

Estuctura

Las cerrchas principales que configuran el edificio salgan una luz de 5,70 metros con un canto de unos 8,79 metros a ejes. Estas cerrchas tienen como cordones puestas soldadas entre sí. Estas llevan a otra ya formadas desde el taller, y luego se soldadas las palanetas que soportan la estructura de la fachada. La separación entre las dos cerrchas principales es de 18m. Una luz que se salva con cerrchas de canto variable que apoyan sobre la cerrcha principal con orden sobre ella.

Las vigas trianguladas que forman el torzal de la las cerrchas principales, cada 9m, y de ellas cuando el torzal de la planta intermedia de la viga cajón (P-3).

La cerrcha B es un perfilado en los aproximados verticales de la planta 2. Esta planta se construye con perfiles de acero IPE 400 que funcionan como vigas mltiplas por las columnas que les unen al torzal de chapa.

La Plana 2 se apoya sobre cerrchas de 1,2m de canto cada 3,2 m.

El refuerzo de este cajón se realiza en sus caras laterales en modelado más abajo de estribos verticales.

Otros detalles del perfil de la cerrcha principal.

Formado por perfiles soldados de S100m de espesor.

Acero laminado.

Perfilado 4820,420,50

$A=1180\text{cm}^2$

$I_x=69180\text{cm}^4$

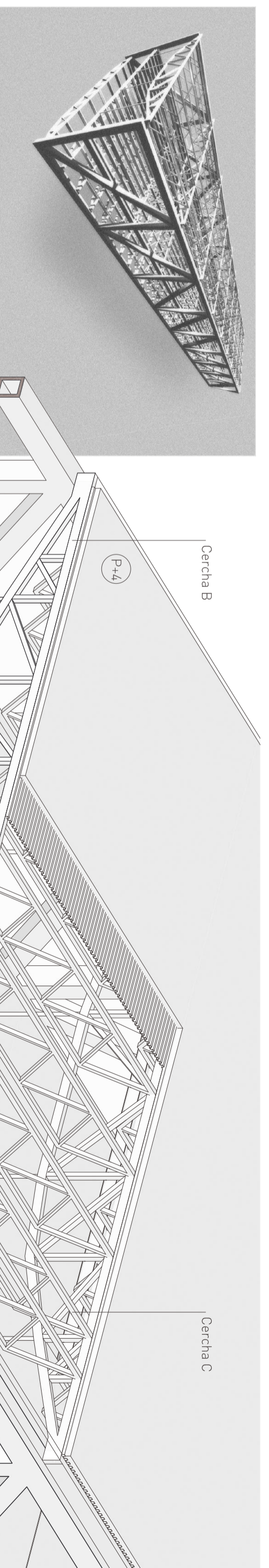
$I_y=26979,81\text{cm}^4$

$W_x=2686,98\text{cm}^3$

$W_y=804,66\text{cm}^3$

$W_{pl,x}=1408,6\text{cm}^3$

$W_{pl,y}=426,6\text{cm}^3$



Las vigas trianguladas que forman el torzal de la las cerrchas principales, cada 9m, y de ellas cuando el torzal de la planta intermedia de la viga cajón (P-3).

La separación entre las dos cerrchas principales es de 18m. Una luz que se salva con cerrchas de canto variable que apoyan sobre la cerrcha principal con orden sobre ella.

La Plana 2 se apoya sobre cerrchas de 1,2m de canto cada 3,2 m.

El refuerzo de este cajón se realiza en sus caras laterales en modelado más abajo de estribos verticales.

Otros detalles del perfil de la cerrcha principal.

Formado por perfiles soldados de S100m de espesor.

Acero laminado.

Perfilado 4820,420,50

$A=1180\text{cm}^2$

$I_x=69180\text{cm}^4$

$I_y=26979,81\text{cm}^4$

$W_x=2686,98\text{cm}^3$

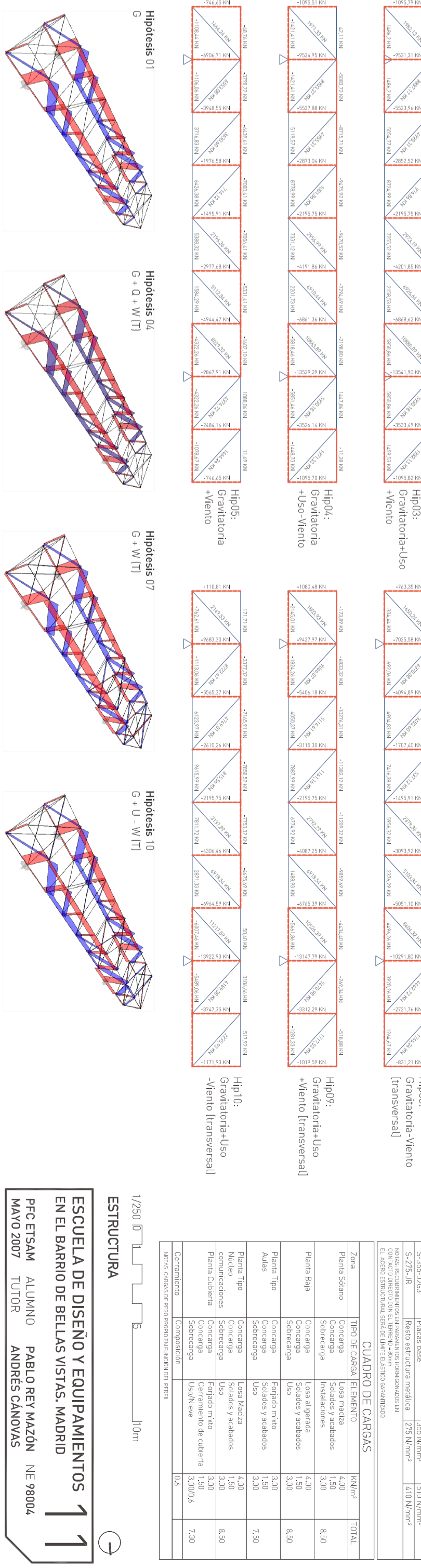
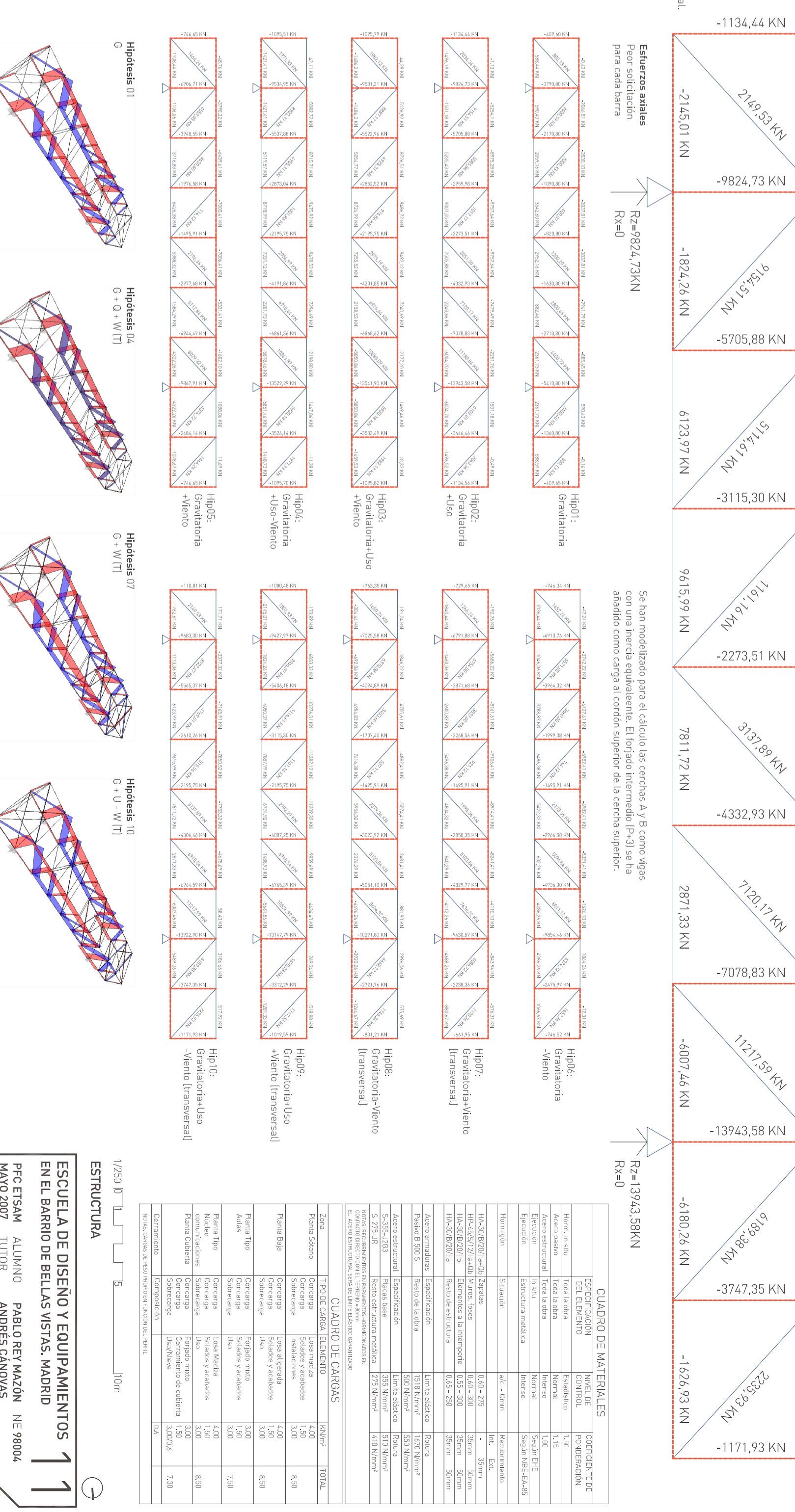
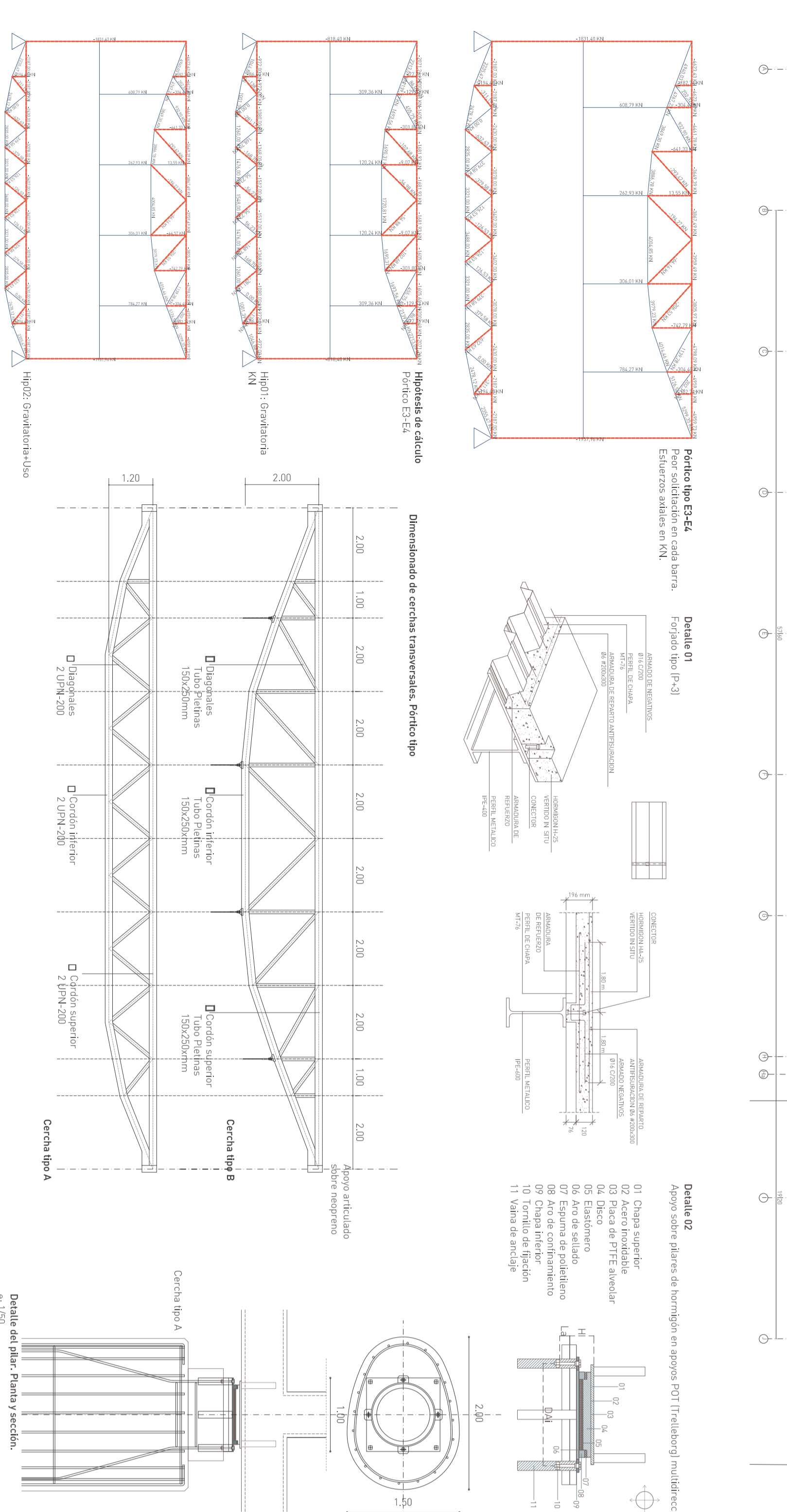
$W_y=804,66\text{cm}^3$

$W_{pl,x}=1408,6\text{cm}^3$

$W_{pl,y}=426,6\text{cm}^3$



Detalle 02
Apoyo sobre pilares de hormigón en apoyos POT (Treibstrahl) multidireccional.



CUADRO DE MATERIALES

Material	Unidad	Cantidad	Observaciones
Acero laminado IPE 400	m	5000	Para cerrchas principales
Acero laminado IPE 400	m	1000	Para cerrchas secundarias
Acero laminado IPE 400	m	500	Para chapa de apoyo
Hormigón	m³	200	Para losa de apoyo
Hormigón	m³	100	Para losa de cubierta
Hormigón	m³	50	Para losa de cimentación

ESCUOLA DE DISEÑO Y EQUIPAMIENTOS

EN EL BARRIO DE BELLAS VISTAS, MADRID

PC ETSAM ALVARO PABLO REY MAZÓN

MANO 2007 TUDOR ANDRÉS CÁNOVA