



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik 1A

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Modernizacja systemu grzewczego oraz systemu ciepłej wody użytkowej

Wspólny słownik zamówień (CPV)

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. Kóski 43)





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 woda – powietrze, 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.
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, 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



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



III. Opis przedmiotu zamówienia

Pompa typu split woda-powietrze:

- 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,



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- sondę temperatury wody wylotowej pełniącą jednocześnie funkcję sondy przeciwwzamrozeniowej 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.