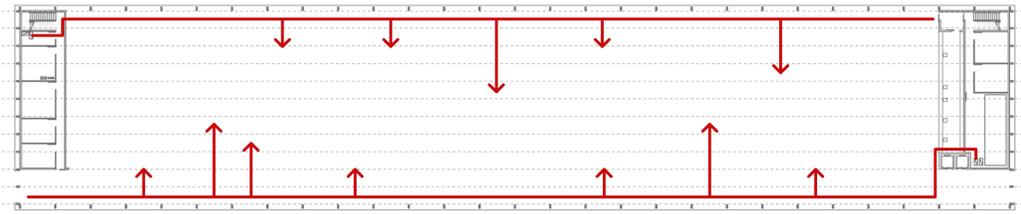


Se mantiene una estructura clara y ordenada en todo el edificio que consta de 29 pórticos unidos entre ellos mediante correas para asegurar la estabilidad. Mediante vigas y pilares metálicos de cajón se cubre una luz de 27,5 metros. Debido a esta gran luz, dimensionamos las vigas con una altura de 1,5 metros. La opción de la viga no es casual, ya que con esa altura, de tratarse de alma llena, el peso nos impediría el correcto funcionamiento de la estructura.

A ambos lados del Centro de Deportes Acuáticos situamos unos pilares sobre los que descansarán las cerchas de los lucernarios. Estas últimas serán metálicas y nos proporcionan el apoyo para la cubierta.

Por otra parte, el hangar cuenta con una estructura propia que soportará el peso de las puertas correderas metálicas de las que está compuesto el cierre. Además, la terraza descansa sobre pilares en I que encontramos en la planta baja.

Los núcleos interiores son independientes a la estructura principal. Estos espacios se componen de paneles de madera CLT Mix que son muy estáticos. Tienen una alta capacidad de carga con un peso propio bajo, lo que permite dimensionar componentes delgados para grandes vanos. Además, las condiciones térmicas y acústicas que nos ofrece son muy buenas. Estos paneles también nos permiten cubrirlos con otro revestimiento, lo que nos permite utilizar este sistema en todos los espacios, como los vestuarios por ejemplo.

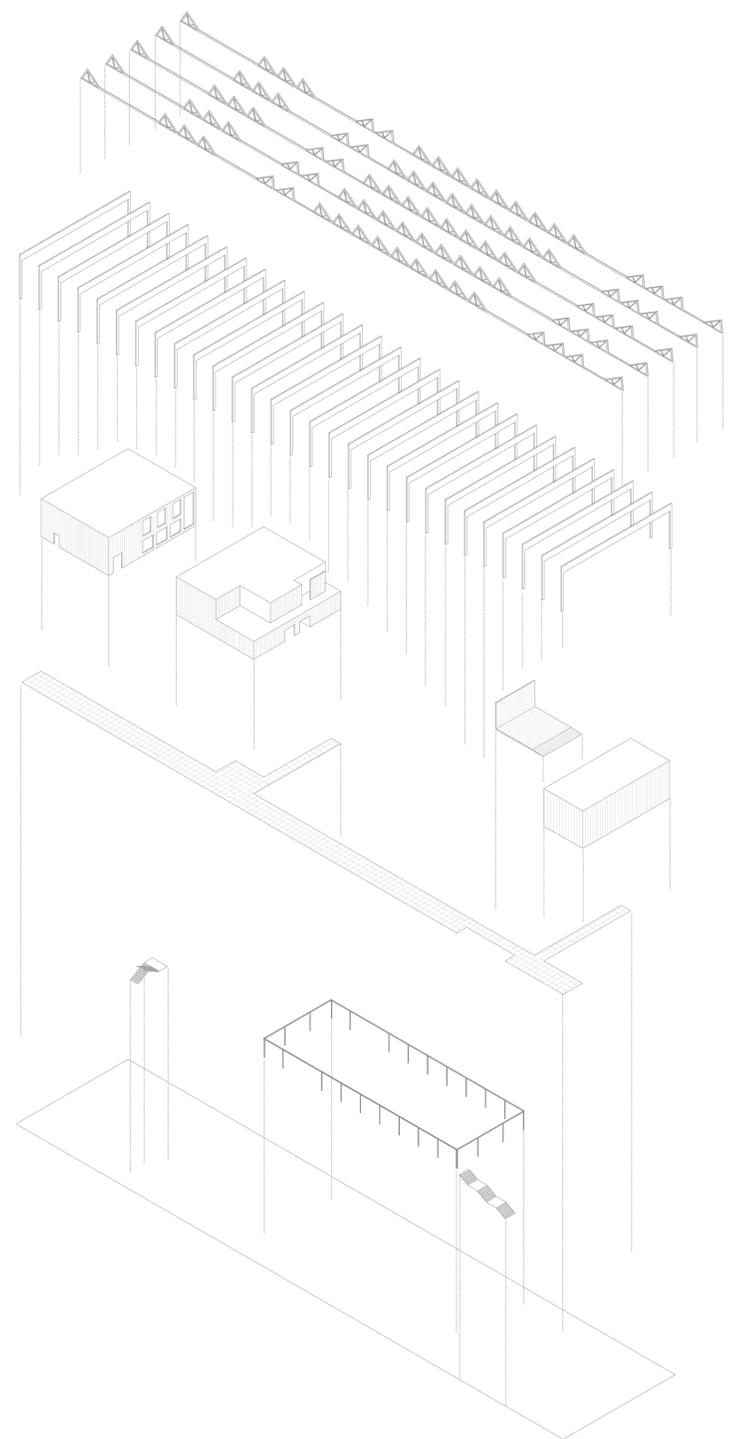


Los espacios situados a ambos lados del edificio y tanto en planta baja como en la primera, nos ayuda a repartir eficientemente los sistemas de instalaciones necesarios. Los tubos discurrirán por el interior del edificio y bajo la estructura de forjado de la terraza y por el frente Este. Los tubos podrán ser vistos, ya que continuarían con la idea del proyecto de no ocultar nada, ni la estructura ni las instalaciones.

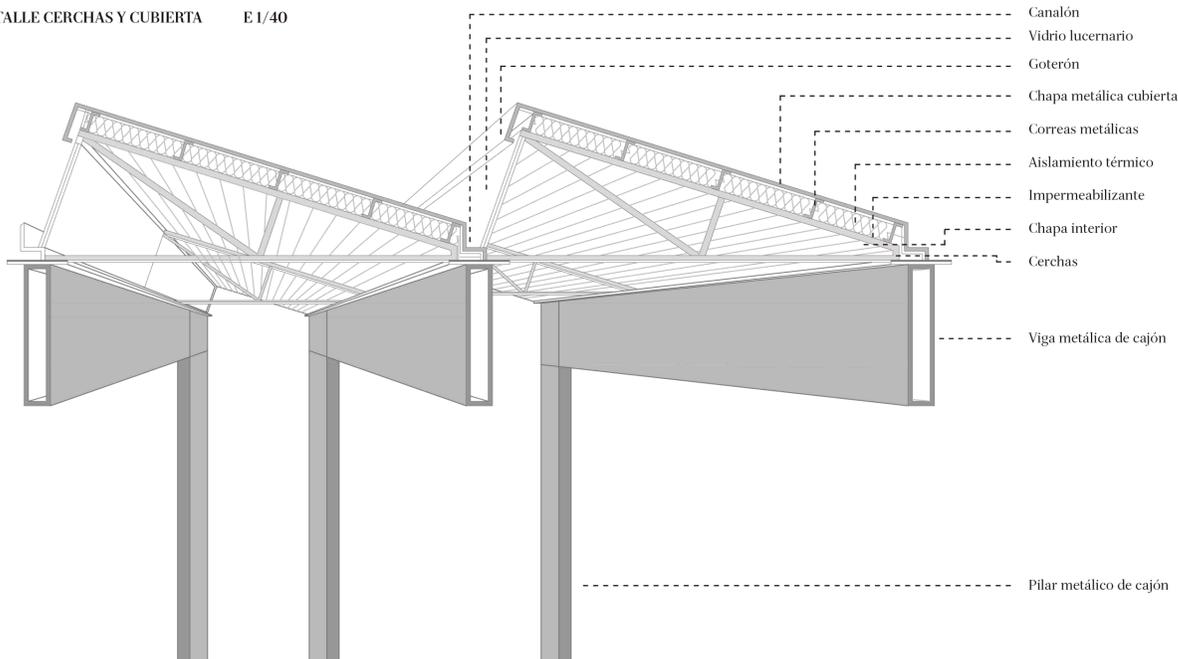
El espacio mayor, el que cubre la fachada, no estará a temperatura confort, ya que en este tipo de edificios no es necesario porque tiene una vinculación directa con el exterior. Jugamos con el dentro fuera. La estructura metálica nos permite tener un interior, pero la temperatura se encuentra entre el exterior e interior.

De esta manera, este gran espacio tendrá una renovación de aire constante, necesario en cualquier edificio, y esto aportará unos grados más que la temperatura exterior, o por el contrario, en verano, unos grados menos.

Al igual que hemos diferenciado los núcleos interiores de la estructura principal, a la hora de hablar de instalaciones se tratará de igual manera. Estos espacios estarán aclimatados a temperatura confort para un uso y disfrute apropiado por parte de los usuarios.

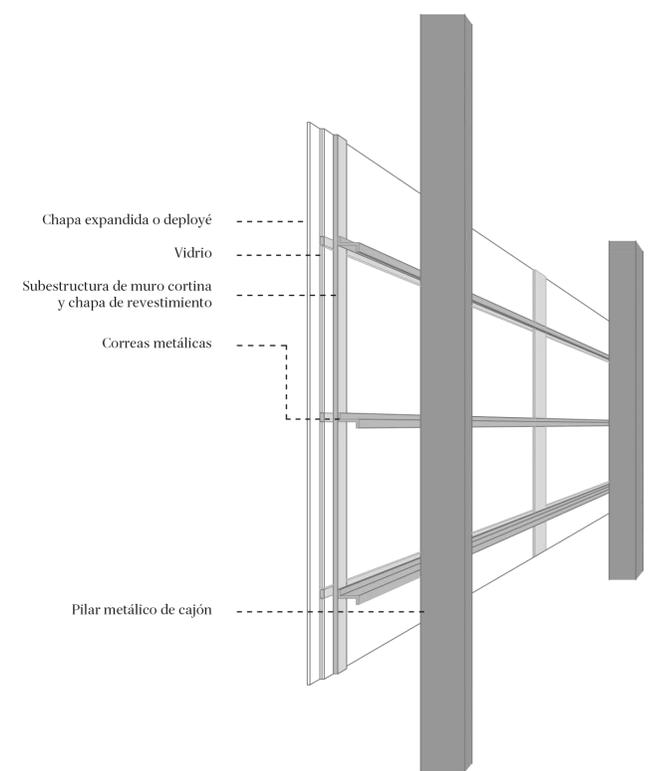


DETALLE CERCHAS Y CUBIERTA E 1/40



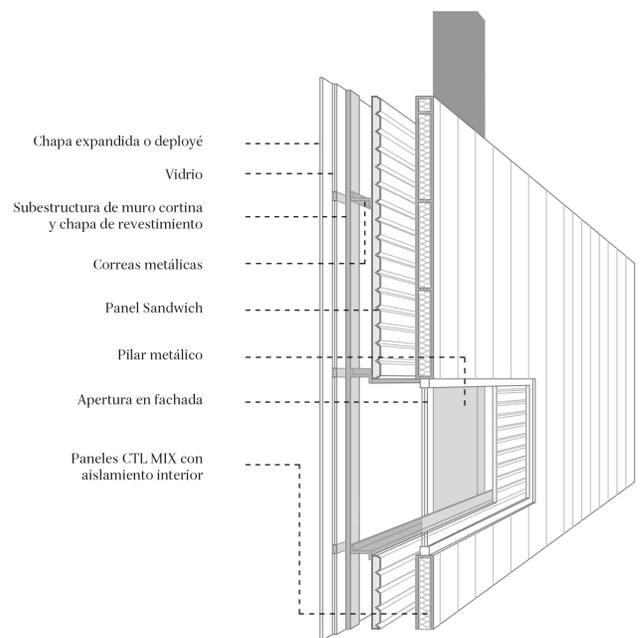
- Canalón
- Vidrio lucernario
- Goterón
- Chapa metálica cubierta
- Correas metálicas
- Aislamiento térmico
- Impermeabilizante
- Chapa interior
- Cerchas
- Viga metálica de cajón
- Pilar metálico de cajón

DETALLE FACHADA TRANSLÚCIDA E 1/40



- Chapa expandida o deployé
- Vidrio
- Subestructura de muro cortina y chapa de revestimiento
- Correas metálicas
- Pilar metálico de cajón

DETALLE FACHADA OPACA E 1/40



- Chapa expandida o deployé
- Vidrio
- Subestructura de muro cortina y chapa de revestimiento
- Correas metálicas
- Panel Sandwich
- Pilar metálico
- Apertura en fachada
- Paneles CTL MIX con aislamiento interior

Se plantea una construcción en seco para la realización de todo el proyecto ya que nos ofrece tiempos de ejecución muy cortos, reducción de costos en materiales y mano de obra, una obra más limpia... las ventajas de este sistema nos hace pensar el proyecto desde este aspecto.

La estructura principal que conforma el edificio es metálica y los núcleos interiores de madera y de ambos se recibirán las piezas necesarias desde fábrica siendo solo necesario el montaje.

Los núcleos interiores realizados en madera utilizaremos los paneles CLT Mix que ofrece Egoin. Son paneles formados por tablas por tablas de madera encoladas por capas y cruzadas entre las mismas, siempre un número impar. Se forman planchadas de tablas del espesor que correspondi, juntadas con presión lateral sin cola. En el caso del panel seleccionado, el CLT Mix, se sustituye la planchada central por una estructura de largueros, generando un hueco o caja. Esta caja se aprovecha para colocar aislamiento termo-acústico.

