

SYSTEM CIEPŁOWNICZY MIASTA KRAKOWA 2004/PL/16/P/PE/006



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Funduszu Spójności przyczynia się do zmniejszenia różnic gospodarczych i społecznych pomiędzy mieszkańcami Wspólnoty.



Straty na przesyle to bolączka większości polskich firm ciepłowniczych i samych odbiorców, którzy muszą je pokryć z własnej kieszeni. Wymiana sieci jest jednak niezwykle kosztowna i na tak olbrzymią inwestycję stać jedynie nielicznych. Dzięki bezzwrotnej dotacji w ramach Funduszu Spójności dla projektu „System ciepłowniczy Miasta Krakowa” Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie otrzymało możliwość zmodernizowania swojej infrastruktury ciepłowniczej zarówno na terenie samego Krakowa jak i Skawiny.

MIASTO

Kraków – miasto w południowej Polsce, położone nad Wisłą. Trzecie pod względem liczby mieszkańców, drugie pod względem powierzchni i jedno z najstarszych miast Polski o wysokich walorach kulturowych i architektonicznych. W przeszłości Kraków pełnił rolę stolicy państwa i siedziby władców.

Miasto leży na połączeniu kilku krain geograficznych: Bramy Krakowskiej, Kotliny Sandomierskiej, Kotliny Oświęcimskiej i Pogórza Zachodniobeskidzkiego. Wydłużoną równoleżnikowo oś miasta stanowi dolina Wisły.



Kraków pełni ważną funkcję administracyjną, kulturalną, edukacyjną, gospodarczą, usługową i turystyczną. Jest ważnym węzłem drogowym i kolejowym, w pobliżu znajduje się międzynarodowy port lotniczy Balice.

TŁO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Inwestycję w ramach projektu „System ciepłowniczy miasta Krakowa” realizuje Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie. Konieczność wykonania projektu wynika z faktu, że Kraków, jako aglomeracja miejsko-przemysłowa, w której dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń są przekraczane i jako miasto zakwalifikowane do „klasy C”, jest zobowiązany do osiągnięcia celów zawartych w Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności dotyczących wspierania inwestycji ochronnych zmierzających do poprawy jakości powietrza.

W celu sfinansowania tego ambitnego przedsięwzięcia do Komisji Europejskiej w roku 2004 trafił wniosek o dofinansowanie projektu w ramach Funduszu Spójności. Wniosek został zarejestrowany w Komisji Europejskiej w dniu 13 sierpnia 2004 r. otrzymując numer 2004/PL/16/P/PE/006. Dnia 9 grudnia 2005 r. Komisja Wspólnot Europejskich podjęła decyzję w sprawie dofinansowania projektu.

Termin realizacji projektu: 30.12.2005 – 31.12.2008

OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie będzie realizowane w Krakowie i Skawinie głównie w zasięgu istniejących sieci ciepłowniczych eksploatowanych przez MPEC S.A., które to sieci zaopatrują odbiorców w ciepło do ogrzewania budynków i w ciepło do ogrzewania wody użytkowej. Poszczególne zadania wchodzące w zakres przedsięwzięcia realizowane będą w różnych punktach Krakowa. Na terenie Skawiny dokonana zostanie wymiana sieci ciepłowniczych - między innymi wymiana 7 km wyeksploatowanego rurociągu z Elektrowni Skawina S.A. do ul. Kobierzyńskiej w Krakowie.



Do dofinansowania zakwalifikowały się następujące działania:

▪ **Modernizacja wysokoparametrowych sieci ciepłowniczych**

Z uwagi na ich wiek oraz fakt, że często są zalewane wodami opadowymi, stan izolacji tych sieci jest zły, co powoduje znaczne straty energii na przesyle, awarie systemu ciepłowniczego, straty wody zdemineralizowanej, co w rezultacie zwiększa koszty dostaw energii cieplnej. W ramach projektu dokonana zostanie wymiana najbardziej zużytych sieci kanałowych na sieci układane w technologii rur preizolowanych o długości 99 km.

- **Modernizacja niskoparametrowej sieci ciepłowniczej wraz z kompleksową wymianą węzłów ciepłych**

Planowana jest wymiana części węzłów, których stan techniczny nie pozwala na ich oszczędną eksploatację w ilości 103 szt. oraz 13 szt. węzłów grupowych, które zostaną wymienione na 432 szt. indywidualnych węzłów ciepłych (tj. 222 węzłów ciepłych centralnego ogrzewania oraz 210 węzłów ciepłych dwufunkcyjnych, czyli centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej).

Wszystkie nowo montowane węzły wyposażone będą w pełną automatykę pogodową. Ponadto 33 km sieci niskoparametrowej zostaną wymienione na sieci układane w technologii rur preizolowanych.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

W dniu 09.12.2005 r. Komisja Europejska podjęła decyzję o przyznaniu pomocy dla projektu w ramach Funduszu Spójności określając następujące warunki:

- pomoc z Funduszu Spójności obejmuje wydatki związane z projektem pn. „System ciepłowniczy miasta Krakowa”,
- wydatki dotyczące projektu są kwalifikowane do dnia 31 grudnia 2009 r.
- maksymalna kwota wydatków wynosi 75 513 100 EURO
- maksymalna kwota pomocy z Funduszu Spójności wynosi 54 369 432 EURO
- środki własne MPEC S.A. to 21 143 668 EURO

EFEKTY

- zwiększenie wykorzystania ciepła o około 157 392 GJ
- zwiększenie awaryjności systemu ciepłowniczego o ok. 40 %
- zwiększenie strat wody zdemineralizowanej w sieciach ciepłowniczych o ok. 10 %
- poprawa warunków dla wykonania przez MPEC S.A. dalszych inwestycji związanych z ochroną powietrza przed zanieczyszczeniem i modernizacją miejskiego systemu ciepłowniczego

mpec S.A. w Krakowie

POMPA nr 1

PROGRAM

SYSTEM CIEPŁOWNICZY MIASTA KRAKOWA PRZY WYKORZYSTANIU ŚRODKÓW FINANSOWYCH Z FUNDUSZU SPÓJNOŚCI

- Wymiana 99 km wyeksploatowanej sieci ciepłowniczego
- Wymiana 33 km sieci ciepłowniczego nieskoparametrowego
- Wymiana 103 indywidualnych węzłów ciepłych
- Wymiana 13 grupowych węzłów ciepłych z zamianą na 432 węzły indywidualne - dla potrzeb c.o. i c.w.u.

OCENA I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Celem projektu jest poprawa jakości powietrza poprzez zredukowanie emisji w źródłach zasilających sieci ciepłownicze. Pożądany efekt zostanie osiągnięty poprzez zaniechanie nieefektywnych i przestarzałych a tym samym szkodliwych dla środowiska technologii grzewczych, zastąpienie ich innymi technologiami i wdrożenie środków mających na celu poprawę efektywności energetycznej. Oprócz wykonania działań opisanych poniżej, końcowy beneficjent przeprowadzi równolegle inwestycje uzupełniające działania finansowane częściowo ze środków Funduszu Spójności, co pozwoli na osiągnięcie celów projektu związanych z ochroną środowiska. Do koniecznych inwestycji, które nie leżą w zakresie decyzji, należy likwidacja i adaptacja kotłowni; zastąpienie indywidualnych kotłów wodnych opalanych węglem podłączeniem do sieci ciepłowniczej oraz wyeliminowanie indywidualnych węglowych urządzeń grzewczych na terenie dzielnic miejskich.

Podstawowe cele przedsięwzięcia to:

- poprawa jakości powietrza w Krakowie poprzez redukcję emisji SO₂, CO, NO_x oraz pyłów,
- poprawa niezawodności i efektywności sieci dystrybucji ciepła poprzez:
 - zmniejszenie awaryjności systemu grzewczego o 40%,
 - zmniejszenie zużycia ciepła o ok. 157 392 GJ rocznie

Stan realizacji na grudzień 2006 r.

W lipcu 2006 r. rozpoczęły się roboty budowlano-montażowe związane z wymianą sieci ciepłowniczych i zgodnie z planami zmodernizowane zostało prawie 8 km sieci.

Adres inwestycji	średnica rur	długość (m)
ul. Ciepłownicza	800	237
ul. Płk. Dąbka	250	218
Podgórska	600	550
Podgórska	600	600
al. Krasińskiego - Mickiewicza	400	640
ul. Jagodowa	125	214
	100	85
	80	72
ul. Wadowicka - Rzemieślnicza	80	115
os. Podwawelskie	200	405
odgałęzienie mag. Wschodniej do os. Krakowiaków	200	765
magistrala Wschodnia os. Tysiąclecia	500	440
magistrala Wschodnia os. Szkolne	600	660
magistrala Wschodnia os. Szklane Domy	600	600
magistrala Wschodnia os. Zgody	500	460
mag. wsch. do Mistrzejowic	500	675
mag. Wschodnia	700	1166
	Suma	7902

KONTAKT

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.

al. Jana Pawła II 188

30-969 Kraków

Pełnomocnik ds. realizacji projektu (MAO)

Marek Jaglarz – Prezes Zarządu

Jednostka Realizująca Projekt (DJ)

Andrzej Nowak – Dyrektor

Osoba do kontaktu

Magdalena Bulik

Tel: 012 6465 404

e-mail: Magdalena.Bulik@mpec.krakow.pl

Przykład ten został opracowany przez Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cites” w ramach projektu RUSE współfinansowanego ze środków Komisji Europejskiej (DG REGIO w ramach wspólnotowego programu “Interreg IIIC West Zone”/Kontrakt RUSE 2W0057N).

North East South West
 **INTERREG IIIC**

