



Sierpień 2022 r.

Nazwa zadania: „**Modernizacja źródła ciepła w oparciu o montaż pompy ciepła i budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 17,42 kWp dla budynku Oratorium Parafii Rzymskokatolickiej pw. Matki Bożej Królowej w Sokolnikach lesie**”

Wartość ogólna zadania: **231 309,- zł**

Wysokość dofinansowania: **135 900,- zł**

Dofinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi w formie: dotacji.

Z uwagi na znaczne koszty ogrzewania i energii elektrycznej dla budynku Oratorium planuje się dokonać poprawy gospodarki energetycznej obiektu poprzez modernizację źródła ciepła w oparciu o montaż pompy ciepła powietrze - woda o mocy 16 kW z napędem elektrycznym do zasilania w energię cieplną instalacji co oraz budowę instalacji fotowoltaicznej o mocy 17,42 kWp na potrzeby nowego ogrzewania i oświetlenia. Wykonane zostaną usprawnienia poprawiające sprawność systemu grzewczego i dostosowujące instalację do aktualnych wymagań technicznych. Obecnie źródłem ciepła jest dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 19 kW. Kotłownia gazowa zostanie zamieniona na źródło elektrycznie zasilane z systemu PV. Zamontowana zostanie pompa ciepła powietrze / woda o mocy 16 kW z napędem elektrycznym do zasilania w energię cieplną instalacji c.o i cwu., sterownik, zbiornik buforowy oraz pompy ładujące i cyrkulacyjne. Kocioł gazowy pozostanie jako zabezpieczenie szczytowe dla instalacji co oraz na potrzeby przygotowania cwu (10% kocioł gazowy, 90% energia elektryczna).

W ramach realizacji przedsięwzięcia zostaną wykonane następujące prace:

1. Dostawa i montaż pompy ciepła powietrze/woda o mocy 16 kW;
2. Dostawa i montaż zbiornika buforowego, zbiornika cwu, pomp ładujących i cyrkulacyjnych, infrastruktury ciepłowniczej i energetycznej;
3. Dostawa i montaż konstrukcji mocowania paneli pv na dachu budynku Oratorium;
4. Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych w ilości – 52 szt. na powierzchni 101 m²;
5. Montaż infrastruktury towarzyszącej: inwertera - 1 szt., optymalizatorów – 26 szt. rozdzielni systemu pv, zabezpieczenia itp.;
6. Wykonanie połączenia kablowego pomiędzy panelami pv, a inwerterem dla instalacji;
7. Przyłączenie instalacji pv do istniejącego systemu energetycznego dla instalacji;
8. Opracowanie dokumentacji technicznej powykonawczej, instrukcji obsługi i przeszkolenie osób eksploatujących instalację.

Instalacja pv zostanie zamontowana na dachu budynku Oratorium.

Własna instalacja fotowoltaiczna zapewni użytkownikowi większą niezależność energetyczną a w przypadku normalnej pracy będzie generować duże oszczędności zmniejszające pobór energii. Montaż instalacji, która jest odnawialnym źródłem energii przyczyni się do ograniczenia emisji elektrowni konwencjonalnych i uniezależnieni użytkownika od zewnętrznych dostaw energii.

Zamontowana instalacja do produkcji energii elektrycznej będzie wykorzystywana wyłącznie na potrzeby własne Parafii.