna metálica
- 19 Lana de vidrio - atilación acústica
- 20 Perfil tipo C - estructura revestimiento interior
- 21 Placa de yeso - terminación led
- 22 Cajón de yeso con iluminación led
- 23 Placa de yeso - elaboraso
- 24 Tornillo de fijación
- 25 Iluminación embudida - led
- 26 Inyección de aire - acondicionamiento térmico
- 27 Perfil de enlace entre vigas principales
- 28 Revestimiento interior de yeso
- 29 Piso técnico
- 30 Terminación piso interior
- 31 Pedestales suspensión piso técnico
- 32 Límina impermeable - cub. verde
- 33 Capa separadora - cub. verde
- 34 Capa drenante y retenedora - cub. verde
- 35 Capa absorbente - cub. verde
- 36 Sustrato - cub. verde
- 37 Vegetación - cub. verde
- 38 Entrepiso alivianado Peneva
- 39 Viga de hormigón armado
- 40 Paneleria fachada policarbonato
- 41 Perfil C estructura paneleria
- 42 Estructura madera
- 43 Aislación acústica - espuma fonobasorvente
- 44 Paneles de madera
- 45 Sistema de sonido
- 46 Sistema de proyección
- 47 Sistema de iluminación
- 48 Celorraso acústico
- 49 Carpintería comedia
- 50 Paneleria acústica
- 51 Riel de abertura
- 52 Columna metálica - estructura paneleria
- 53 Piso técnico - escenario
- 54 Iluminación led embudida
- 55 Carpeta niveladora + carpeta hietrofluga
- 56 Viga de hormigón armado
- 57 Rejilla pluvial
- 58 Contrapiso + piso exterior
- 59 Cabezal con pilotes
- 60 Terreno compactado



INSTALACIONES



INCENDIO

DISEÑO

- Componentes para la detección
- Componentes para la extinción
- Componentes para la presurización

PROPUESTA

- Identifican y avisan automáticamente la aparición de un incendio en su base inicial.

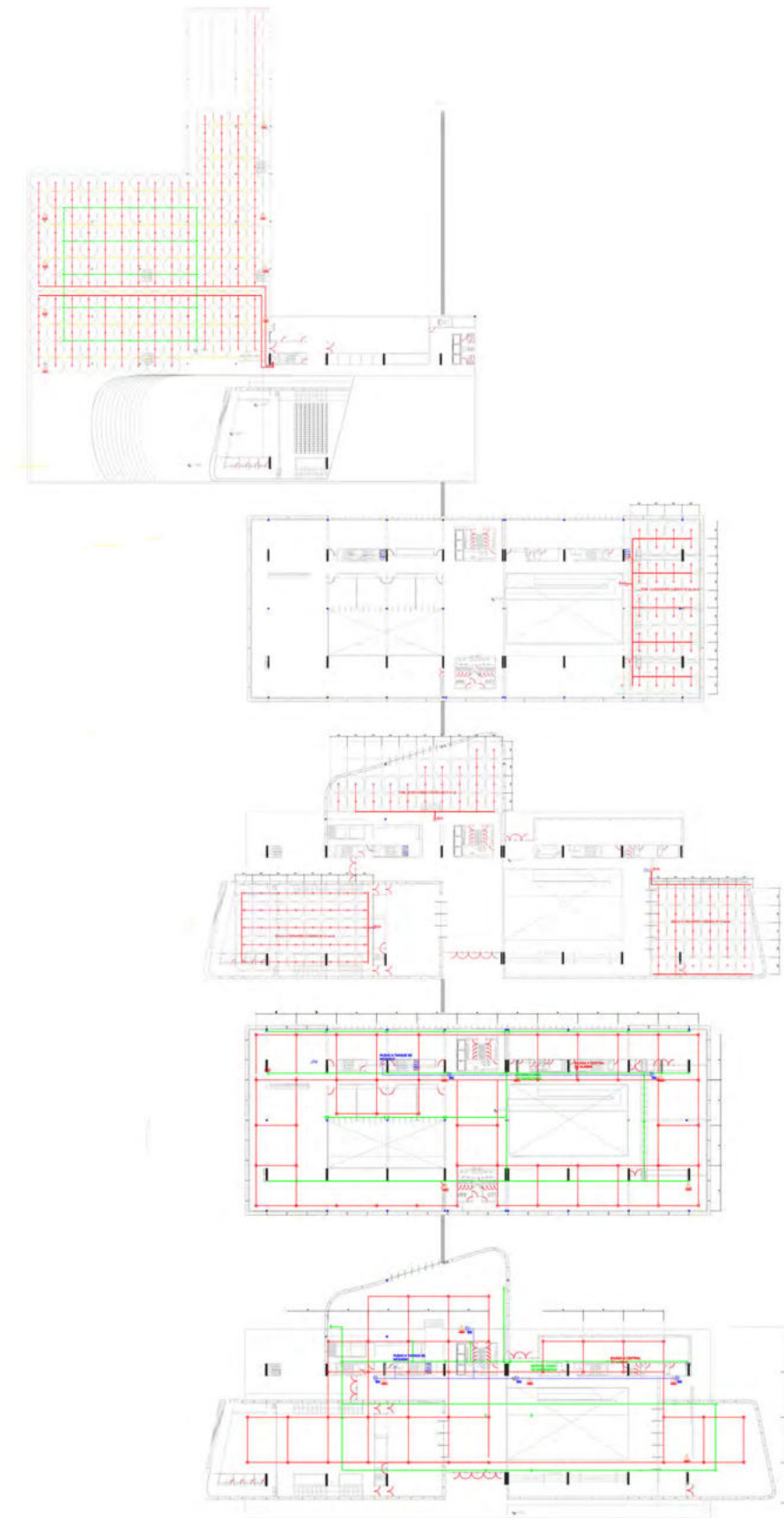
- Central de señalización y control
- Señal de alarma
- Pulsadores manual de alarma
- Detector automático

- Eliminan los factores generadores del fuego enfriando el material o reduciendo el contenido de oxígeno.

- Rociadores aromáticos, abarcan superficie de 8m²
- Matafuegos, uno cada 200m² en espacios lineales, 1 por recinto cerrado.
- C BIE. Boca de incendio equipada que contiene el hidratante, manguera y lanza. A 25 m de separación entre bocas.
- Evacuación, Diseño adecuado de escaleras de evacuación, salidas de emergencia con su respectiva señalética y central de luces de emergencia con sus respectivas baterías.

- Cabina área de bombeo activo de aire comprimido.

- Bomba Jockey: electrobomba centrífuga que mantiene la presión de la red.
- Bomba principal: Electroboomba centrífuga que entrega el caudal necesario a una presión óptima para el funcionamiento eficaz del sistema
- Bomba auxiliar
- Manómetro: lectura de la presión
- Presos tato: regula el arranque de las bombas



ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

DISEÑO

- Programas formados para un único espacio pequeño
- Programas formados para un único espacio grande
- Programas formados para sucesión de espacios en común.

PROPUESTA

- Refrigeración y calefacción mediante sistema unitario tipo Multi Split de distribución directa y unidades terminales de pared.
 - Refrigeración y calefacción con sistema autónomo compacto tipo Roof Top con unidades terminales en la cubierta y distribución por conductos.
- CALOR: con bombas de calor
 - FRÍO: condensación por aire
- Refrigeración y calefacción por sistema centralizado tipo VRV con unidades tipo cassette y colocación sobre el cieloraso.

CARACTERÍSTICAS

VRV. - Volumen Refrigerante Variable
Cada unidad terminal diseñada y dimensionada con la capacidad necesaria para mantener temperatura interior de confort interior. Su instalación requiera de 3 tubos: calefacción, refrigeración, retorno que recorren desde la unidad terminal EXTERIOR con salida directa al exterior (azotea) a cajas de selección que de estas continúan por cielo raso derivadores de línea a las unidades terminales INTERIORES. Conexiones entre unidades con caños de cobre aisladas.

ROOF TOP

Acondicionamiento por conducto de un único espacio con unidad terminal EXTERIOR en azotea y conductos de distribución dimensionados para la inyección y retorno y materializados en fibra de vidrio aglomerado.

