



Renovación de la red de district heating de Lisboa con tuberías de epoxi GRE de Amiblu

Amiblu suministró tuberías de epoxi GRE y servicios de ingeniería para garantizar el funcionamiento a largo plazo de la red de district heating del Parque das Nações de Lisboa.

Ciudad País	Lisboa - Parque das Nações (Portugal)
Año de construcción	2018
Aplicación	Refrigeración y agua de proceso
Longitud total	1625 m
Diámetro nominal	DN 250 – DN 450
Presión nominal	PN 10 bar
Rigidez nominal	SN 2500 N/m ²
Tecnología	Flowtite
Instalación	Sobre el suelo
Contratista	Protechnavi
Cliente	Climaespaço / ENGIE

Situada bajo el Parque das Nações de Lisboa, la red de district heating urbana existente llevaba muchos años en servicio y estaba llegando al límite de su vida útil. Las tuberías de acero originales, instaladas en galerías técnicas subterráneas, se veían cada vez más afectadas por la corrosión y las crecientes necesidades de mantenimiento. A medida que la zona seguía desarrollándose y la fiabilidad se volvía cada vez más crítica, el operador de la red Climaespaço (ENGIE) puso en marcha un proyecto de renovación destinado a garantizar el rendimiento de la instalación a largo plazo, reducir el riesgo operativo y modernizar la infraestructura sin perturbar la vida cotidiana en la superficie.

Amiblu fue elegida por su sólida trayectoria en sistemas de tuberías PRFV y tuberías de epoxi reforzado con fibra de vidrio (GRE) para

aplicaciones de energía y calefacción urbana. La decisión de sustituir el acero por tuberías de epoxi GRE de Amiblu se basó en claras ventajas técnicas: excelente resistencia a la corrosión, larga vida útil, bajo peso y rendimiento probado bajo cargas térmicas y de presión. Además, el sistema de unión adhesiva de Amiblu ofrecía un método de instalación rápido, seguro y fiable, un factor importante dado el ajustado calendario y las difíciles condiciones de instalación.

El sistema de tuberías se diseñó utilizando tuberías de presión de GRE enrolladas con filamentos con diámetros nominales que iban desde DN 250 hasta DN 450. En total, se instalaron alrededor de 1,6 km de tuberías en galerías técnicas subterráneas, con un espacio muy limitado y servicios públicos existentes que debían permanecer en funcionamiento.

Para solucionar este problema, Amiblu suministró no solo tuberías y accesorios a medida, sino también servicios de ingeniería integrales. El

análisis de esfuerzos con Caesar II, combinado con un diseño personalizado de soportes, aseguró el correcto comportamiento del sistema frente a dilataciones térmicas, cargas permanentes y condiciones operativas. El elevado nivel de prefabricación y una logística cuidadosamente coordinada permitieron ejecutar el proyecto con éxito en tan solo 11 semanas.

Desde su puesta en marcha en 2018, la red renovada de district heating ha funcionado de forma fiable. El sistema de tuberías GRE ha reducido el riesgo de problemas relacionados con la corrosión y ha disminuido las necesidades de mantenimiento a largo plazo.

El proyecto de district heating de Lisboa demuestra cómo Amiblu combina soluciones de tuberías compuestas de alta durabilidad con su experiencia en ingeniería para ofrecer sistemas prácticos y duraderos para la infraestructura energética urbana. [\[Versión online\]](#)

Las tuberías se instalaron en galerías subterráneas de espacio muy limitado y con conexiones a servicios públicos existentes.

Amiblu Pipes Spain

Polígono Industrial La Venta Nova, 91
43894 Camarles (Tarragona)

spain@amiblu.com | +34 977 47 07 77

