

**Opis przedmiotu zamówienia (OPZ) na:
Dostawę wraz z montażem 2 szt. pomp ciepła.**

Przedmiot zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostarczenie i montaż dwóch sztuk inwerterowych pomp ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK, moc 14 kW na terenie Magazynu w Pieniężnie, ogrzewających budynki: biura kierownika, biura wagi i laboratorium oraz budynku portierni.
2. **Opis techniczny zamówienia i zakres prac do wykonania przez wykonawcę:**

2.1 Opis techniczny dotyczący elewacji:

Pompa Ciepła :

- inwerterowe pompy ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK , moc 14 kW : 2 szt.
- Podest: Stojak pod pompę ciepła (kratownica + wibroizolatory, wymagane przygotowanie twardego podłoża): 2 szt.
- Pompa buforowa Pompa obiegowa 25/4-7/180 z PWM: 2 szt.

Bufory i wymienniki:

- Bufor C.O. Zbiornik buforowy 500L: 1 szt.
- Bufor C.W.U. Wymiennik c.w.u. 500L: 1 szt.
- Zawór + siłownik: AFRISO/TX Zawór miesz. 3-drogowy DN25 ARV384 1"GW ProClick ARM343 3-punkt. 230V z siłownikiem: 2 szt.

Obieg grzewczy:

- Obieg grzewczy: pozostawienie pompy obiegowej przy obecnym źródle ogrzewania i montaż nowej pompy obiegowej

Instalacja:

- Montaż : Usługa montażu pompy ciepła C.O. i C.W.U. - przebicie przez jedną ścianę, posadowienie na podeście, przygotowanie przez Wykonawcę i wykonanie twardego, odpowiedniego podłoża).
- Materiały inst.: Armatura do C.O. i C.W.U.

Elementy opcjonalne:

- Grzałka do zasobnika: Grzałka do C.W.U. 6 kW z termoregulatorem: szt. 1
- Grzałka: Grzałka wspomagająca C.O. 6kW: szt. 2

Zabezpieczenie antyzamrozeniowe:

- Zawory antyzamrozeniowe CALEFFI 1" 2/szt. – komplet: 2 szt.

2.2 Pozostałe parametry techniczne urządzenia:

- pompa ciepła powinna posiadać jeden wentylator
- pompa ciepła powinna posiadać najwyższą klasę energetyczną **A+++**
- oczekiwany współczynnik efektywności grzewczej: min. **COP 5**
- czynnik chłodniczy R32
- oczekiwana stabilna moc grzewcza przy zmiennych temperaturach (-20°C + 30°C)
- oczekiwana praca urządzeń do -30°C
- przy -25 °C moc grzewcza 14 kW dla grzejników
- **urządzenia powinny umożliwiać temperaturę grzewczą do 70°C**
- urządzenia dopasowują moc grzewczą do temperatury zewnętrznej
- możliwość chłodzenia latem

- rodzaj ogrzewanych grzejników: żeliwne, stalowe, aluminiowe, podłogowe i mieszane.
- wymiary urządzenia: 1270 x 1018 x 530 mm (tolerancja +/- 0,5 cm)
- poziom hałasu (ogrzewanie/chłodzenie ciśnienie): max 47/47 dB(A)

2.3 Opis miejsca montażu pomp ciepła przez wykonawcę:

Pompy ciepła zostaną zamontowane na zewnątrz przy budynku biura kierownika obiektu od strony pomieszczenie archiwum, bufory C.O i C.W.U. zostaną posadowione w dawnym pomieszczeniu archiwum obiektu; całość zostanie połączona do istniejącego obiegu grzewczego znajdującego się w pomieszczeniu kotłowni magazynu.

2.4. Zamawiający wymaga, aby oferowane materiały spełniały parametry techniczne i standardy jakościowe:

- a) były fabrycznie nowe,
- b) wolne od wszelkich wad i uszkodzeń,
- c) bez wcześniejszej eksploatacji.

Wykonawca wraz z dostawą urządzeń dostarczy dokumentację techniczno-ruchową (DTR) oferowanych urządzeń wraz z instrukcją dotyczącą ich eksploatacji. Dokumentacja wskazana w zdaniu poprzednim ma być w języku polskim.

- 3.** Wykonawca udzieli Zamawiającemu na wykonany przedmiot zamówienia gwarancji jakości na okres co najmniej **5** lat od daty sporządzenia końcowego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia. W trakcie trwania gwarancji jakości Wykonawca poniesie wszelkie koszty usunięcia wad i usterek stwierdzonych w trakcie użytkowania przedmiotu zamówienia.
- 4.** Wykonawca jest zobowiązany realizować przedmiot zamówienia zgodnie z Prawem Budowlanym i sztuką inżynierską w zakresie objętym przedmiotem zamówienia, w tym uwzględniając wymogi BHP, wymogi bezpieczeństwa pracy na wysokości oraz wymogi Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego obowiązujące w Elewatorze Pieniężno - ELEWARR O/Malbork.
- 5.** Wymagany jest posiadanie przez Wykonawcę, w tym przez pracowników Wykonawcy, którzy będą wykonywali prace objęte przedmiotem zamówienia – odpowiednich uprawnień, jeśli są wymagane aktualnymi przepisami prawa w tym zakresie.
- 6.** Wykonawca wykona przedmiot zamówienia przy użyciu własnych materiałów i narzędzi niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia
- 7.** Wykonawca po zakończeniu robót uporządkuje teren, na którym realizowane były czynności i prace związane z realizacją przedmiotu zamówienia, w tym dokona utylizacji materiałów powstałych w toku prac budowlanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.