



Radomsko, 25-01-2011r

**Zakład Oczyszczania
Miasta i Transportu**

ul. Stara Droga 85
tel. 44 683 06 30
tel. 44 683 42 26
dtiuk@pgk-radomsko.pl

**Zakład Unieszkodliwiania
Odpadów Komunalnych**

Płoszów gm. Radomsko
tel./fax 44 682 68 56
zuok@pgk-radomsko.pl

**Zakład Wodociągów
i Kanalizacji**

ul. Krzywa 12
tel. 44 682 47 37
fax 44 682 48 05
wodociagi@pgk-radomsko.pl

Zakład Ciepłowniczy

ul. Wyszyńskiego 151
tel. 44 683 77 02
fax 44 685 12 70
ciepownia@pgk-radomsko.pl

Oczyszczalnia Ścieków

ul. Spacerowa 247
tel. 44 683 25 33
fax 44 683 50 38
oczyszczalnia@pgk-radomsko.pl

**Dział Ochrony
Środowiska**

ul. Spacerowa 247
tel. 44 683 25 33
srodowisko@pgk-radomsko.pl



NIP: 772-010-01-76
Regon: 590585041

Sąd Rejonowy dla Łodzi –
Śródmieścia w Łodzi
XX Wydział
KRS 0000045812

Kapitał Zakładowy:
49.006.500,00 zł

TR/...~~379~~...../2011 r.

PPHU „JUWA”
Jerzy Brynkiewicz Waldemar Filipkowski
ul. E. Orzeszkowej 32
15-084 Białystok

REFERENCJE

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Radomsku informuje, że PPHU „JUWA” z siedzibą w Białymstoku w III kwartale 2010r wykonało na nasze zlecenie opracowania techniczno - ekonomiczno-finansowe ekologicznego zastosowania kotła termo olejowego opalanego biomasą z układem ORC oraz układu kogeneracyjnego zasilanego gazem ziemnym na terenie Zakładu Ciepłowniczego w PGK Sp. z o.o. w Radomsku w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia przetargu pod klucz.

Zakres opracowania obejmował:

- 1) Analiza techniczno — ekonomiczna opłacalności i zastosowania systemu kogeneracji ORC zasilanego biomasą w Zakładzie Ciepłowniczym w Radomsko w oparciu o:
 - bieżące i planowane zapotrzebowanie na ciepło w ciągu roku,
 - bieżące i planowane zapotrzebowanie na energię elektryczną w ciągu roku
 - koszty inwestycyjne, eksploatacyjne oraz inne koszty
 - optymalny dobór wielkości układu kogeneracyjnego.
- 2) Bilans produkcji ciepła i energii dla proponowanych rozwiązań. Minimalne, optymalne i maksymalne wykorzystanie potencjału instalacji w zakresie produkcji ciepła i energii elektrycznej w ciągu roku. Możliwość sprzedaży wyprodukowanej energii elektrycznej.
- 3) Dobór optymalnych źródeł finansowania inwestycji ze szczególnym uwzględnieniem aktualnej dostępności, alokacji i wykorzystania środków Unijnych, funduszy ekologicznych pożyczek bankowych i innych instytucji finansujących tego typu zadania inwestycyjne.
- 4) Analiza ekonomiczno - finansowa zaproponowanych rozwiązań obejmująca min: przychody, koszty inwestycyjne, koszty eksploatacyjne, rentowność zaproponowanych rozwiązań, analiza kosztu unikniętego zakupu energii elektrycznej, bilans, rachunek zysków i strat, przepływy finansowe w okresie co najmniej 15 lat (kompleksowa ocena efektywności i opłacalności projektu). Przeprowadzona analiza powinna uwzględniać możliwości finansowe Spółki na realizację inwestycji oraz powinna przedstawić montaż finansowy z uwzględnieniem poszczególnych źródeł finansowania - środki własne spółki, kredyty, pożyczki min WFOSiGW w Łodzi lub NFOSiGW w Warszawie lub inne źródła finansowania możliwe do osiągnięcia na tego rodzaju zadanie inwestycyjne.
- 5) Wpływ inwestycji na konstrukcję i kształt przyszłej taryfy dla ciepła

- 6) Analiza ekologiczna w tym korzyści i ryzyka zaproponowanych rozwiązań - biorąc pod uwagę przepisy krajowe, dyrektywy unijne oraz propozycje wprowadzenia zmian w prawie ze szczególnym uwzględnieniem przydziału emisji oraz planowanych na lata 2013-2020 i poza rok 2020 (przedstawienie symulacji przydziału i niedoboru uprawnień w okresie 2013-2020). Przedstawienie kierunków działania Spółki po roku 2013 w celu obniżenia kosztów niedoboru dla uprawnień do emisji w okresie 2013-2020.
- 7) Uzyskanie i przedstawienie do umorzenia świadectw pochodzenia energii (przesłanki prawne, techniczne po nowelizacji Prawa Energetycznego oraz w perspektywie lat 2013-2010) — przedstawienie i opisanie systemu (sposobu) dokumentowania pochodzenia energii w oparciu o przedstawione rozwiązania.
- 8) Przedstawienie i szczegółowe opisanie harmonogramu rzeczowo - finansowego realizacji inwestycji, który obejmie cały proces inwestycyjny (faza projektowa, budowlana i użytkowa z uwzględnieniem rozliczenia uzyskanych efektów ekologicznych, wymaganych przez instytucje finansujące - fundusze ekologiczne).

Opracowanie zostało przygotowane w sposób fachowy i z należytą starannością.

Z poważaniem

WICEPREZES
Zarządu Spółki
inż. Jakub Jędrzejczak

74