

## OPIS PRZEDMIOTU SZACOWANIA WARTOŚCI ZAMÓWIENIA

**„Demontaż oraz utylizacja uszkodzonego agregatu wody lodowej produkcji Daikin typ EWWQ560B-SS02 oraz dostawa i montaż nowego agregatu wody lodowej wraz z pracami towarzyszącymi w budynku technicznym obiektu szpitala przy ul. Fieldorfa 2 we Wrocławiu”**

**Uwaga: informujemy, że poniższe postępowanie ma charakter wyłącznie rozpoznania rynku i szacowania wartości zamówienia.**

### **I. Przedmiot szacowania wartości przedmiotu zamówienia:**

1. Demontaż oraz utylizacja uszkodzonego agregatu wody lodowej produkcji Daikin typ EWWQ560B-SS zamontowanego w budynku technicznym obiektu szpitala we Wrocławiu przy ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa 2.
2. Dostawa oraz montaż i uruchomienie nowego agregatu wody lodowej w budynku technicznym obiektu szpitala we Wrocławiu przy ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa 2.
3. Wykonywanie przeglądów półrocznych gwarancyjnych oraz CRO.

### **II. Charakterystyka obiektu/instalacji:**

#### **Agregat w stacji chłodu produkcji Daikin typ EWWQ560B (budynek techniczny)**

Węzeł produkcji chłodu usytuowany jest w budynku technicznym na poziomie przyziemia, w sąsiedztwie kotłowni wodnej wysokoparametrowej.

Agregat sprężarkowy  $Q_{ch} = 536.5$  kW, zasilany energią elektryczną, współpracujący z 2 wieżami chłodniczymi, zlokalizowanymi na dachu budynku. Waga agregatu to około 2300kg. Czynnik chłodzący dla agregatu sprężarkowego, o parametrach obliczeniowych  $T_z/T_p=36/28^{\circ}C$ , stanowi 35% roztwór glikolu etylenowego.

### **III. Szacunkowy zakres prac przy demontażu agregatu wody lodowej Daikin EWWQ560B:**

1. Zabezpieczenie oraz demontaż przyłączy elektrycznych, sterujących oraz wodnych agregatu wody lodowej Daikin EWWQ560B
2. Zabezpieczenie przed wyciekami oleju, gazu i glikolu agregatu wody lodowej Daikin EWWQ560B
3. Przygotowanie trasy dla swobodnego przeniesienia agregatu wody lodowej Daikin EWWQ560B na zewnątrz stacji chłodu budynku technicznego.
4. Wywiezienie agregatu wody lodowej Daikin EWWQ560B do utylizacji.
5. Wystawienie stosownych protokołów z utylizacji agregatu wody lodowej Daikin EWWQ560B.

### **IV. Szacunkowy zakres prac przy montażu nowego agregatu wody lodowej:**

1. Przygotowanie podłoża oraz przyłączy wody lodowej oraz chłodzącej, przyłączy zasilania elektrycznego oraz sterowania pompami i komunikacji do BMS dla

---

Szacowanie wartości zamówienia „Demontaż oraz utylizacja uszkodzonego agregatu wody lodowej produkcji Daikin typ EWWQ560B-SS02 oraz dostawa i montaż nowego agregatu wody lodowej wraz z pracami towarzyszącymi w budynku technicznym obiektu szpitala przy ul. Fieldorfa 2 we Wrocławiu”

nowego agregatu wody lodowej. Do wykorzystania są pozostałe przyłącza po agregacie wody lodowej Daikin EWWQ560B jeżeli nie będą kompatybilne z nowym agregatem należy odpowiednio je dostosować zgodnie z wymaganiami nowego agregatu.

2. Przygotowanie trasy dla swobodnego przeniesienia nowego agregatu wody lodowej
3. Dostawa nowego agregatu wody lodowej
4. Montaż nowego agregatu wody lodowej
5. Uruchomienie nowego agregatu wody lodowej
6. Wystawienie stosownych protokołów z uruchomienia i szczelności nowego agregatu wody lodowej do CRO
7. Wykonanie i uruchomienie komunikacji oraz grafik wizualizujących nowy agregat wody lodowej w istniejącym systemie BMS firmy Siemens Desigo Insight 5.1. Zamawiający posiada dostęp do serwera BMS z możliwością edycji grafik i połączeń.
8. Usunięcie komunikacji oraz grafik wizualizujących agregacie wody lodowej Daikin EWWQ560B w istniejącym systemie BMS firmy Siemens Desigo Insight 5.1. Zamawiający posiada dostęp do serwera BMS z możliwością edycji grafik i połączeń.

#### **V. Parametry nowego agregatu wody lodowej:**

1. Moc chłodnicza minimalnie 530 kW.
2. Chłodzenie przez 35% roztwór glikolu etylenowego chłodzonego przez wieże chłodnicze do temperatury około 29 stopni Celsjusza.
3. Docelowa temperatura wody lodowej 6 stopni Celsjusza. Woda lodowa to 35% roztwór glikolu etylenowego.
4. Możliwość komunikacji do BMS Siemens Desigo Insight po Backnet IP.
5. Zasilanie w energię elektryczną 400V, 50Hz, 3 fazy.  
Istniejące zasilanie: kable 5x185mm.
6. Sprężarka śrubowa ze sterowaniem inwerterowym.
7. Gabarytowo/wagowo dostosowany do istniejącego fundamentu pod agregat o wielkości około 320cmx90cm
8. Współpracujący z istniejącymi pompami wody lodowej oraz wody chłodzącej Wilo typ IL100/270/-11/4-S1, sterowanie z pobliskiej rozdzielnicy.
9. Kompatybilny z istniejącym przyłączem wody lodowej DN150 – w innym przypadku wymaga dostosowania zgodnie z wymaganiami nowego agregatu
10. Kompatybilny z istniejącym przyłączem wody chłodzącej DN125 – w innym przypadku wymaga dostosowania zgodnie z wymaganiami nowego agregatu.
11. Agregat wody lodowej przystosowany do pracy jako jednostka szczytowa, czyli gotowa do częstej zmiany wydajność oraz częstych startów i zatrzymań.

#### **VI. Szacunkowy zakres prac przy przeglądzie nowego agregatu wody lodowej:**

Wykonanie przeglądów gwarancyjnych i eksploatacyjnych oraz wystawienie stosownych protokołów z wykonanych czynności po pół roku od uruchomienia oraz kolejnych co pół roku przez okres gwarancji lub częściej jeżeli wymaga tego producent.

1. Ogólne:
  - 1) wzrokowo ocenić urządzenie pod kątem uszkodzeń lub poluzowania urządzeń,
  - 2) skontrolować ciągłość izolacji termicznej,
  - 3) przeprowadzić analizę wibracji sprężarki.
2. Elektryczne:
  - 1) sprawdzić napięcie zasilania na tablicy rozdzielczej
  - 2) sprawdzić połączenie i upewnić się, że nie są poluzowane, w razie potrzeby dokręcić,
  - 3) skontrolować działanie wyłącznika głównego na tablicy rozdzielczej,
  - 4) pomiar natężenia prądu,
  - 5) sprawdzić sekwencje sterowania,
  - 6) wzrokowo ocenić stan podzespołów pod kątem śladów przegrzania, odbarwienia itp.
  - 7) skontrolować działanie sprężarki,
  - 8) sprawdzić działanie i stan urządzeń zabezpieczających.
3. Obieg czynnika chłodniczego:
  - 1) skontrolować szczelność przewodów czynnika chłodniczego,
  - 2) skontrolować wielkość strat ciśnienia na filtrze osuszacza,
  - 3) skontrolować straty ciśnienia na filtrze oleju,
  - 4) przeprowadzić analizę wibracji sprężarki.
4. Sekcja skraplacza:
  - 1) skontrolować wydajność skraplania wody,
  - 2) skontrolować spadek temperatury tłoczenia pomiędzy wodą na wejściu i wyjściu,
  - 3) skontrolować temperaturę skraplania.
5. Sprawdzenie działania zabezpieczeń ciśnieniowych i temperaturowych sprężarki.  
Kontrola działania 3 zaworów bezpieczeństwa glikolu z osobnymi protokołami
6. Inne wymagane przez producenta do utrzymania gwarancji.

#### **VII. Termin realizacji przedmiotu zamówienia:**

Oczekiwany przez Zamawiającego termin realizacji przedmiotu zamówienia: **nie dłużej niż 4 miesiące od daty podpisania Umowy.**

#### **VIII. Opis sposobu przygotowywania oferty szacunkowej:**

Ofertę szacunkową prosimy sporządzić z wykorzystaniem Formularza oferty szacunkowej stanowiącej **załącznik nr 1** do postępowania.