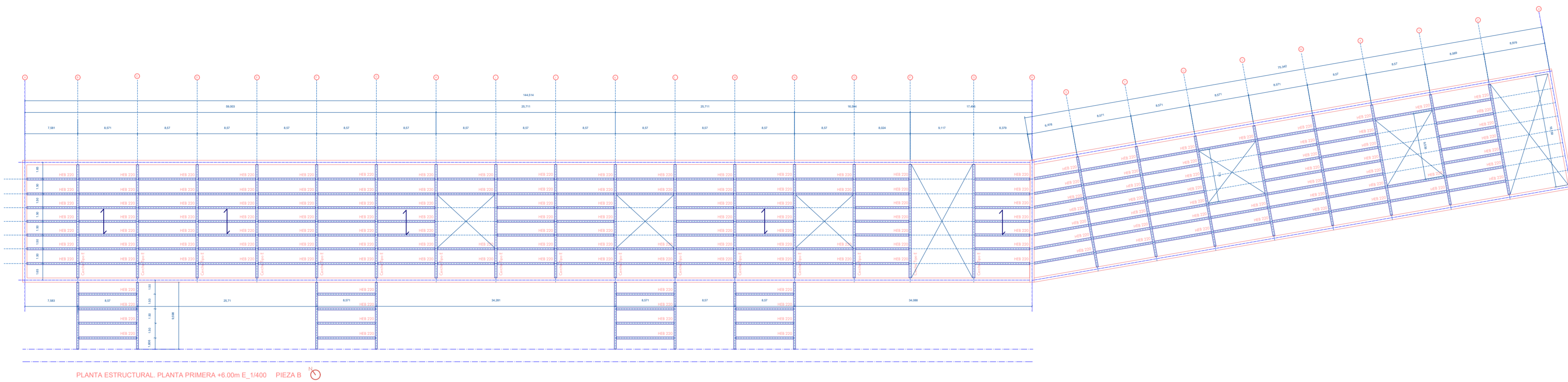


A GARDEN GATE

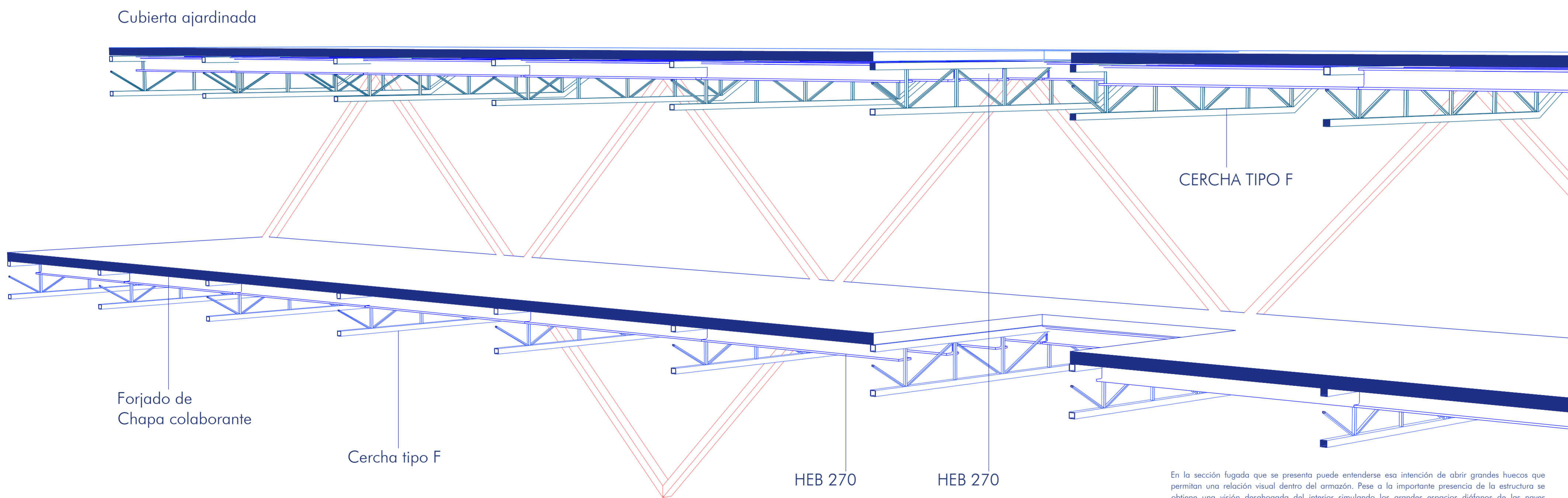
Espacio experimental para el coliving y el coworking de artistas e investigadores en la Isla de la Cartuja, Sevilla



PLANTA ESTRUCTURAL PLANTA PRIMERA +6.00m E_1400 PIEZA B

La pieza B, es un elemento más fino y de menos entidad que la A por lo que se quiere que su contacto con el suelo se haga mediante una estructura más ligera.

Pese a que ambos elementos del proyecto siguen un sistema estructural similar se quiere recalcar la ligereza del volumen B con respecto al A. La construcción principal es el espacio para coliving y coworking en íntima relación con el jardín, pero la pieza B es otra porque del parque, es parque en sí mismo.



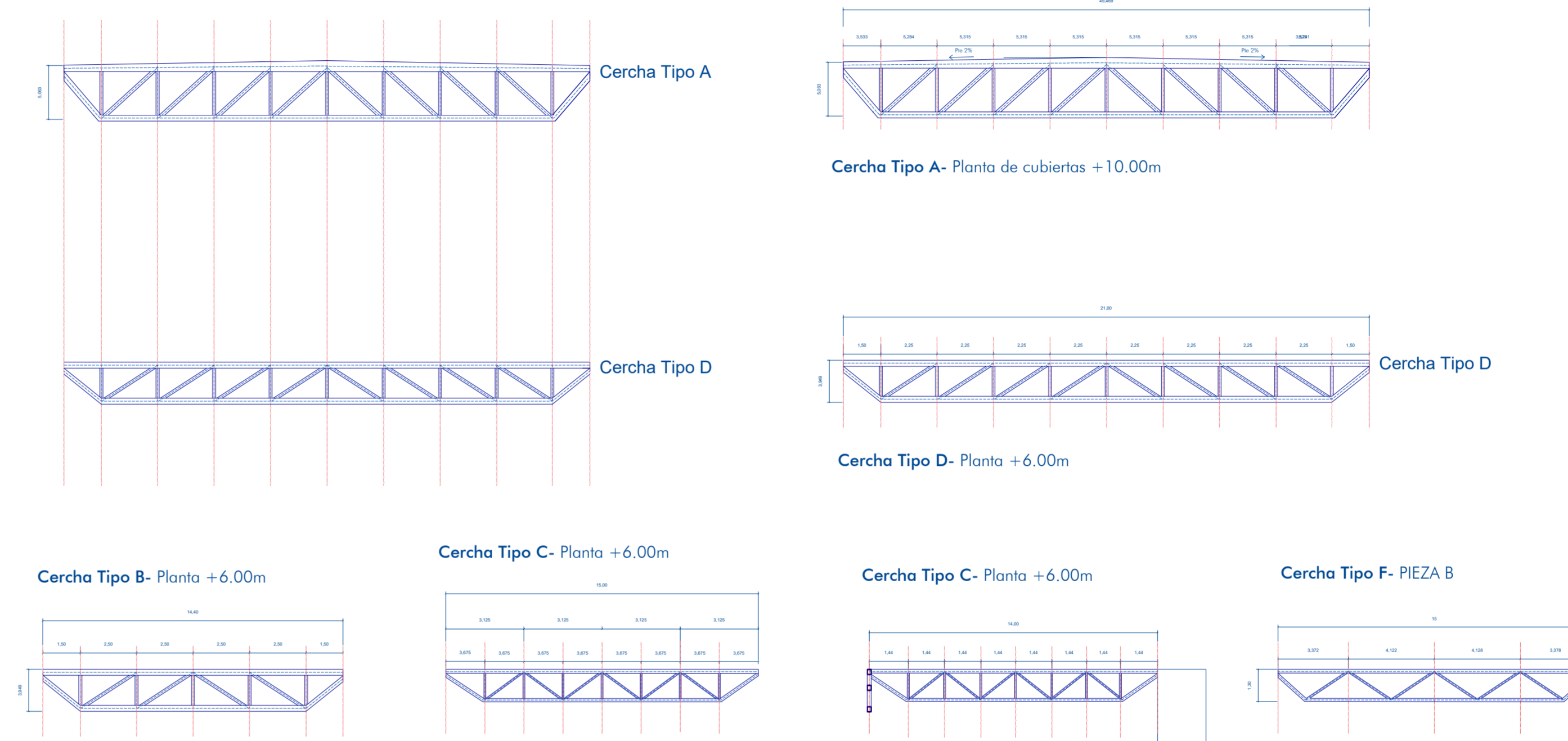
Contacto con el terreno a través de los montantes de la cercha

En la sección fugada que se presenta puede entenderse esa intención de abrir grandes huecos que permitan una relación visual dentro del armazón. Pese a la importante presencia de la estructura se obtiene una visión desahogada del interior simulando los grandes espacios diáfanos de las naves industriales.

En un proyecto de carácter experimental donde se busca fomentar nuevas formas de relación tanto en el trabajo como en el espacio doméstico el contacto visual y los espacios abiertos son lo fundamental.

El sistema estructural es la base de este proyecto, pues la intervención en esta enorme parcela de más de 6000m² no es más que la propuesta de una gran infraestructura que puede ser configurada de infinitas formas. No obstante, el proyecto también propone un sistema de organización interno resultado de la investigación social para el desarrollo del coworking y el coliving.

DISEÑO DE LAS PIEZAS ESTRUCTURALES DEL SISTEMA "A GARDEN GATE"

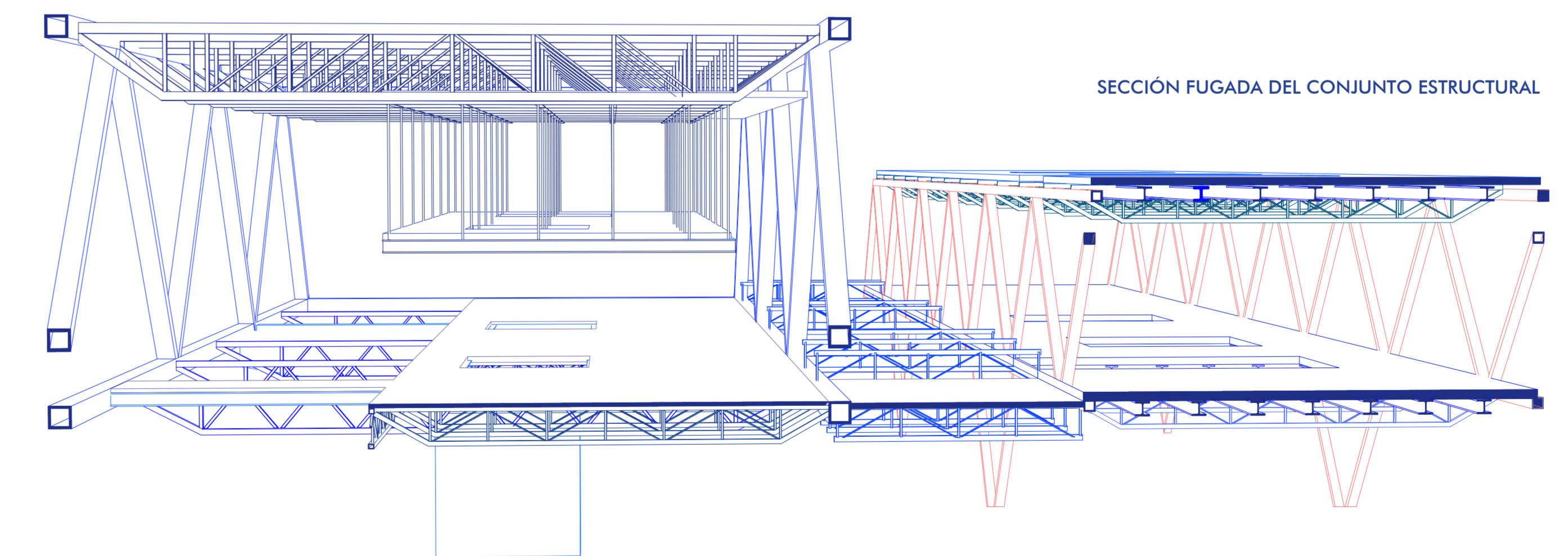


Cercha Tipo B- Planta + 6.00m

Cercha Tipo C- Planta + 6.00m

Cercha Tipo C- Planta + 6.00m

Cercha Tipo F- PIEZA B



SECCIÓN FUGADA DEL CONJUNTO ESTRUCTURAL

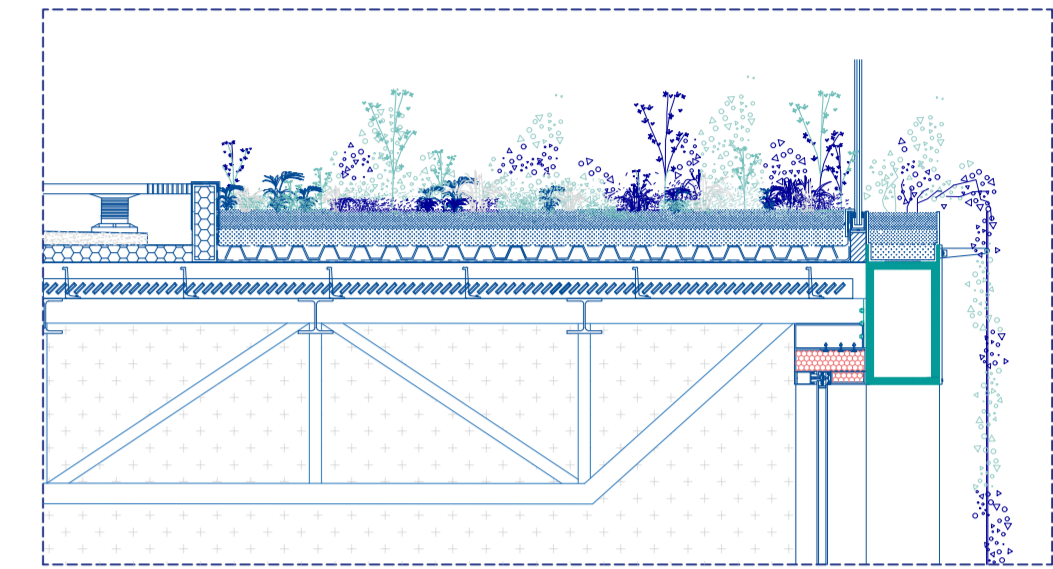
La pieza B del proyecto debe entenderse como un elemento más que configura el jardín. Es un jardín en altura. Esta construcción tiene un desarrollo estructural similar al del volumen A al que queda conectado. Esta zona de la intervención, al igual que la A se eleva sobre la cota del terreno 6 metros, y consta de una única planta que alcanza los 12 metros de altura.

Es un exoesqueleto que pretende ser un paseo en altura para el parque del Monasterio, y que a su vez engloba espacios de trabajo comunitario y zonas de investigación. Estas partes del programa se encuentran organizadas en "cajas" dentro de este gran armazón. La intención de querer hacer que esta parte del proyecto sea como parte del jardín lleva a tomar la decisión de no colocar una envolvente que abarque toda la pieza, sino que los cerramientos serán únicamente los que ocultan las cajas con programa, de esta forma, se mantiene la transparencia y puede entenderse como una estructura invadida por la naturaleza.

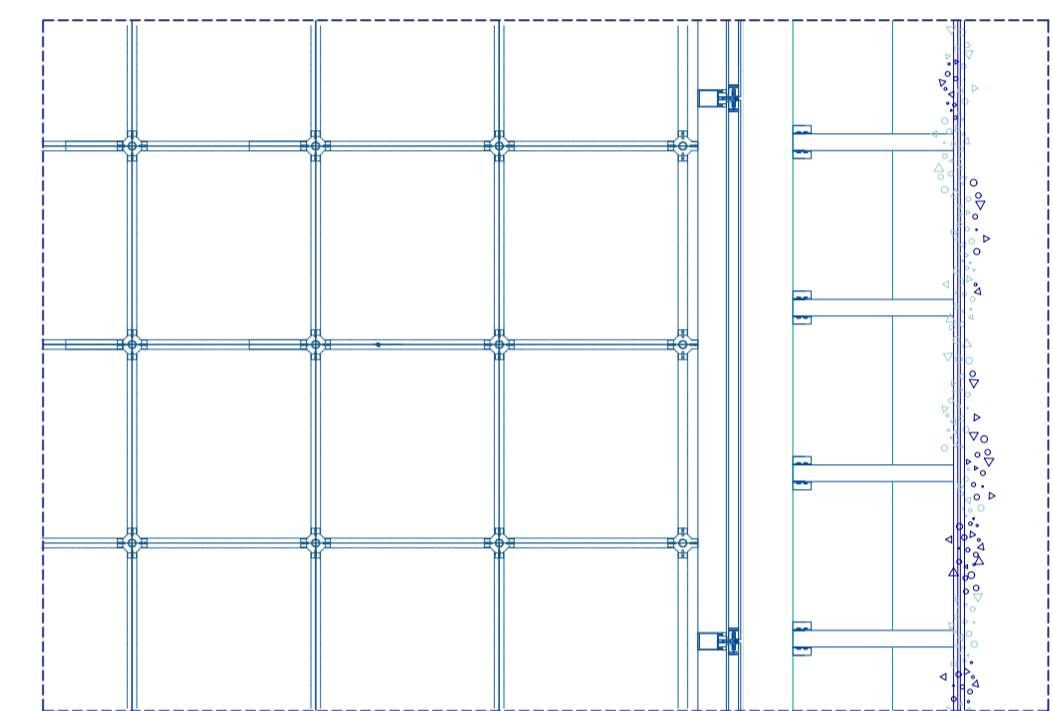
La cubierta que se implanta para este edificio (que puede ser entendido como una mochila, un edificio de apoyo al edificio mayor, el A) es de tipo vegetal no transitable, favoreciendo la inercia térmica, y dando sombra a los módulos de trabajo, a la vez que escondiendo la maquinaria que se coloca sobre los mismos. Ambos volúmenes quedan unidos mediante una serie de pasarelas, que son de nuevo vigas celosía sobre las que el forjado se coloca a nivel del coron interior de forma que sea el propio elemento estructural el que sirva de barandilla de protección.

Es un volumen que toma contacto con terreno a través de las triangulaciones de la cercha principal que lo compone.

Plantas Estructurales III



SUBESTRUCTURA PARA SISTEMA DE ENREDADERAS EN LA PIEZA B



CUADRO DE CARGAS				
ZONA	TIPO DE CARGA	ELEMENTO	KN/m ²	TOTAL
Planta sótano -3.50m	Peso propio	Losa CIM	30.00	34.50
	Peso propio	Soldados y acabados	1.00	
	Sobrecarga	Instalaciones + Garaje	3.00	
Planta Baja +0.00m Pública concurrencia	Peso propio	Reticular	5.00	12.50
	Peso propio	Soldados y acabados	1.50	
	Sobrecarga	Muros CLT Uso	1.00 5.00	
Planta primera +6.00m Residencial	Peso propio	Forjados CLT	4.50	7.75
	Peso propio	Tabiquería	1.00	
	Sobrecarga	Falso techo Uso	0.25 2.00	
Planta segunda +9.50m Residencial	Peso propio	Forjados/Chapa colaborante	3.00	6.50
	Peso propio	Tabiquería	1.00	
	Sobrecarga	Falso techo Uso	0.25 2.00	
Planta de cubiertas +17.00m	Peso propio	Panel Deck	1.00	1.50
	Sobrecarga	SU mantenimiento	0.25	
	Sobrecarga	Uso/Nieve	0.20	
Cerramiento	Composición		0.30	

Notas. Cargas de peso propio en función del perfil

CUADRO DE MATERIALES			
ESPECIFICACIÓN DEL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	
Horm. in situ	Toda la obra	Estadístico	1.50
Acero pasivo	Toda la obra	Normal	1.15
Acero estructural	Toda la obra	Intenso	1.00
Ejecución	In situ	Normal	Según EHE
Ejecución	Estructura metálica	Intenso	Según NBE-EA-85
Hormigón	Situación	a/c Cmin	Recubrimiento
		lit	Ext.
HA-30/B/20/IIa+Cb	Losa de cimentación	0.60-275	-35mm
HP-45/S/12/IIa+Cb	Muros, fajas	0.60-300	-35mm 50mm
HP-30/B/20/IIb	Elementos a la intemperie	0.55-300	-35mm 50mm
HA-30/B/20/IIa	Resto de estructura	0.65-300	-35mm 50mm
Acero armaduras	Especificación	Límite Elástico	Rotura
Pasivo B 5005	Resto de la obra	1518 N/mm ²	1670 N/mm ²
		500 N/mm ²	550 N/mm ²
Acero Estructural	Especificación	Límite Elástico	Rotura
S-355-12G3b	Placa base	355 N/mm ²	510 N/mm ²
S-275-JR	Resto de la estructura metálica	275N/mm ²	410 N/mm ²
Recubrimientos en paramentos hormigonados en contacto directo con el terreno = 80mm			
El acero estructural será de límite elástico garantizado			

