

Iceberg Skating Palace

Sochi, Rusia

Un palacio de patinaje olímpico desmontable

El Iceberg Skating Palace, situado en el coastal cluster de Sochi 2014, fue desarrollado por un equipo de arquitectos, ingenieros y diseñadores de primera, bajo el paraguas del Instituto de Arquitectura y Diseño Mosproject-4. El edificio sorprende por su forma, que recuerda a la de un iceberg. Se trata de una estructura de metal, ensamblada sin soldaduras, y que podrá ser desmontada tras las olimpiadas para ser ubicada en otra población rusa.



Ficha técnica:

Nombre: Iceberg Skating Palace

Ubicación: Sochi, Rusia

Arquitectura: Mosproject-4

Ingeniería: Kel'man M.,
Bekmuhamedov E.

Construcción: Ingeocom Association

Altura: 34,80m

Número de plantas: 5

Propiedad: State Corporation of
Olympstroy

Capacidad: 12.000 plazas

Producto: 5136 Tango y 13036
Megaseat

Fotografías: Sochi 2014

El peso de la estructura es de 15.000 toneladas, soportada por cimientos de 2.290 pilares, 20.000 m³ de hormigón y 2.000 toneladas de barras de refuerzo. Su diseño sísmo resistente está pensado para soportar un terremoto de magnitud 9 en la escala de Richter. Está recubierto enteramente de vidrio tintado en diferentes tonos de azul, creando la forma de una ola. Este vidrio Low-e cambia su transparencia durante el día, dependiendo del tipo de luz y calor. En invierno, este tipo de vidrio retiene el calor interior, mientras que en verano, protege el hielo del interior de los rayos solares, lo que permite un gran ahorro en energía.

Durante los juegos, servirá con dos propósitos: para acoger las pruebas de patinaje artístico y las de patinaje de velocidad. La cúpula del Iceberg es la estructura más compleja del edificio. Su centro, pesa más de 200 toneladas y está formado por 36 bigas radiales, ensambladas con precisión milimétrica.





Retos y soluciones

A la hora de escoger los asientos para las áreas VIP de este palacio de patinaje, el equipo de arquitectos solicitó que fuesen butacas muy confortables y resistentes, aptas para un espacio con un uso intensivo y que pudiesen ser fácilmente desmontables tras los JJOO. Ambos modelos debían encajar bien en el conjunto, estar acabados en colores similares a los del edificio y combinar bien entre ellos. Los modelos seleccionados son dos, uno de dimensiones muy generosas para el palco presidencial, tapizado en vinilo azul marino y otro modelo muy compacto para todo el radio VIP del estadio en azul más claro.

Uno de los retos del proyecto fue conseguir una gran estabilidad de las butacas en un suelo atípico, formado por planchas de hierro en vez de por el habitual suelo de hormigón. Para una fijación extra de las butacas, se optó por modelos con pies laterales, en vez de un pie central. Para reforzar la estabilidad, las filas se conformaron mediante respaldos interconectados, lo que permite la formación de filas totalmente rígidas.

Producto suministrado

Figueras ha equipado la zona VIP de este estadio con los modelos 5136 Tango y 13036 Megaseat, ambos de amplias proporciones para un excelente confort de los usuarios. A nivel de seguridad, las butacas

cuentan con un sistema tip-up o de plegado automático, mediante un sistema de doble resorte insertado en el interior de la cubeta del asiento (testado a 500.000 ciclos), sin necesidad de ningún tipo de lubricación y extremadamente silenciosos. Este sistema permite que, una vez desocupados, los asientos retornen suavemente a la posición plegada, dejando libres las filas para el paso de las personas. Ambos cumplen con las medidas de seguridad exigidas para este tipo de recintos y con las regulaciones internacionales de reacción al fuego.

