



TORRE VASCO DA GAMA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto tiene por objetivo dar cobertura a la cúpula semiesférica de nueva creación construida en la terraza superior de la Torre Vasco da Gama, de 132m de altura, en Lisboa (Portugal).

La estructura de la cúpula se apoya en 38 pilares perimetrales, formando un círculo de diámetro 21m. En la parte superior -a 5m de la base- la estructura se ancla en el núcleo circular de la torre. Se caracteriza por estar constituida por barras de 80 x 80mm que forman 152 hexágonos, a modo de colmena de abejas.

El encargo que recibe IASO es el de instalar un cojín ETFE dentro de cada hexágono, asegurando la estanqueidad de toda la superficie, así como la instalación de una lona tensada PVC que rodee el núcleo central de la torre y cumpla la misión de evacuar el agua que se precipite entre la última fila de cojines y la pared.

CARACTERÍSTICAS

Material	Lámina ETFE
Aplicación	Hostelería
Superficie	365.18m ²
Medidas	Ø21 x 5m (toda la cubierta)
Localización	Lisboa, Portugal
Arquitecto	STABÖRD Nuno Rodrigues
Año	2020

BASE TÉCNICA

En la obra hay 152 cojines ETFE organizados en 4 filas con 38 unidades en cada una. Los cojines estan formados por 2 capas de 200 micras cada una, siendo la capa exterior serigrafiada con puntos blancos de D6mm. En cada uno de los cojines hay 3 líneas de soldadura verticales para conseguir la forma deseada. Las líneas de soldadura de todos los cojines se alinean en vertical para dar continuidad visual en toda la cúpula.

La alimentación del aire se realiza mediante un sistema radial. La máquina de aire impulsa contra un anillo de distribución cerrado. A este anillo interior se conectan 38 derivaciones que conectan con los 38 cojines de la fila superior de la cúpula. A partir de aquí se alimentan las otras 3 filas de cojines con un sistema de bypass. El tubo de conexión entre cojines es una manguera de D41mm flexible transparente.

IASO® Better Outside

ARQUITECTURA
TEXTIL



La lona tensada PVC recibe el nombre de abanico debido a la geometría que tiene. Se instala una matriz polar de cables inox radiales que conectan la cúpula con el núcleo central de la torre. Los cables están anclados en puntos altos y bajos alternativamente. Finalmente la lona abraza los cables por arriba y por abajo adoptando la forma de un abanico.

La membrana utilizada para realizar el abanico es una Lona PVC 502V2 de la marca Serge Ferrari de color blanco mate.

