



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZYCH W CIESZYNIE

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 - 2013
Działanie 9.2. „Efektywna dystrybucja energii”



Dla rozwoju infrastruktury i środowiska

PODZIĘKOWANIA

- dla Mieszkańców Cieszyna, których bezpośrednio spotkały utrudnienia związane z realizacją Projektu - za wyrozumiałość,
- dla Projektantów i Wykonawców - za rzetelne wywiązanie się z powierzonych zadań,
- dla Pracowników bezpośrednio zaangażowanych w przygotowanie i realizację Projektu,
- dla wszystkich Podmiotów, które przyczyniły się do sprawnej realizacji Projektu.

Zarząd Spółki



CHARAKTERYSTYKA SPÓŁKI

Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o. jest producentem i dystrybutorem energii cieplnej i elektrycznej na terenie miasta Cieszyna. Produkcja ciepła odbywa się w wysokosprawnej kogeneracji z produkcją energii elektrycznej.

- moc cieplna zainstalowana - 119,3 MW
- moc cieplna zamówiona - 78,9 MW
- roczna sprzedaż energii cieplnej - 540 tys. GJ
- moc elektryczna zainstalowana - 4,5 MW
- roczna sprzedaż energii elektrycznej - 20 tys. MWh
- długość sieci ciepłych - 53 km, w tym 30 km sieci preizolowanych
- ilość podłączonych węzłów ciepłych - 356 sztuk

Zaspokajamy ponad 50% potrzeb ciepłych Miasta.

Siedziba Spółki przy ul. Mostowej



CEL PROJEKTU

Główny cel projektu to podniesienie sprawności przesyłu ciepła poprzez ograniczenie strat oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery, a także zapewnienie niezawodnej dostawy ciepła do odbiorców, przy zachowaniu odpowiednich parametrów jakościowych.

INSTYTUCJA WDRAŻAJĄCA



Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

BENEFICJENT



FINANSOWANIE



Przebudowa sieci ciepłowniczych w Cieszynie

Beneficjent: **Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o.**

Wartość projektu: **30 727 646,94 PLN**

Wartość dofinansowania z Unii Europejskiej: **11 897 434,07 PLN**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Dla rozwoju infrastruktury i środowiska

Tablica informacyjna



KALENDARIUM

maj 2010 - ogłoszenie konkursu projektów w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko - Priorytet IX działanie 9.2 - „Efektywna dystrybucja energii”

lipiec 2010 - złożenie wniosku o dofinansowanie do NFOŚiGW

listopad 2010 - zatwierdzenie listy rankingowej przez Instytucję Pośredniczącą

maj 2011 - podpisanie umowy na realizację zadania inwestycyjnego modernizacji magistrali Południe

lipiec 2011 - decyzja o przyznaniu dofinansowania

2 września 2011 - podpisanie umowy o dofinansowanie z NFOŚiGW w Warszawie

wrzesień 2011 - podpisanie umowy na promocję Projektu

maj 2012 - podpisanie umów na realizację zadań inwestycyjnych modernizacji magistrali Północ oraz Wschód

listopad 2012 - zakończenie prac na magistrali Wschód w rejonach ul. Frysztańskiej oraz ul. Chopina

grudzień 2012 - zakończenie prac na magistrali Północ

maj 2013 - zakończenie prac na magistrali Południe

wrzesień 2013 - zakończenie Projektu



REALIZACJA *Magistrala POŁUDNIE*

1. Na odcinku od ul. Czarny Chodnik do ul. Stawowej - FACH i ul. Siennej - wymiennikowni os. Podgórze:

- wybudowano podziemną sieć w zakresie średnic od Dn25 mm do Dn350 mm, o łącznej długości 3,692 km, która na odcinku 1,139 km zastąpiła starą sieć kanałową,
- dokonano rozbiórki 2,634 km napowietrznej sieci cieplnej o średnicach od Dn32 mm do Dn500 mm.

2. Na terenie Uniwersytetu Śląskiego wybudowano łącznie 0,212 km podziemnej sieci w zakresie średnic od Dn40 mm do Dn125 mm, biegnącej częściowo po trasie starej sieci kanałowej.



ul. Brodzińskiego



ul. Brodzińskiego

ul. Stawowa - odgałęzienie os. Podgórze



ul. Stawowa - FACH



REALIZACJA

Magistrala WSCHÓD w rejonie ul. Fryszackiej

- Wybudowano łącznie 0,691 km podziemnej sieci preizolowanej, w zakresie średnic od Dn32 mm do Dn250 mm, która na odcinku 0,319 km poprowadzona została po trasie starej sieci kanałowej.
- Dokonano rozbiórki 0,096 km napowietrznej sieci trójprzewodowej ciepłej o średnicach od Dn50 mm do Dn150 mm,
- Zamontowano układ regulacji ciśnienia dla magistrali w źródle ciepła.



ul. Fryszacka



ul. ks. Janusza

ul. Folwarczna



REALIZACJA

Magistrala WSCHÓD w rejonie ulic Chopina i Dolnej

Wybudowano podziemną sieć w zakresie średnic od Dn25 mm do Dn200 mm, o łącznej długości 1,117 km, która na odcinku 0,138 km zastąpiła starą sieć kanałową.



ul. Czytelni Ludowej - stara sieć kanałowa



ul. Macierzy Szkolnej



ul. Filasiewicza



ul. Dolna

REALIZACJA *Magistrala PÓŁNOC*

- wybudowano nową sieć w zakresie średnic Dn20 mm do Dn300 mm, o łącznej długości 0,478 km, która na odcinku 0,171 km zastąpiła starą sieć kanałową,
- wymieniono izolację termiczną na 3,683 km magistrali napowietrznej o średnicach 2 x Dn200 mm i 1 x Dn400 mm oraz na odgałęzieniach w zakresie średnic od Dn100 mm do Dn125 mm, o łącznej długości 0,039 km
- wybudowano napowietrzną spinkę magistrali z siecią ciepłą do Pogwizdowa o średnicy 1 x Dn65 mm i długości 0,097 km



ul. Łączna



Izolacja punktu stałego

ul. Fryszacka - Marklowice



EFEKTY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zmniejszenie strat ciepła na przesyle energii przekłada się bezpośrednio na zużycie paliwa pierwotnego - węgla kamiennego - w źródle ciepła i tym samym wpłynie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza atmosferycznego, w tym redukcję emisji CO₂.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Przed realizacją inwestycji	Po realizacji inwestycji	Efekt (zmniejszenie) od 2013 roku
1.	Straty	GJ/rok	86 399	22 431	63 968
2.	Zużycie węgla na pokrycie strat	t/rok	4 477	1 162	3 314
3.	Emisja pyłu	t/rok	1,918	0,498	1,4
4.	Emisja SO ₂	t/rok	32,495	8,436	24,1
5.	Emisja NO _x	t/rok	11,880	3,084	8,8
6.	Emisja CO	t/rok	3,093	0,803	2,3
7.	Emisja CO ₂	t/rok	8 985	2 333	6 653
8.	Emisja B(α)p	kg/rok	1,791	0,465	1,326

W tabeli przedstawiono szczegółowe wyliczenie zakładanego do osiągnięcia po realizacji przedsięwzięcia efektu polegającego na ograniczeniu ilości emitowanych do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń pyłowo-gazowych.

Panorama Cieszyna
z komina EC



POZOSTAŁE KORZYŚCI Z INWESTYCJI

- Poprawa infrastruktury technicznej na terenie miasta Cieszyna. Nowoczesna sieć ciepła służy mieszkańcom miasta i inwestorom oraz umożliwia prowadzenie kolejnych zadań, związanych z zagospodarowywaniem terenów oraz modernizacją infrastruktury komunikacyjnej i drogowej.
- Poprawa atrakcyjności miasta poprzez podniesienie jego walorów krajobrazowych. Z terenów położonych nad rzeką Bobrówką zniknęły stare rurociągi sieci napowietrznych.
- Uniezależnienie jakości dostawy ciepła od warunków atmosferycznych. Wymiana położonych na terenach zalewowych starych sieci kanałowych na preizolowane, eliminuje wpływ powodzi na pogarszanie ich stanu technicznego i awaryjność.
- Zmniejszenie pojemności sieci ciepłnej o 1503 m³ (o 34%), zmniejszenie kosztów w źródle ciepła związanych z uzdatnianiem, podgrzaniem i pompowaniem wody do sieci.



TAK BYŁO



TAK JEST



ul. Brodzińskiego



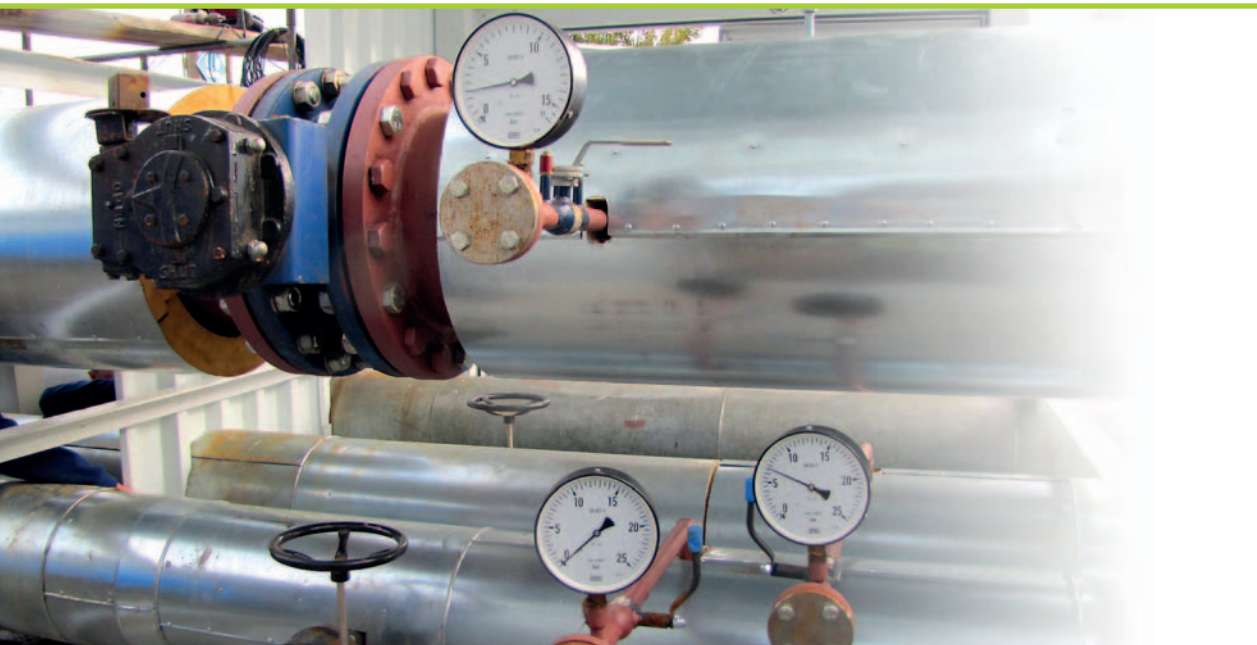
ul. Liburnia

PODSUMOWANIE I PLANY NA PRZYSZŁOŚĆ

Projekt **Przebudowy sieci ciepłowniczych w Cieszynie** zrealizowany dzięki współfinansowaniu ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko Działanie 9.2 „Efektywna dystrybucja energii” był pierwszym, w którym Energetyka Cieszyńska skorzystała ze wsparcia Unii Europejskiej.

W nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020 Spółka zamierza realizować kolejne zadania inwestycyjne w oparciu o środki unijne przeznaczone na wsparcie sektora energetyki w ramach celu tematycznego „Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach”, w tym w szczególności w zakresie poniższych działań:

- promowanie efektywności energetycznej i użycia odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
- promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich,
- promowanie wysokosprawnej kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o popyt na użytkową energię cieplną.



PRZYDATNE LINKI:

- www.pois.gov.pl - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
- www.nfosigw.gov.pl - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- www.mrr.gov.pl - Ministerstwo Rozwoju Regionalnego



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o.

ul. Mostowa 2
43-400 Cieszyn

tel. 33 857 67 00
sekretariat@ec.cieszyn.pl

www.ec.cieszyn.pl

W publikacji wykorzystano zdjęcia z archiwum Energetyki Cieszyńskiej

Egzemplarz bezpłatny

Dla rozwoju infrastruktury i środowiska