

INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN ENTRE EL CENTRO Y LA PERIFERIA DE LA CIUDAD DE LA PLATA



Autor: Martín IDABOUR

N° 36815/1

Título: Infraestructuras de conexión entre el centro y la periferia de la Ciudad de La Plata

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°10 - POSIK - REYNOSO

Docentes: Fernando FARIÑA

Unidad Integradora: Instalaciones: Arq. Sebastián MICULICICH.**Estructuras:** Arq. Alejandro VILLAR

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 20.04.2023

Licencia Creative Commons



ÍNDICE

Marco Teórico	Sitio. Tema. Investigación.	1-3
Relevamiento	Escalas. Prefiguraciones.	4-10
Referentes	Intervenciones lineales.	11
Proyecto de Arquitectura	Escala General. Imágenes.	12-21
Programa	Programa público, social y privado. Referentes programa privado.	22-24
	Escala de Sectores. Imágenes. Plantas. Cortes. Vistas	25-36
Estructura	Despiece. Planos Estructurales. Escala de Detalles. Proceso Constructivo.	37-47
Instalaciones	Escala de Sectores. Esquemas.	48-52
Imágenes	Imágenes exteriores finales.	53-55



SITIO

"¿CUÁL ES EL CORAZÓN DE LA CIUDAD? ES EL ALMA DE LA CIUDAD. "EVIDENTEMENTE PODRÍAMOS FORMAR UNA ORQUESTA. ANIMAR AL BARRIO, JUNTAR GENTE DE UNA CALLE POR UNA CAUSA"



GRANDES INFRAESTRUCTURAS Y GRANDES SUPERFICIES ABSORBENTES

"VACIO COMO AUSENCIA, PERO TAMBIÉN COMO PROMESA, COMO ENCUENTRO, COMO ESPACIO DE LO POSIBLE, EXPECTACIÓN"

IGNASI DE SOLÁ MORALES, TERRAIN VAGUE,1995 *2

LAS ZONAS PERIFERICAS Y CENTRALES ESTÁN DIVIDIDAS SOCIAL Y ESPACIALMENTE

LA CIUDAD DE LA PLATA SE CARACTERIZA POR EL TRAZADO BARROCO DE SUS ESPACIOS PÚBLICOS. LA AXIALIDAD MONUMENTAL Y LA UTILIZACIÓN GENEROSA DE DIAGONALES. LOS ASPECTOS NEGATIVOS A SOLUCIONAR SON EL HACINAMIENTO, LA POBREZA, LA INSUFICIENCIA DE INFRAESTRUCTURA, AUSENCIA DE UNA POLÍTICA REGIONAL, LA DESOCUPACIÓN, OBSTACULOS PARA UN PATRON DE DESARROLLO.

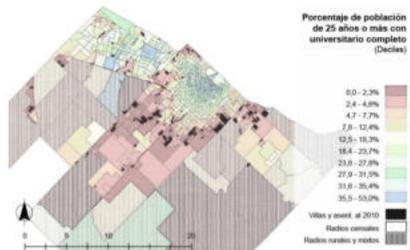
PROBLEMÁTICAS:

1-PERIFERIAS FRAGMENTADAS

2-USO EXCESIVO DEL AUTOMÓVIL

3-DÉFICIT DE SERVICIOS BÁSICOS

4-NECESIDAD DE UN PLAN INTEGRAL



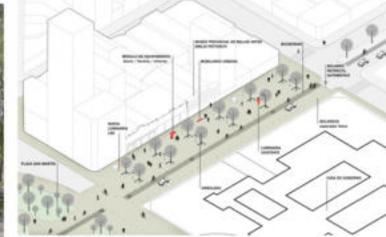
(texto María Eugenia Durante)



Plaza Italia, La Plata



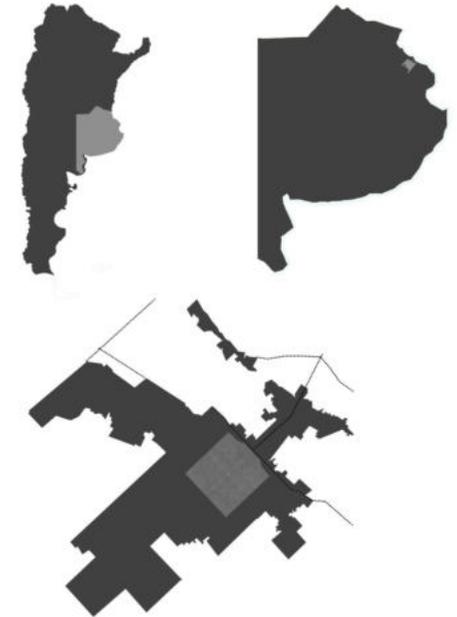
Altos de San Lorenzo, La Plata



Av 51 entre 4 y 6, La Plata. Año 2019

MARCO TEÓRICO

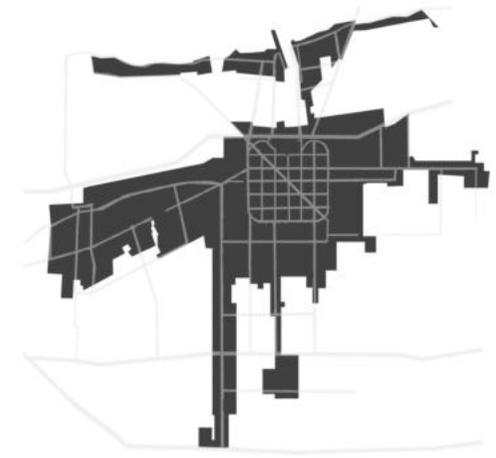
ESPECIES DE ESPACIOS GEORGES PEREC*1



EL CUADRADO ROTO, 1994, GARNIER*3



PLAN LA PLATA 1882



GRAN LA PLATA 2050. DESBORDE URBANO

TEMA BIBLIOGRAFÍA E INVESTIGACIÓN

¿POR QUÉ INFRAESTRUCTURA?

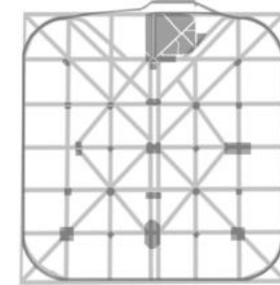
Es el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones –por lo general, de larga vida útil– que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales.



FUENTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO: REVISIÓN CONCEPTUAL. NACIONES UNIDAS. CEPAL.

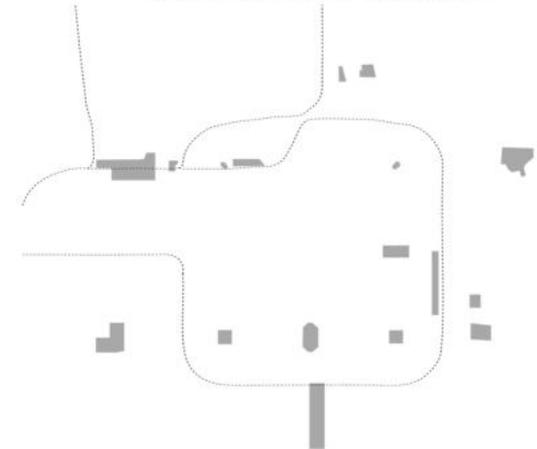
MARCO TEÓRICO

PLAZAS, AVENIDAS Y DIAGONALES

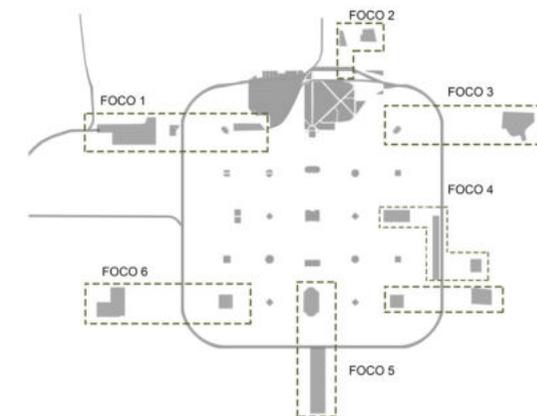


CIUDAD DE LA PLATA

TRANSPORTE MASIVO ELÉCTRICO



CONTINUIDAD DE ESPACIOS PÚBLICOS



ACTUALIDAD. CIUDAD DE LA PLATA

ESPACIOS VERDES

M2 DE ESPACIOS VERDES
TOTAL PROPUESTA 180 Ha

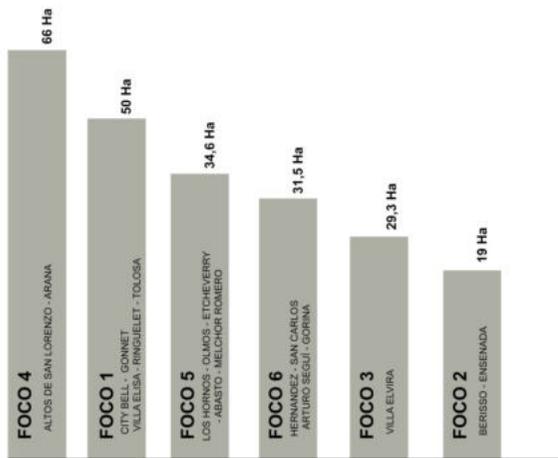


GRÁFICO 02. DE ELABORACIÓN PROPIA. FUENTE: OMS

NECESIDAD DE ESPACIOS VERDES PLANIFICADOS

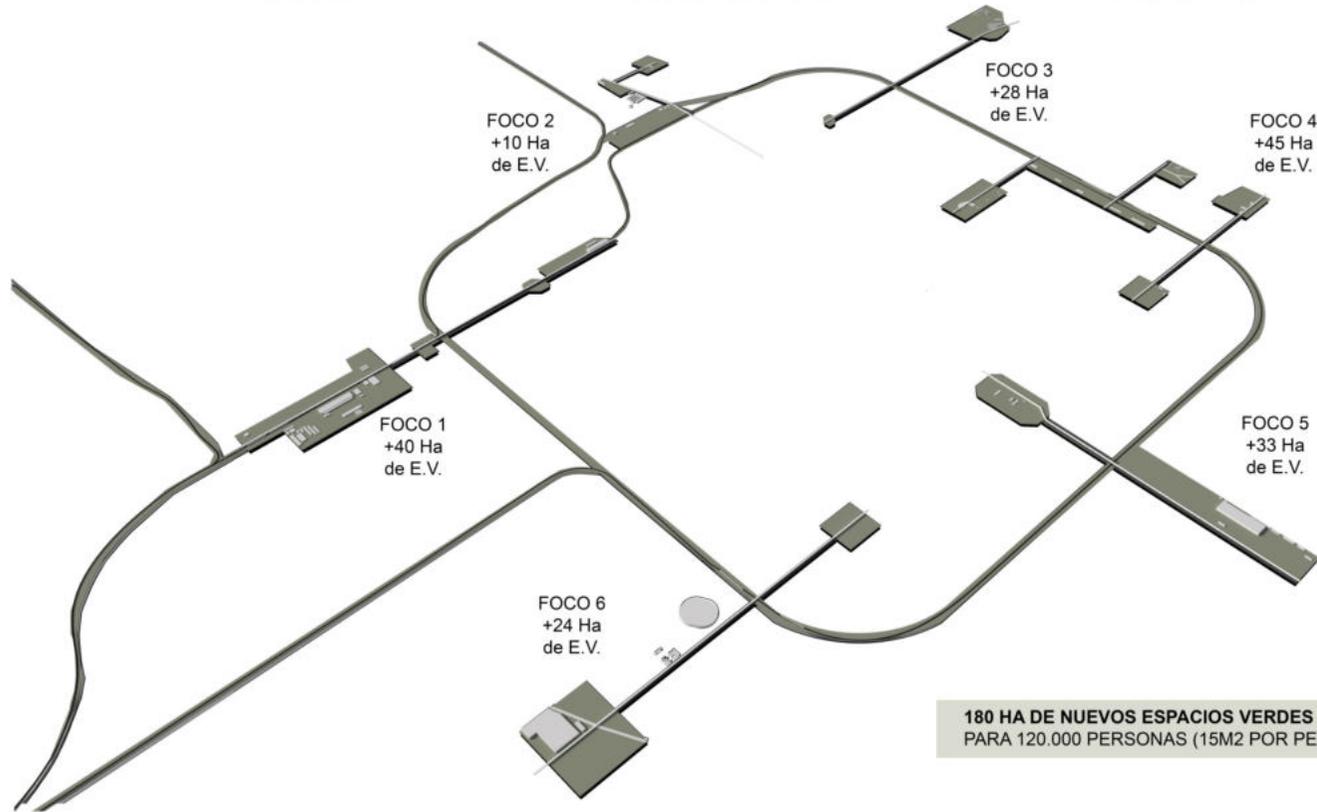
15 M2 DE ESPACIO VERDE POR PERSONA

HOY EN DIA, EN 2022, VIVEN 890.000 PERSONAS EN GRAN LA PLATA DE LAS CUALES 250.000 VIVEN EN EL CASCO FUNDACIONAL Y EL RESTO, 640.000 VIVEN EN ALREDEDORES.



GRÁFICO 01. DE ELABORACIÓN PROPIA. FUENTE: INDEC

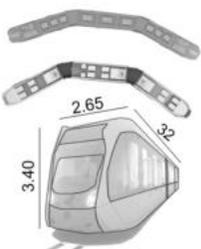
TEMA MASTER PLAN E INVESTIGACIÓN



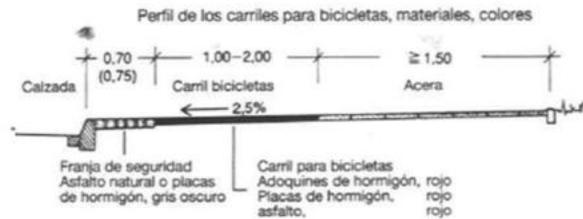
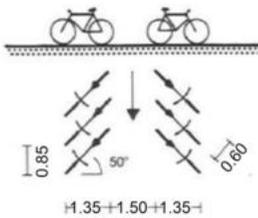
180 HA DE NUEVOS ESPACIOS VERDES PLANIFICADOS PARA 120.000 PERSONAS (15M2 POR PERSONA)



GALIBO MAXIMO DEL TREN. FUENTE: LA RESOLUCION S.E.T.O.P. 781



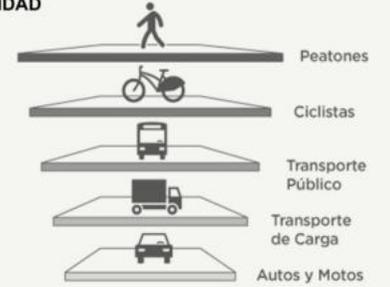
SMART BUS CHINA (ART) EMPRESA CRCC



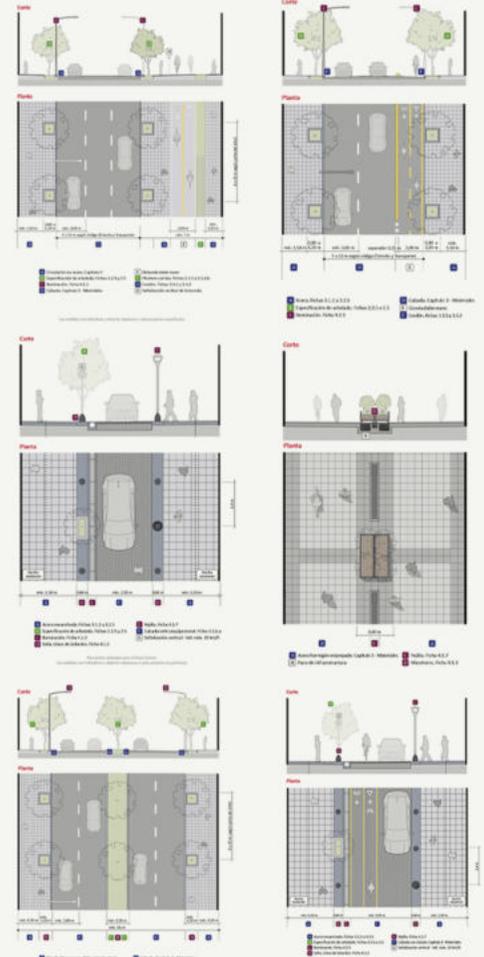
MEDIDAS DE TRANSPORTES ALTERNATIVOS. FUENTE: NEUFERT

MARCO TEÓRICO

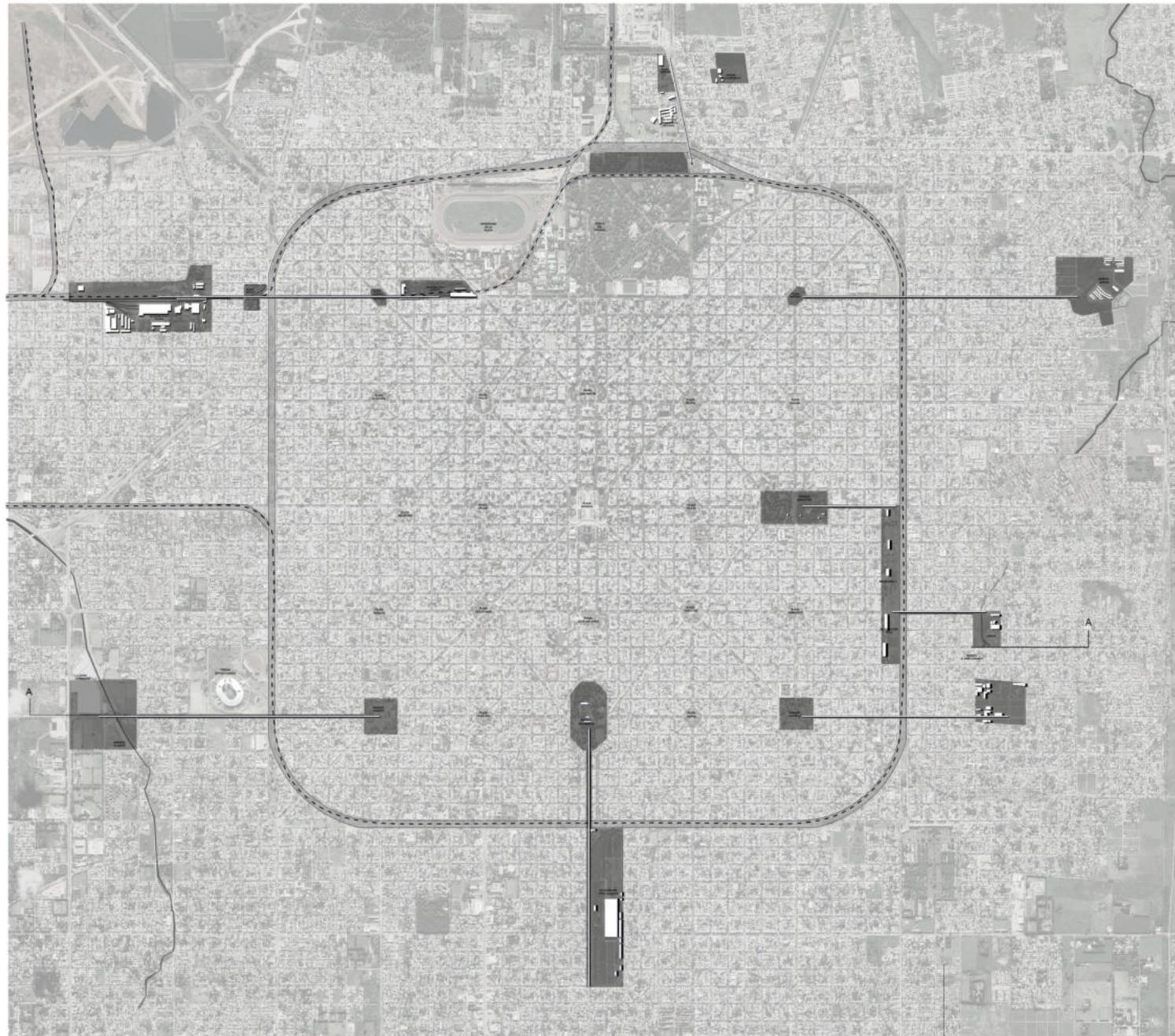
MOVILIDAD



MODELOS DE CALLE TIPO PEATONALIZACIÓN



MASTER PLAN

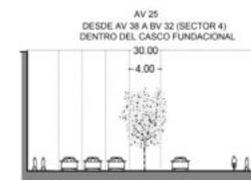


RELEVAMIENTO



AVENIDA 25

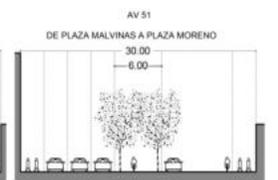
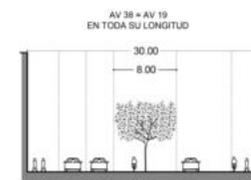
AVENIDA 19



AVENIDA 38



AVENIDA 51



FOCO 1 Planta de techos

RELEVAMIENTO

ESTACIÓN FFCC TOLOSA - VIAS DEL TREN

PLAZA IRAOLA - AV. 1 PASO BAJO NIVEL

ESTACIÓN FFCC ROCA LA PLATA - AVENIDA 1



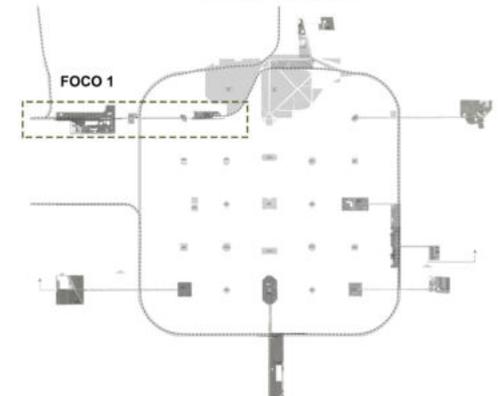
FOCO 1 ESTACIÓN TOLOSA



PREFIGURACIÓN



MASTER PLAN

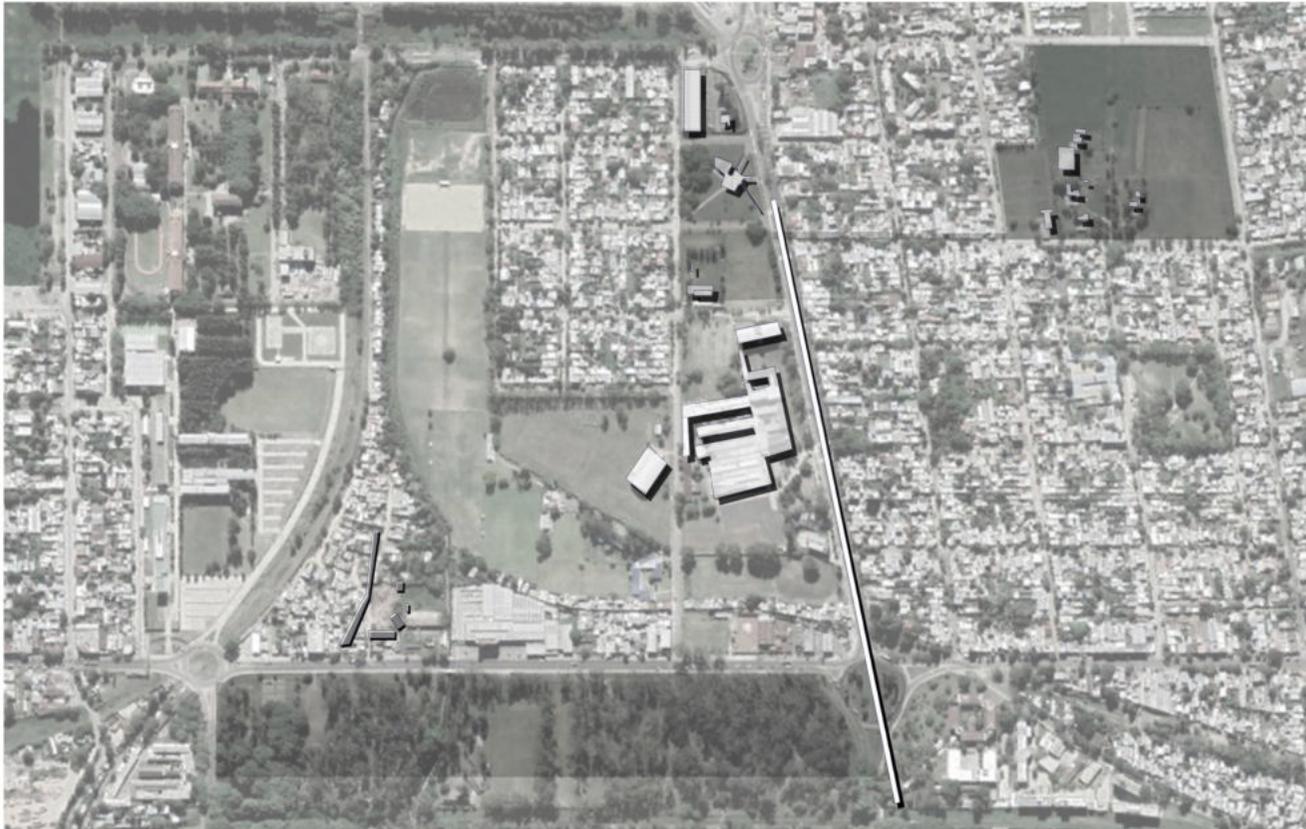


FOCO 2 Planta de techos

BERISSO - PLAZA MOSCONI - VACIO URBANO

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO VILLA ARGUELLO

RELEVAMIENTO



EL BOSQUE DE LA PLATA DESDE AV. 120 A AV. 122

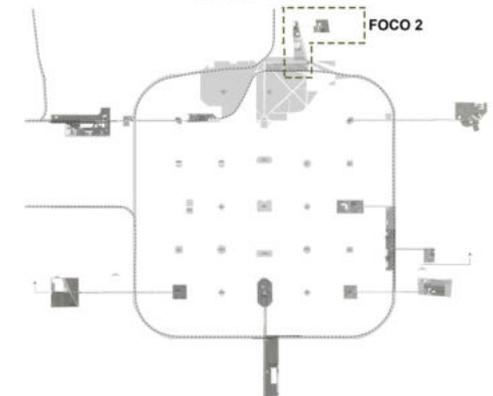
FOCO 2 EL BOSQUE Y LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL



PREFIGURACIÓN



MASTER PLAN



FOCO 3 Planta de techos

RELEVAMIENTO



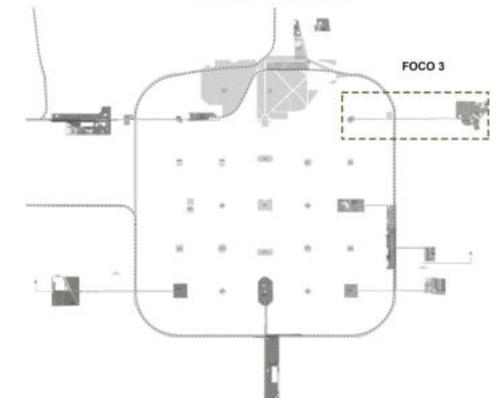
FOCO 3 PABELLÓN UNIVERSITARIO
HSP. SAN MARTÍN Y BARRIO JARDÍN



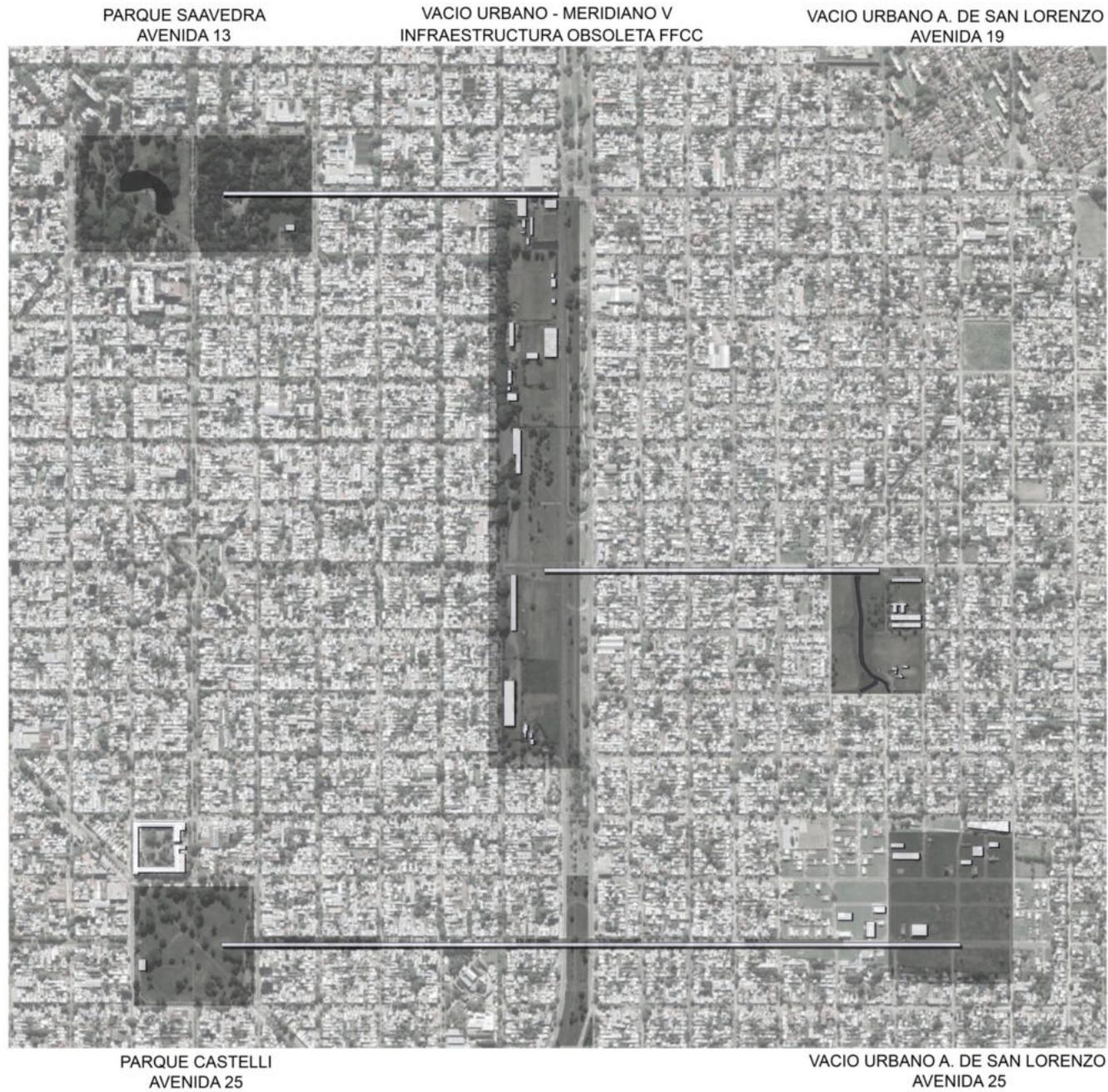
PREFIGURACIÓN



MASTER PLAN



FOCO 4 Planta de techos



RELEVAMIENTO

PREFIGURACIÓN



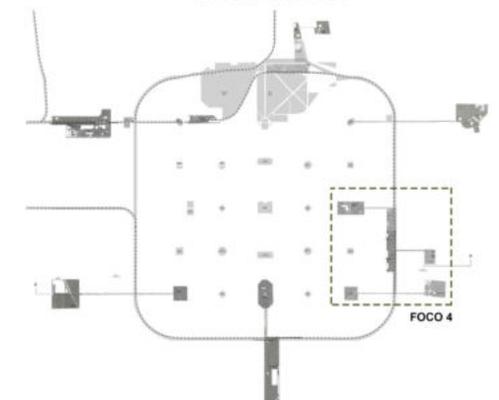
FOCO 4 MERIDIANO V EX ESTACIÓN DE TRENES



GRANDES VACIOS URBANOS EN ALTOS DE SAN LORENZO

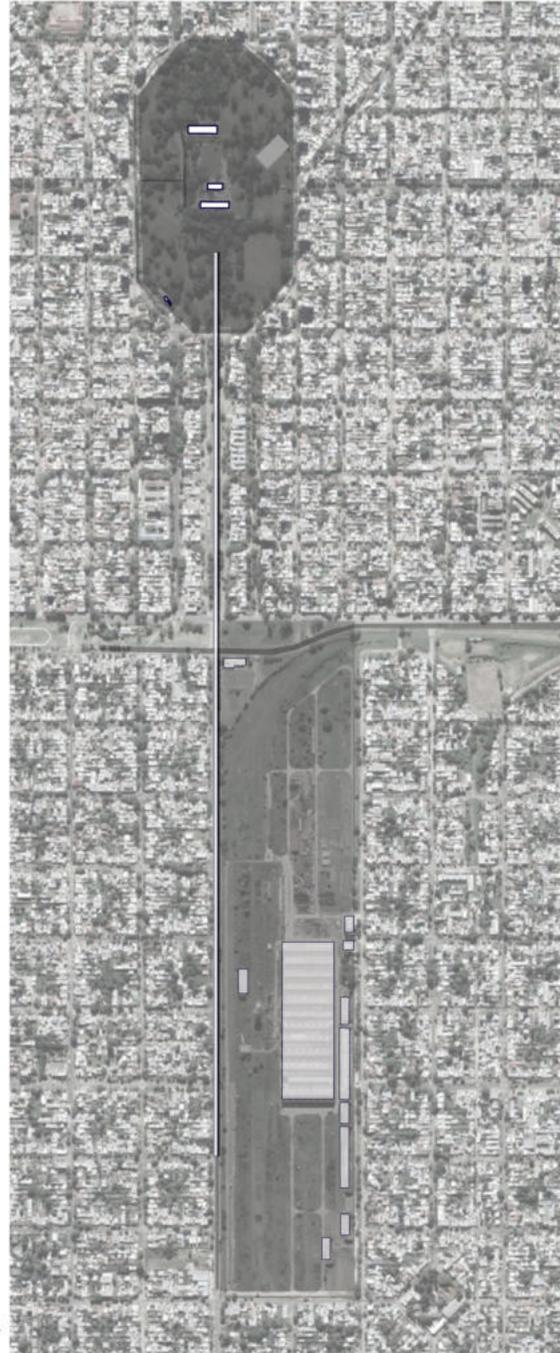


MASTER PLAN



FOCO 5 Planta de techos

PARQUE SAN MARTÍN
AVENIDA 52



INFRAESTRUCTURAS OBSOLETAS FFCC GAMBIER
VACIO URBANO

RELEVAMIENTO

PREFIGURACIÓN



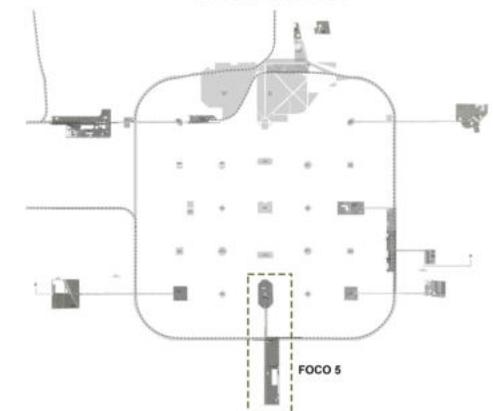
FOCO 5 CALLE DE LAS LUCES



EX ESTACIÓN GAMBIER



MASTER PLAN



FOCO 6 Planta de techos

RELEVAMIENTO



VACIO URBANO - ARROYO EL GATO
CENTRO DE COMPRAS MAYORISTA

CIRCUNVALACIÓN Y ESTADIO ÚNICO

PARQUE ALBERTI - AVENIDA 25

ESTE ÚLTIMO FOCO DE ESTUDIO ME INTERESA PARA DESARROLLAR EN PROFUNDIDAD YA QUE POR LAS INMEDIACIONES CON EL ESTADIO ES UN LUGAR ATRACTIVO Y CULTURAL. ADEMÁS LA IDEA ES QUE SEA UN PROYECTO QUE ACTUE COMO PROTOTIPO EN UN TERRITORIO GENERAL, QUE LUEGO SE ADAPTA A OTRAS SITUACIONES PARTICULARES

FOCO 6 ESTADIO ÚNICO



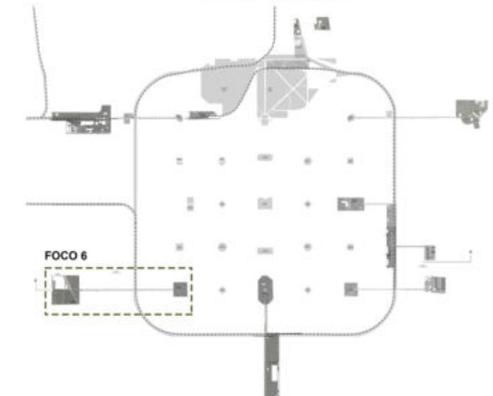
PARQUE ALBERTI



PREFIGURACIÓN



MASTER PLAN



REFERENTES

ESTRUCTURA LINEAL ENTRE EL PARQUE Y LA CIUDAD

ANGELO BUCCI SPBR CONCURSO PARA EL PARQUE IBIRAPUERA, SAO PAULO 2013

- RETICULADO VIERENDEEL
- APOYO ESC. HORMIGÓN

Entre apoyos
h/l= 10/60
h/l= 0.16 m



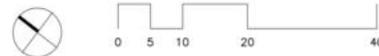
PLANTA 1° PISO



PLANTA ENTREPISO



VISTA SO



DOGMA, PROYECTO RAMONES PARA EL TAICHUNG GATEWAY PARK EN TAIWAN, ESTE CHINA 2011

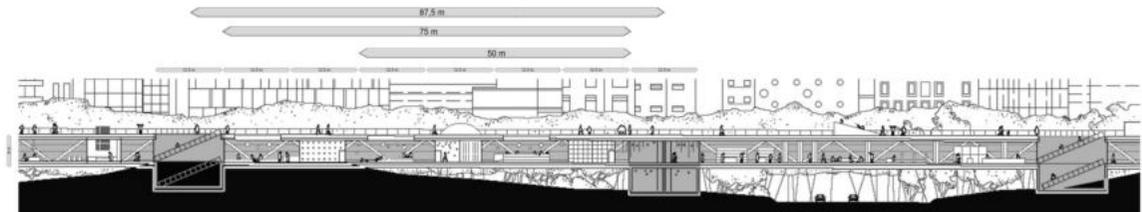
- RETICULADO WARREN
- APOYO ESC. Y ASC. HORMIGÓN

Entre apoyos
h/l= 6/50
h/l= 0.12 m

Entre apoyos
h/l= 6/62.5
h/l= 0.096 m



PLANTA 1° PISO



CORTE

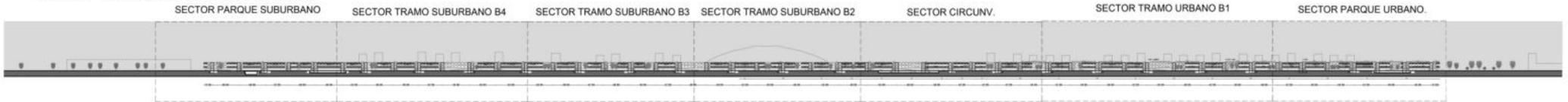


ESCALA 1:7000

PLANTA BAJA AVENIDA 25



CORTE TRANSVERSAL AVENIDA 25



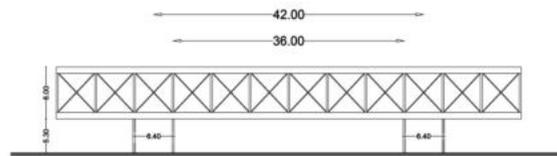
A2: PARQUE SUBURBANO

C: CIRCUNVALACIÓN

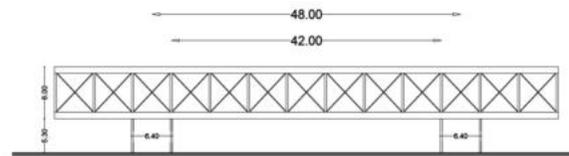
A1: PARQUE ALBERTI

MODULACIÓN ESCALA 1:800

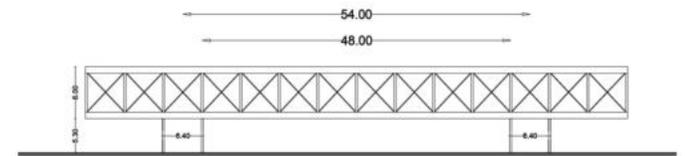
6 MÓDULOS



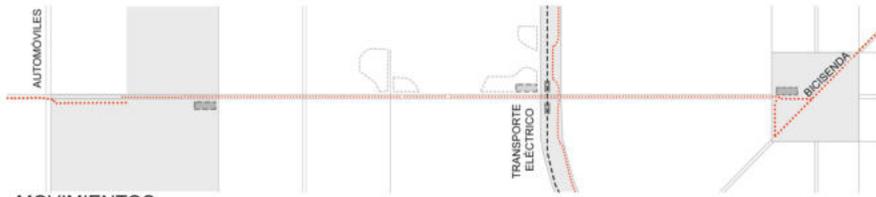
7 MÓDULOS



8 MÓDULOS



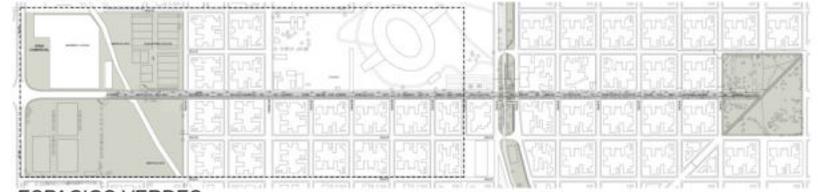
ESCALA 1:3500



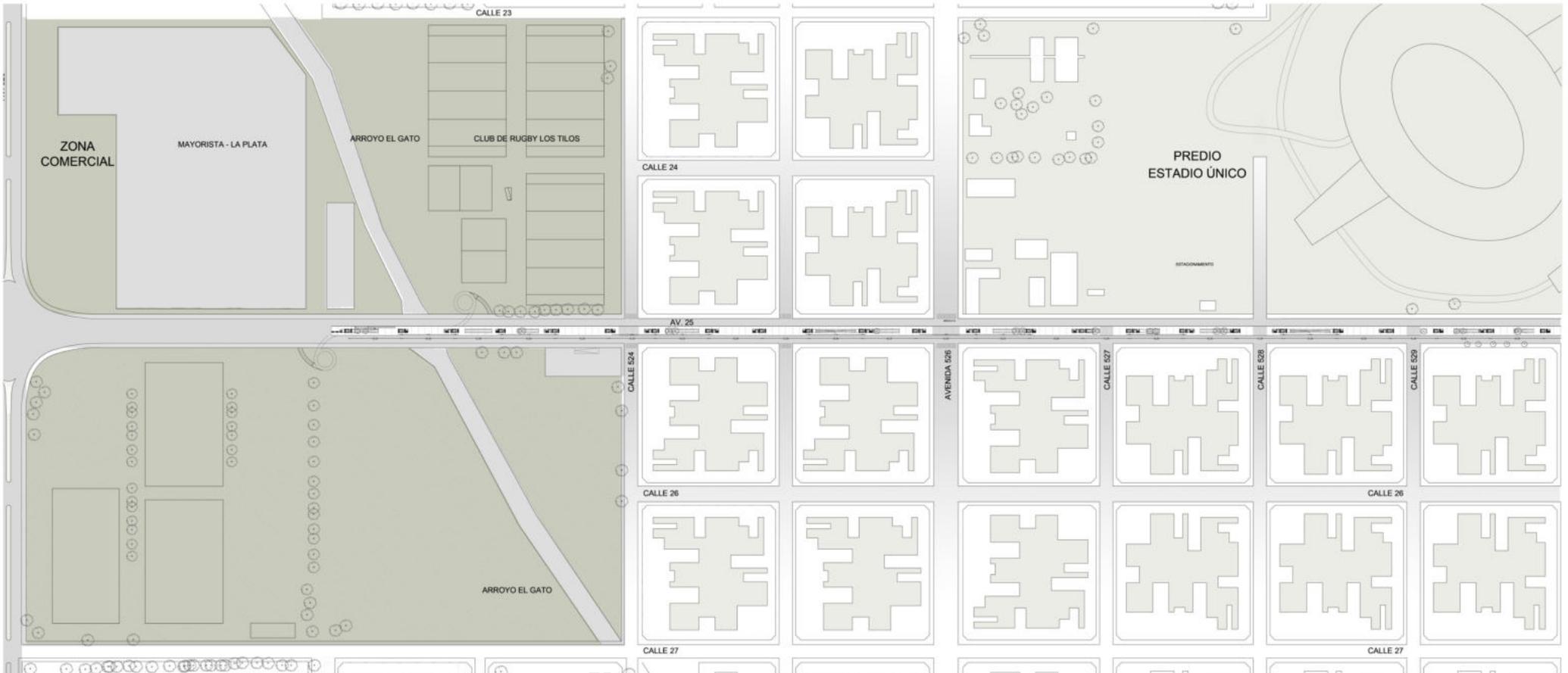
MOVIMIENTOS

PLANTA SECTOR PARQUE SUBURBANO Y ESTADIO ÚNICO

PARQUE SUBURBANO



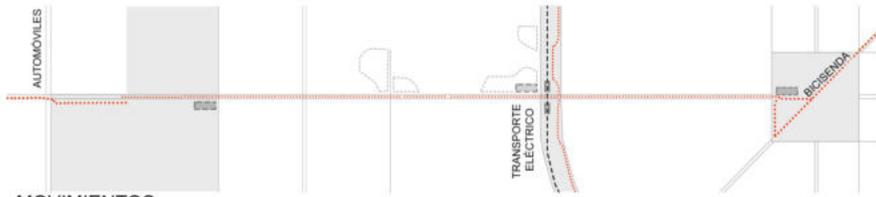
ESPACIOS VERDES



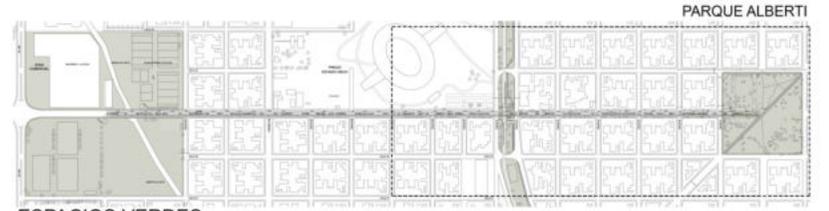
CORTE SECTOR PARQUE SUBURBANO Y ESTADIO ÚNICO



ESCALA 1:3500



MOVIMIENTOS



ESPAIOS VERDES

PLANTA SECTOR CIRCUNVALACIÓN Y PARQUE ALBERTI



CORTE SECTOR CIRCUNVALACIÓN Y PARQUE ALBERTI



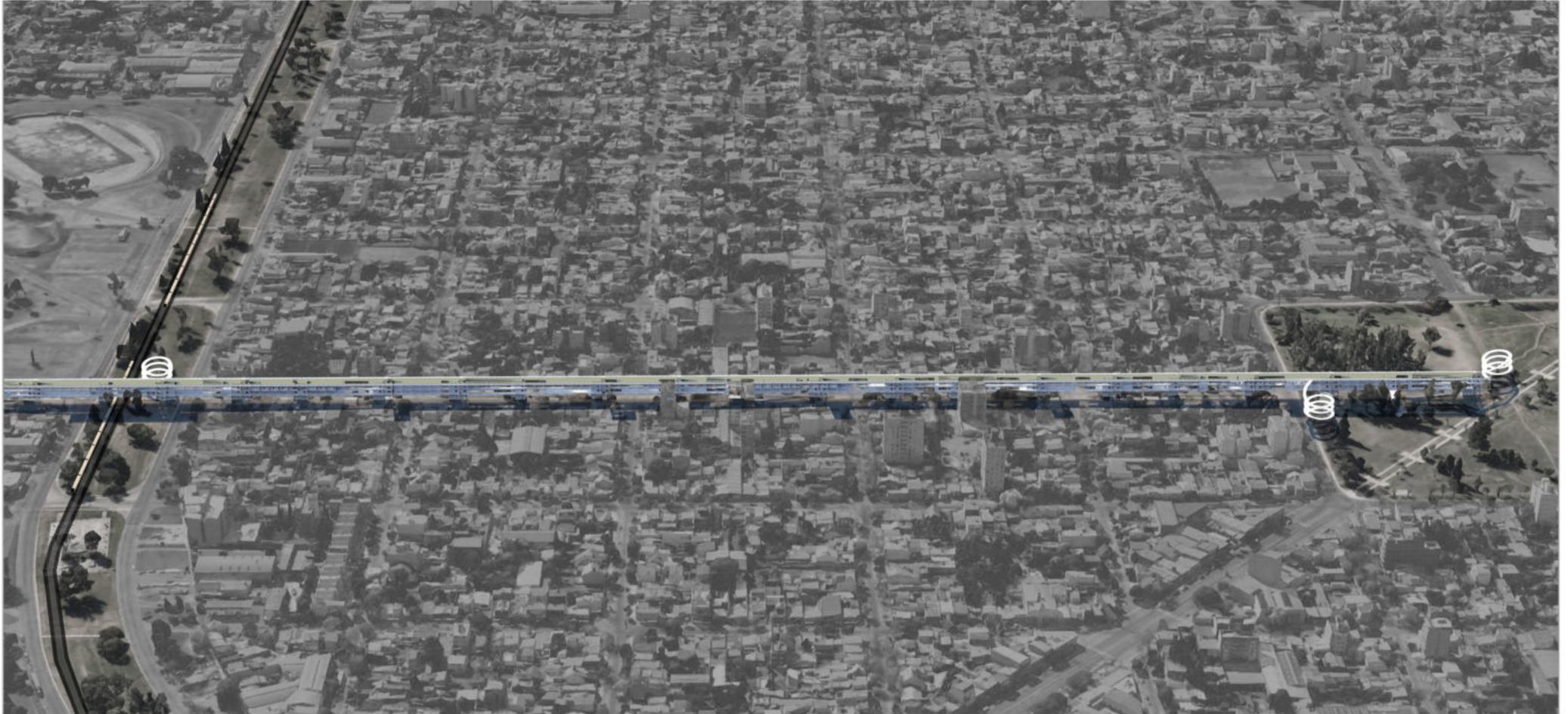
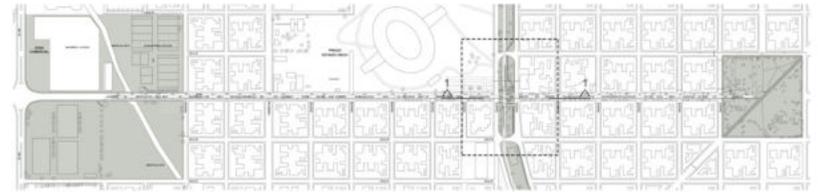
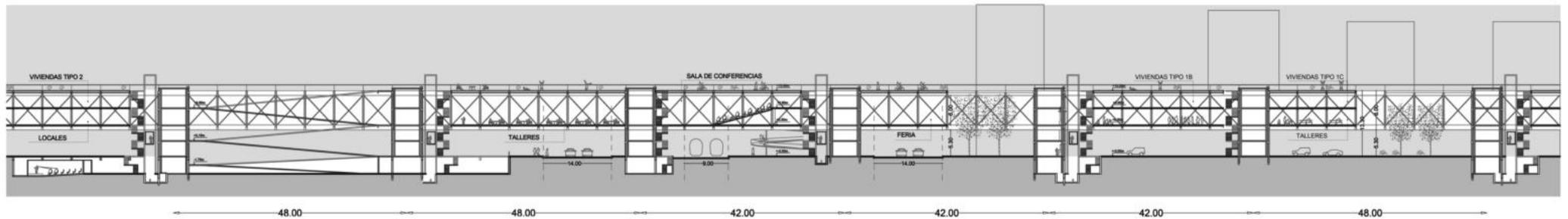


IMAGEN AÉREA

ESCALA 1:800



CORTE SECTOR CIRCUNVALACIÓN



PLANTA SECTOR CIRCUNVALACIÓN NIVEL +0.00m

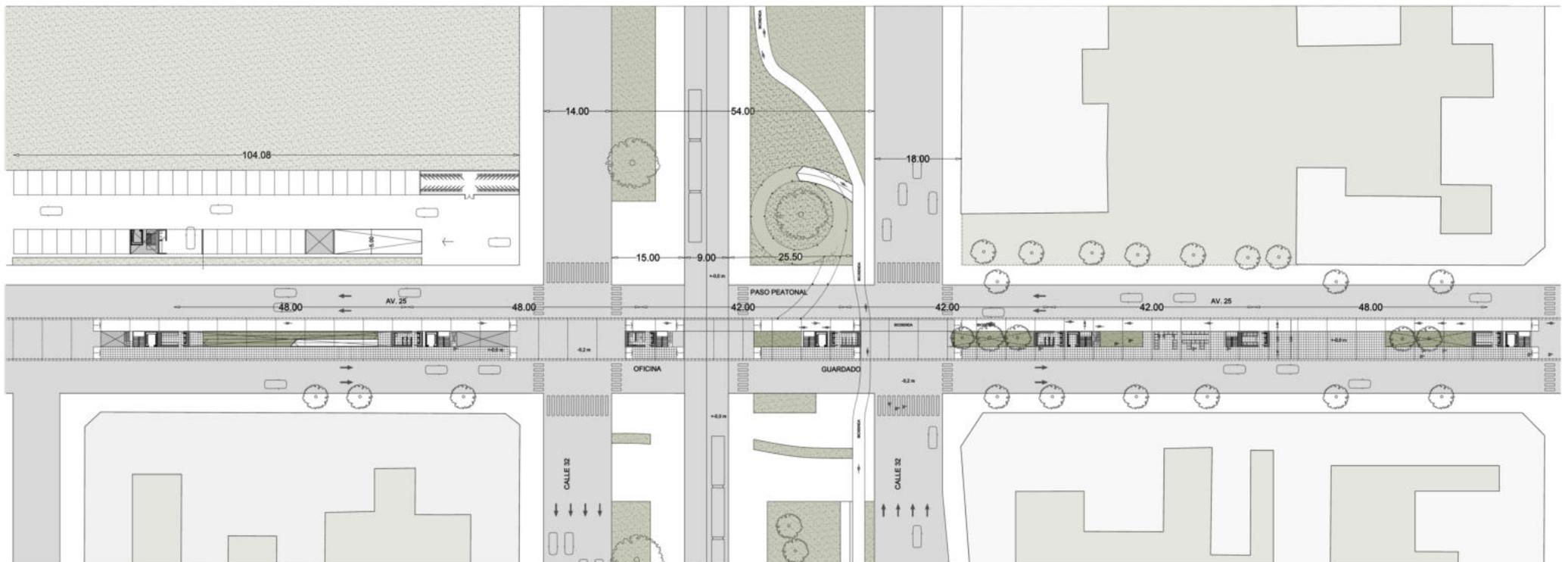




IMAGEN CIRCUNVALACIÓN

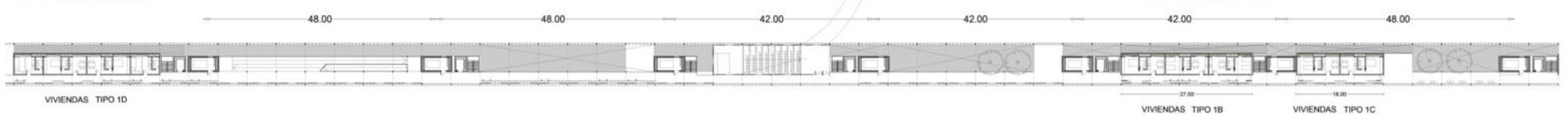
ESCALA 1:800

⊗ PLANTA NIVEL +6.30 m



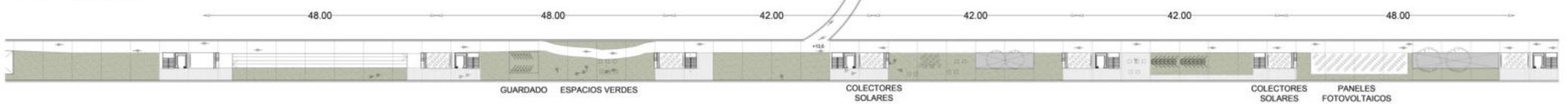
⊗ PLANTA NIVEL +9.80 m

PROGRAMA PRIVADO

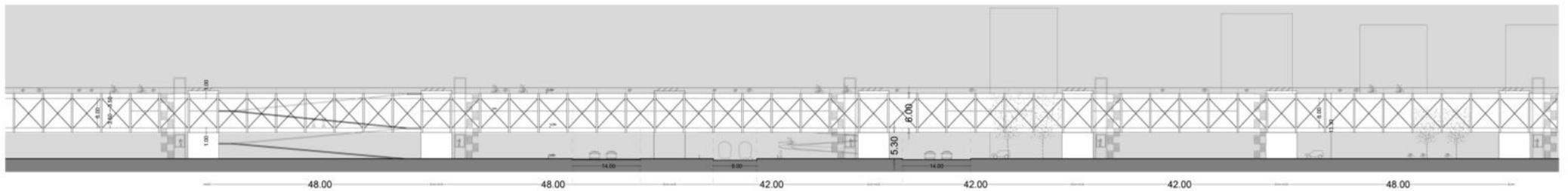


⊗ PLANTA NIVEL +13.30 m

TERRAZA PÚBLICA



VISTA SECTOR CIRCUNVALACIÓN ESCALA 1:800



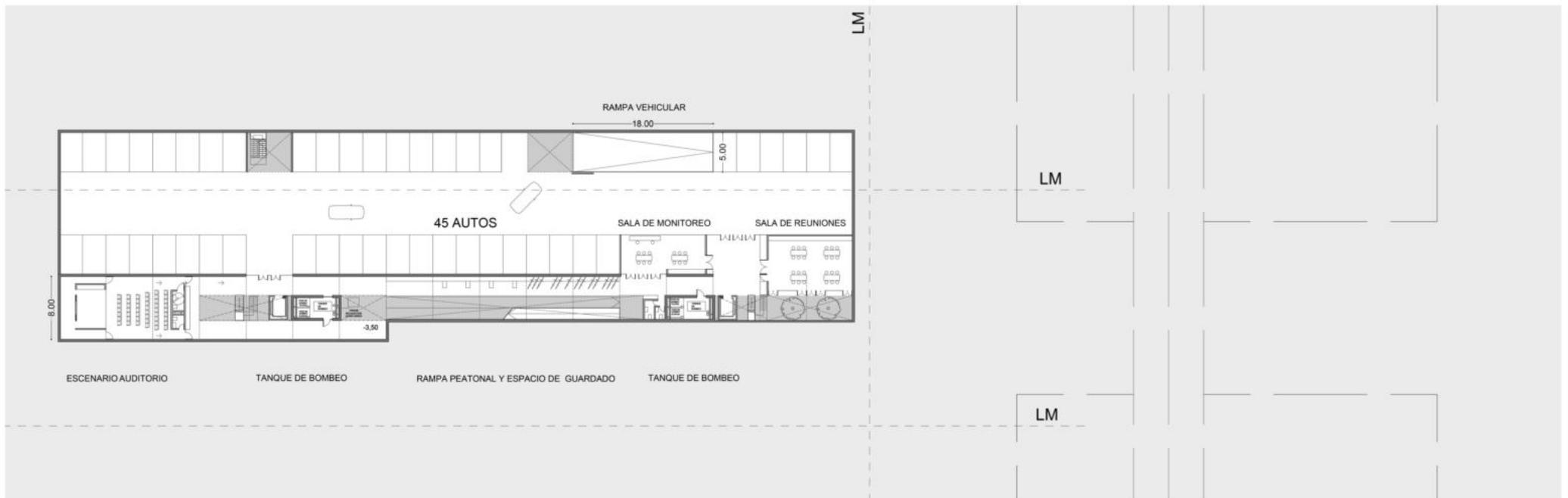
ESCALA 1:500



CORTE SECTOR PARQUE ALBERTI



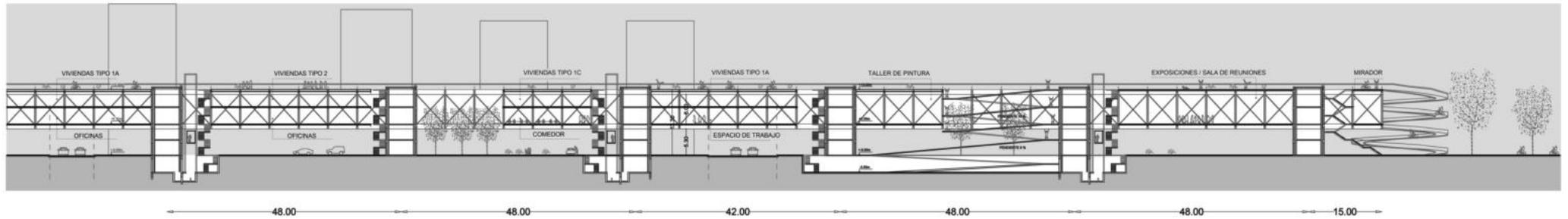
PLANTA NIVEL -3.50 m



ESCALA 1:800



CORTE SECTOR PARQUE ALBERTI



⊗ PLANTA SECTOR PARQUE ALBERTI NIVEL +0.00m

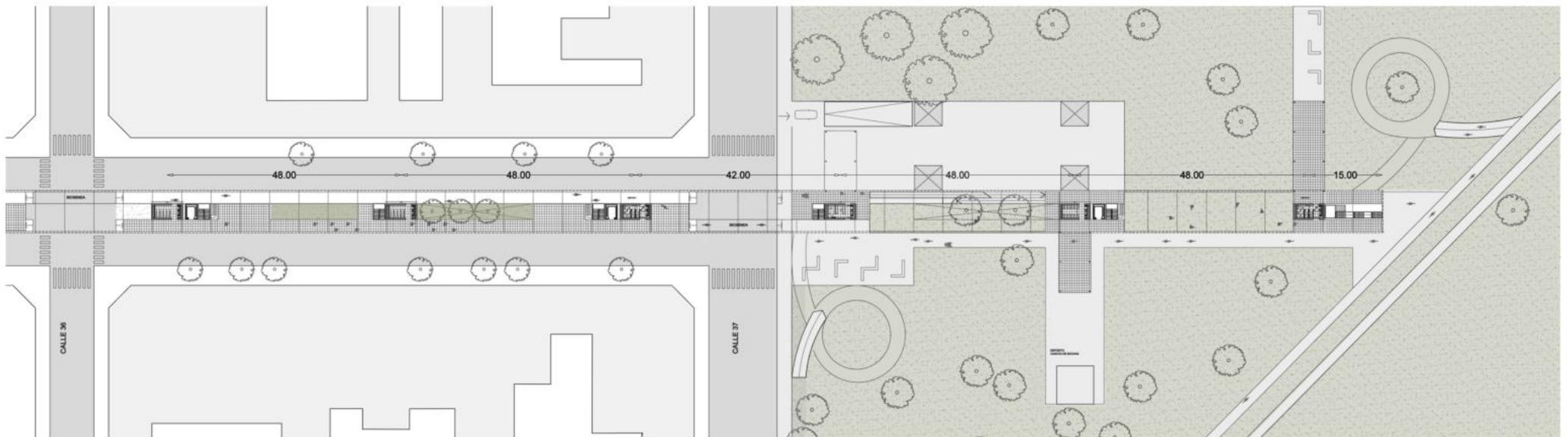
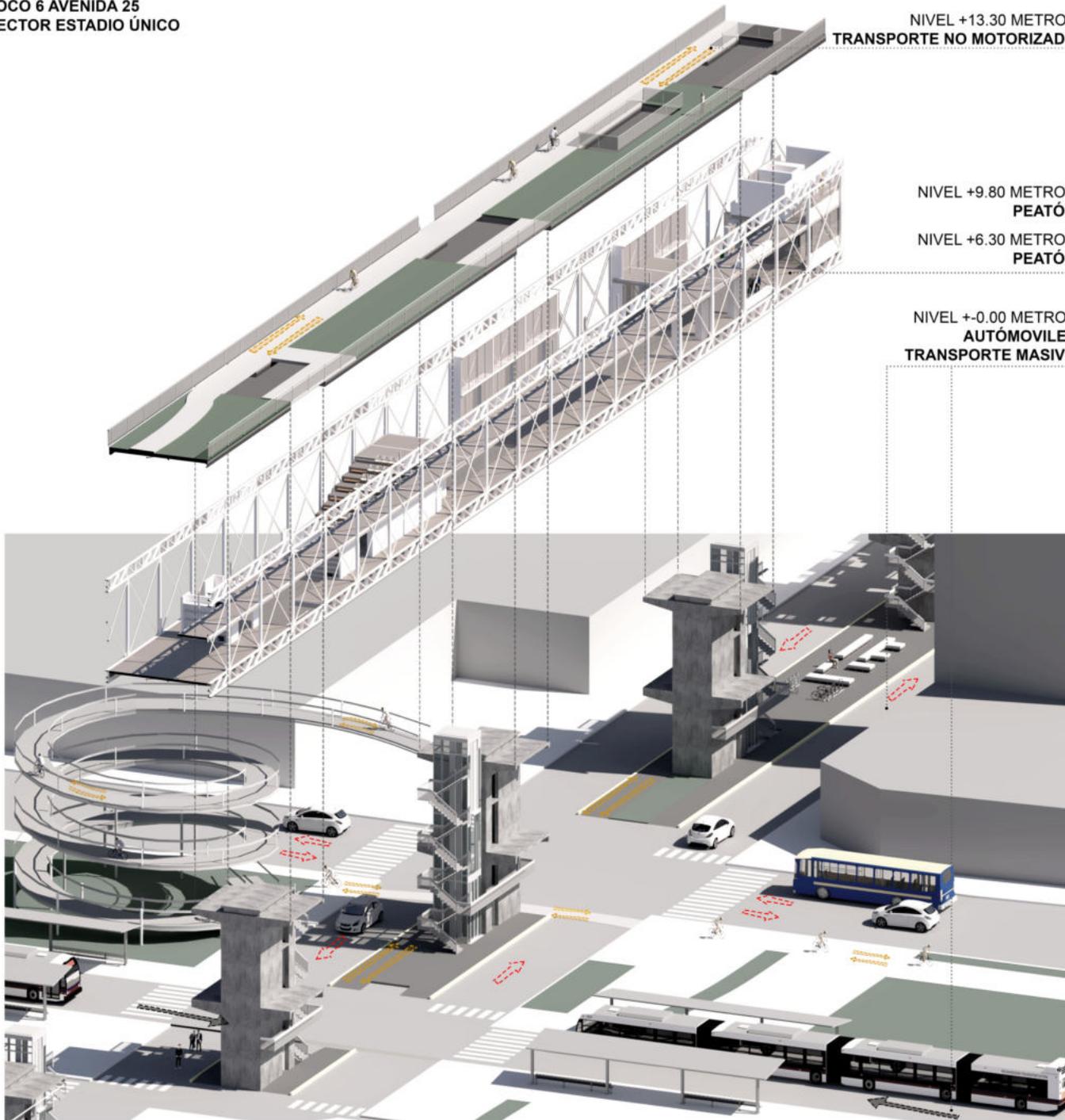




IMAGEN PARQUE ALBERTI

**FOCO 6 AVENIDA 25
SECTOR ESTADIO ÚNICO**



NIVEL +13.30 METROS
TRANSPORTE NO MOTORIZADO

NIVEL +9.80 METROS
PEATÓN

NIVEL +6.30 METROS
PEATÓN

NIVEL +0.00 METROS
AUTÓMOVILES
TRANSPORTE MASIVO

PROGRAMA

PROGRAMA PÚBLICO

PLANTA BAJA SEMICUBIERTA
15.000 M2 38,3%
TERRAZA VERDE
15.000 M2 38,3%

PROGRAMA SOCIAL

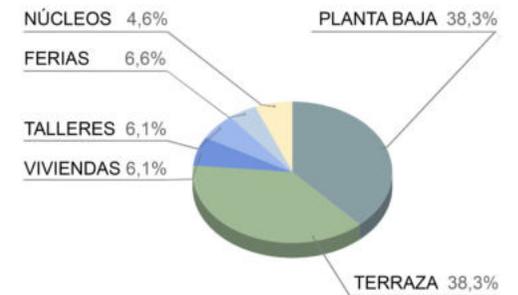
PRIMER PISO:
FERIAS/AUDITORIO/EXPOSICIONES
2.600 M2 6,6%
TALLERES/AULAS/OFINAS
2.400 M2 6,1%
NÚCLEOS (BAÑOS/DEPÓSITOS)
1.800 M2 4,6%

PROGRAMA PRIVADO

SEGUNDO PISO:
VIVIENDAS PARA ESTUDIANTES
2.400 M2 6,1%

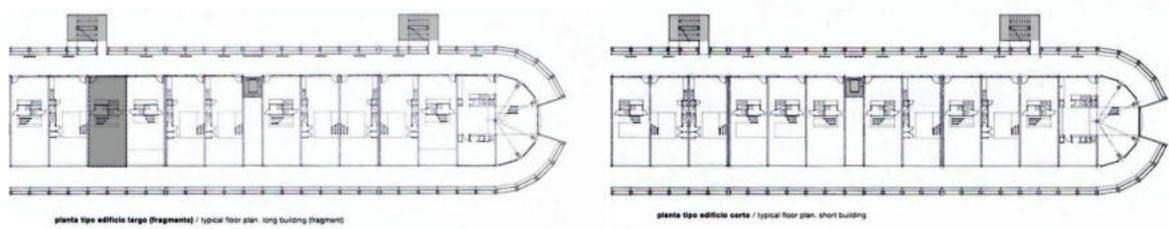
TOTAL

39.200 M2 100%



VIVIENDAS SOCIALES PARA ESTUDIANTES

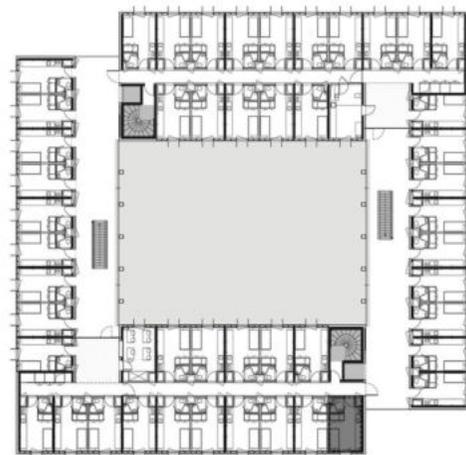
REFERENTES



Viviendas Nemausus
Jean Nouvel 1985



57 Viviendas Universitarias
De L'Etsav H Architectes +
DATAAE 2011



Résidence Universitaire
Olympe de Gougues
Ppa Architectures 2017



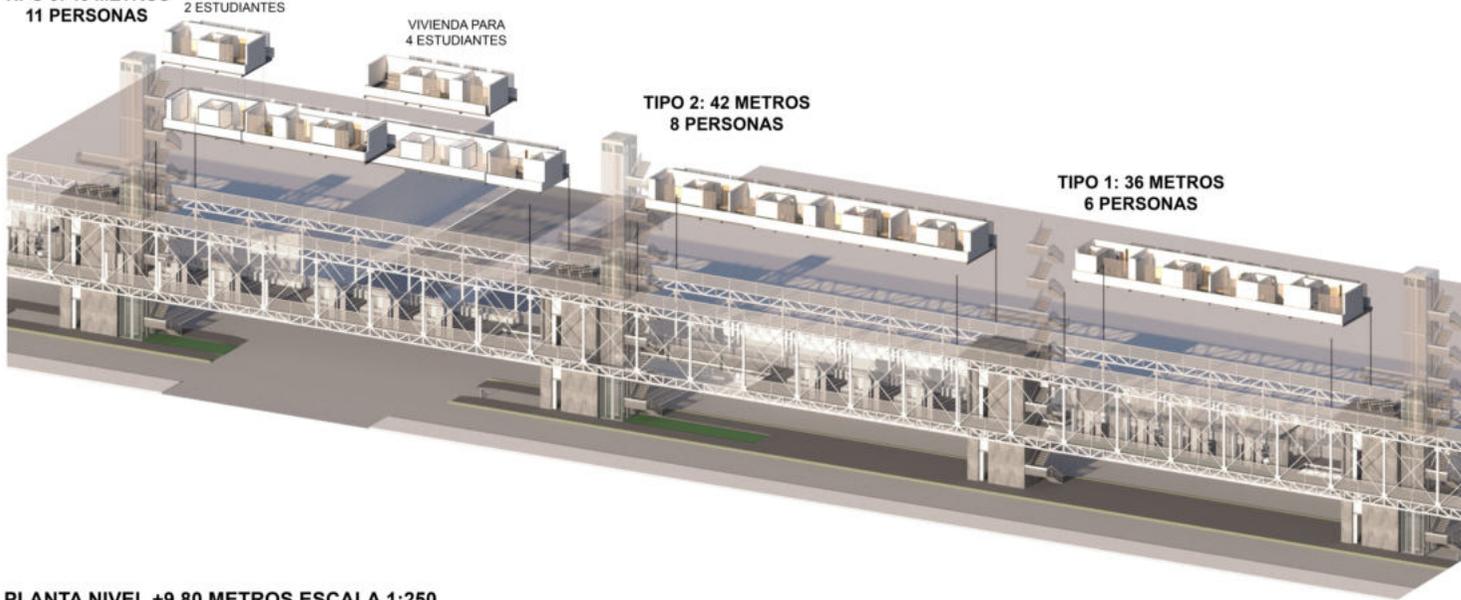
TIPO 3: 48 METROS
11 PERSONAS

VIVIENDA PARA
2 ESTUDIANTES

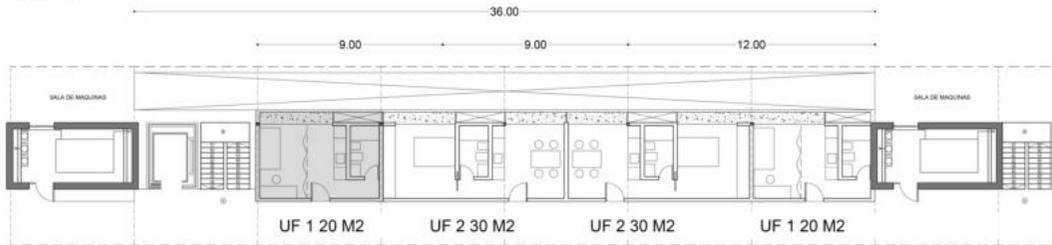
VIVIENDA PARA
4 ESTUDIANTES

TIPO 2: 42 METROS
8 PERSONAS

TIPO 1: 36 METROS
6 PERSONAS



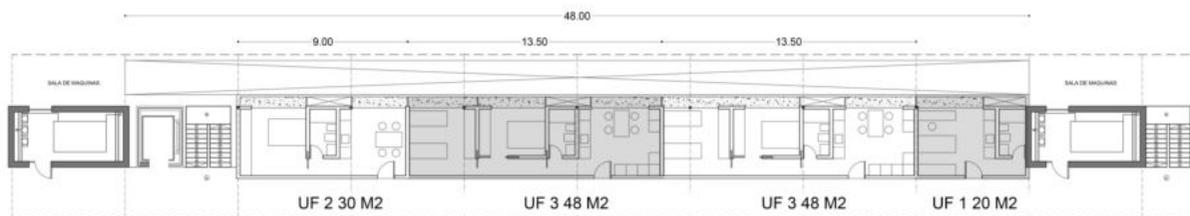
PLANTA NIVEL +9,80 METROS ESCALA 1:250



TIPO 1: 36 METROS
6 PERSONAS

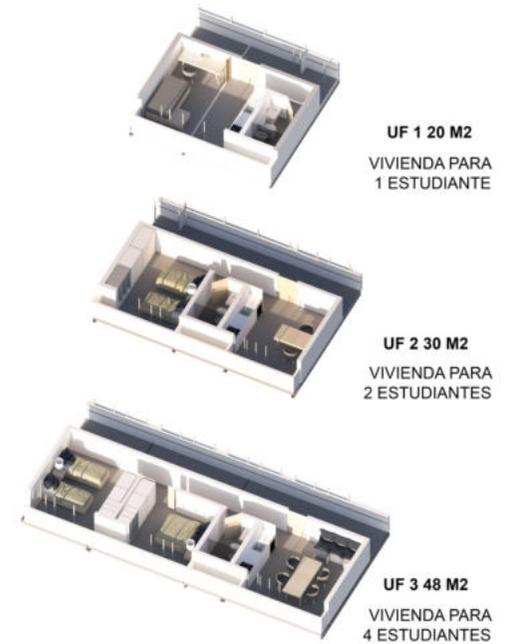


TIPO 2: 42 METROS
8 PERSONAS



TIPO 3: 48 METROS
11 PERSONAS

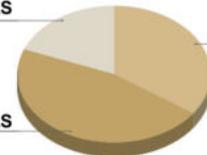
VIVIENDAS SOCIALES PARA ESTUDIANTES



TIPO 3:
33 PERSONAS
19%

TIPO 1:
60 PERSONAS
35%

TIPO 2:
80 PERSONAS
46%

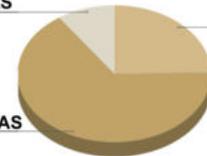


173 ESTUDIANTES

TIPO 3:
33 PERSONAS
10%

TIPO 1:
84 PERSONAS
24%

TIPO 2:
232 PERSONAS
66%



349 ESTUDIANTES

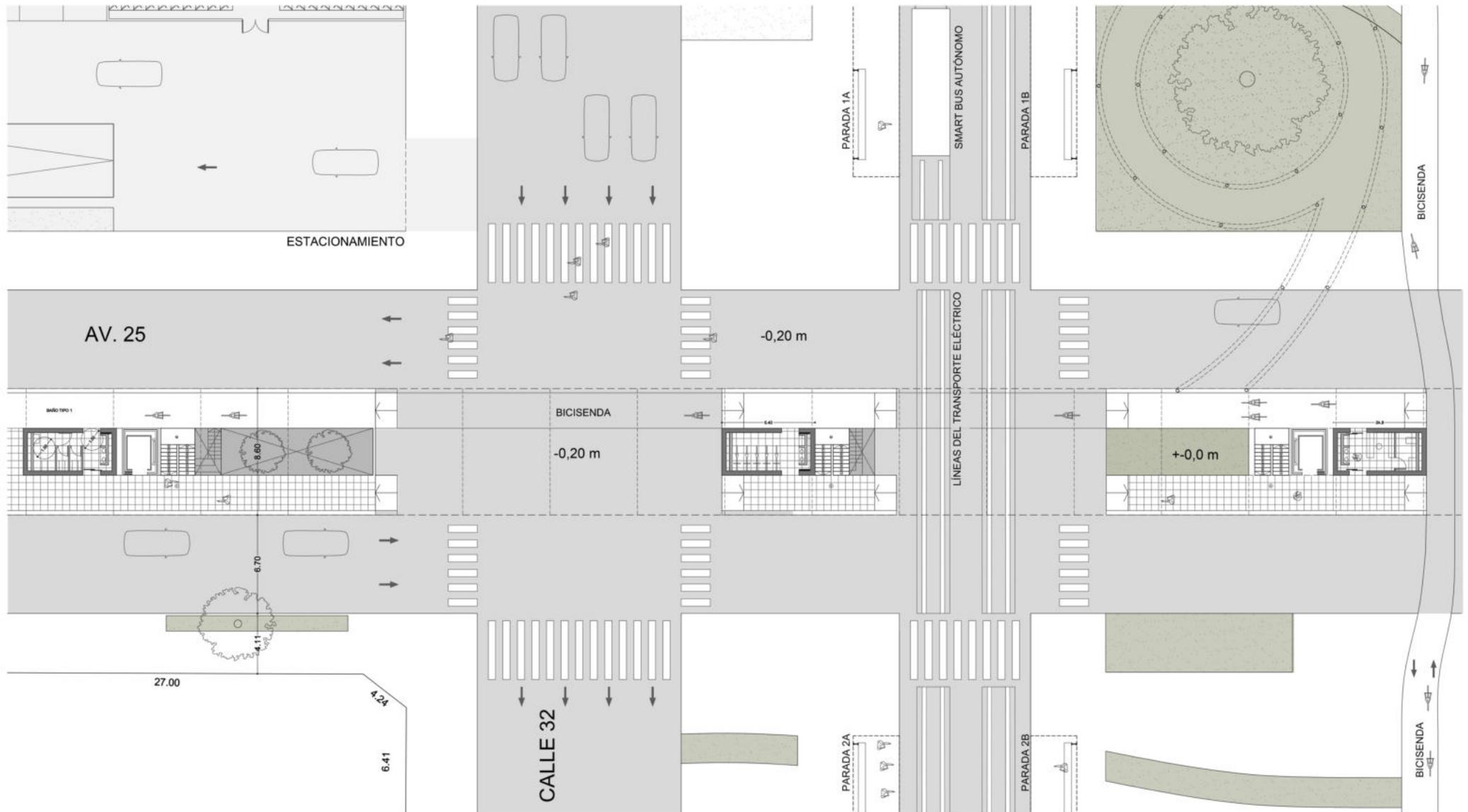
MASTER PLAN: 2.400 ESTUDIANTES

ESCALA 1:250

CIRCUNVALACIÓN

PLANTA NIVEL +0.00 m

PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



ESCALA 1:250

PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN

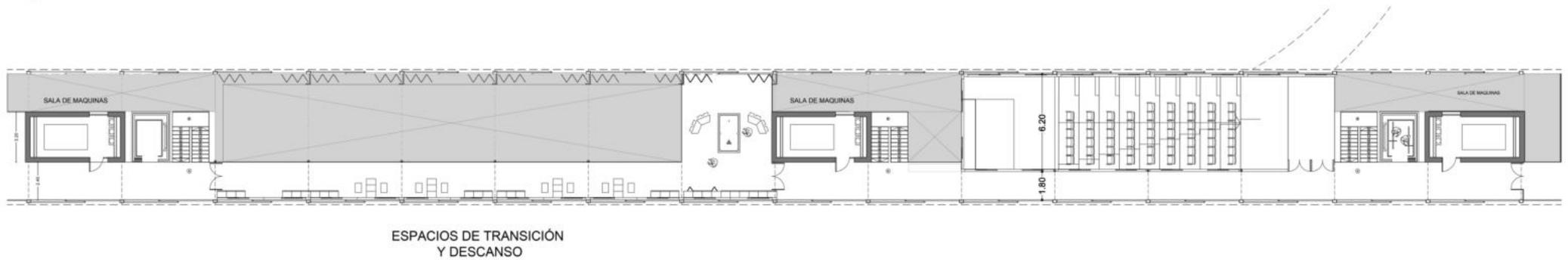


CIRCUNVALACIÓN

PLANTA NIVEL +6.30 m



PLANTA NIVEL +9.80 m



PLANTA NIVEL +13.30 m

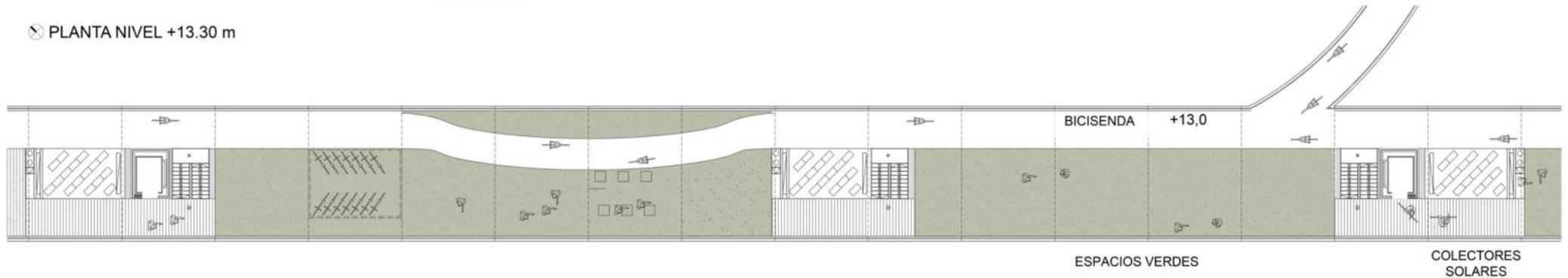




IMAGEN INTERIOR SALA DE CONFERENCIAS



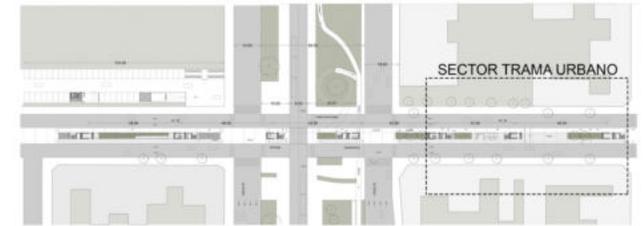
IMAGEN INTERIOR ESPACIO DE TRABAJO

ESCALA 1:250

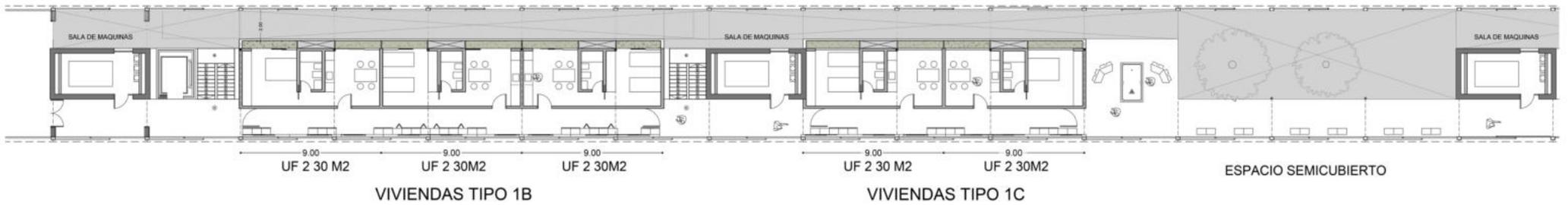
CIRCUNVALACIÓN SECTOR TRAMA URBANA

PLANTA NIVEL +6.30 m

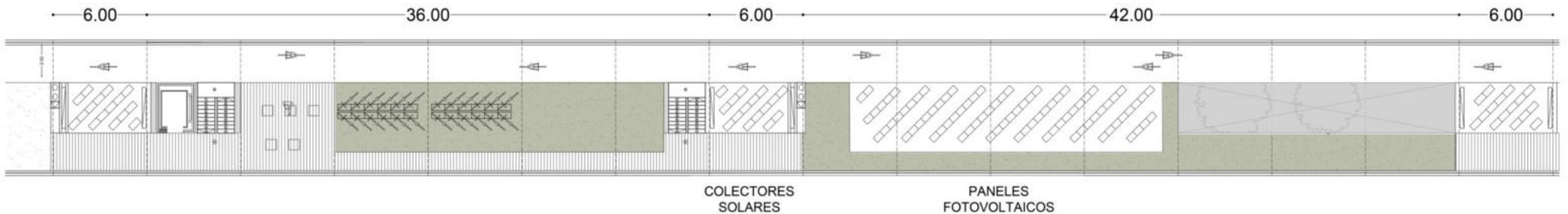
PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



PLANTA NIVEL +9.80 m



PLANTA NIVEL +13.30 m

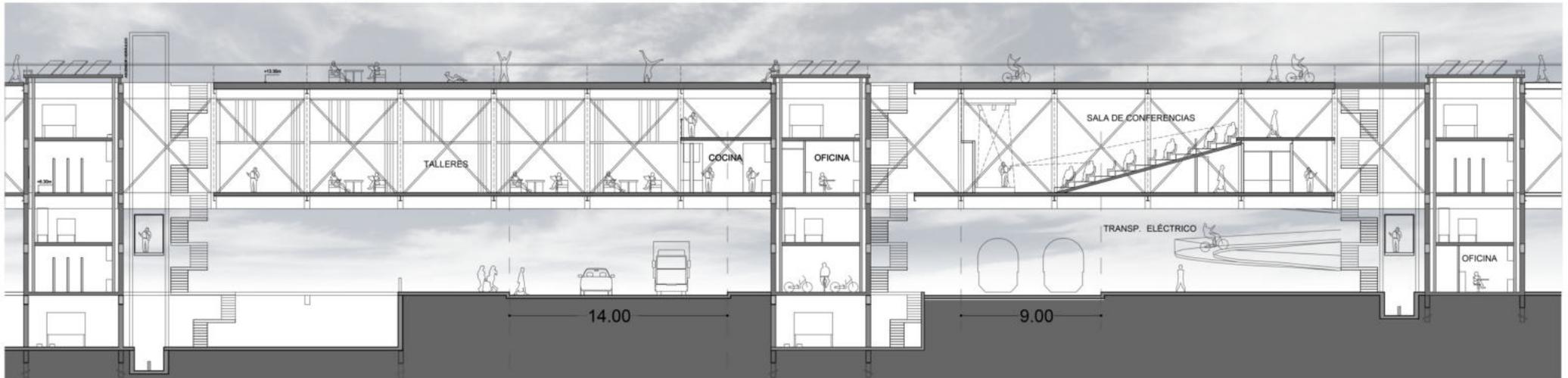


ESCALA 1:250

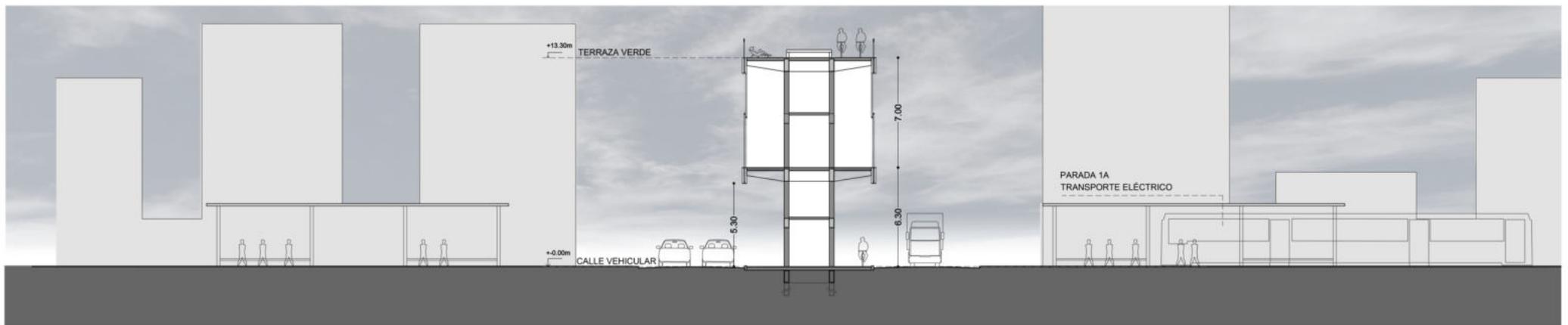
PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



CORTE 1-1 LONGITUDINAL ESCALA 1:250



CORTE 2-2 NÚCLEO ESTRUCTURAL ESCALA 1:250

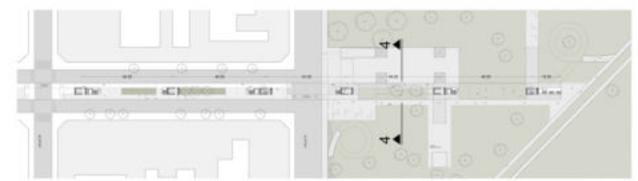


ESCALA 1:250

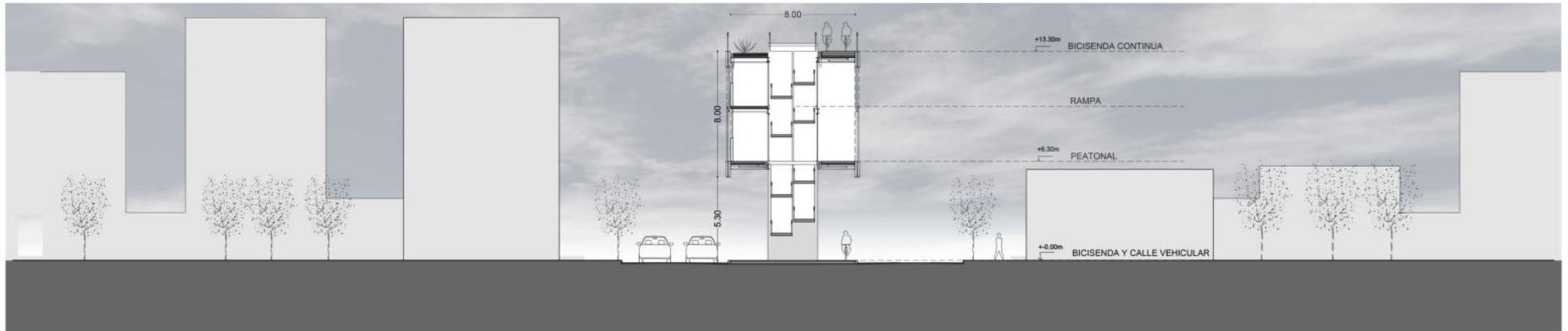
PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



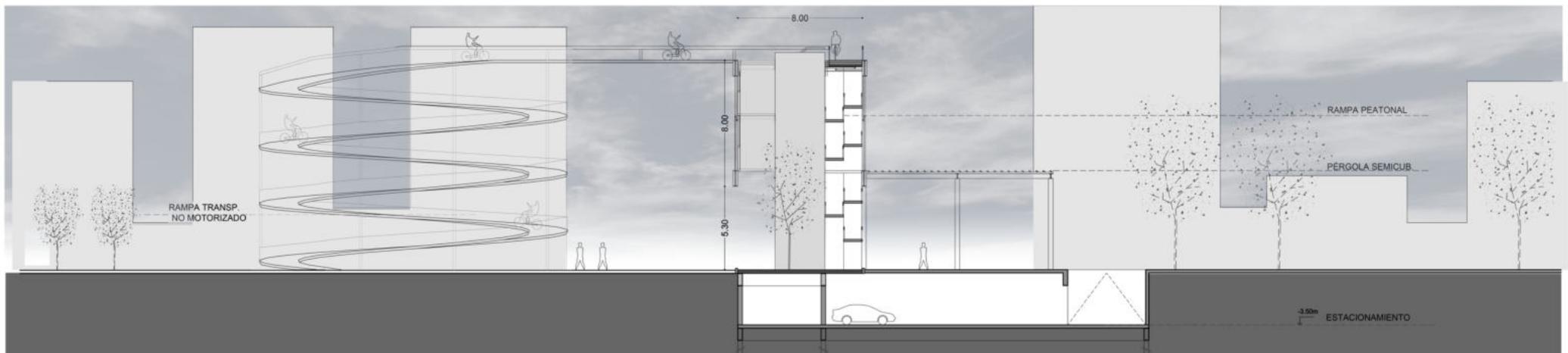
PLANTA BAJA PARQUE ALBERTI



CORTE 3-3 RAMPA VACIO ESCALA 1:250



CORTE 4-4 PARQUE ALBERTI ESCALA 1:250

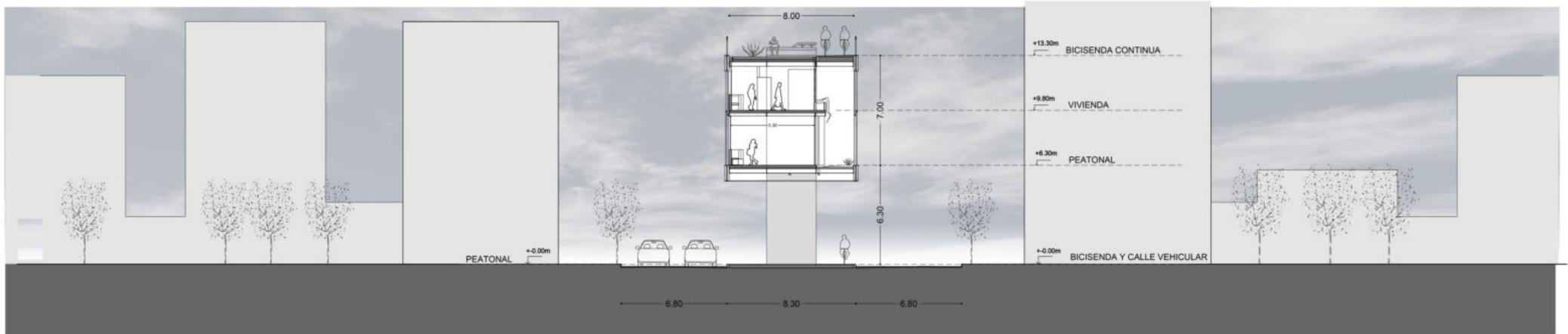


ESCALA 1:250

PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



CORTE 5-5 ENTREPISO ESCALA 1:250



VISTA ESCALA 1:250

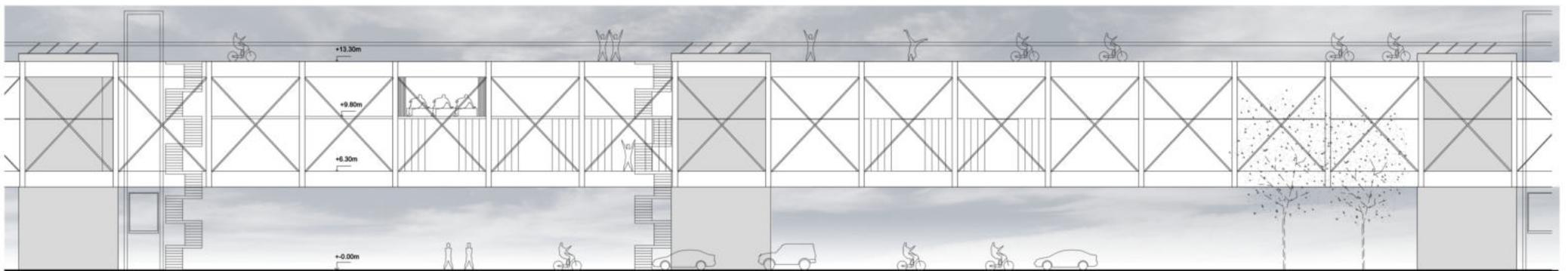




IMAGEN VACIO SEMICUBIERTO



IMAGEN RAMPA PEATONAL SEMICUBIERTA

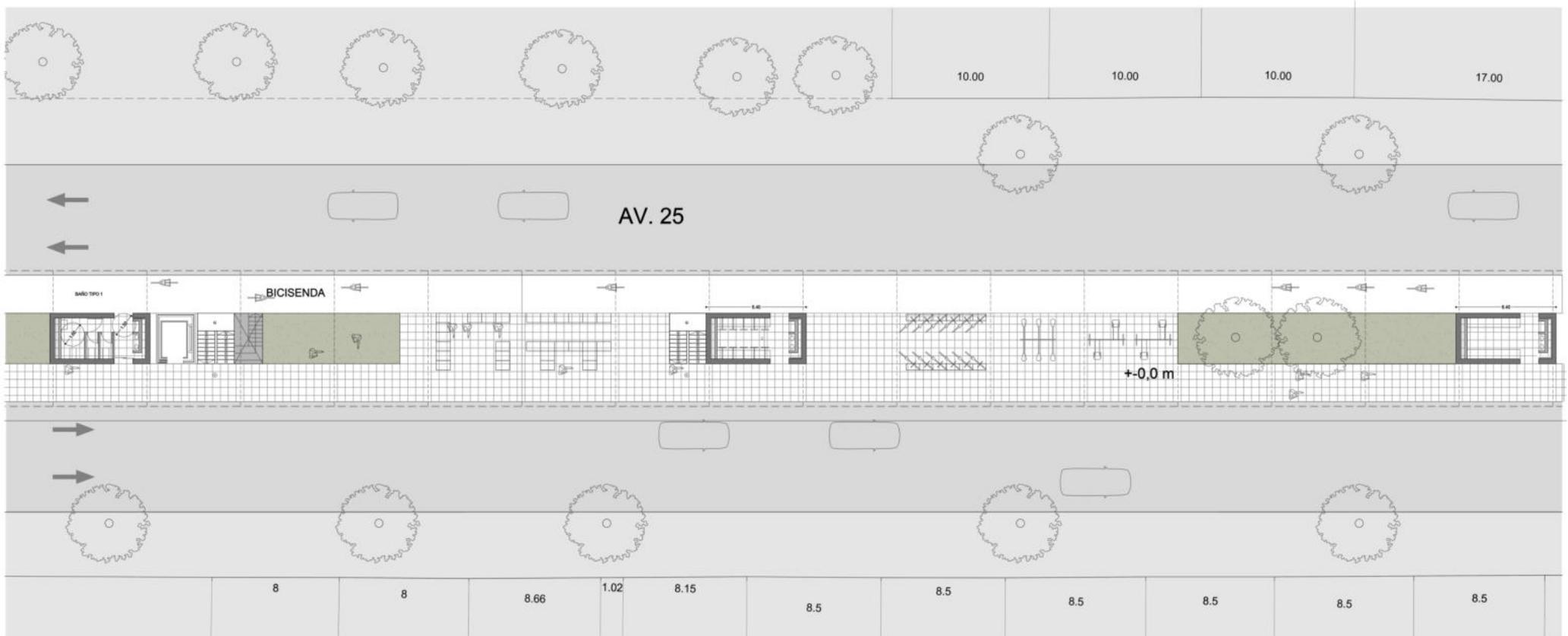
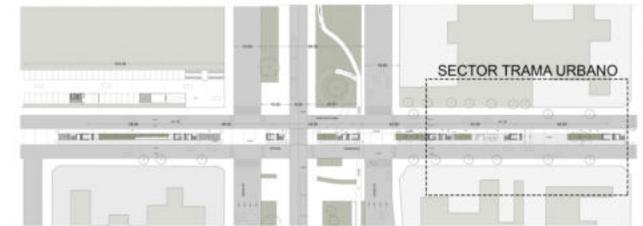
ESCALA 1:250

CIRCUNVALACIÓN - TRAMO DE LA TRAZA URBANA

PLANTA NIVEL +0.30 m ESCALA 1:250

CONDICIÓN HABITUAL

PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



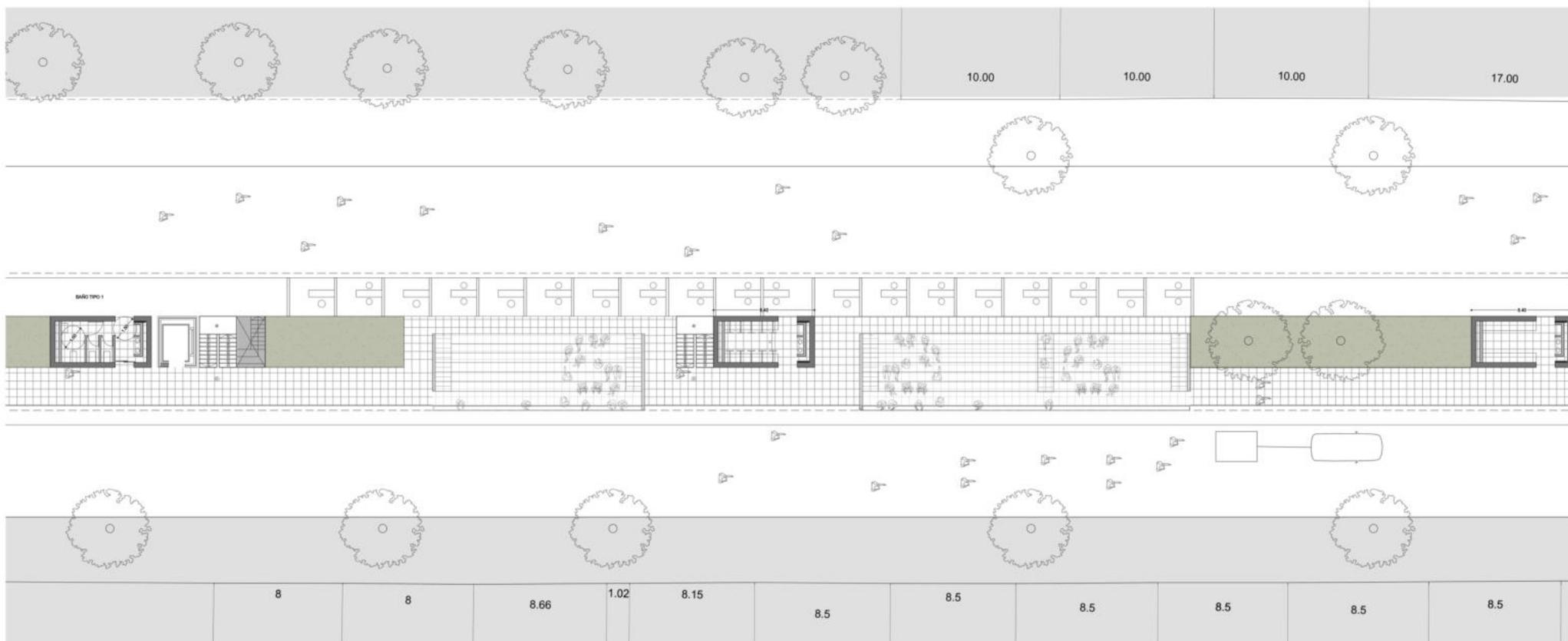
ESCALA 1:250

CIRCUNVALACIÓN - TRAMO DE LA TRAZA URBANA

PLANTA NIVEL +0.30 m ESCALA 1:250

FESTIVALES Y EVENTOS

PLANTA BAJA CIRCUNVALACIÓN



DESPIECE

ESTRUCTURA

NIVEL +13,30 METROS

TERRAZA VERDE

BICISENDA

NIVEL +9,80 METROS

ENTREPISO
VIVIENDAS SOCIALES
PARA ESTUDIANTES

SUBESTRUCTURA

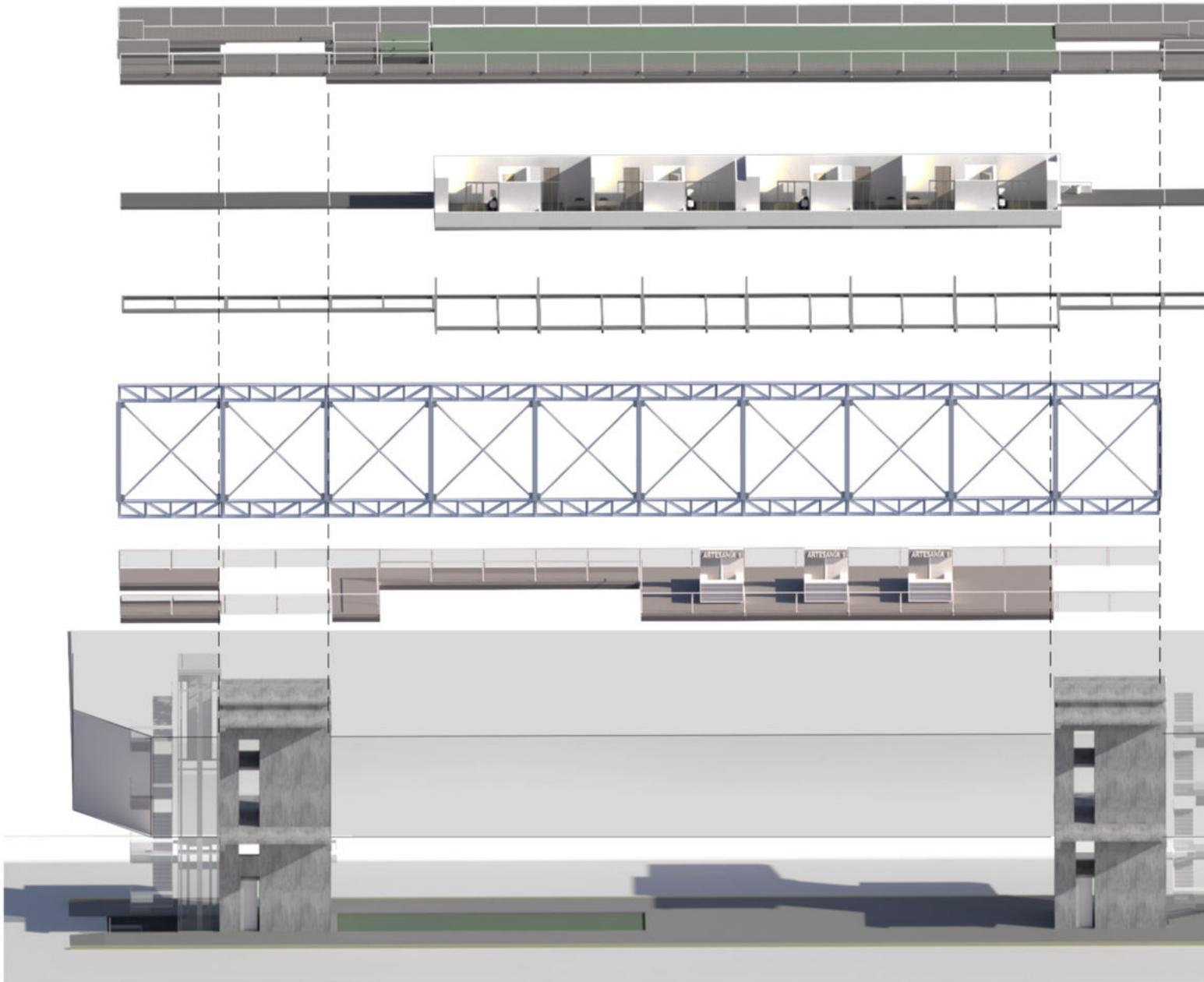
ESTRUCTURA RETICULADA

NIVEL +6,30 METROS

PRIMER PISO
ESPACIO SEMICUBIERTO
PARA FERIAS Y COMERCIOS

NIVEL +0,00 METROS

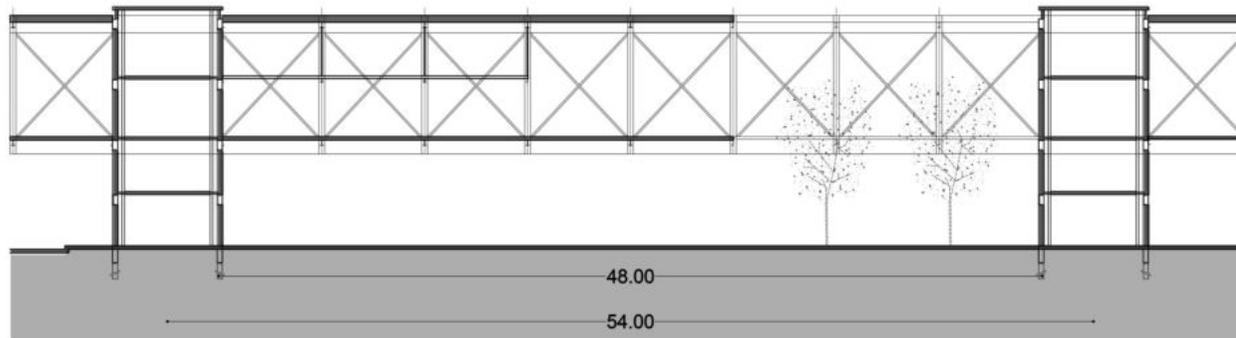
FUNDACIONES Y COLUMNAS
DE HORMIGÓN POSTESADO



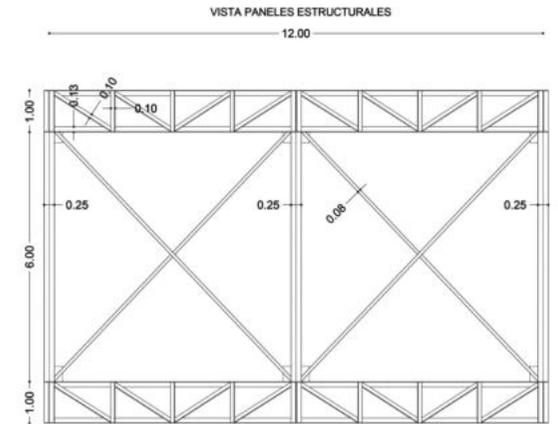
PLANOS ESTRUCTURALES ESCALA 1:500

ESTRUCTURA

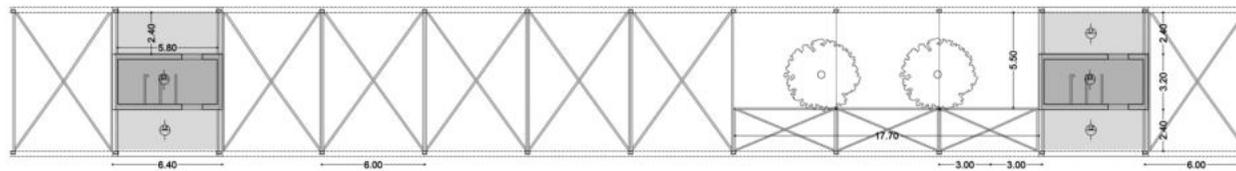
CORTE ESTRUCTURA



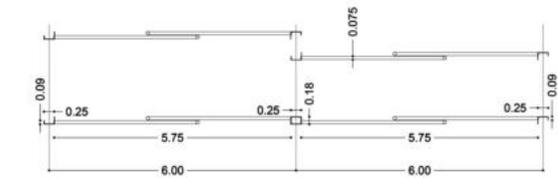
MONTAJE PANEL VERTICAL ESCALA 1:125



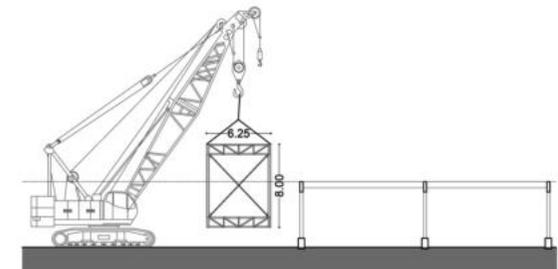
PLANTA NIVEL +6.30 m



PLANTA UNIÓN DE DOS PANELES



FUNDACIONES



PREDIMENSIONADO DEL RETICULADO

ESTRUCTURA

VIGA RETICULADA PLANA DE 48 METROS

PREDIMENSIONADO
 $h = L/20 = 48/20 = 2,40$ METROS ----> **COMO EL PROYECTO TIENE DOBLE ALTURA Y POR LA ESCALA ----> $h = 8$ METROS**
 ANÁLISIS DE CARGAS EN LA CONDICIÓN MÁS DESFAVORABLE

L = 48 metros
h = 8 metros

ANÁLISIS DE CARGAS LOSA DE HORMIGÓN
 G = 667 KG/M2
 P = 300 KG/M2
 Q = 967 KG/M2

4 LOSAS = 3868 KG/M2

ANÁLISIS DE CARGAS PANEL ALIVIANADO
 G = 100 KG/M2
 P = 300 KG/M2
 Q = 400 KG/M2

3 ENTREPISO +
 P. VEG. = 1560 KG/M2

P. VEGETACIÓN = 350 KG/M2

Q TOTAL = 5.429 KG/M2

CÁLCULO DE SOLICITACIONES

$M_{max} = \frac{q \times L^2}{8} = 12.506,112 = M_{ext}$

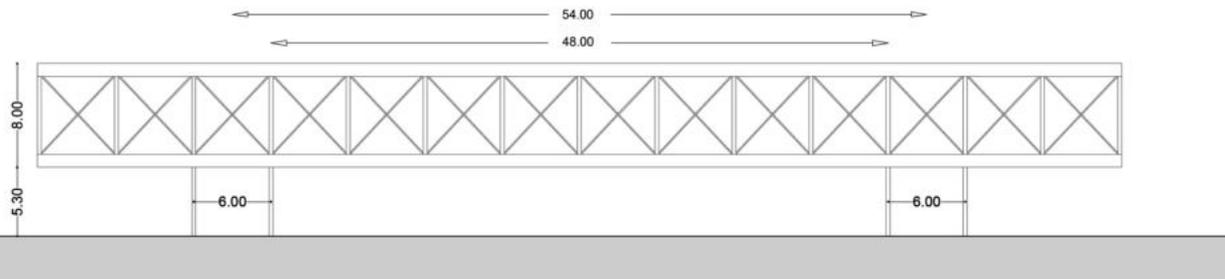
$C \times h = T \times h = M_{int} = M_{ext}$

$C = \frac{12.506,112}{8(h)} = 1.563,264 \text{ kg} \text{ ----> } \text{solicitaciones cordones}$

$C1 = C/2 = 781,632 \text{ kg} \quad C1 = T1$

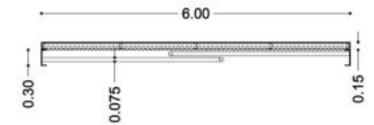
$A = T1/Q_{adm} = 558 \text{ cm}^2 \text{ ----> } \text{tres perfiles doble T de } 0,20 \times 0,50$

Para generar una estructura menos sobrecargada y utilizar menos perfiles se propone un cordón inferior y superior reticulado

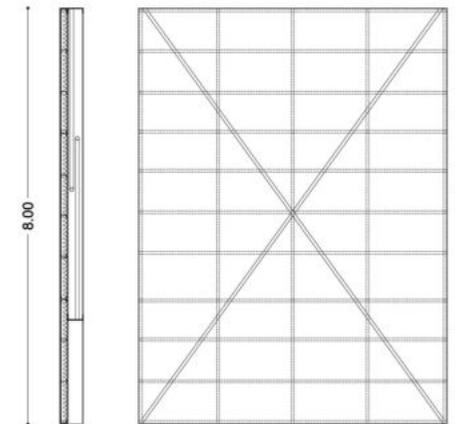


MONTAJE PANEL HORIZONTAL ESCALA 1.125

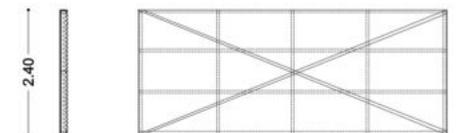
CORTE VISTA PANEL DE PISO



PLANTA PROYECCIONES PANEL DE PISO DE 8.00 x 6.00 METROS



PLANTA PROYECCIONES PANEL DE PISO DE 2.40 x 6.00 METROS



VIGA RETICULADA PLANA DE 6 METROS | Módulo del Proyecto = 6 metros

L = 6 metros
 h = 1 metro

ANÁLISIS DE CARGAS EN LA CONDICIÓN MÁS DESFAVORABLE

PREDIMENSIONADO
 $h = L/20 = 6/20 = 0,30$ METROS ----> **PARA PASAR LAS INSTALACIONES ----> $h = 1$ METRO**

ANÁLISIS DE CARGAS DEL MÓDULO = **1.540 KG/M2 x 8 metros = 12.320 KG/M**
 PRIMER PLANTA 400 KG/M2
 ENTREPISO 380 KG/M2
 TERRAZA 760 KG/M2
 TOTAL 1.540 KG/M2

CÁLCULO DE SOLICITACIONES

$M_{max} = \frac{q \times L^2}{8} = 55,440 \text{ kg} = M_{ext}$

$C \times h = T \times h = M_{int} = M_{ext}$

$C = \frac{55,440 \text{ kg}}{1,00(h)} = 55,440 \text{ kg} \text{ ----> } \text{solicitaciones cordones}$

$C1 = C/2 = 27,720 \text{ kg} \quad C1 = T1$

$A = T1/Q_{adm} = 19,80 \text{ cm}^2$

$Q_{trab} = \frac{27,720 \times 1,07}{24,45} = 1213 \text{ kg/cm}^2 \text{ VERIFICA}$

DIMENSIONADO BARRAS DIAGONALES

$L_p = h / \text{sen } \alpha \text{ ----> } 1 / 0,56 = 1,80 \text{ metros} \quad L_d = 1,50 \text{ metros}$

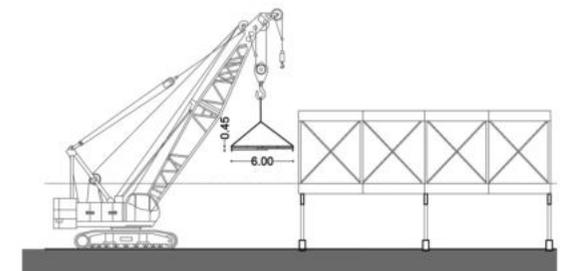
$RA = RB = q \times L / 2 = 18,480 \text{ kg}$

$RA1 = Nd \times \text{sen } \alpha \text{ ----> } 33,000 \text{ kg cada diagonal (son dos)}$

$A = 33,000 \text{ kg} / 1,400 \text{ kg/cm}^2 = 23,50 \text{ cm}^2$

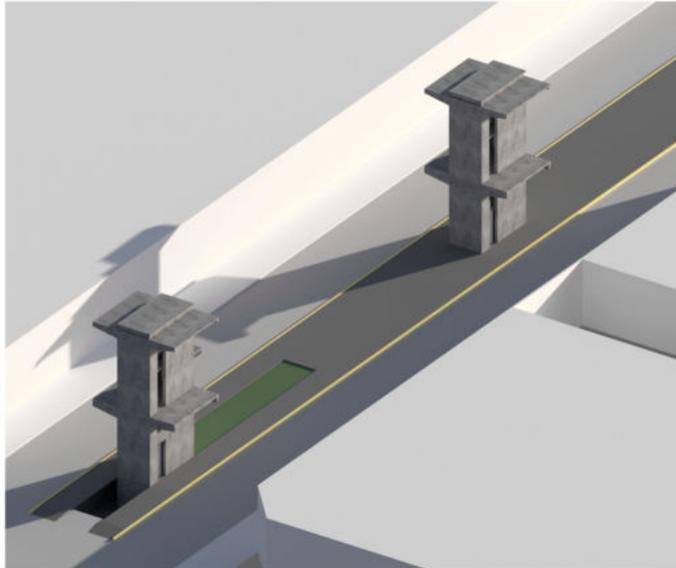
$ADOPTO 101,6 \text{ cm} = h \text{ ----> } 24,45 \text{ cm}^2$

$Q_{trab} = \frac{33,000 \times 1,03}{24,45} = 1390 \text{ kg/cm}^2 \text{ VERIFICA}$

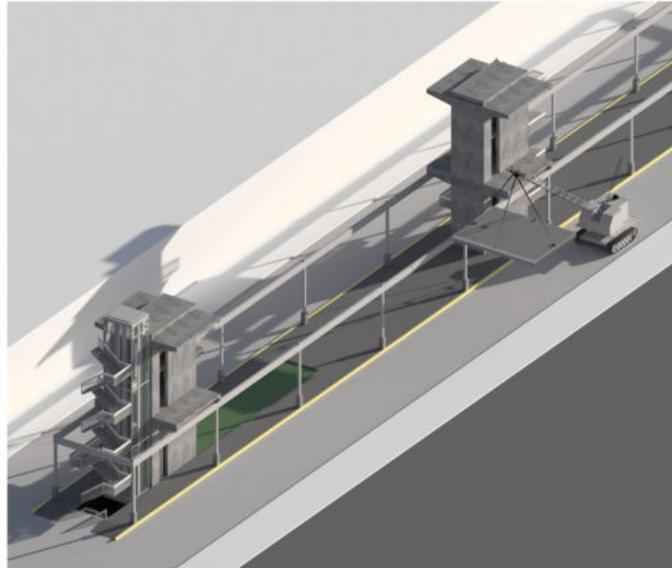


PROCESO CONSTRUCTIVO

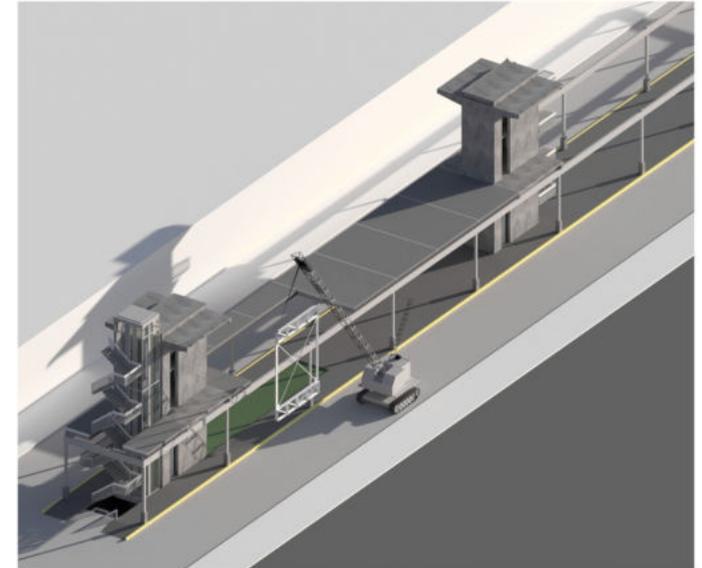
ESTRUCTURA



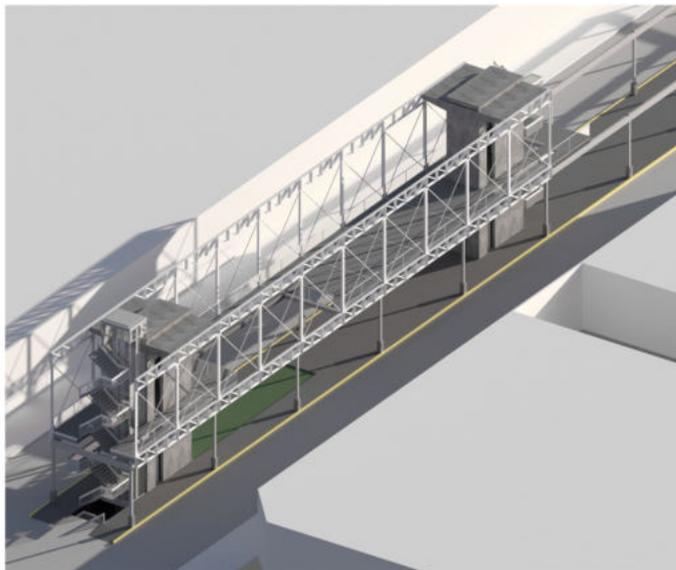
01- NÚCLEOS DE HORMIGÓN POSTESADO



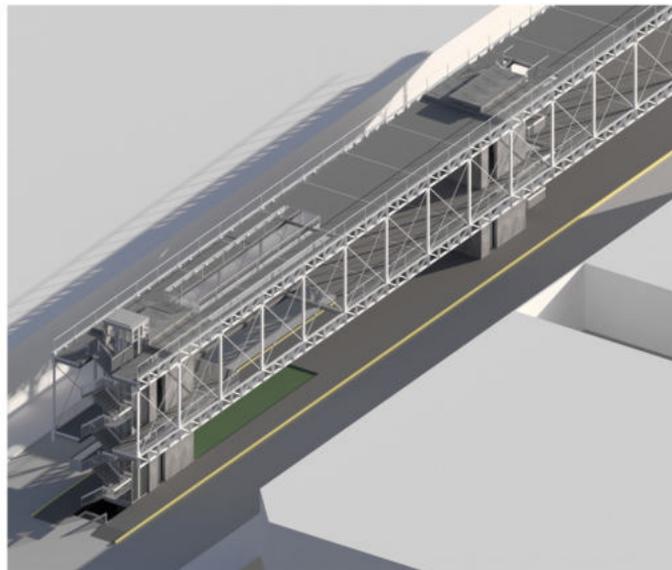
02- CIRCULACIONES VERTICALES METÁLICAS Y MONTAJE



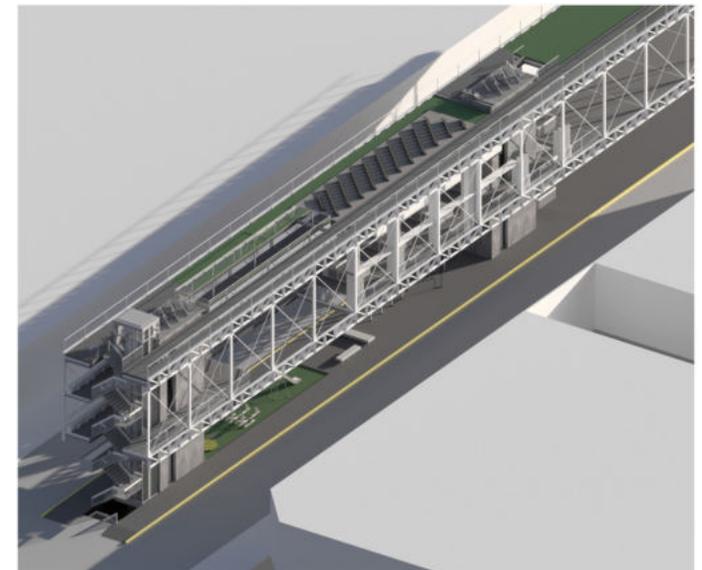
03- MONTAJE DE PANELES VERTICALES PREFABRICADOS



04- MONTAJE DE UN TRAMO DE PANELES VERTICALES



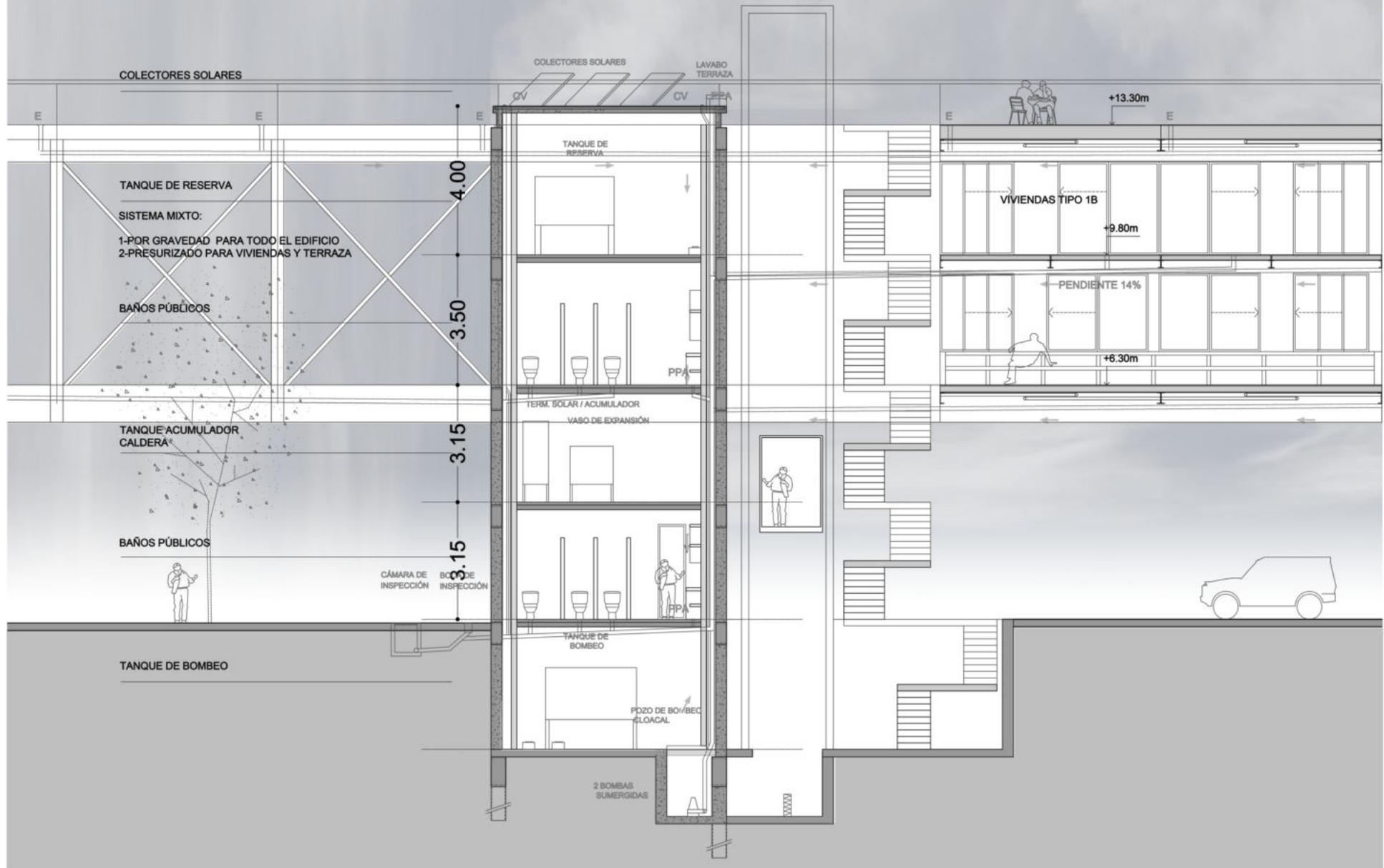
05- MONTAJE TOTAL DE PANELES VERTICALES Y HORIZONTALES



06- CERRAMIENTOS, CARPINTERÍAS Y MOBILIARIOS

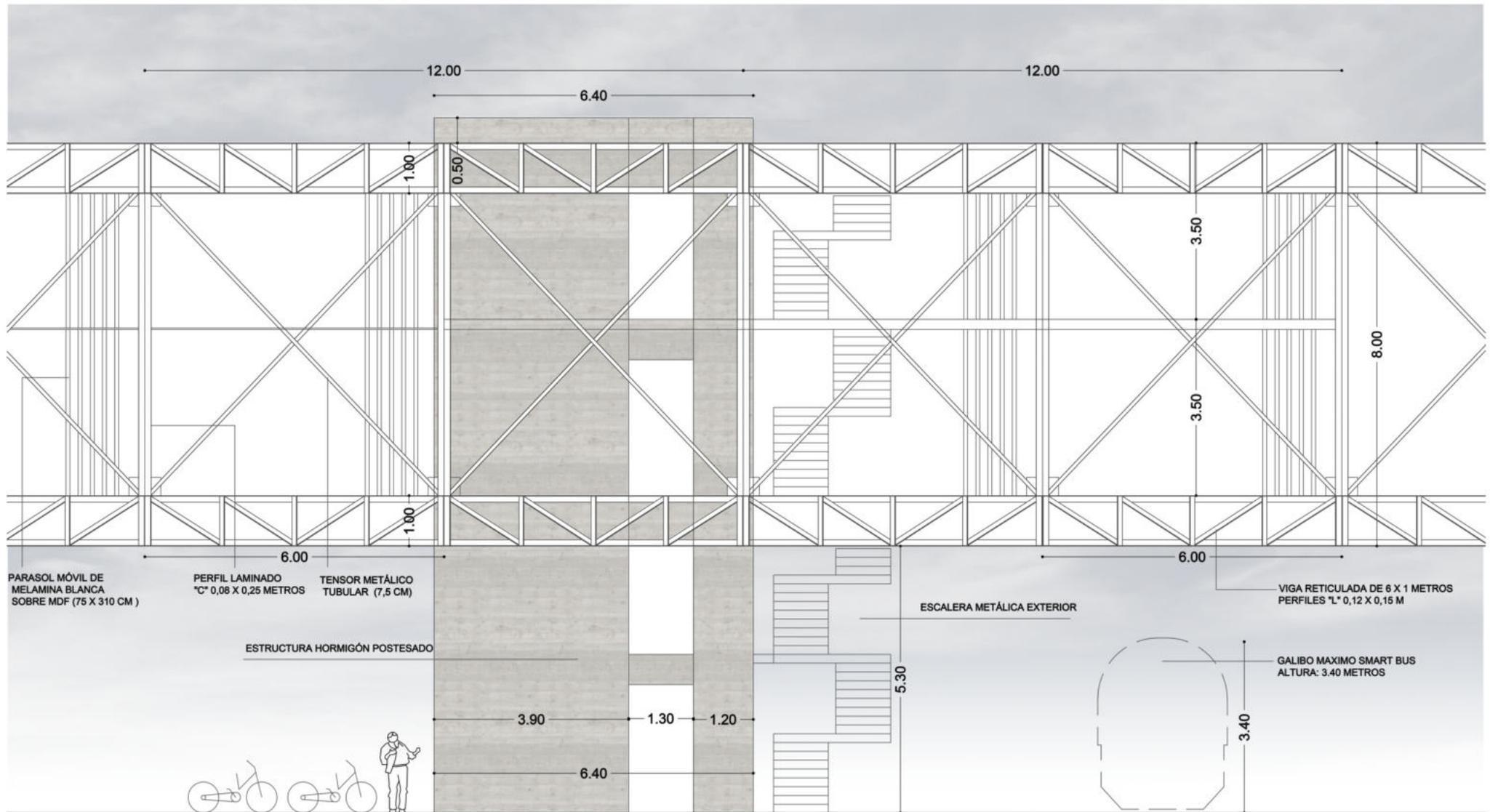
CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1.100

ESCALA DE DETALLES



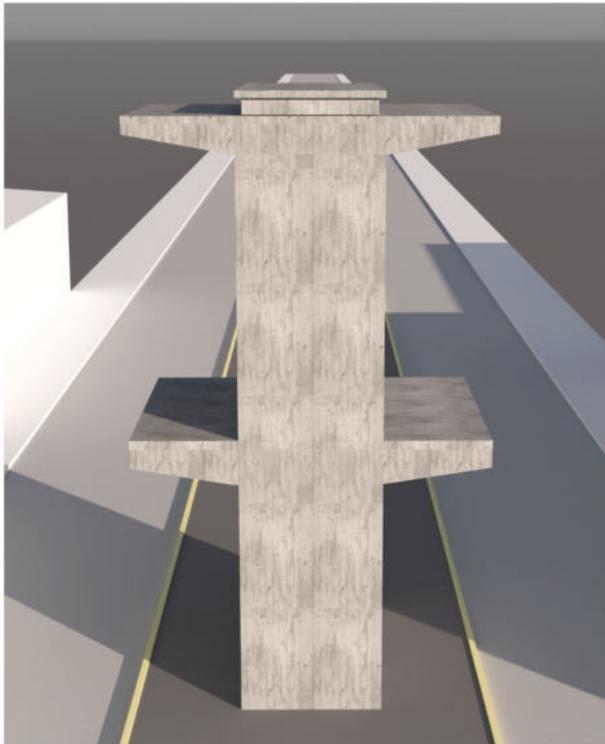
VISTA ESCALA 1.75

ESCALA DE DETALLES

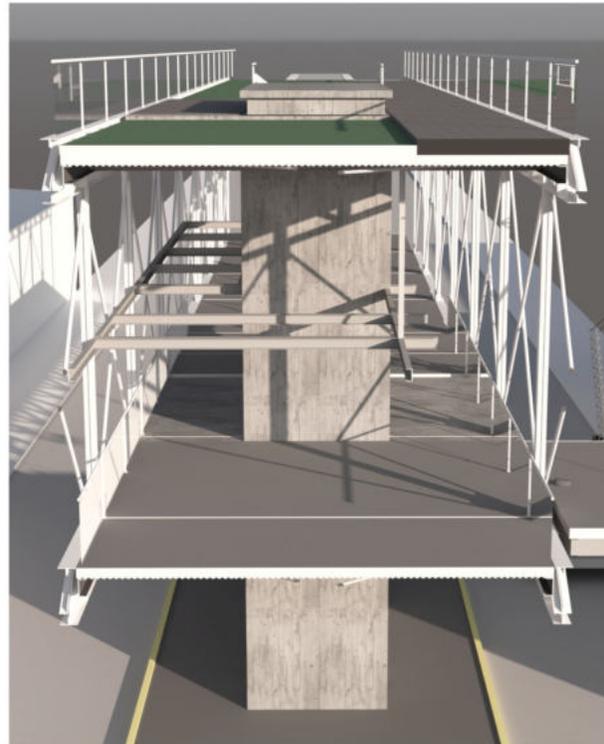


PROCESO DE MONTAJE

ESTRUCTURA



01- ESTRUCTURA DE HORMIGÓN POSTESADO



02- MONTAJE DE PANELES HORIZONTALES Y VERTICALES



03- CERRAMIENTOS, CARPINTERIAS Y MOBILIARIOS

CORTE ESCALA 1.75

COLECTORES SOLARES

- 1 DESAGÜE PLUVIAL (11 CM)
- 2 PARASOL PLEGABLE DE MELAMINA BLANCA SOBRE MDF (75 CM x 260 CM)
- 3 PANEL ENTREPISO CON EPS DE 8 CM (NIVEL +9.80M)

TANQUE DE RESERVA

- 4 TENSOR TUBULAR (750 MM)

SISTEMA PRESURIZADO PARA VIVIENDA Y TERRAZA

- 5 ESTRUCTURA HORMIGÓN POSTESADO
- 6 LOSA LLENA H^o A^o (NIVEL +6.30M)
PISO
CARPETA NIVELADORA
MORTERO IMPERMEABLE 1 CM
CONTRAPISO CASCOTE CON EPS 6 CM
LOSA HORMIGÓN DE 15 CM
JUNTA DE POLIETILENO

BAÑOS PÚBLICOS

- 7 VIGA RETICULADA DE 6 X 1 METROS PERFILES "L" 0,12 X 0,15 M

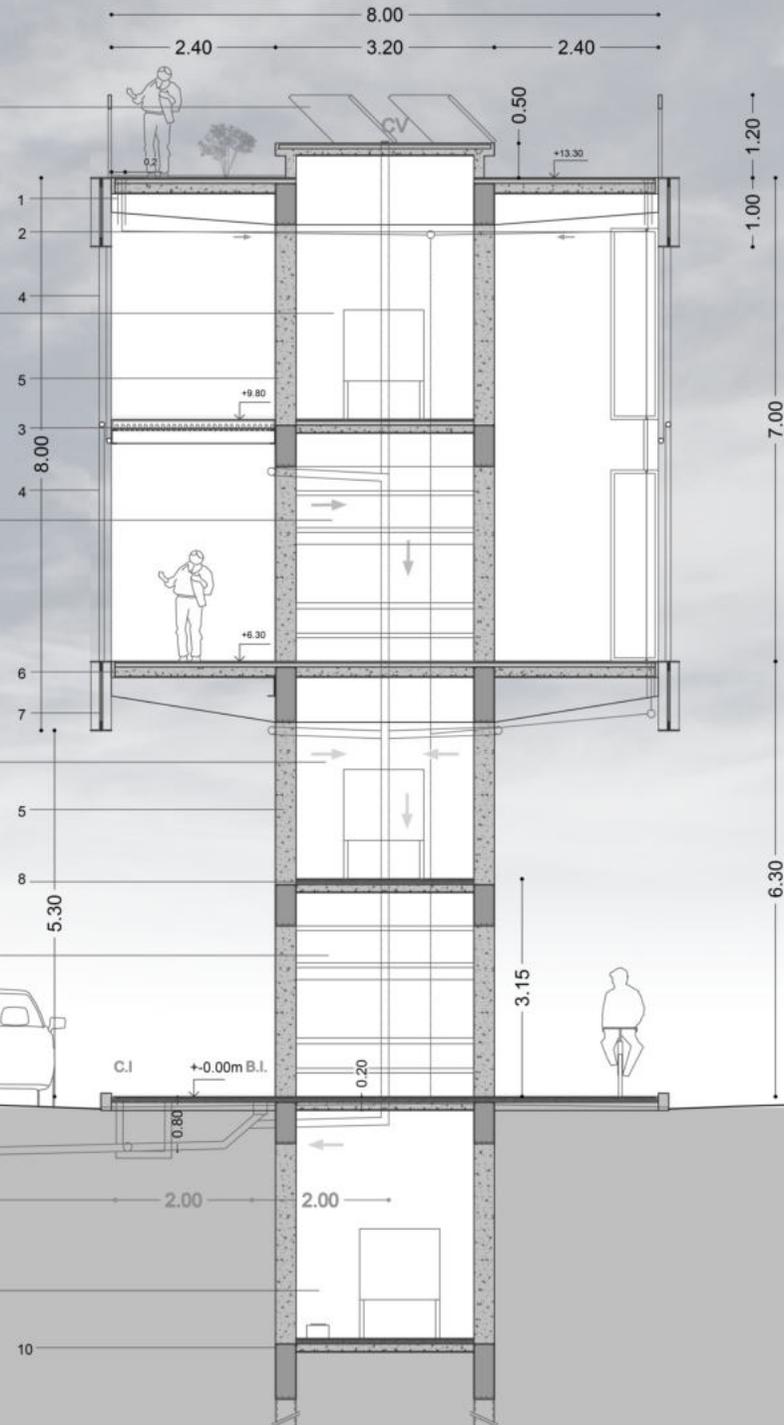
TANQUE ACUMULADOR CALDERA

- 8 ENTREPISO LOSA LLENA H^o A^o (NIVEL +3.15M)
PISO
CARPETA NIVELADORA
CONTRAPISO CASCOTE 6 CM
LOSA HORMIGÓN 12 CM

BAÑOS PÚBLICOS

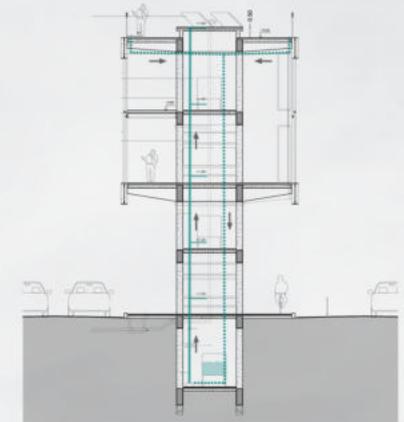
- 10 FUNDACIÓN DE H^o A^o
VIGA DE FUNDACIÓN H^o A^o (80 CM)
PILOTES PREFABRICADAS DE H^o A^o

TANQUE DE BOMBEO



ESCALA DE DETALLES

CORTE ESQUEMÁTICO

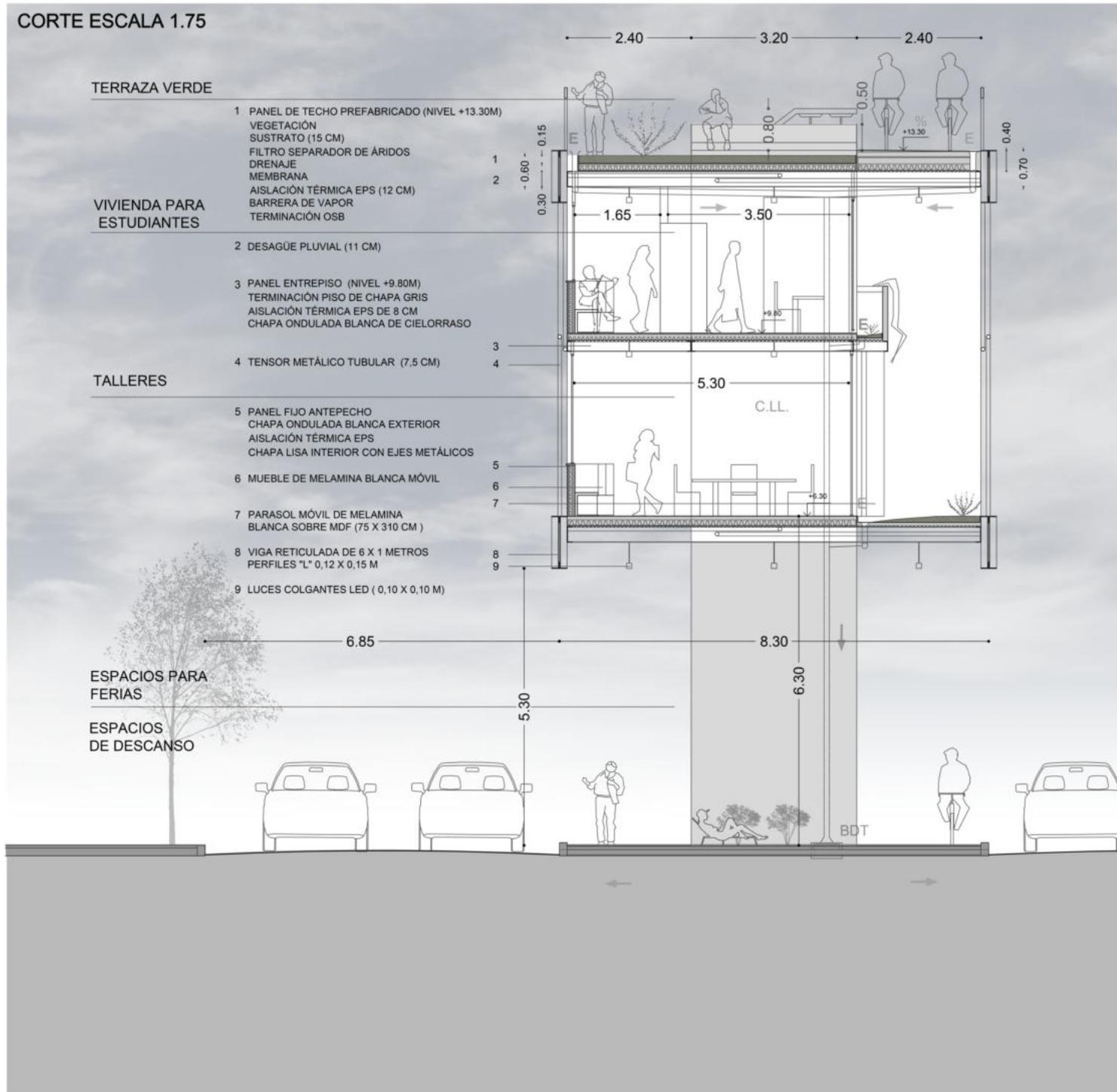


RECOLECCIÓN DE AGUA DE LA TERRAZA

PLANTA SECTOR SUBSUELO

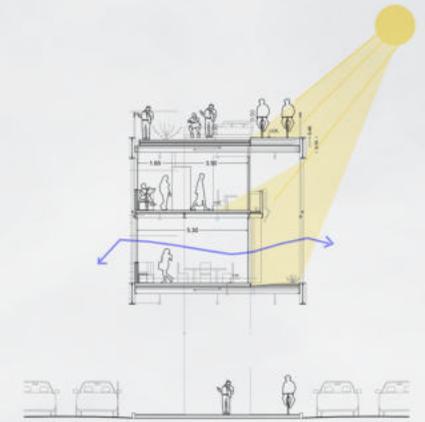


CORTE ESCALA 1.75



ESCALA DE DETALLES

DISEÑO AMBIENTALMENTE CONSCIENTE



SISTEMA PASIVO Y ELEMENTOS MÓVILES VENTILACIÓN CRUZADA

PARASOLES MÓVILES

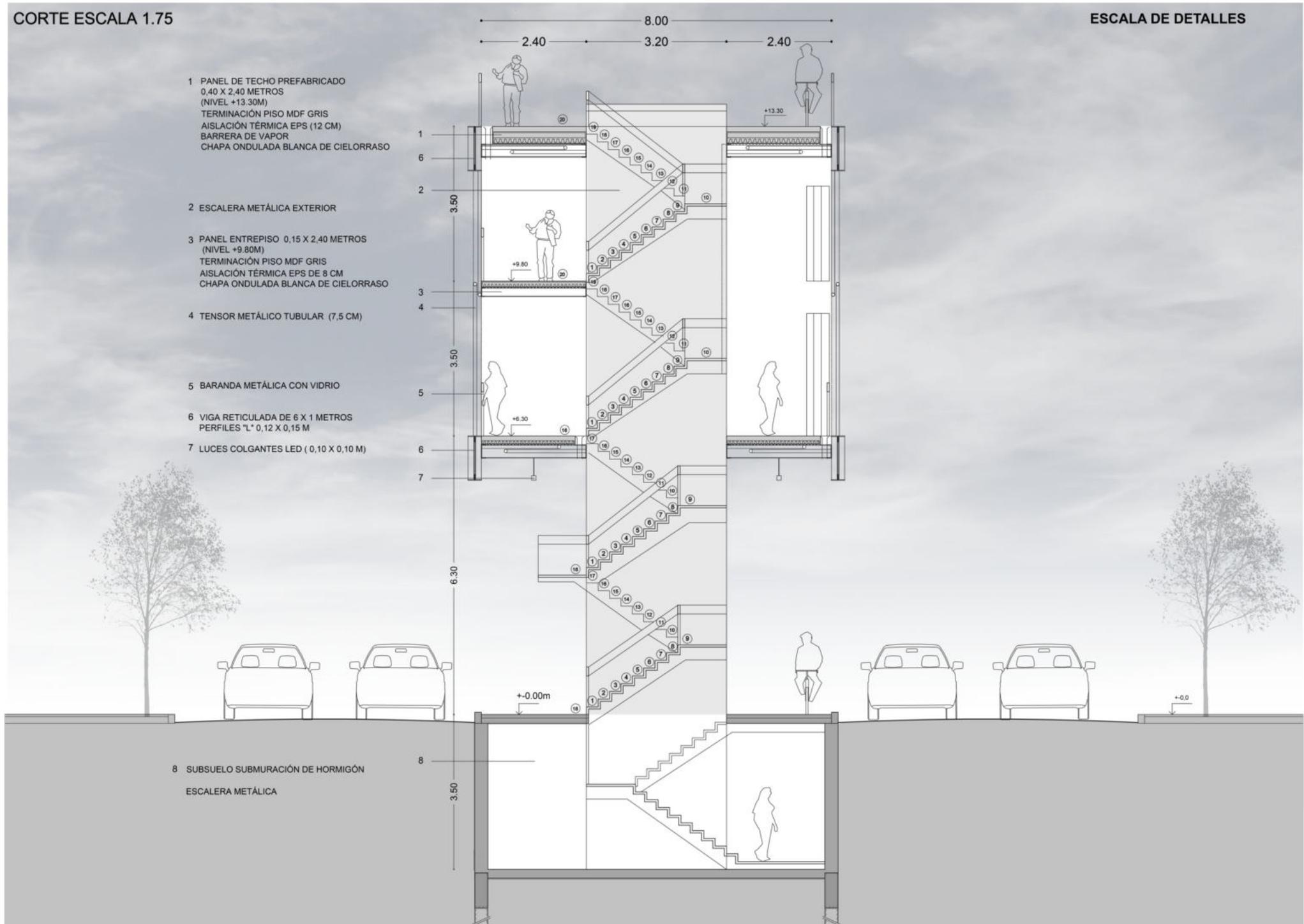


EXPANSIÓN CON VEGETACIÓN Y DOBLE ALTURA



CORTE ESCALA 1.75

ESCALA DE DETALLES



NÚCLEOS DE HORMIGÓN ESCALA 1.100

ESCALA DE DETALLES

PLANTA BAJA

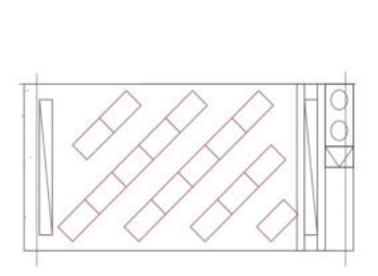
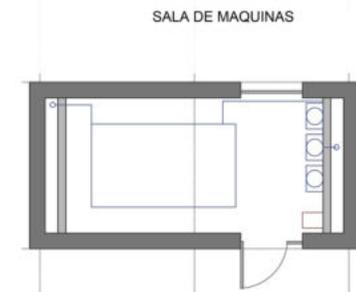
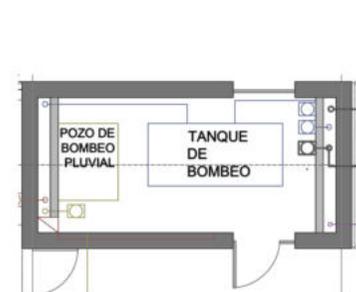


SUBSUELO

PRIMER PISO

SEGUNDO PISO

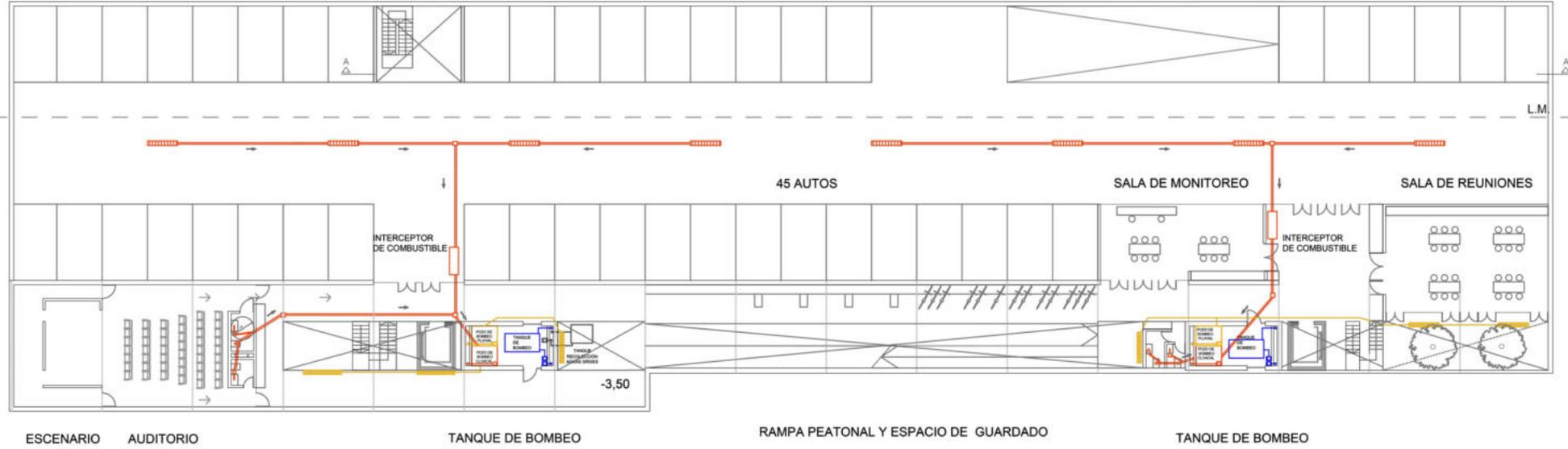
TERRAZA



INSTALACIÓN AGUA FRÍA. POZO DE BOMBEO E INTERCEPTOR DE COMBUSTIBLE

PLANTA NIVEL +3.15 m ESCALA 1:275

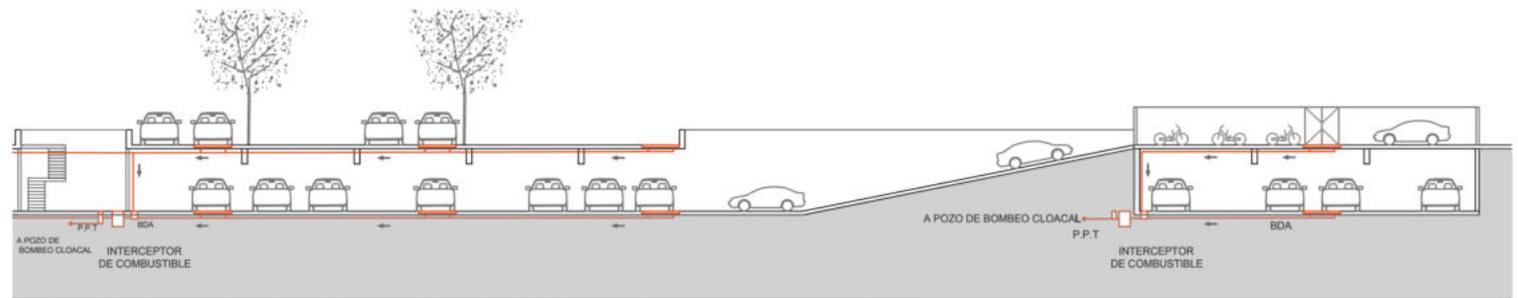
RAMPA VEHICULAR



PLANTA NIVEL -3.50 m ESC. 1:100



CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1:275



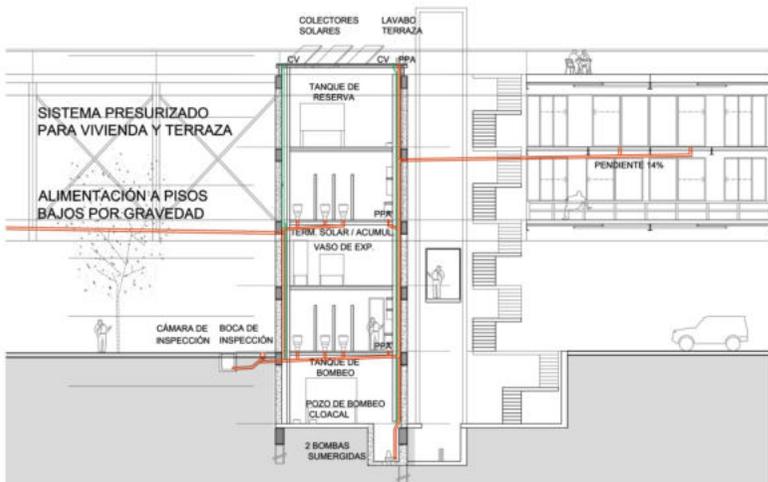
INSTALACIÓN CLOACAL

INSTALACIONES

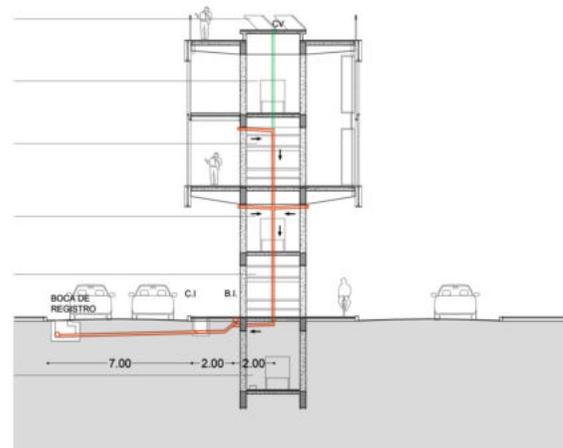
PLANTA NIVEL +0.00 m ESCALA 1:250



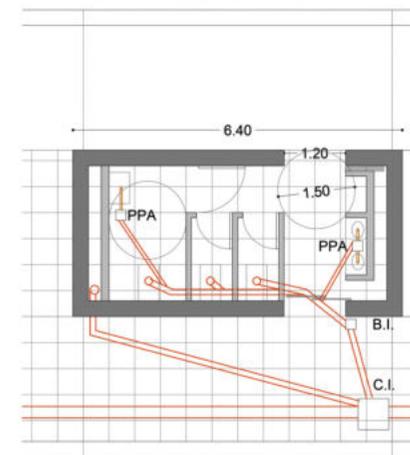
CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1:250



CORTE TRANSVERSAL ESCALA 1:250



PLANTA ESCALA 1:100



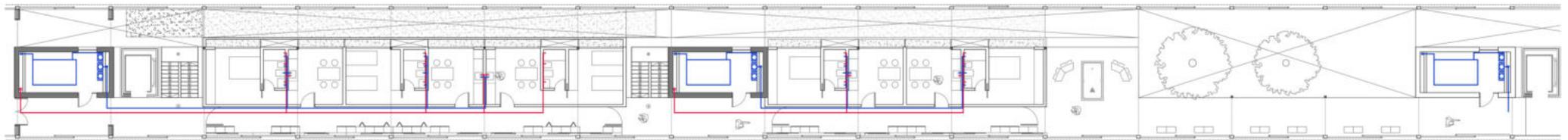
INSTALACIÓN AGUA FRÍA Y CALIENTE

INSTALACIONES

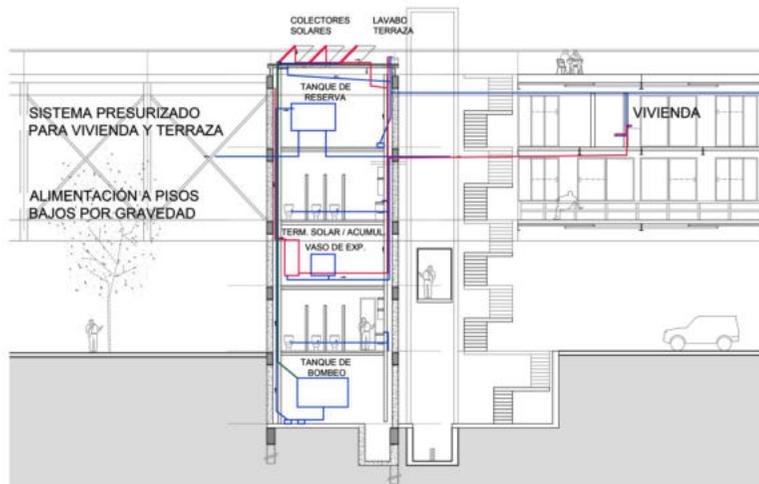
PLANTA NIVEL +3.15 m ESCALA 1:250



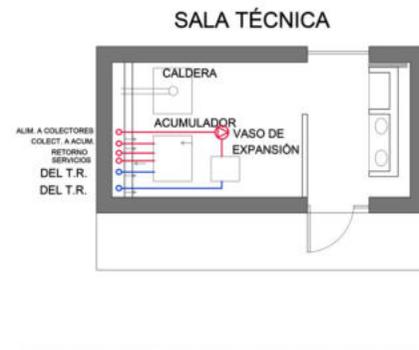
PLANTA NIVEL +9.80 m ESCALA 1:250



CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1:250



PLANTA NIVEL +3.15 m ESC. 1:100



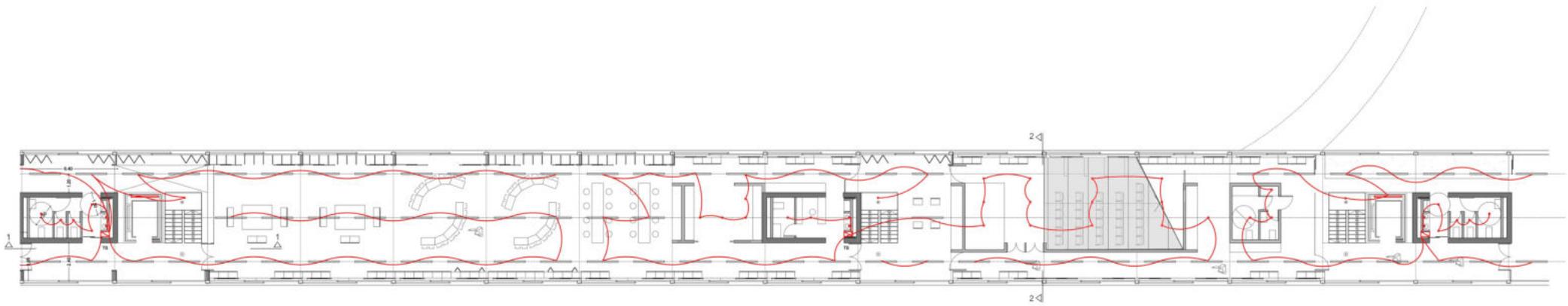
PLANTA NIVEL +6.30 m ESC. 1:100



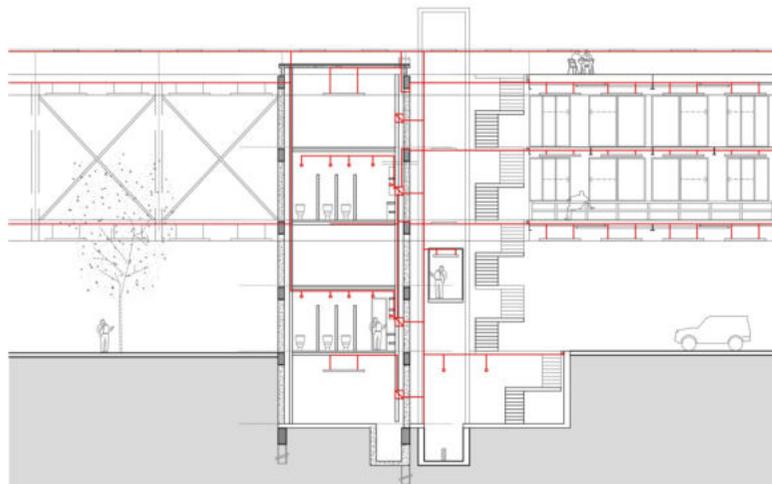
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES

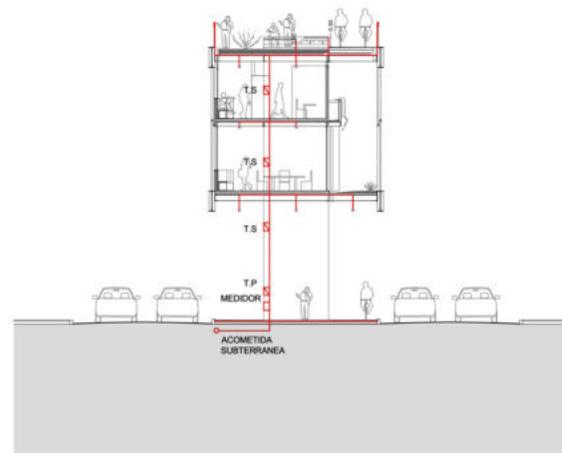
PLANTA NIVEL +6.30 m ESCALA 1:250



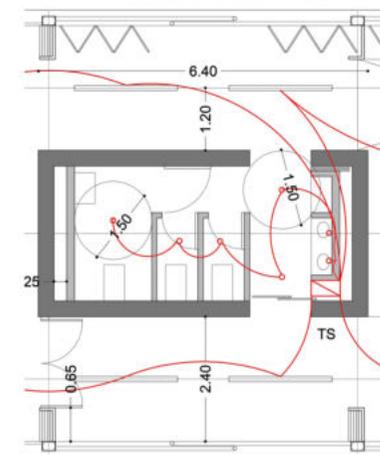
CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1:250



CORTE TRANSVERSAL ESCALA 1:250



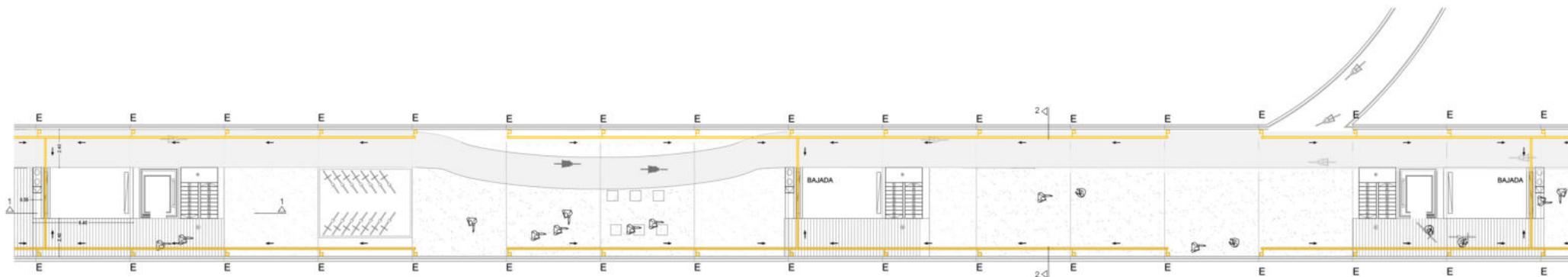
PLANTA ESCALA 1:100



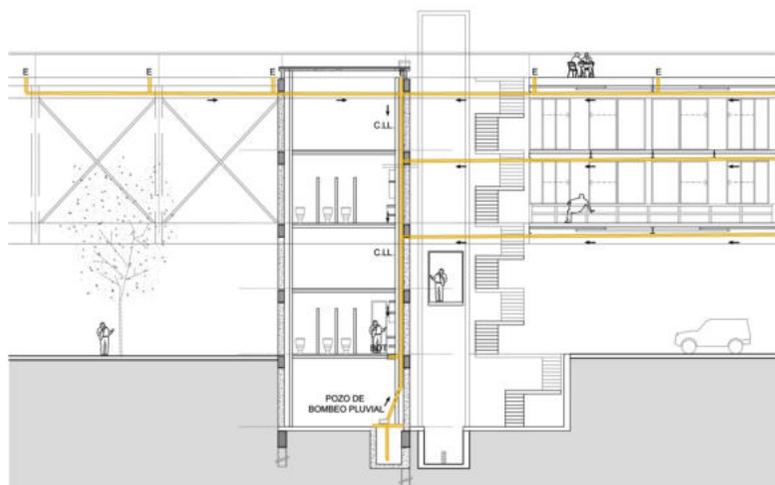
INSTALACIÓN PLUVIAL

INSTALACIONES

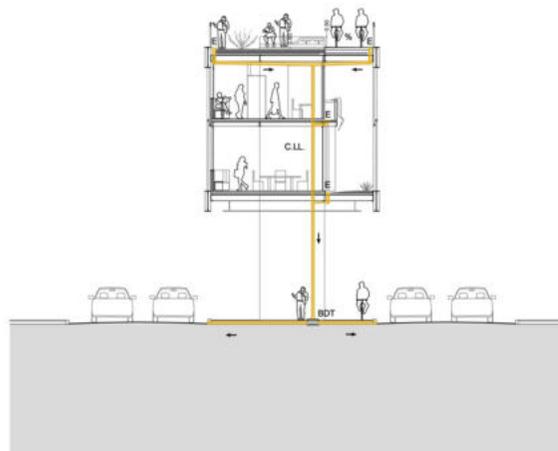
PLANTA TERRAZA NIVEL +13.30 m ESCALA 1:250



CORTE LONGITUDINAL ESCALA 1:250

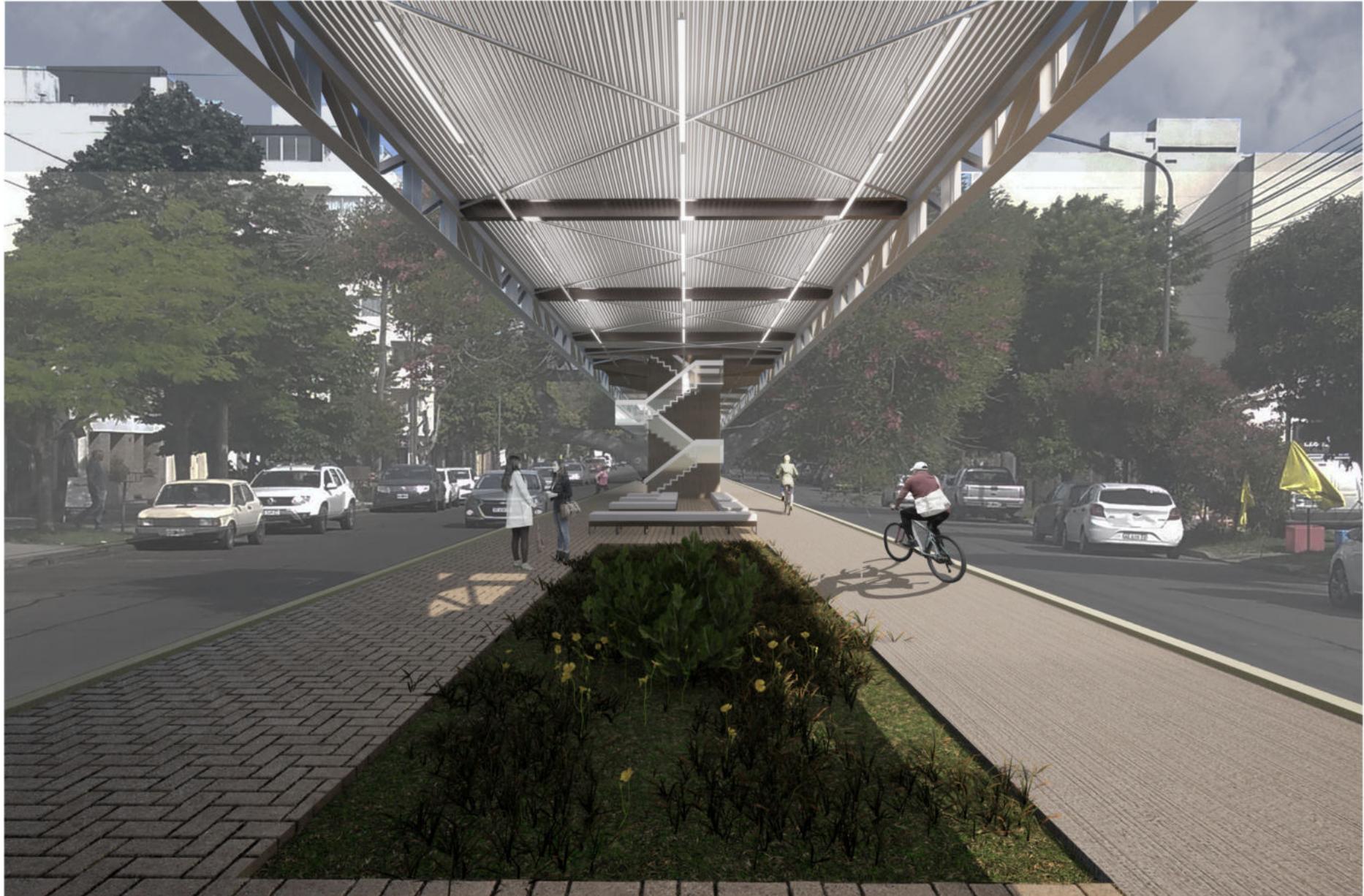


CORTE TRANSVERSAL ESCALA 1:250



PLANTA TERRAZA ESCALA 1:100





ESPACIO SEMICUBIERTO EN LA TRAMA URBANA



ESPACIO COMERCIAL SEMICUBIERTO INTERIOR

“LA ESENCIA DE LA CIUDAD ES LA CALIDAD DE SUS ESPACIOS. UNA CIUDAD ES MÁS QUE SUS EDIFICIOS INDIVIDUALES. ES LA INFRAESTRUCTURA, LA CALIDAD DE LAS CONEXIONES, LAS CALLES, LOS PARQUES, LOS ESPACIOS PÚBLICOS, LOS PUENTES. EL TRANSPORTE PÚBLICO.

LA CALIDAD DE ESOS ELEMENTOS DETERMINA LA CALIDAD DE NUESTRAS VIDAS.”

NORMAN FOSTER. CUANDO YA NO ESTÉ.

