


STUDIUM PRZYPADKU

Flexalen® 600 do sieci grzewczej



Rozwiązania Thermaflex w zakresie rur preizolowanych zwiększające efektywność energetyczną w Stonehenge wpisanym na listę światowego dziedzictwa UNESCO

Gama rur Flexalen określona dla sieci grzewczej centrum turystycznego Stonehenge.

Centrum dla Zwiedzających Stonehenge

Centrum dla zwiedzających Stonehenge, położone 2 km na zachód od kultowego kamiennego kręgu, zostało zaprojektowane tak, aby płynnie wtopić się w równinę Salisbury, zachowując jednocześnie integralność miejsca. Budowa centrum wymagała zaawansowanej technologii i wrażliwego na środowisko projektu, aby zminimalizować wpływ na historyczny krajobraz.

Cele Projektu

Gdy mamy do czynienia z obiektem wpisanym na Listę Światowego Dziedzictwa **UNESCO** liczącym 2500 lat, zrównoważony rozwój i wrażliwość środowiskowa są kluczowymi czynnikami, które należy wziąć pod uwagę.

Głównym celem było zapewnienie odnawialnych praktyk w całym projekcie. Planiści poszukiwali innowacyjnych materiałów, które mogłyby być wykorzystane zarówno nad, jak i pod ziemią. Kluczową kwestią było zminimalizowanie zakłóceń środowiskowych przy jednoczesnym zapewnieniu wydajnego, zrównoważonego zaopatrzenia w ciepło i zmniejszeniu strat ciepła w celu zoptymalizowania efektywności energetycznej.

Rozwiązanie

Aby osiągnąć te cele, architekci **Denton Corker Marshall** i ich wykonawcy (Spectrum HPM) wybrali technologię Flexalen® dla sieci rurociągów połączonych z systemem ogrzewania gruntowego. Preizolowana rura polibutenowa **Flexalen® 600** to jedyne na świecie rozwiązanie z certyfikatem Cradle to Cradle®, oferujące wytrzymałość, elastyczność i zrównoważoną konstrukcję. Rury te charakteryzują się zamkniętokomórkową, wodoszczelną izolacją termiczną z poliolefin oraz jednorodnym połączeniem między izolacją a rurą osłonową, tworząc w pełni spawany system. Ponadto lekki profil rur Flexalen® ułatwia ich obsługę i instalację, co ma kluczowe znaczenie w przypadku wrażliwych miejsc, takich jak teren tego projektu.



Proces Projektu

Proces instalacji był skrupulatnie kontrolowany ze względu na bogate znaczenie archeologiczne tego miejsca. Rurociąg został ułożony w 2-metrowym wypełnieniu w zagłębieniu terenu. **Lekki** profil, **elastyczność** i wytrzymałość rur Flexalen® z zewnętrzną osłoną z HDPE ułatwiły obsługę i instalację, nawet w trudnych warunkach panujących w tym miejscu.

Proces układania był ściśle kontrolowany, aby uniknąć naruszenia jakichkolwiek pozostałości archeologicznych. Precyzyjna instalacja zapewniła, że rury zostały zintegrowane z krajobrazem przy minimalnej ingerencji, zachowując historyczną integralność miejsca. Podejście to obejmowało również ciągłą koordynację między zespołem projektowym w celu dostosowania działań budowlanych do celów zrównoważonego rozwoju i wymogów ochrony archeologicznej.

Wyniki i Korzyści

Nowe centrum dla zwiedzających Stonehenge jest przykładem zaawansowanej konstrukcji i technologii, od zadania po infrastrukturę rurową. System rur Flexalen® zapewnił najnowocześniejsze rozwiązanie, zapewniając wydajne i zrównoważone dostawy ciepła.

- **Zrównoważony rozwój:** Jako jedyne na świecie rozwiązanie z certyfikatem Cradle to Cradle®, pomogły one spełnić rygorystyczne normy środowiskowe dla obiektu światowego dziedzictwa.
- **Kontrolowana instalacja:** Instalacja rur Flexalen® była starannie zarządzana, aby uniknąć naruszenia pozostałości archeologicznych, zachowując historyczne znaczenie tego miejsca. Ich lekka i elastyczna konstrukcja ułatwiła obsługę i instalację, co ma kluczowe znaczenie dla wrażliwych warunków projektu.
- **Efektywność energetyczna:** Niska przewodność cieplna rur Flexalen® zmniejszyła straty ciepła, optymalizując efektywność energetyczną w środowisku niskoemisyjnym. Zewnętrzna osłona z HDPE zapewnia trwałość w szerokim zakresie temperatur ciepłej wody.

Projekt podkreśla zaangażowanie Thermaflex w zrównoważony rozwój i innowacje, przyczyniając się do zachowania jednego z najbardziej znanych zabytków na świecie.



Referencje

"W projekcie przyjęto różne strategie, aby zapewnić, że centrum jest wrażliwe na środowisko i wykorzystuje zasoby naturalne w odpowiedzialny sposób."

Partner w Denton Corker Marshall

"Wybraliśmy system rur Flexalen® do tego projektu, ponieważ preizolowany polibuten Flexalen® 600 zapewnia wytrzymałość, elastyczność, szeroki zakres temperatur i mocne, zrównoważone referencje konstrukcyjne - cechy, które miały kluczowe znaczenie w tak wrażliwym i ważnym dla kraju miejscu."


Inżynier projektu w firmie Spectrum HPM Ltd z siedzibą w Bristolu

"Jedną z największych obaw związanych z tym projektem było zrównoważenie środowiskowe - tak więc niska przewodność cieplna i wynikające z niej niskie straty ciepła wybranej technologii rur stały się ważnymi czynnikami w kontekście optymalizacji efektywności energetycznej w środowisku niskoemisyjnym."

"Jesteśmy dumni, że możemy być zaangażowani w projekt, który demonstruje tak zaawansowany projekt budowlany i technologię, podkreślając znaczenie zrównoważonego rozwoju w światowej sławy zabytku."

Dyrektor sprzedaży Flexenergy

 www.thermaflex.com

 international@thermaflex.com



THERMAFLEX®