

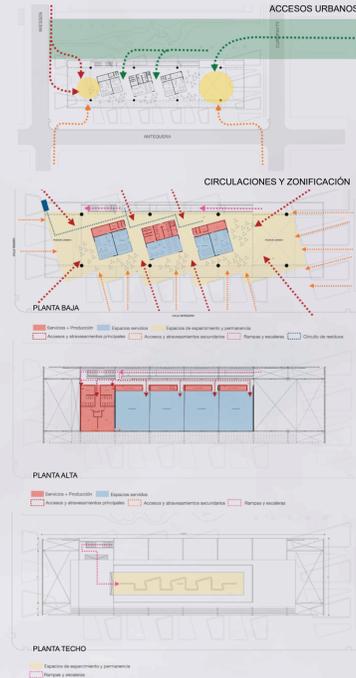
CENTRO DE CONVENCIONES DE ENCARNACIÓN

La ciudad es una construcción colectiva de ideales y valores. Cada proyecto que integra esa colección de voluntades puede generar un menor o mayor impacto y refleja la intención de transformación de un fragmento del cuerpo urbano.

Encarnación ha experimentado una serie de transformaciones que han reconfigurado la ciudad, brindando una gran oportunidad para proponer la construcción de un entorno urbano que favorezca al peatón y al medio ambiente.

El Centro de Convenciones de la ciudad de Encarnación representa el primer paso en una serie de proyectos que formarán parte de un nuevo sistema urbano, buscando mejorar la calidad de los espacios públicos y los servicios complementarios. Como el primer edificio en esta serie, la intención es que refleje los valores colectivos e incorpore criterios urbanos y arquitectónicos que lo conviertan en una referencia regional.

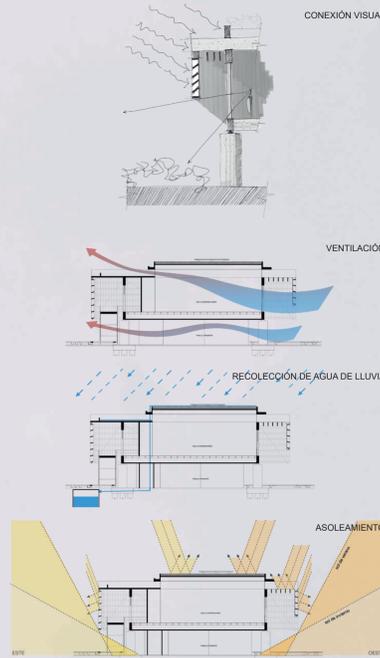
La implantación, como primer hecho arquitectónico, refleja la voluntad del proyecto de liberar la planta baja para construir un espacio público permeable, accesible y protegido. La decisión de desprender el volumen principal del proyecto y ceder todo ese espacio a la ciudad y el ciudadano es una estrategia conocida que ha demostrado ser un gesto apropiado y generoso en la construcción de una ciudad amable con el peatón. Existen varios ejemplos construidos en ciudades latinoamericanas que utilizan este recurso para consolidar un nuevo espacio urbano y convertirse en el símbolo arquitectónico del lugar, como lo hizo el MASP de Lina Bo Bardi en São Paulo o el MAM de Eduardo A. Reidy en Rio de Janeiro.



La resolución estructural, mediante un sistema de vigas superpuestas, refleja la sinceridad constructiva y material que pretende expresar el proyecto. Esta "transparencia" estructural permitió que el proyecto construya una secuencia de espacios según su jerarquía funcional.

Las distancias de los ejes estructurales corresponden a la distribución más eficiente de los esfuerzos. Todos los elementos estructurales fueron sometidos a un pre-cálculo estructural y han sido diseñados según sus exigencias específicas. Es por eso que los elementos a la tracción se resuelve con varillas o perfiles de acero, los elementos a la flexión con hormigón armado, los montantes de las dos cerchas reticuladas principales con perfiles H, los pilares cilíndricos con hormigón armado y los anclajes metálicos con neopreno. Cada articulación de la estructura representa una transferencia de fuerzas que quedan plasmadas en el diseño de las piezas. Se podría decir que la síntesis del proyecto se resuelve con la estructura.

Las transiciones espaciales explican el dialogo urbano entre proyecto y su contexto inmediato. La arquitectura propuesta pretende resolver las transiciones de escala y las secuencias espaciales según el recorrido. En los dos extremos del edificio se encuentran plazas en triple altura que responden a la llegada del edificio y el remate de la cuadra. Son a la misma un foyer como un ágora o espacio de encuentro, de carácter público y de escala urbana. En los costados longitudinales este-oeste se ubican también triples alturas que sirven de amortiguamiento y transición entre la vereda y la calle peatonal. Las circulaciones verticales se implantan en el costado este del edificio.

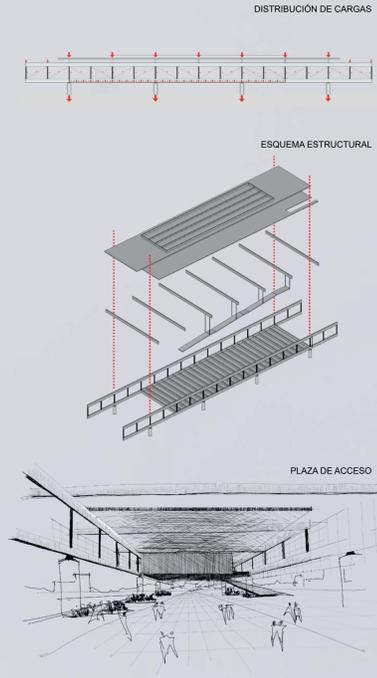


Debajo del Centro de Convenciones, entre las dos plazas, se ubican los bloques comerciales y gastronómicos, generando una zona penetrable y multifuncional, donde la interacción social en diferentes horarios garantiza el sentimiento de seguridad que necesita un espacio público.

La rampa funciona como el elemento principal de transición entre la gran plaza pública y el Centro de Convenciones, proponiendo la accesibilidad como una de las prioridades del proyecto. Atravesando el espacio de triple o doble altura se llega a la planta alta, donde se ubica el Centro de Convenciones y sus programas de apoyo.

Como programa principal, el Centro de Convenciones se posiciona a 5 metros sobre el nivel de la vereda, priorizando las vistas al río Paraná y resolviendo el problema del confort térmico con el minucioso diseño de técnicas pasivas de acondicionamiento térmico y acústico. Con una altura de 6,40 metros, el espacio principal reúne todos los criterios bioclimáticos que aseguran el confort térmico de los usuarios.

La ventilación cruzada se resuelve con aberturas de distinto tamaño enfrentadas y en alturas diferentes, propiciando el efecto Venturi y la correcta regulación de humedad interior. El techo verde, ubicado encima del Centro de Convenciones, amortigua la transmisión de la radiación solar al interior del edificio. Los parasoles de BTC producen sombra en las caras este y oeste, sin bloquear las vistas desde el interior. Un criterio importante a destacar fue la diferencia de altura en el parasol que da al oeste para enmarcar la vista al paisaje desde el interior.

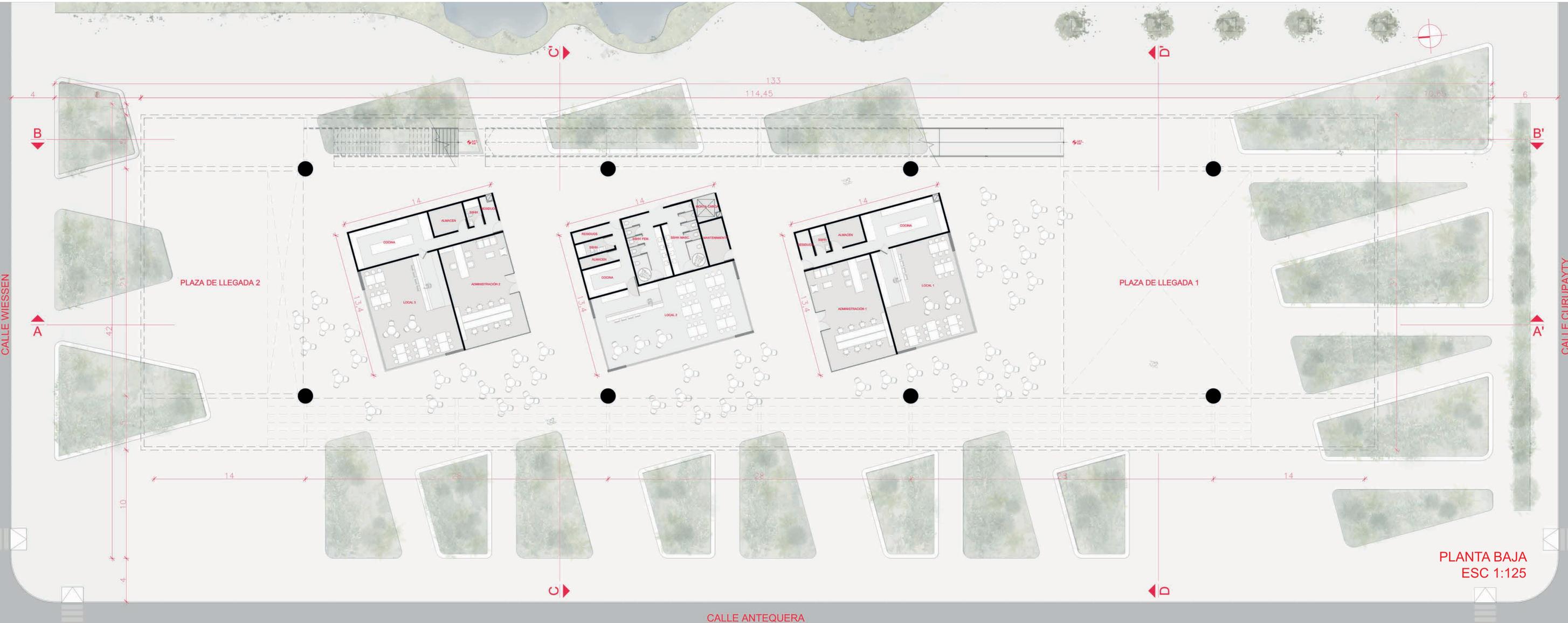
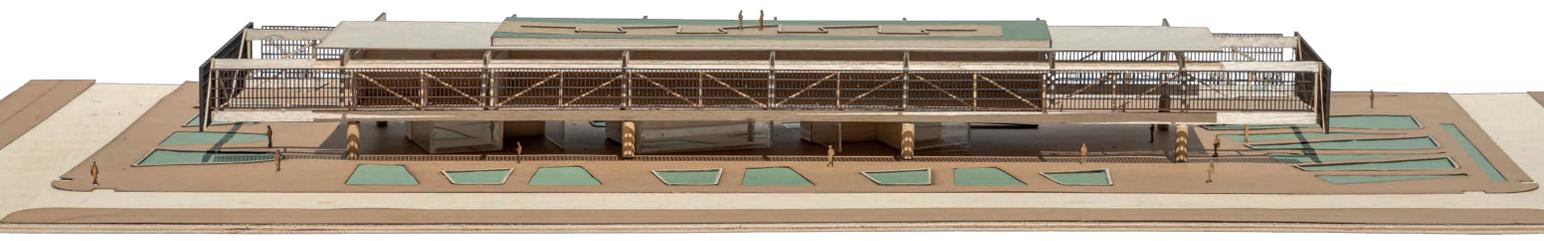
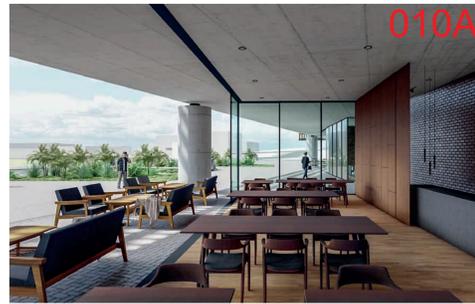
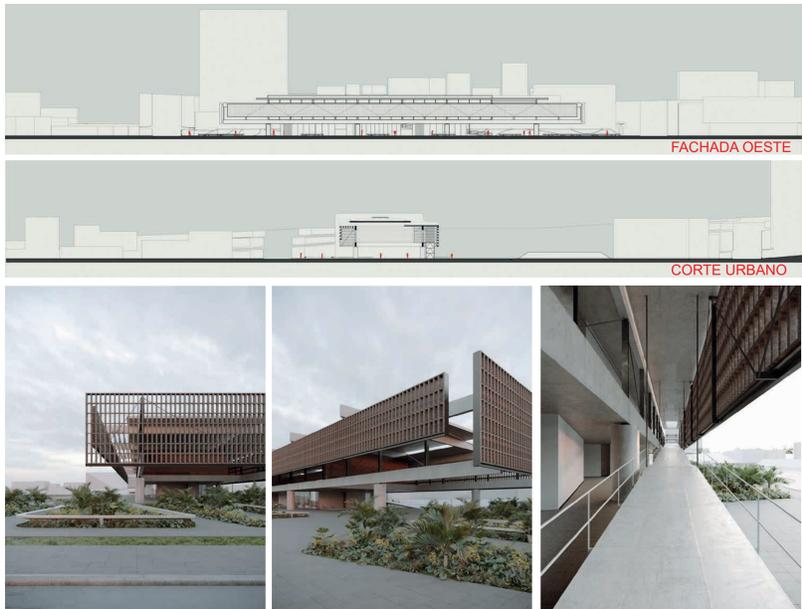
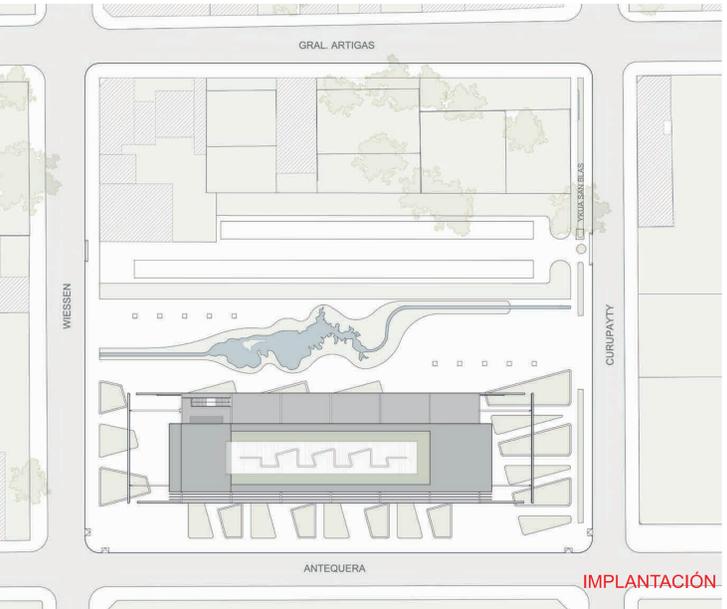


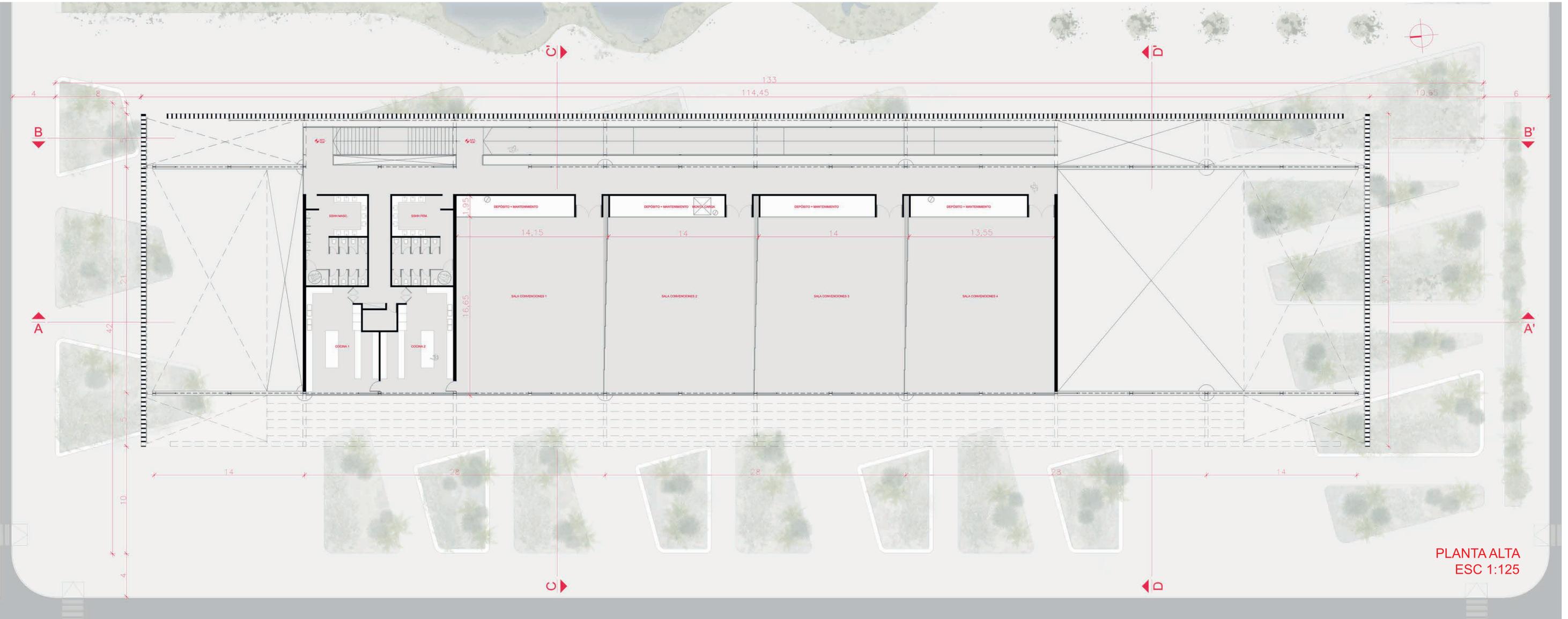
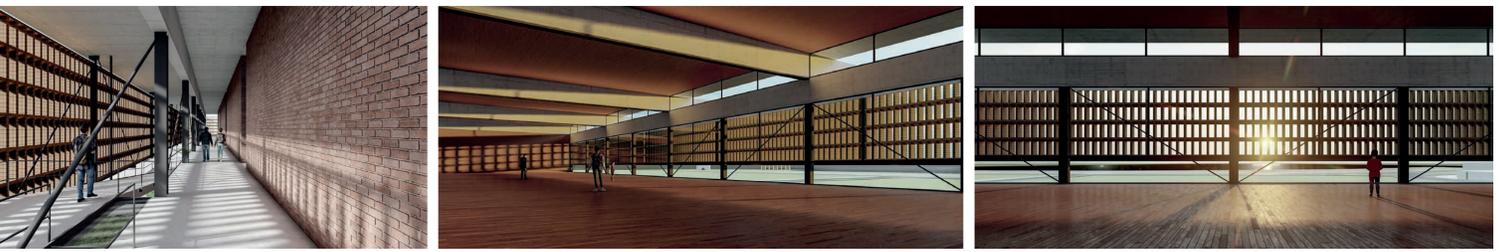
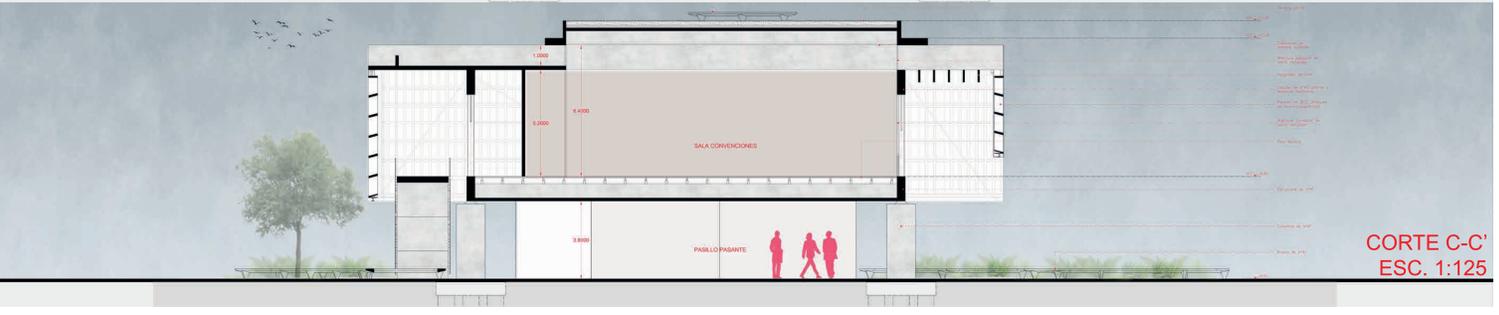
Los Bloques de Tierra Comprimida (BTC) son propuestos como alternativa de menor impacto ambiental a los ladrillos cerámicos, que pasan por un proceso de cocción altamente contaminante. Estos bloques se podrían fabricar con la tierra de la excavación de los cimientos de la obra, como también podrán fabricarse con tierra de la zona, representando un gesto simbólico de la construcción con la propia materia del lugar. La fabricación de los mismos es sencilla y se pueden emplear las mismas máquinas industriales que se utilizan para producir pavos de hormigón, aumentando así su capacidad a la compresión en comparación a la fabricación de BTC con prensa manual, sin mencionar la rapidez en la producción.

Otros criterios fundamentales que se tuvieron en cuenta son la recolección de aguas pluviales, la utilización de un biodigestor para el desagüe cloacal, el aumento de superficies con vegetación, pisos absorbentes y el menor contacto de la construcción con el suelo. Todas estas operaciones representan un gasto menor en cuanto al presupuesto general pero son consideraciones importantes en cuanto al desempeño de la obra y su impacto en el contexto.

Es por eso que el Centro de Convenciones de la ciudad de Encarnación nace con la intención de generar un espacio público de calidad en primer lugar, con la creación de un espacio para eventos funcionalmente flexible con vistas al río en segundo lugar y producir un ícono arquitectónico a nivel nacional en tercer lugar. Cada aspecto funcional, espacial, formal, material, tecnológico, contextual y medioambiental ha sido minuciosamente estudiado y resuelto en un proyecto que promete convertirse en la nueva perla del sur.

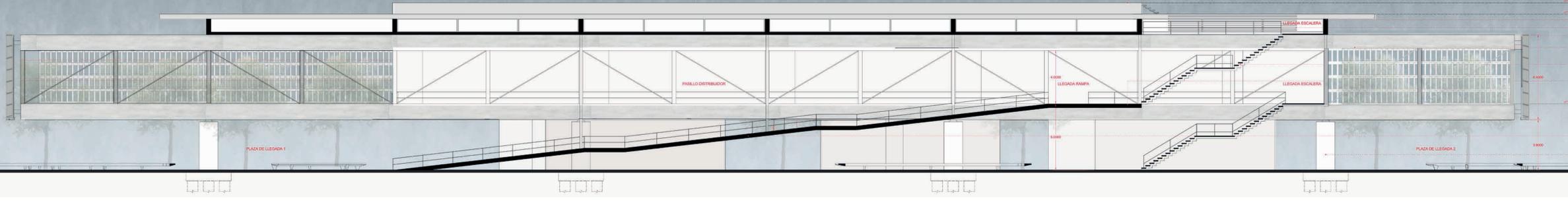




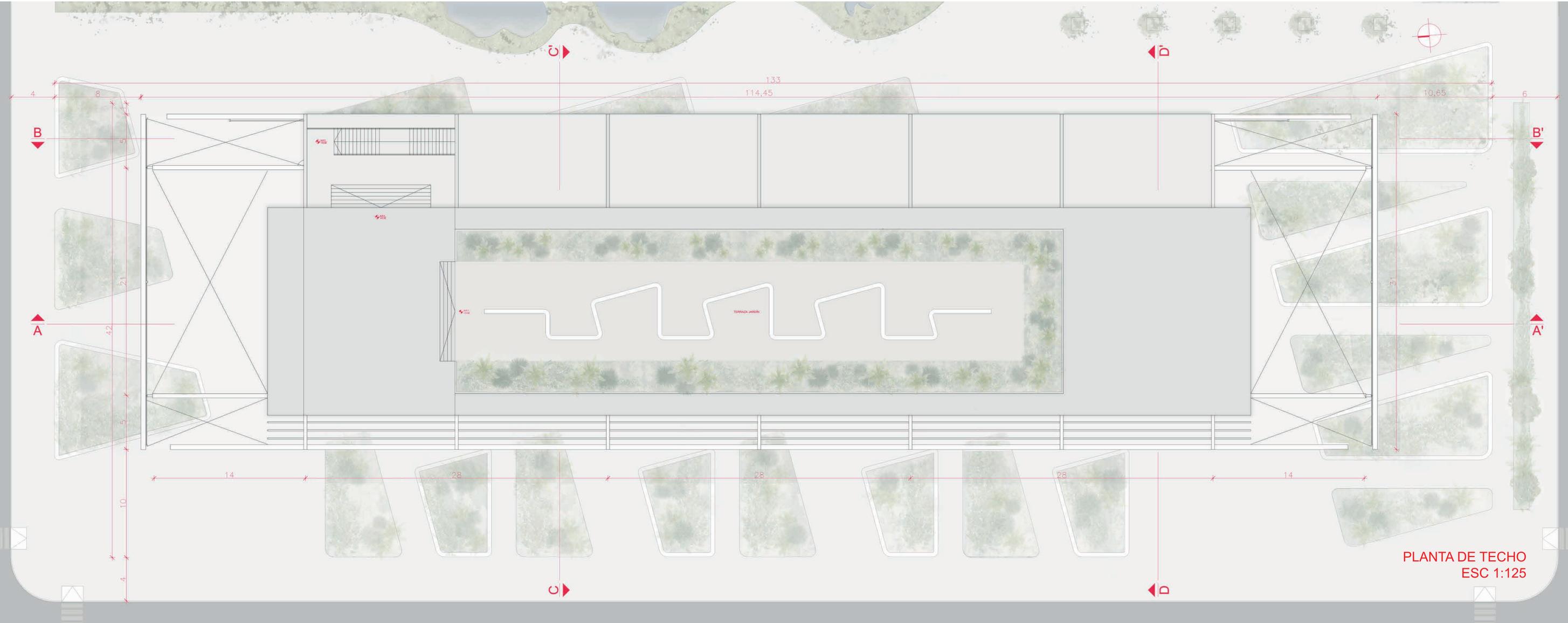




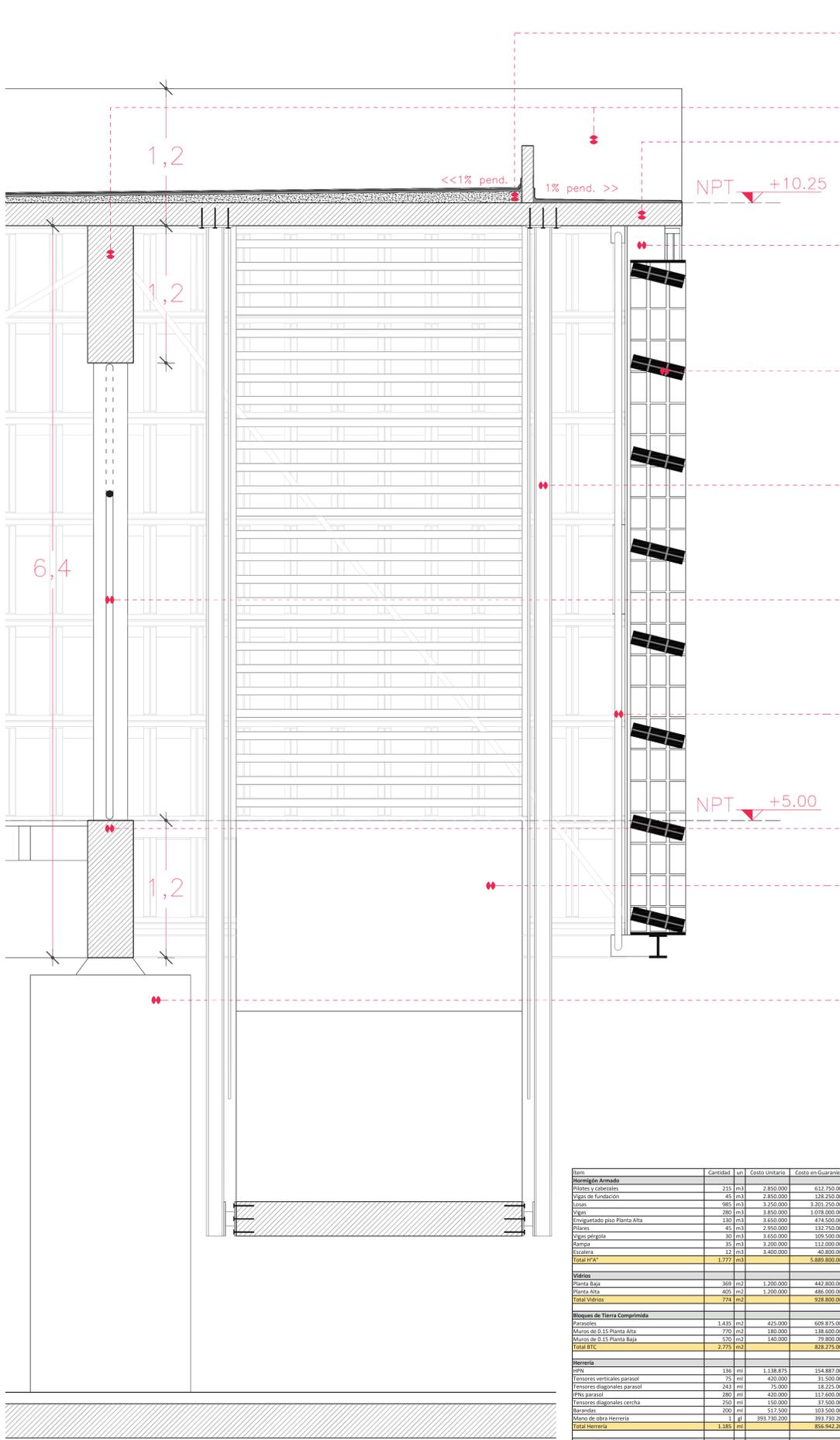
CORTE A-A'
ESC. 1:125



CORTE B-B'
ESC. 1:125



PLANTA DE TECHO
ESC 1:125



Aislación horizontal de losa con membrana asfáltica pte 1%

Viga de H*A*

Losa de H*A*

Tensor de soporte de parasol en "T" de chapa de 2 mm plegada

Parasol de BTC (Bloques de tierra comprimida)

Tensor metálico de soporte de rampa de IPN

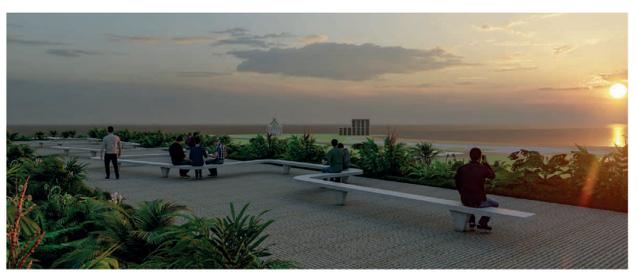
Tensor metálico en diagonal de viga reticulada

Tensor metálico en diagonal de soporte de parasol

Viga de H*A*

Rampa colgante de H*A*

Pilar de H*A*



PRESUPUESTO

Item	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo en Guaraníes	Costo en Dólares	Horizonte pulido Planta Alta	300 m2	250.000	147.500.000	20.205
Formigón Armado						Área Húmeda Planta Baja	190 m2	140.000	26.600.000	3.641
Pisos y cubiertas	215	m3	2.850.000	612.750.000	83.938	Total Pisos	5.790 m2		926.600.000	129.582
Vigas de fundación	45	m3	2.850.000	128.250.000	17.568	Techo Verde				
Losas	985	m3	3.250.000	3.201.250.000	438.527	Instalaciones, sistema de drenaje y riego	830 m2	450.000	373.500.000	51.164
Vigas	390	m3	3.850.000	1.501.000.000	187.671	Piso ecológico	400 m2	160.000	64.000.000	8.787
Envolvente piso Planta Alta	130	m3	3.650.000	474.500.000	65.000	Total Techo Verde	1.230 m2		437.500.000	59.951
Pilares	45	m3	2.850.000	127.750.000	18.185	Equipamiento				
Vigas de carga	35	m3	3.650.000	127.750.000	18.185	Banco de hormigón espacio público	40 m3	3.200.000	128.000.000	17.534
Rampa	35	m3	3.000.000	112.000.000	15.342	Cocina Planta Alta	2 un	90.000.000	180.000.000	24.655
Escala	12	m2	3.400.000	40.800.000	5.589	Mobiliario en baños y cocinas	1 gl	165.000.000	165.000.000	22.653
Total H*A*	1.777	m3		5.809.800.000	806.952	Total Equipamiento			473.000.000	64.795
Vidrios						Instalaciones Eléctricas				
Planta Baja	369	m2	1.200.000	442.800.000	60.658	Transformador	1 un	75.000.000	75.000.000	10.274
Planta Alta	405	m2	1.200.000	486.000.000	66.575	Arrefactos luminicos interiores Planta Alta	170 un	360.000	61.200.000	8.384
Total Vidrios	774	m2		928.800.000	127.233	Arrefactos luminicos interiores Planta Baja	130 un	360.000	47.100.000	5.913
Bloques de Tierra Comprimida						Arrefactos luminicos exteriores	95 un	233.000	22.135.000	2.731
Parasoles	1.435	m2	425.000	609.875.000	83.545	Tomos	140 un	145.000	20.300.000	2.781
Muros de 0.15 Planta Alta	770	m2	180.000	138.600.000	18.886	Llaves	75 un	130.000	9.750.000	1.330
Muros de 0.15 Planta Baja	570	m2	140.000	79.800.000	10.912	Elevador de cargas	1 un	110.000.000	110.000.000	15.066
Total BTC	2.775	m2		828.275.000	113.462	Equipo de sonido Centro de Convenciones	1 gl	120.000.000	120.000.000	16.438
Herreria						Proyector y Pantallas	1 gl	45.000.000	45.000.000	6.184
IPN	136	ml	1.138.875	154.887.000	21.237	Total Instalaciones Eléctricas			358.400.000	49.090
Tensores verticales parasol	75	ml	420.000	31.500.000	4.335	Instalaciones Sanitarias				
IPN parasol	283	ml	75.000	21.225.000	2.897	Biodegestor	1 un	35.000.000	35.000.000	4.795
Tensores diagonales cercha	290	ml	420.000	121.680.000	16.110	Arrefactos sanitarios Planta Alta	80 un	1.250.000	62.500.000	8.562
Revestimiento Acústico Interior	480	m2	150.000	72.000.000	9.137	Arrefactos sanitarios Planta Baja	22 un	1.250.000	27.500.000	3.762
Puertas Planta Alta	6	un	4.650.000	27.900.000	3.812	Agua corriente	1 gl	95.000.000	95.000.000	13.014
Puertas Planta Baja	13	un	2.850.000	37.050.000	5.075	Desague pluvial	1 gl	74.000.000	74.000.000	10.137
Total Carpintería				1.436.225.000	196.765	Desague cloacal	1 gl	115.000.000	115.000.000	15.753
Carpintería						Tanque de uso diario con sistema de bombeo	2 un	5.500.000	11.000.000	1.507
Piso técnico de parquet Planta Alta	910	m2	683.500	621.985.000	85.253	Sistema de riego automático	1 gl	125.000.000	125.000.000	17.121
Piso parquet Planta Baja	350	m2	350.000	122.500.000	16.781	Tanque de almacenamiento de aguas pluviales	1 un	5.800.000	5.800.000	7.384
Custas de madera	910	m2	360.000	327.600.000	44.877	Total Instalaciones Sanitarias			562.400.000	77.041
Revestimiento Acústico Exterior	480	m2	480.000	230.400.000	30.960	Paisajismo				
Puertas Planta Alta	6	un	4.650.000	27.900.000	3.812	Provisión y colocación de plantas nativas	1.545 m2	120.000	185.400.000	25.397
Puertas Planta Baja	13	un	2.850.000	37.050.000	5.075	Total paisajismo	1.545 m2		185.400.000	25.397
Total Carpintería				1.436.225.000	196.765	Total obra			12.833.952.200	1.758.076
Pavés espacio público y veredas	4.950	m2	150.000	742.500.000	101.713	Total obra con paisajismo			13.019.352.200	1.783.473

CORTE DETALLE
ESC. 1:20

