



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik 1A

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

aktualizacja 13.01.2025 r.

Modernizacja systemu grzewczego oraz systemu ciepłej wody użytkowej

Wspólny słownik zamówień (CPV)

42511110-5 Pompy grzewcze

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 Roboty Instalacyjne elektryczne

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych,

45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach

45317000-2 – Inne instalacje elektryczne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne,

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

I. Opis zadania

Zakłada się modernizację systemu grzewczego oraz systemu ciepłej wody użytkowej w 2 budynkach wchodzących w skład infrastruktury Bielskiego Parku Technologicznego Lotnictwa Przedsiębiorczości i innowacji sp. z o.o. (budynek socjalno – biurowy - budynek nr 1 oraz budynek kontroli lotów – budynek nr 7, Kaniów, ul. St. Kóska 43)



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



W budynku socjalno – biurowym - budynek nr 1 (na rys. powyżej) planowany jest montaż pompy ciepła powietrze/woda, demontaż kotła gazowego. W ramach modernizacji systemu ciepłej wody użytkowej planowany montaż pompy ciepła powietrze/woda wraz z zasobnikiem ciepłej wody o pojemności 400 litrów

W budynku kontroli lotów - budynek nr 7 (na rys. powyżej) planowany jest montaż pompy ciepła powietrze/woda, demontaż kotła gazowego. W ramach modernizacji systemu ciepłej wody użytkowej planowany montaż pompy ciepła powietrze/woda wraz z zasobnikiem ciepłej wody o pojemności 400 litrów i dostosowaniem instalacji do nowego źródła ciepła.

II. Przedmiar robót

Budynek socjalno – biurowy

1. pompa ciepła typu split powietrze - woda, o wydajności co najmniej – 64,9 kW przy minimalnej temperaturze zewnętrznej (-20 °C) – w konfiguracji co najmniej 3 szt.: 2x 24 kW oraz 1 x 21 kW
2. Zasobniki CO o poj. Min. 500l – kpl.
3. Zasobniki CWU o poj. Min. 400l – kpl.
4. Demontaż starej instalacji – kpl.
5. Odłączenie kotła – kpl.
6. Modernizacja instalacji w kotłowni – kpl.
7. Montaż i uruchomienie układu pompy ciepła – kpl.
8. Ława fundamentowa pod pompę ciepła – 3 szt.



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



9. Odłączenie obiegów biura od istniejących kotłów i zaślepienie odejść.
10. Wykonanie dokumentacji powykonawczej
11. Gwarancja producenta na urządzenie - co najmniej 24 miesiące

Budynek Kontroli Lotów

1. Pompa ciepła typu split powietrze - woda, o wydajności co najmniej 26,9 kW przy minimalnej temperaturze zewnętrznej (-20 °C) – 1 szt.
2. Instalacja hydrauliczna rurociągów wraz z izolacją – kpl.
3. Demontaż starej instalacji gazowej – kpl.
4. Montaż i uruchomienie układu pompy ciepła -kpl.
5. Ława fundamentowa pod pompę ciepła – 1 szt.
6. Zasobniki CO o poj. 220l – kpl.
7. Zasobniki CWU o poj. 400l – kpl.
8. Wykonanie dokumentacji powykonawczej
9. Gwarancja producenta na urządzenie - co najmniej 24 miesiące

III. Opis przedmiotu zamówienia

Pompa typu split powietrze - woda:

- Poziom mocy akustycznej w funkcji grzania max 84 dB(A)
- Waga urządzenia max 560 kg
- Czynnik chłodniczy R32
- Klasa energetyczna A+
- Sprężarki hermetyczne typu scroll wyposażone w zabezpieczenie termiczne, zamontowane na gumowych amortyzatorach drgań, grzałkę elektryczną umieszczoną na obudowie sprężarki;
- Skraplacz wykonany ze stali nierdzewnej. Wymiennik wyposażony w elektryczną grzałkę przeciwmroźniową, czujnik przepływu z sondą zabezpieczającą;
- Wentylatory osiowe w komplecie z kratką ochronną oraz wlotem i wylotem powietrza, silnikiem bez szczotkowym EC wyposażonym w zintegrowaną ochronę termiczną. Silnik ze stopniem ochrony IP 54 zgodnie z CEI EN 60529
- Obieg czynnika wykonany z rur miedzianych, lutowanych i zmontowanych fabrycznie zgodnie z normą EN 13134, wyposażony w:
 - filtr osuszacz z wkładem zawierającym 100% sita molekularnego
 - zawór odcinający na linii cieczy
 - elektroniczny zawór rozprężny
 - przyłącza do napełniania
 - wysokociśnieniowe presostaty bezpieczeństwa
 - przetworniki wysokiego i niskiego ciśnienia
 - zawór cyklu odwrotnego
 - odbiornik i separator cieczy



- zawory zwrotne;
- Wbudowany obwód hydrauliczny, zawierający: płytowy wymiennik ciepła, wyłącznik ochronny przepływu, zawór bezpieczeństwa (6 bar) do podłączenia do systemu zbiorczego oraz ręczny zawór odpowietrzający;
- Urządzenie fabrycznie okablowane ;
- System sterowania: terminal interfejsu z wyświetlaczem alfanumerycznym z funkcją:
 - wyświetlania wartości zadanych, wejść analogowych, kodów błędów, historii alarmów i indeksu parametrów,
 - przycisk włączania/wyłączania i resetowania alarmów,
 - możliwość wymuszenia odszraniania i ustawienia pompy na maksymalną prędkość,
 - możliwość podłączenia do BMS, zarządzanie uruchamianiem jednostek z poziomu lokalnego lub zdalnego;
- Urządzenia wyposażone w urządzenia kontrolno-zabezpieczające:
 - sondę temperatury wody wlotowej montowaną na rurze powrotnej wody z instalacji,
 - sondę temperatury wody wylotowej pełniącą jednocześnie funkcję sondy przeciwwymroziowej montowaną na rurze doprowadzającej wodę do instalacji,
 - przetwornik wysokiego ciśnienia, przetwornik niskiego ciśnienia,
 - sondy temperatury ssania i tłoczenia sprężarki,
 - zabezpieczenie termiczne sprężarki,
 - zabezpieczenie termiczne wentylatora,
 - wyłącznik przepływu po stronie wodnej do ochrony parownika,
 - wyłącznik wysokiego ciśnienia;
- Konstrukcja przystosowana do montażu na zewnątrz składająca się z profili wykonanych z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkiem poliestrowym w kolorze teksturowanym RAL 7035, klasa korozyjności C3 wg EN ISO 12944-2:2017.