


ESTUDIO DE CASO

Flexalen® 600 para red de calefacción



Las soluciones de tuberías preaisladas
Thermafex mejoran la eficiencia
energética en Stonehenge, declarado
Patrimonio de la Humanidad por la
UNESCO

Gama de tuberías Flexalen® especificada para la red de calefacción del centro de visitantes de Stonehenge.

Centro de visitantes de Stonehenge

El Centro de Visitantes de Stonehenge, situado a 2 km al oeste del emblemático círculo de piedras, se diseñó para integrarse perfectamente en la llanura de Salisbury, preservando al mismo tiempo la integridad del lugar. La construcción del centro requirió tecnología avanzada y un diseño respetuoso con el medio ambiente para minimizar el impacto en el paisaje histórico.

Objetivos del proyecto

Cuando se trata de un lugar de 2.500 años de antigüedad declarado Patrimonio de la Humanidad por la **UNESCO**, la sostenibilidad y la sensibilidad medioambiental son factores cruciales a tener en cuenta.

El objetivo primordial era garantizar prácticas renovables en todo el proyecto. Los planificadores buscaron materiales innovadores que pudieran utilizarse tanto en la superficie como en el subsuelo. Una de las principales preocupaciones era reducir al mínimo las perturbaciones medioambientales y, al mismo tiempo, garantizar un suministro de calor eficiente y sostenible y reducir reduciendo las pérdidas de calor para optimizar la eficiencia energética.

Solución

Para lograr estos objetivos, los arquitectos **Denton Corker Marshall** y sus contratistas (Spectrum HPM) especificaron la tecnología **Flexalen®600** para la red de tuberías vinculadas al sistema de calefacción geotérmica. Las tuberías preaisladas de Polibuteno Flexalen®600 son la única solución del mundo con certificación Cradle to Cradle®, que ofrece resistencia, flexibilidad y credenciales de construcción sostenible. Estas tuberías presentan un aislamiento térmico de poliolefina de célula cerrada y estanco al agua y una conexión homogénea entre el aislamiento y la tubería de revestimiento, formando un sistema totalmente soldado. Además, el perfil ligero de las tuberías Flexalen®600 las hace más fáciles de manejar e instalar, algo crucial para emplazamientos delicados como el terreno de este proyecto.



Proceso del proyecto

El proceso de instalación se controló meticulosamente debido a la gran importancia arqueológica del lugar. Las tuberías se colocaron dentro de un relleno de 2 metros en una hondonada paisajística. El perfil ligero, la flexibilidad y la robustez de las tuberías **Flexalen®600**, con su revestimiento exterior de polietileno de alta densidad (HDPE), facilitaron la manipulación y la instalación, incluso en las difíciles condiciones del emplazamiento.

El proceso de colocación se gestionó minuciosamente para evitar perturbar cualquier resto arqueológico. La precisión de la instalación garantizó que las tuberías se integraran en el paisaje con una intervención mínima, preservando la integridad histórica del lugar. Este planteamiento también supuso una coordinación continua entre el equipo del proyecto para alinear las actividades de construcción con los objetivos de sostenibilidad y los requisitos de preservación arqueológica.

Resultados y beneficios

El nuevo centro de visitantes de Stonehenge es un modelo de diseño y tecnología de construcción avanzados, desde su tejadillo hasta su infraestructura de tuberías. El sistema de tuberías **Flexalen® 600** proporcionó una solución de vanguardia, garantizando un suministro de calor eficiente y sostenible.

- **Sostenibilidad:** Como única solución del mundo con certificación Cradle to Cradle Certified®, ayudaron a que el proyecto cumpliera las estrictas normas medioambientales de un lugar declarado Patrimonio de la Humanidad.
- **Instalación controlada:** La instalación de las tuberías Flexalen® se gestionó cuidadosamente para evitar perturbar los restos arqueológicos, preservando así la importancia histórica del lugar. Su diseño ligero y flexible facilitó la manipulación y la instalación, algo crucial para las delicadas condiciones del proyecto.
- **Eficiencia energética:** La baja conductividad térmica de las tuberías Flexalen® redujo la pérdida de calor, optimizando la eficiencia energética en un entorno con bajas emisiones de carbono. El revestimiento exterior de HDPE proporciona durabilidad en una amplia gama de temperaturas del agua caliente.

El proyecto pone de relieve el compromiso de Thermaflex con la sostenibilidad y la innovación, contribuyendo a la conservación de uno de los monumentos más emblemáticos del mundo.



Testimonios

"En el diseño se han adoptado diversas estrategias para garantizar que el centro sea respetuoso con el medio ambiente y utilice los recursos naturales de forma responsable".

Socio de Denton Corker Marshall

"Seleccionamos el sistema de tuberías Flexalen® para este proyecto porque la gama de polibuteno preaislado Flexalen® 600 aportaba al proyecto resistencia, flexibilidad, amplio rango de temperaturas y sólidas credenciales de construcción sostenible, cualidades que eran fundamentales en un emplazamiento tan sensible y de tanta importancia nacional."


Ingeniero de proyectos en Spectrum HPM Ltd, con sede en Bristol

"Una de las mayores preocupaciones de este proyecto era la sostenibilidad medioambiental, por lo que la baja conductividad térmica y la consiguiente baja pérdida de calor de la tecnología de tuberías seleccionada se convirtieron en factores importantes en el contexto de la optimización de la eficiencia energética en un entorno con bajas emisiones de carbono."

"Estamos orgullosos de participar en un proyecto que demuestra un diseño y una tecnología de construcción tan avanzados, poniendo de relieve la importancia de la sostenibilidad en un sitio patrimonial de renombre mundial."

Director de Ventas de Flexenergy

 www.thermaflex.com

 international@thermaflex.com



THERMAFLEX®