

IX edycja programu Zrób dyplom z Veolią

Współpraca silników kogeneracyjnych z Warszawskim Systemem Ciepłowniczym (WSC)

OPIS PRACY DYPLOMOWEJ

Celem pracy dyplomowej jest przeprowadzenie analizy możliwości podłączenia gazowego silnika kogeneracyjnego do Warszawskiego Systemu Ciepłowniczego oraz jego wpływu na pracę systemu ciepłowniczego.

GŁÓWNE ZADANIA

- Zapoznanie się z narzędziem Termis (służącym do obliczeń cieplno-hydraulicznych), sposobem modelowania sieci ciepłowniczej i głównymi zasadami jej prowadzenia.
- Analiza parametrów eksploatacyjnych silników gazowych w porównaniu z parametrami hydraulicznymi WSC.
- Analiza możliwości podłączenia silnika gazowego do WSC w poszczególnych rejonach Warszawy.
- Przygotowanie rekomendacji sposobu podłączenia silnika gazowego do sieci w poszczególnych rejonach Warszawy.
- Analiza wpływu silnika kogeneracyjnego na pobliskie węzły cieplne w trakcie sezonu grzewczego.
- Analiza ekonomiczna oszczędności Spółki związanych z podłączeniem silnika ko generacyjnego do WSC.

WYMAGANIA DLA KANDYDATA

- Student ostatniego roku studiów I lub II stopnia na kierunku inżynieria środowiska, energetyka lub pokrewny.
- Podstawowa wiedza z zakresu funkcjonowania systemów ciepłowniczych, podstawowa wiedza z mechaniki płynów w zakresie hydrauliki systemu ciepłowniczego, znajomość zagadnień modelowania zjawisk fizycznych, znajomość MS Excel.
- Pożądane cechy: szybkie przyswajanie nowej wiedzy, umiejętność analitycznego myślenia, cierpliwość, samodzielność, kreatywność.

WARUNKI REALIZACJI PRACY DYPLOMOWEJ

- Kwalifikacja dyplomanta następuje na podstawie CV i rozmowy kwalifikacyjnej.
- Opiekę nad pracą dyplomową sprawują: opiekun merytoryczny ze stron Veolii Energii Warszawa S.A., oraz opiekun naukowy ze strony uczelni.
- Praca dyplomowa w języku polskim.