



## MEMORIA

SE PLANTEA LA CUBRICIÓN DEL FORO JOVEN CON UNA ESTRUCTURA TENSOESTÁTICA Y UNA MEMBRANA TENSADA QUE SE VALE DE SU DOBLE CURVATURA ANICLÁSTICA Y LA PRETENSIÓN INTRODUCIDA EN ELLA EN OBRA PARA RESISTIR ACCIONES DE VIENTO-NIEVE.

### AFECCIÓN MÍNIMA AL EDIFICIO

DICHA CUBIERTA, SE MATERIALIZA MEDIANTE TRES ARCOS DE ACERO REBAJADOS REALIZADOS MEDIANTE VIGAS EN CELOSÍA, QUE SALVAN LA LUZ DEL ANCHO DEL PATIO Y APOYAN MEDIANTE ARTICULACIONES QUE NO TRANSMITEN MOMENTOS EN CABEZA DE LOS PILARES DE CUBIERTA, MINIMIZANDO LA REPERCUSIÓN ESTRUCTURAL SOBRE EL EDIFICIO.

DE FORMA ALTERNA SE PROYECTAN CABLES DE ACERO TENSADOS CUYA GEOMETRÍA ES LA CATENARIA INVERSA A LA DE LOS ARCOS, CREANDO LA SENSACIÓN DINÁMICA DE CRESTAS Y VALLES. ESTOS CABLES SE ESTABILIZAN CON MÁSTILES Y TENSORES ARTICULADOS A LAS CABEZAS DE LOS PILARES DE CUBIERTA.

LA GRADA GIRA 180° Y SOBRE ESTE SEMICÍRCULO LA ESTRUCTURA PASA A SER RADIAL, ALTERNÁNDOSE ARCOS Y CABLES RADIALES EN FORMA DE CRESTAS Y VALLES.

### VENTILACIÓN, EVACUACIÓN DE PLUVIALES

SE PREVÉ UNA SOBRADA VENTILACIÓN DEL ESPACIO CUBIERTO ENTRE LA CUBIERTA DEL EDIFICIO Y LA NUEVA CUBIERTA TEXTIL, DADO QUE EL AIRE CALIENTE Y VICIADO SE ELEVARÁ HACIA LA CUBIERTA TENSADA Y SERÁ BARRIDO AL EXTERIOR POR LA CORRIENTE QUE SE PRODUCE ENTRE AMBAS CUBIERTAS.

LA EVACUACIÓN DE PLUVIALES SE REALIZA CONFECCIONANDO EN EL BORDE DE LA CUBIERTA TEXTIL UN ELEMENTO DE CONDUCCIÓN DE AGUA QUE DERIVA EL FLUJO SOBRE CADA TRAMO DE CUBIERTA A UN SOLO PUNTO, Y DE ALLÍ SE RECOPILA CON UN SUMIDERO CONVENCIONAL FIJADO A LA MEMBRANA Y CONEXIONADO MEDIANTE UN FUELLE A LA RED DEL EDIFICIO EN CUBIERTA, ATRAVESANDO EL PETO DE DICHA CUBIERTA (DETALLE EN PANEL 3).

### ARQUITECTURA BIOCCLIMÁTICA, ILUMINACIÓN

EL CONSUMO DE MATERIALES Y ENERGÍA EN ESTE TIPO DE CUBIERTAS ES HASTA UN 50% INFERIOR AL DE OTRAS CONVENCIONALES (SIRVA COMO EJEMPLO QUE UNA CUBIERTA CONVENCIONAL LIGERA CONSUME MÁS DE 25KG/M<sup>2</sup> DE ACERO, Y UNA CUBIERTA TEXTIL EN Torno A 10 KG/M<sup>2</sup>).

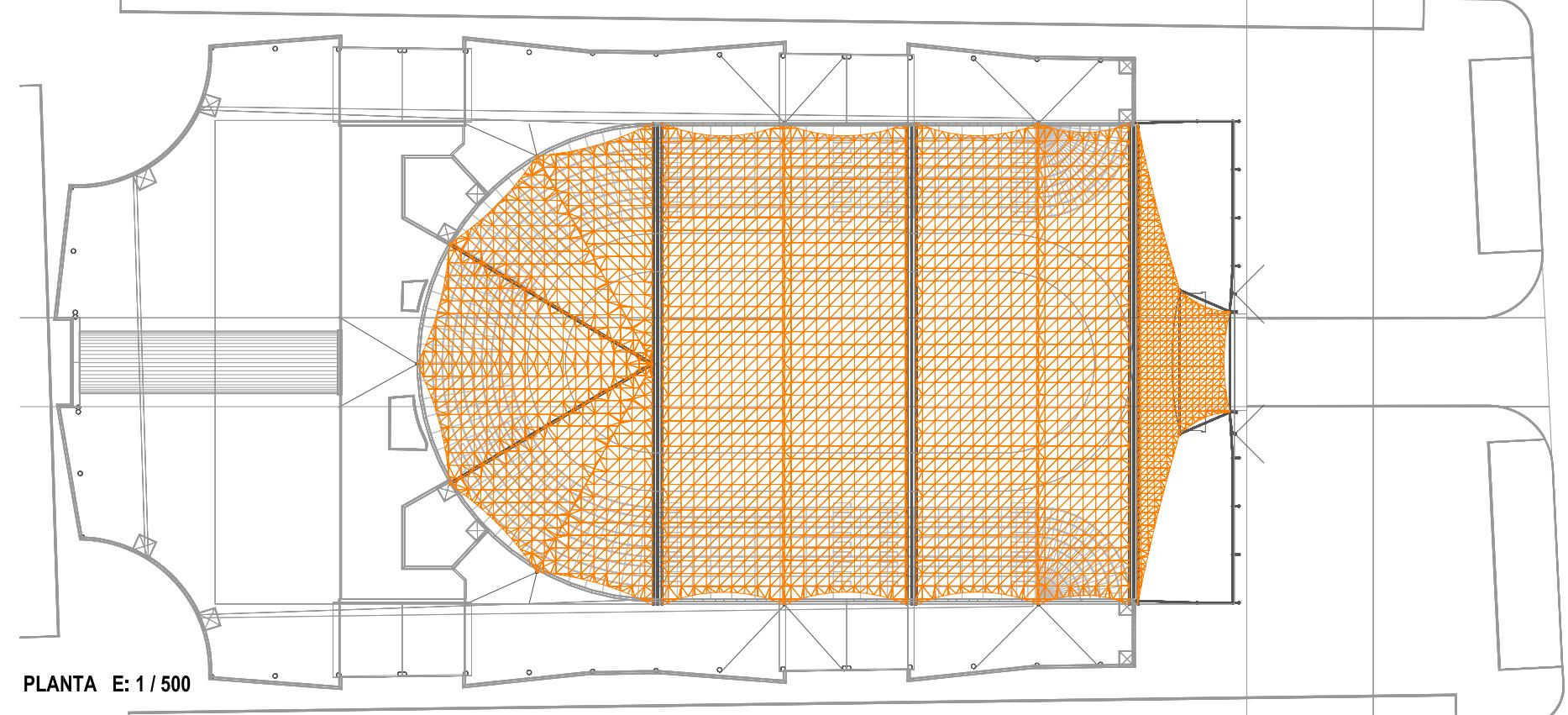
LA MEMBRANA PROPUESTA ES UN TEJIDO TÉCNICO DE POLÍESTER Y PVC, CON IGNIFUGACIÓN M2 APROPIADA PARA EL USO PREVISTO, Y SE CONFECCIONA MEDIANTE SOLDADURA POR ALTA FRECUENCIA MEDIANTE EL PATRONAJE EN ANCHOS INFERIORES AL DEL ROLLO ESTÁNDAR.

ESTE TEJIDO ES 100% RECICLABLE, Y SU ALTO ÍNDICE DE TRANSLUCIDEZ PERMITIRÁ EL USO DE LA PISTA Y LAS GRADAS SIN ILUMINACIÓN ARTIFICIAL DURANTE EL DÍA, MINIMIZANDO EL COSTE DE MANTENIMIENTO. NO OBSTANTE SE PREVÉ LA INCORPORACIÓN DE ILUMINACIÓN ARTIFICIAL (Y MEGAFONÍA) INTEGRADAS EN LA PROPIA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA, Y UN SEGUNDO SISTEMA DE ILUMINACIÓN INDIRECTA DE LA PROPIA MEMBRANA PARA RESALTAR SU HITO DESDE EL EXTERIOR.

### VALLA DE CERRAMIENTO

LA VALLA PLANTEADA SE REALIZA MEDIANTE UNA ESTRUCTURA REALIZADA CON PERFILES ESTRUCTURALES SIMILARES A LOS EMPLEADOS PARA LA CUBIERTA, DANDO UNIDAD AL CONJUNTO. TOMANDO COMO BASE LA ESTRUCTURA DEL ESCENARIO, EN LA QUE SE REMATA LA CUBIERTA, SE PREVÉ LA INSTALACIÓN EN BASTIDORES DE CHAPA PERFORADA, CON EL SUFFICIENTE CALADO PARA HACER INVIABLE LA APLICACIÓN DE GRAFITIS PERO QUE DÉ UNA CIERTA PRIVACIDAD VISUAL AL RECINTO, TANTO DESDE DENTRO COMO DESDE FUERA.

ADICIONALMENTE SE PLANTEA LA PLANTACIÓN EN LA BASE DE ESTA VALLA DE ESPECIES TREPADORAS Y TAPIZANTES TIPO *HEDERA HELIX* QUE COLABOREN A CERRAR AÚN MAS LAS VISTAS Y A DIFICULTAR AÚN MÁS LA APLICACIÓN DE GRAFITIS.



PLANTA E: 1 / 500



**ADECUACIÓN Y CUBRICIÓN DE PISTA DEPORTIVA Y GRADA EN EL FORO JOVEN DE AZUQUECA DE HENARES GUADALAJARA**

BAT SPAIN ARQUITECTURA SL

Javier Tejera Parra / Jose Javier Bataller Enguix, arquitectos