

Parafia katedralna pw. Podwyższenia Krzyża Świętego w Opolu, pl. Katedralny 2, 45-007 Opole.
Nazwa zadania: „Modernizacja systemu ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. w budynku plebanii z wykorzystaniem OZE, magazynu energii i SZE”.

WFOŚiGW w Opolu, Priorytet I – ochrona atmosfery (OA): 2,5

ZAŁĄCZNIK NR 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót „Modernizacja systemu ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. w budynku plebanii z wykorzystaniem OZE, magazynu energii i SZE”.

2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

3. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują czynności umożliwiające i mające na celu:

- Ulepszenie systemu grzewczego
- Ulepszenie systemu c.w.u.
- Zastosowanie Systemu Zarządzania Energią (SZE)

Zakres rzeczowy obejmuje:

W ramach modernizacji źródła ciepła:

1. Zakup i zainstalowanie pompy ciepła (PC) powietrze/woda o mocy ok. 15 kW.
2. Wykonanie pełnej modernizacji węzła ciepłowniczego, który będzie pełnił funkcję źródła rezerwowo-szczytowego dla pompy ciepła. Pompa ciepła będzie zasilana z wykorzystaniem nowej instalacji fotowoltaicznej (PV), która będzie zabudowana na dachu budynku Domu Katechetycznego należącego do Parafii – instalacja PV jest przedmiotem odrębnego zlecenia.
3. Zakup i wykonanie instalacji magazynu energii elektrycznej o mocy 10 kW.
4. Wprowadzenie System Zarządzania Energią (SZE) z wykorzystaniem Internetu, który będzie nadzorował pracę węzła, pompy ciepła i magazynu energii.

W ramach modernizacji przygotowania ciepłej wody użytkowej:

1. Modernizację węzła poprzez zastosowanie nowego zbiornika c.w.u. (500 litrów) z węzownicą do wykorzystania ciepła z pompy ciepła i wymianę instalacji c.w.u. w obrębie węzła. Dostosowanie węzła c.w.u do współpracy z nową pompą ciepła.
2. Wprowadzenie SZE z wykorzystaniem Internetu z możliwością regulacji obrotami pompy syrkulacyjnej i temperaturą wody.

W ramach zastosowania SZE - opis i schemat SZE, który jest rzeczowym zakresem prac przewidzianych do realizacji stanowi załącznik, do Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Szczegółowy zakres robót:

1. Demontaż istniejących urządzeń węzła
2. Montaż pompy ciepła o mocy 15 kW
3. Montaż bufora wody grzewczej o poj. 500 dcm³
4. Montaż wymiennika ciepła dla c.o.
5. Montaż wymiennika ciepła dla c.w.u
6. Montaż nowego zasobnika c.w.u wraz z węzownicą do współpracy z pompą ciepła
7. Podłączenie wymienników ciepła do układu zasilania instalacji c.o. i c.w.u
8. Wykonanie instalacji – rury, izolacja, zawory, pompa, układ uzupełniania zładu
9. Armatura zabezpieczająca obieg grzewczy – naczynie wyrównawcze, zawory bezpieczeństwa
10. Montaż Systemu Zarządzania Energią wraz ze sterownikiem i modułem komunikacyjnym
11. Montaż magazynu energii elektrycznej o mocy 10 kW
12. Montaż szafy AKPiA i rozdzielni elektrycznej
13. Okablowanie węzła i podłączenie urządzeń
14. Wykonanie prac rozruchowych oraz nastaw regulacyjnych
15. Wykonanie programu typu SCADA do sterownia pracą węzła
16. Szkolenie obsługi

4. Przepisy związane z realizacją zadania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki,
- PN- B- 02414 Ogrzewnictwo i Ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami zbiorczymi przeponowymi.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg. wytycznych Ministerstwa Budownictwa);

Parafia katedralna pw. Podwyższenia Krzyża Świętego w Opolu, pl. Katedralny 2, 45-007 Opole.
Nazwa zadania: „Modernizacja systemu ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. w budynku plebanii z wykorzystaniem OZE, magazynu energii i SZE”.

WFOŚiGW w Opolu, Priorytet I – ochrona atmosfery (OA): 2,5

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 1439;
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej z dnia 2 listopada 1954r. w sprawie bhp przy spawaniu i cięciu metali;
- Roboty montażowe – prowadzić wg normy PN-M- 34031:1992;