



Case Study

**Nowoczesna sieć
ciepłownicza dla
Warszawy** – Radpol Pipes
w projekcie modernizacji
infrastruktury miejskiej

Wprowadzenie

Budowa nowej linii tramwajowej do Wilanowa to jedna z największych i najbardziej złożonych inwestycji infrastrukturalnych w Warszawie ostatnich lat.

Wraz z powstaniem nowej trasy konieczne było całkowite przeorganizowanie układu podziemnych sieci, w tym modernizacja odcinków miejskiej sieci ciepłowniczej.

Zaprojektowano i wykonano nowy system przesyłowy – dostosowany do wymagań współczesnej niskoemisyjnej energetyki miejskiej. Na dostawcę systemu rur preizolowanych wykonawca wybrał Radpol Pipes. Decydujące znaczenie miała efektywność kosztowa, wysoka jakość techniczna systemu oraz niezawodność w zakresie terminowości dostaw, ściśle zsynchronizowanych z harmonogramem generalnego wykonawcy.

Wyzwanie

Przebudowa sieci ciepłowniczej wzdłuż nowo powstającej trasy tramwaju do Wilanowa wpisała się w ambitne cele stolicy Polski związane z modernizacją i dekarbonizacją miejskiego systemu ciepłowniczego. Na obszarze objętym inwestycją funkcjonowały odcinki sieci o dużym stopniu zużycia technicznego i niedostosowane do współczesnych standardów efektywności energetycznej.

Inwestycja była realizowana w ścisłej zabudowie miejskiej, w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej infrastruktury technicznej i pod presją intensywnego harmonogramu budowy. Dostępna przestrzeń magazynowa na placu budowy była ograniczona, co wymagało perfekcyjnej koordynacji logistyki – elementy systemu rurowego musiały trafić na miejsce niedługo przed montażem. Nie było możliwości wcześniejszego magazynowania.





Rozwiązanie

Radpol Pipes dostarczył kompletny system rur preizolowanych o średnicach nominalnych (w milimetrach) od DN80 do DN1000, obejmujący niemal 9 kilometrów infrastruktury ciepłowniczej.

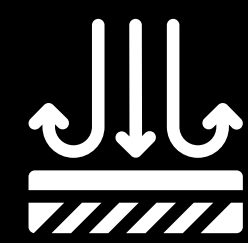
Szczególnie wymagające były odcinki magistrali o dużej średnicy, gdzie zastosowano rury DN1000. Wszystkie komponenty – rury, kształtki i połączenia – charakteryzowały się wysoką izolacyjnością cieplną, co zapewniło długoterminową stabilność parametrów sieci ciepłowniczej.

Zastąpienie starych odcinków sieci nowym systemem preizolowanym Radpol Pipes o niskim współczynniku utraty ciepła pozwoliło ograniczyć straty energii, poprawić stabilność zasilania i zredukować emisję CO₂ na poziomie lokalnym.

Dzięki Radpol Pipes proces dostaw został ściśle zsynchronizowany z harmonogramem głównego wykonawcy, co pozwoliło zachować ciągłość prac i uniknąć przestoju.

Korzyści

RADPOL
PIPES



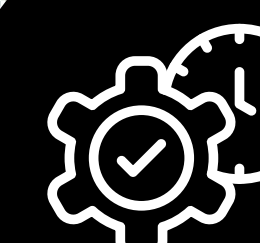
Ograniczenie strat ciepła

Zastosowana w systemie Radpol Pipes izolacja z pianki poliuretanowej (PUR) o niskim współczynniku przewodzenia ciepła pozwoliła znacząco ograniczyć straty energii na przesyle, co przełożyło się bezpośrednio na poprawę efektywności całego układu oraz zmniejszenie nie tylko kosztów eksploatacyjnych, ale i emisji CO₂.



Bezpieczny i powtarzalny montaż

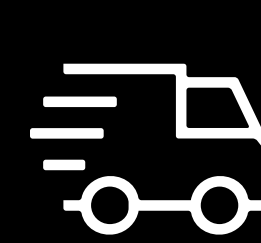
System Radpol Pipes umożliwił wykonawcy szybki i spójny montaż sieci ciepłowniczej dzięki zastosowaniu jednolitej technologii dla rur, kształtek i armatury, co uprościło proces łączenia i ograniczyło ryzyko błędów instalacyjnych. Taka standaryzacja minimalizuje ryzyko błędów montażowych. Dla wykonawcy oznacza to krótszy czas prac, mniejsze ryzyko reklamacji i łatwiejszą kontrolę jakości.



Stabilna praca przez dekady

System został zaprojektowany do pracy ciągłej w temperaturze medium do +120°C, z możliwością krótkotrwałej pracy do +140°C, przy ciśnieniu roboczym do 16 bar.

Parametry te pozwalają na bezpieczne użytkowanie sieci ciepłowniczej bez ryzyka rozszczelnienia czy deformacji układu.



Dopasowanie dostaw do frontu robót

Dostawy rur i elementów systemu Radpol Pipes były realizowane etapowo, zgodnie z rzeczywistym postępem prac montażowych.

Taki model logistyki pozwolił zredukować potrzebę magazynowania materiałów na placu budowy i wyeliminował ryzyko przestoju wynikających z braku komponentów.

An aerial photograph of a city street, likely in Warsaw, showing a tram track, a road with cars, and modern glass skyscrapers. The scene is captured during the day with soft lighting.

**TOP
QUALITY
IN EVERY
LAYER.**

Podsumowanie

Radpol Pipes odegrał kluczową rolę w modernizacji sieci ciepłowniczej towarzyszącej rozbudowie infrastruktury miejskiej Warszawy.

Zastosowanie nowoczesnych systemów preizolowanych oraz skuteczna organizacja dostaw pozwoliły na terminową, bezpieczną i trwałą integrację instalacji z nowym układem urbanistycznym.

Projekt potwierdził, że sprawdzona technologia sieci ciepłowniczych i partnerstwo operacyjne są fundamentem niezawodnych rozwiązań dla współczesnych miast.

**Dowiedz się więcej
o rozwiązaniach
Radpol Pipes na stronie:
www.radpolpipes.eu**