

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – po zmianach w dniu 14.06.2022 r.

Dostawa (wraz z montażem i niezbędnym demontażem) 20 kompletów stacjonarnych urządzeń klimatyzacyjnych do obiektów urzędu Ministra Obrony Narodowej

1. Wykaz urządzeń objętych zamówieniem (dostawa i montaż oraz ewentualny demontaż klimatyzatorów):

- 1) Klimatyzator ścienny typu split inwerter o mocy chłodniczej znamionowej (nominalnej) 3,0 - 3,5 kW – 16 kompletów;
- 2) Klimatyzator ścienny typu split inwerter o mocy chłodniczej znamionowej (nominalnej) 5,0 – 5,3 kW – 4 komplety.

2. Minimalne wymagania funkcjonalne i techniczne dla klimatyzatorów.

- 1) typ: split ścienny, inwerter,
- 2) komplet składający się z jednostki zewnętrznej i jednostki wewnętrznej;
- 3) zastosowany czynnik chłodniczy: ekologiczny,
- 4) praca w trybie chłodzenia do temperatury co najmniej - 18 C,
- 5) urządzenie posiadające funkcję restartu,
- 6) urządzenie ze sterownikiem bezprzewodowym.

3. Wymagania dotyczące dostawy i montażu urządzeń.

- 1) Zamawiający w terminie 7 dni od zawarcia umowy wskaże Wykonawcy wykaz miejsc dostawy i montażu wszystkich urządzeń objętych umową za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres e-mail.
- 2) Urządzenia klimatyzacyjne montowane będą w obiektach urzędu MON znajdujących się w Warszawie przy ul. Rakowieckiej 4a oraz Al. Niepodległości 218.
- 3) W przypadku, gdy oferowane klimatyzatory nie będą dostępne na rynku w chwili dostawy, a były dostępne w chwili składania oferty, Wykonawca może dostarczyć inne klimatyzatory o parametrach nie gorszych niż wymagane w pkt 2, tj. mocy chłodniczej znamionowej (nominalnej) 3,0 - 3,5 kW, 5,0 – 5,3 kW z czynnikiem chłodniczym ekologicznym, pracy w trybie chłodzenia do temperatury co najmniej - 18 C, z funkcją restartu, ze sterownikiem bezprzewodowym oraz w cenie klimatyzatorów zawartych w ofercie Wykonawcy.
- 4) Do obliczenia ceny montażu urządzeń należy przyjąć średnie koszty związane z montażem urządzenia klimatyzacyjnego typu split, uwzględniając w jedenastu przypadkach możliwość użycia podnośników lub innych urządzeń do pracy na wysokościach. Do Wykonawcy należała będzie decyzja, jakiego rodzaju sprzętu użyje do prac na wysokościach. Koszty użycia tego sprzętu (np. wynajęcia podnośnika, zamontowania systemu rusztowań lub sprzętu alpinistycznego) pokryje Wykonawca. Urządzenia użyte do ww. prac powinny umożliwić prace montażowe do wysokości siódmej kondygnacji włącznie.
- 5) Do wyceny ofertowej należy ponadto wliczyć montaż pompek skroplin w pięciu urządzeniach..
- 6) Nowe klimatyzatory będą w większości montowane w miejsce wyeksploatowanych urządzeń. Klimatyzatory do demontażu będą tego samego lub podobnego typu i mocy chłodniczej jak nowe klimatyzatory. Do obowiązków Wykonawcy należała będzie demontaż dotychczas zainstalowanych urządzeń (wraz ze zbędnymi elementami instalacji chłodniczych). W cenie demontażu należy uwzględnić koszt utylizacji czynnika chłodniczego. Pozbawione czynnika chłodniczego zdemontowane urządzenia należy przekazać do magazynu Zamawiającego przy ul. Rakowieckiej 2 w Warszawie, po uzgodnieniu dokładnego terminu z Zamawiającym.
- 7) Energię elektryczną do zasilenia urządzeń klimatyzacyjnych należy dostarczyć oddzielnymi liniami wyprowadzonymi z istniejących tablic bezpiecznikowych. Linie te przed zwarciami i przeciążeniami

należy zabezpieczyć przy pomocy wyłączników nadmiarowych typu S 301 lub S 303 o charakterystyce „C”, natomiast przed porażeniem prądem elektrycznym - przy użyciu wyłączników przeciwporażeniowych różnicowo-prądowych o czułości 30 mA typu „AC”. Przekrój przewodów elektrycznych zasilających należy dobrać odpowiednio do mocy urządzeń klimatyzacyjnych oraz do spadków napięcia. Nie może on jednak być mniejszy niż 2,5 mm². Instalacja musi być wykonana w rurkach lub korytkach instalacyjnych. Średnia odległość do tablic bezpiecznikowych 28 mb. Średnia długość instalacji freonowej wynosi około 16 mb.

- 8) Istniejące zasilanie elektryczne może zostać wykorzystane do montażu nowych urządzeń, jeżeli będzie właściwie wykonane i sprawne, a pomiary elektryczne będą pozytywne. Jeżeli powyższe warunki nie będą spełnione, to należy zdemontować istniejącą instalację i zamontować nową.
Dostarczone i zamontowane urządzenia muszą posiadać funkcję sterowania pilotem i piloty w komplecie.
- 9) Wraz z dostarczonymi urządzeniami Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumenty w języku polskim:
 - 1) wykaz dostarczonych urządzeń zawierający następujące dane: marka, typ, model, moc chłodnicza, ilość czynnika chłodniczego - ekologicznego, rok produkcji, nr seryjny;
 - 2) karty gwarancyjne (oddzielne dla każdego urządzenia);
 - 3) instrukcje obsługi w języku polskim.
- 10) Po zakończonym montażu każdego urządzenia Wykonawca wykona pomiary elektryczne w zakresie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz rezystancji izolacji przewodów nowo ułożonych linii zasilających, a także przeszkoli użytkowników w zakresie obsługi urządzeń. Wyniki w formie papierowej Wykonawca dołączy do protokołu odbioru montażu każdego urządzenia wraz z danymi urządzenia do pomiaru takimi jak nazwa, typ, model oraz numer fabryczny.
- 11) W przypadku utylizacji czynnika chłodniczego odzyskanego ze zdemontowanego klimatyzatora Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokument potwierdzający utylizację tego czynnika.
- 12) Zamawiający przewiduje montaż nowych urządzeń bez konieczności demontażu w ilości 3 kpl.
- 13) Do Wykonawcy będzie należało zatynkowanie ubytków w ścianach, jeśli takie pozostaną po demontażu dotychczasowego urządzenia. Wykonanie prac malarskich, jeśli takie będą potrzebne zostaje po stronie Zamawiającego.
- 14) Zamawiający dopuszcza odprowadzenie skroplin do kanalizacji, rynien, bądź bezpośrednio na zewnątrz budynku. Sposób odprowadzenia skroplin Zamawiający uzgodni z Wykonawcą przed montażem urządzenia.
- 15) Trasy pomiędzy jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną mogą być poprowadzone w korytkach. Korytka powinny być tak umiejscowione, aby w jak najmniejszym stopniu wpływały na wygląd pomieszczenia.
- 16) Urządzenia klimatyzacyjne w ilości 2 szt., będą montowane w obiekcie Rakowiecka 4a na poziomie parteru oraz na III piętrze jednego z budynków. Wykonawca zgodnie z ust. 3 pkt. 4, podejmie decyzję jakiego sprzętu użyje.
- 17) Zamawiający zapewni Wykonawcy wjazd podnośnikiem na teren obiektu oraz usunie wszystkie pojazdy, które mogłyby kolidować z wykonywanymi pracami.
- 18) Pozwolenie na zajęcie pasa drogowego przy budynku od ul. Nowowiejskiej leży po stronie Wykonawcy.
- 19) Zamawiający przewiduje montaż 3 szt. jednostek zewnętrznych od strony ul. Nowowiejskiej, której jedna z nich jeśli zajdzie taka konieczność zamontowana będzie na budynku graniczącym z innym budynkiem.
- 20) Zamawiający nie dopuszcza poprowadzenia odprowadzenia skroplin nowo montowanego urządzenia w przestrzeni międzysufitowej z użyciem pompki skroplin oraz poprowadzenia instalacji do kanalizacji w łazience.
- 21) Zamawiający dopuszcza montaż jednostki zewnętrznej nowego urządzenia na dachu budynku oraz poprowadzenie instalacji korytek po elewacji. Korytka powinny być tak umiejscowione, aby w jak najmniejszym stopniu wpływały na wygląd budynku.
- 22) W cenę demontażu należy uwzględnić ewentualną renowację istniejących wsporników.
- 23) Średnia odległość montażu jednostki zewnętrznej od jednostki wewnętrznej, wynosi około 16 m.
- 24) Zamawiający przewiduje 17 kpl. urządzeń klimatyzacyjnych do demontażu.

4. Warunki dotyczące przystąpienia Wykonawcy do realizacji umowy.

- 1) Wykonawca zobowiązany jest posiadać certyfikat dla przedsiębiorców, o którym mowa w Rozdziale 5 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. *o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych* (Dz. U. z 2020 r., poz. 2065 tj.).
- 2) Co najmniej jedna z osób skierowanych do realizacji zamówienia musi posiadać:
 - aktualne świadectwo kwalifikacyjne w zakresie urządzeń, instalacji i sieci elektrycznych i elektromagnetycznych o napięciu nie wyższym niż 1kV (eksploatacyjne E) wynikające z rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2003 r., Nr 89, poz. 828 ze zm.);
 - certyfikat dla personelu, o którym mowa w art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz. U. z 2020 r., poz. 2065 tj.), która będzie wykonywała czynności w zakresie instalacji urządzeń chłodniczych lub klimatyzacyjnych;
 - certyfikat dla personelu, o którym mowa w art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz. U. z 2020 r., poz. 2065 tj.), która będzie wykonywała czynności w zakresie kontroli szczelności, konserwacji i serwisowania urządzeń chłodniczych lub klimatyzacyjnych;
 - posiadającą aktualne (tj. ważne na dzień składania ofert) uprawnienia wydane przez producentów (autoryzowany serwis) do montażu i serwisowania wskazanych w ofercie urządzeń klimatyzacyjnych objętych przedmiotem zamówienia.
- 3) Przy wykonywaniu czynności objętych certyfikatem dla personelu w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń klimatyzacyjnych zawierających fluorowane gazy cieplarniane lub substancje kontrolowane, Wykonawca zobowiązany będzie do stosowania minimalnego wyposażenia technicznego określonego w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 7 grudnia 2017 r. *w sprawie minimalnego wyposażenia technicznego odpowiedniego dla wykonywania czynności objętych certyfikatem dla personelu w zakresie fluorowanych gazów cieplarnianych i substancji kontrolowanych* (Dz. U. z 2017 r., poz. 2417).
- 4) Kopie poświadczonych „za zgodność z oryginałem” dokumentów potwierdzających kwalifikacje pracowników określone w pkt 2 Wykonawca przekaże Zamawiającemu najpóźniej w dniu zawarcia umowy przed jej podpisaniem.
- 5) Wykonawca zobowiązany jest posiadać przez cały okres trwania umowy ważną polisę ubezpieczeniową, obejmującą odpowiedzialność cywilną z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej, na kwotę co najmniej 100 000,00 zł.
 - a) Wykonawca zobowiązuje się utrzymać ważność zabezpieczenia należytego wykonania umowy przez cały okres trwania umowy.
 - b) Zamawiający zastrzega sobie prawo do potrącania z zabezpieczenia należytego wykonania umowy wszelkich kwot należnych od Wykonawcy, jakie powstaną w wyniku niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.