

Base Antártica Juan Carlos I

Construcción modular

Construcción de campamento modular para la nueva Base Científica del CENTRO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) en la Antártida. Incluye todo el equipamiento necesario para garantizar su autosuficiencia en condiciones extremas: generación eléctrica, climatización, agua caliente, comunicaciones (internet, telefonía, wifi), tratamiento de aguas, gestión integral de residuos, etc.

Características técnicas:

- La Base Juan Carlos I está ubicada en la costa SE de Bahía Sur, en la Península Hurd de Isla Livingston (archipiélago Shetland), en la Antártida, a unos 1.000 kilómetros de las costas de Tierra del Fuego y a 12.500 kilómetros de la península ibérica. Se despliega a unos 100 m. en paralelo de la línea de costa y a 12 m. de altura sobre el nivel del mar.
- El objetivo principal del proyecto ha sido dotar a los científicos e investigadores españoles de una base de operaciones moderna, eficiente, confortable y no contaminante, en ese inmenso y maravilloso laboratorio natural que es la Antártida.
- La Base está configurada por 10 módulos independientes con capacidad para 24 personas, ampliable hasta 48 personas. En el centro de la Base se encuentra la zona de vida en tres módulos agrupados en forma de "Y" correspondientes a módulos dormitorio y un módulo de "habitabilidad" con cocina, estar-comedor, comunicaciones y espacios comunes.
- El resto de módulos están destinados a laboratorios, cogeneración (generación eléctrica y calor), tratamiento de residuos, almacenes, talleres y náutica. Un módulo singular alberga el *radomo* dotado con una antena de comunicaciones de 2,5 metros de diámetro.
- La estructura exterior está fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio, en color rojo de alta visibilidad adherido al poliéster exterior, con mínimo mantenimiento y mayor resistencia a la erosión, cumpliendo todas las especificaciones energéticas, ambientales y constructivas marcadas en el Tratado Antártico.
- Dotada de hermeticidad total para soportar temperaturas extremas, mediante estructura totalmente sellada al exterior con aislante térmico en los "módulos de vida" que minimiza las pérdidas energéticas.
- Este especial aislamiento, unido al sistema de cogeneración simultánea de electricidad y calor, dotan a la Base de una extraordinaria eficiencia energética, objetivo de especial relieve en una zona como la Antártida con estrictos condicionantes climáticos y medio ambientales

IMÁGENES

