

Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy dwóch przeglądów, konserwacji i czyszczenia urządzeń klimatyzacji precyzyjnej Emerson PX025DA (5 kpl.), Emerson D2EUA (2 kpl.) oraz typu split Fujitsu ASHG24LFCC (2kpl) Samsung AC07FBRDEH (4 komplety), Kaisai KWF-12HRD (2 kpl.) oraz napełnienie czynnika chłodzącego do jednego zestawu Kaisai KWF-12HRD – **I przegląd**

I. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie przeglądu, konserwacji, czyszczenia klimatyzacji precyzyjnej oraz napełnienie czynnika chłodzącego do jednego zestawu Kaisai KWF-12HRD wraz z myciem urządzeń klimatyzacji precyzyjnej typu split w siedzibie Zamawiającego al. Niepodległości 208 Warszawa.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie powyższych prac w roku 2025 w dwóch terminach, **I przegląd** do 30 kwietnia, **II przegląd** do 31 października - **bez napełnienie czynnika chłodzącego do zestawu Kaisai KWF-12HRD.**

Zamawiający posiada urządzenia klimatyzacji precyzyjnej oraz split objęte przedmiotem zamówienia typu:

1. Klimatyzacja precyzyjna:
 - PX025DA (jednostka wewnętrzna i zewnętrzny skraplacz) 5 kompletów (skraplacze ustawione na gruncie poziomo),
 - D2EUA (jednostka wewnętrzna i zewnętrzny skraplacz) 2 komplety (skraplacze zawieszone na ścianie na wysokości do 5m).
2. Klimatyzacja typu split:
 - Fujitsu General ASHG24LFCC / ADHG24LFCC (jednostka wewnętrzna i zewnętrzny skraplacz) 2 komplety (skraplacze zlokalizowane na parapecie I pietra nad chodnikiem na wysokości ok 15m) (p.107) Samsung AC07FBRDEH / AC071FCADDEH (jednostka wewnętrzna i zewnętrzny skraplacz) 4 komplety (skraplacze zlokalizowane na poziomie gruntu jednostki wewnętrzne 3,5m oraz 2m nad podłogą) (p.07 i p.060). Kaisai KWF-12HRD / KWF-12HRDO (jednostka wewnętrzna i zewnętrzny skraplacz) 2 komplety (p. 644) (skraplacze zlokalizowane na tarasie VII piętro)

Przyłącza wodne i elektryczne znajdują się w odległości ok 25m od urządzeń.

Zamawiający nie dysponuje przyłączami do węży. Pomiar gwintu na kranie i dobór odpowiedniego przyłącza do węża należy do Wykonawcy.

II. Szczegółowa specyfikacja i opisy zadań do realizacji przez Wykonawcę.

1. Przegląd, konserwację, czyszczenie i mycie z udziałem środków chemicznych do mycia klimatyzacji precyzyjnej oraz typu split:
 - 1) pomiary elektryczne (napięcia, pobory prądów przez poszczególne odbiorniki takie jak sprężarki, wentylatory, grzałki, lampy podczerwieni),
 - 2) pomiary parametrów chłodniczych (ciśnienia, przegrzania, dochłodzenia),
 - 3) sprawdzenie połączeń elektrycznych,
 - 4) kontrola poprawności pracy urządzeń klimatyzacji oraz oczyszczenie tac nawilzaczy,
 - 5) czyszczenie skraplaczy i mycie skraplaczy w tym myjką ciśnieniową i dedykowanymi środkami chemicznymi (Zamawiający nie wyraża zgody na mycie samą wodą),
 - 6) napełnienie czynnika chłodzącego do jednego zestawu Kaisai KWF-12HRD – **I przegląd**
 - 7) wykonanie "kontroli szczelności" zgodnie z ustawą f-gazową zakończonej protokołem z kontroli szczelności,
 - 8) usunięcie ujawnionych nieszczelności układu,
 - 9) sprawdzenie konfiguracji sterowników klimatyzacji,
 - 10) analiza zauważonych błędów,

- 11) sprawdzenie, analiza i wnioski prawidłowej ilości czynnika chłodzącego w układach chłodniczych dla każdego klimatyzatora osobno,
- 12) jeśli okaże się to koniecznie spuszczenie z układów chłodniczych czynnika chłodzącego do odpowiedniej wartości, oraz odbiór od Zamawiającego i utylizacja spuszczonego czynnika chłodzącego,

Zamawiający wymaga utrzymania warunków środowiskowych na serwerowniach podczas wykonywania przeglądu klimatyzacji.

- 13) podczas przeglądu może być wyłączone tylko jedno urządzenia na raz.
2. Z wykonanych pomiarów oraz prac Wykonawca sporządzi podpisane przez siebie protokoły:
- 1) wszystkie raporty i protokoły muszą być w języku polskim,
 - 2) raporty nie mogą być sporządzone i wypełnione pismem odręcznym,
 - 3) osobne protokoły dla wszystkich pomiarów dla każdego urządzenia osobny,
 - 4) osobne protokoły dla wszystkich kontroli dla każdego urządzenia osobny,
 - 5) wyniki pomiarów muszą być wpisane w protokoły oraz pisemnie porównane z normami producenta ze wskazaniem czy odchylenia pomiarów są akceptowalne czy wymagają naprawy,
 - 6) osobny protokół ze szczegółowym opisem wszystkich wykonanych prac oraz zauważonych błędów wraz z ich opisem i pisemną analizą oraz opisem przyczyny wystąpienia zbiorczy dla wszystkich urządzeń,
 - 7) dodatkowy raport osobny dla każdego urządzenia ze szczegółową listą wszystkich elementów podlegających wymianie i zalecanych do wymiany. Lista powinna zawierać co najmniej nazwę elementu, dokładną jego lokalizację zarówno w urządzeniu jaki i na obwodzie drukowanym, wszystkie techniczne i elektryczne parametry elementu oraz jego producenta. W przypadku niedostępności w handlu danego elementu podać jego zamiennik,
 - 8) przygotowane przez Wykonawcę wzory raportów i protokołów wymagają akceptacji Zamawiającego,
 - 9) komplet wszystkich raportów wymaganych w niniejszym OPZ jest jednym z warunków podpisania protokołu odbioru.

III. Warunki świadczenia gwarancji.

1. Wykonawca usunie w ramach gwarancji wszystkie szkody i usterki powstałe w wyniku jego prac w terminach ustalonych w niniejszej gwarancji.
2. Zgłoszenie gwarancyjne możliwe przez 5 dni w tygodniu (poniedziałek -piątek) w godzinach 8:00 -20:00 przez stronę www lub za pomocą poczty elektronicznej i na podany w umowie numer telefonu.
3. Czas reakcji (rozumiany jako maksymalny czas, jaki może upłynąć pomiędzy zgłoszeniem awarii a reakcją Wykonawcy) na podjęcie działań diagnostycznych przez Wykonawcę i kontakt ze zgłaszającym nie może przekroczyć 2 godzin od momentu zgłoszenia awarii przez Zamawiającego. W przypadku zgłoszenia awarii w dzień roboczy (poniedziałek -piątek) po godzinie 20:00 lub w dzień ustawowo wolny od pracy albo sobotę, kontakt ze zgłaszającym i podjęcie działań diagnostycznych przez Wykonawcę nastąpi następnego dnia roboczego, w godzinach od 8:00 do 12:00.
4. Usunięcie awarii i przywrócenie pełnej funkcjonalności systemu zostanie wykonane w terminie 24 godzin od przyjęcia zgłoszenia awarii, z zastrzeżeniem, że diagnoza problemu wliczana jest w wymagany czas naprawy.
5. Wszelkie koszty związane z naprawami usuwaniem awarii, włączając w to koszt transportu do siedziby Zamawiającego ponosi Wykonawca.
6. Wykonawca będzie świadczył niniejszą gwarancję przez okres 6 miesięcy od daty podpisania Protokołu Odbioru.

IV. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

1. Wykonawca musi posiadać udokumentowane co najmniej 3 letnie doświadczenie w montażu i uruchamianiu urządzeń klimatyzacji precyzyjnej.
2. Każda z osób skierowanych do pracy przez Wykonawcę przy niniejszej umowie musi posiadać udokumentowany komplet uprawnień:
 - 1) SEP G1 do 1kV ; Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1kV ; Aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji; Eksploatacja, Dozór,
 - 2) uprawnienia F Gaz,
 - 3) książeczka spawacza (uprawnienia do lutowania twardego).
3. Każda z osób skierowanych przez Wykonawcę do realizacji przedmiotu zamówienia musi posiadać udokumentowane co najmniej 3 letnie doświadczenie w konserwacji i przeglądach urządzeń klimatyzacji precyzyjnej.
4. Wykonawca wykona przegląd, konserwację i czyszczenie urządzeń klimatyzacji precyzyjnej w terminach ustalonych z Zamawiającym w dni robocze poniedziałek – piątek w godzinach 8.30 do 16.
5. Wykonawca załączy do oferty wykaz osób, które wykonawca skieruje do realizacji zamówienia wraz z wykazem posiadanych przez nie uprawnień wymaganych w pkt. IV ppkt. 2 OPZ oraz doświadczenia wymaganego w pkt. IV ppkt. 3
6. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca po przeprowadzeniu przeglądu urządzeń klimatyzacji sporządził protokoły przeglądu dla każdego urządzenia, w których stwierdza, że urządzenia działają bez zastrzeżeń zgodnie z danymi producenta oraz wymienił występujące usterki i wymienił wszystkie wykonane prace oraz materiały które użył z podaniem ich ilości.

V. Kary umowne

1. Za niedotrzymanie 24 godzinnego terminu podjęcia działań naprawczych opisanego w Pkt. III ppkt. 4 - 100 zł brutto za każdą rozpoczętą godzinę.