

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem systemu klimatyzacyjnego składającego się z 2 szt. fabrycznie nowych klimatyzatorów ściennych typu Split pracujących w systemie redundantnym – za pomocą sterownika pracy cyklicznej oraz demontaż i utylizacja istniejących urządzeń klimatyzacyjnych w serwerowni Drugiego Urzędu Skarbowego w Katowicach, przy ul. Ignacego Paderewskiego 32B, 40-282 Katowice.

Zamówienie obejmuje dostawę 2 szt. fabrycznie nowych klimatyzatorów ściennych typu split, czyli pracujących w układzie składającym się z dwóch odrębnych części – jednostki zewnętrznej i jednostki wewnętrznej, które połączone są ze sobą instalacją rurową, tworzą zamknięty układ chłodniczy. Dostarczone klimatyzatory muszą być zaprojektowane w technologii inwerterowej, czyli stopniowego zwiększania swojej mocy w zależności od wydajności potrzebnej do ochłodzenia pomieszczenia. Jednostki ścienne będą dedykowane do całorocznego chłodzenia pomieszczenia w trybie ciągłym, czyli 24 godziny na 7 dni tygodnia. Pomieszczenie w którym będą zainstalowane nowe klimatyzatory pełni funkcję serwerowni, w której zainstalowane urządzenia generują ciepło, a jego odbieranie („chłodzenie”) jest niezbędne niezależnie od warunków pogodowych na zewnątrz.

Moc chłodnicza każdego klimatyzatora powinna wynosić co najmniej 5,3 kW. Dostarczony klimatyzator powinien być sterowany bezprzewodowo (sterowanie z pilota). Zamawiający wymaga, by fabrycznie nowy klimatyzator posiadał:

- klasę energetyczną chłodzenia nie mniejszą niż A++; SEER powyżej 6,1;
- poziom ciśnienia akustycznego jednostek zewnętrznych maksymalnie 55 dBA przy chłodzeniu;
- zakres pracy urządzenia zewnętrznego do temperatury -15°C (minus 15°C), w celu bezproblemowej pracy urządzenia w okresie zimowym;
- czynnik chłodniczy R32;
- funkcję automatycznego restartu, co w przypadku zaniku napięcia nie powoduje konieczności interweniowania po przywróceniu zasilania.

Zamówienie obejmuje również dostawę 1 szt. sterownika pracy cyklicznej, który powinien zapewniać redundantną pracę układu klimatyzacyjnego, czyli pracę naprzemienną dla pary urządzeń. Zadaniem sterownika będzie rotowanie, co określoną ilość godzin, funkcji pracy z trybem gotowości. Sterownik powinien sprawdzać temperaturę otoczenia i w razie potrzeby załączać dwie jednostki na raz do schłodzenia pomieszczenia. Po zaniku napięcia powinien automatycznie wrócić do pracy dalej odliczając czas (podtrzymanie pamięci oraz zegara z wewnętrznym/zewnętrznym źródłem zasilania).

Zamówienie obejmuje również demontaż, odbiór i utylizację dwóch uszkodzonych klimatyzatorów ściennych typu Split Mitsubishi MS-A18WV, nr seryjny: 4002768/4003260 oraz Mitsubishi MS-A18WV, nr seryjny: 4003074/4002982. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utylizację odebranych od Zamawiającego urządzeń.

Miejscem dostawy i montażu urządzenia będzie pomieszczenie serwerowni o powierzchni około 31 m<sup>2</sup> w budynku zlokalizowanym w Katowicach, przy ul. Ignacego Paderewskiego 32B, 40-282 Katowice. Pomieszczenie oznaczone jest numerem porządkowym 202 i znajduje się na 2 piętrze budynku. Wysokość pomieszczenia wynosi około 2,5 m. Dostarczone klimatyzatory

powinny posiadać moc chłodniczą co najmniej 5,3 kW, powinny być sterowane bezprzewodowo (dotyczy sterowania z pilota) oraz przewodowo lub bezprzewodowo (dotyczy sterowania ze sterownika pracy cyklicznej).

Zamawiający wymaga, aby nowe klimatyzatory ściennie typu Split były usytuowane w miejscu istniejących oraz, aby nowe instalacje do fabrycznie nowych klimatyzatorów były prowadzone w podobny sposób.

Sterownik pracy naprzemiennej należy umieścić na ścianie w okolicy włącznika światła pomieszczenia serwerowni. Zamawiający dopuszcza sterownik w obudowie natynkowej. Ponadto Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania czujnika temperatury w obudowie sterownika. Sterownik będzie posiadał wyświetlacz ciekłokrystaliczny oraz przyciski do zadawania temperatury i programowania. Zadawanie temperatury klimatyzatora Zamawiający dopuszcza z pilota danego klimatyzatora, natomiast zadawanie temperatury pomieszczenia przejmie sterownik pracy naprzemiennej – w takim przypadku Zamawiający wymaga przekazania instrukcji postępowania/konfiguracji ustawień na klimatyzatorach w stosunku do temperatur zadanych na klimatyzatorach.

Należy wykonać nowe zasilanie w energię elektryczną dla dostarczanych urządzeń. Klimatyzatory winny być zasilane z rozdzielniczy znajdującej się w pom. 202. Rozdzielnicę należy rozbudować o zabezpieczenia elektryczne. Zasilanie wykonać na podstawie dobranych przez Wykonawcę zabezpieczeń i przewodów, okablowanie należy prowadzić w istniejących korytkach PCV do jednostek zewnętrznych poprzez pomieszczenie serwerowni (szacunkowa długość przewodu od rozdzielniczy do jednostki zewnętrznej ok. 8 m) oraz dokonać przejść przez ściany. Na ścianie budynku przewody chłodnicze oraz elektryczne należy prowadzić w rurach ochronnych np. Arot, które są odporne na zjawiska atmosferyczne m.in. odporne na promieniowanie UV.

Wykonawca ustali z Zamawiającym docelowe miejsca montażu urządzeń, szczegółowy przebieg instalacji chłodniczej oraz elektrycznej. W związku z powyższym Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji w terenie. Zdaniem Zamawiającego (dane te podawane są orientacyjnie) długość instalacji chłodniczej dla każdego z urządzeń nie przekroczy 10 mb.

Należy wykonać przepusty w elementach betonowych i w cegle. Po założeniu orurowania otwory należy wypełnić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, a następnie uzupełnić zaprawą cementowo – wapienną. Wszelkie uszkodzenia elementów elewacji budynku związane z prowadzonymi robotami montażowymi należy usunąć poprzez wykonanie wyprawek tynkarskich i malarskich, przed podpisaniem protokołu odbioru przedmiotu zamówienia. Należy wykonać nowe odprowadzenie skroplin na zewnątrz budynku, z zastosowaniem odpowiednich rurek o średnicy gwarantującej drożność instalacji do poziomu terenu.

Zamawiający wymaga, aby jednostki zewnętrzne posadowione były w miejscu istniejących na elewacji budynku. Posadowienie jednostek zewnętrznych wymaga montażu nowych, odpowiednich dla montowanych urządzeń amortyzowanych wsporników. Jednostki zewnętrzne zlokalizowane są na wysokości drugiego piętra ok. 9 m od poziomu gruntu (możliwość montażu urządzeń za pomocą zwyżki).

Wynagrodzenie Wykonawcy będzie miało charakter ryczałtowy. Zamówienie obejmuje również inne, drobne prace, jeżeli ich potrzeba wyniknie w związku z realizowanym zamówieniem. Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie nie wymienione koszty, niezbędne do realizacji usługi.

Prace powinny obejmować w szczególności:

- demontaż, odbiór i utylizację uszkodzonych klimatyzatorów;
- demontaż, odbiór i utylizację istniejących instalacji chłodniczych oraz odprowadzenia skroplin;
- dostawę fabrycznie nowych klimatyzatorów;
- wykonanie nowych instalacji chłodniczych;
- wykonanie nowych instalacji: odprowadzenia skroplin i zasilania elektrycznego;
- montaż nowych podpór/wsporników pod jednostki zewnętrzne;
- montaż nowych klimatyzatorów;
- wykonanie rozruchu urządzeń oraz sprawdzenie poprawności działania;
- przeszkolenie personelu z programowania/ustawiania sterownika pracy naprzemiennej i całości układu;
- uczestnictwo w realizacji wpisów do systemu CRO.

Demontaż, dostawę, montaż i odbiór urządzeń klimatyzacyjnych wraz ze wszystkimi ich elementami Wykonawca potwierdza protokołem odbioru podpisanym przez obie Strony. Przygotowanie protokołu odbioru leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utylizację odebranych od Zamawiającego urządzeń.

Na potwierdzenie zgodności oferty z opisem przedmiotu zamówienia, Wykonawca przed podpisaniem umowy zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu stosowne dokumenty charakteryzujące klimatyzator, określające parametry techniczne jak np.: karty katalogowe, certyfikaty, atesty, świadectwa, karty wyrobów, opisy techniczne i inne.

Prace związane z realizacją przedmiotu zamówienia będą odbywały się w dni robocze, od poniedziałku do piątku. Roboty będą realizowane w godzinach pracy Urzędu w związku z czym należy dołożyć starań, by nie zakłócały wykonywanej w budynku pracy.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny, z najwyższą starannością, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, doświadczeniem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami powszechnie obowiązującego prawa, standardami i normami technicznymi odnoszącymi się do przedmiotu zlecenia oraz zaleceniami producenta i wskazówkami Zamawiającego.

Przedmiot zamówienia winien być zrealizowany przez pracowników Wykonawcy dysponujących odpowiednimi uprawnieniami, kwalifikacjami, umiejętnościami, doświadczeniem oraz z należytą starannością.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykonania usługi. Wykonawca odpowiada także za szkody zaistniałe na skutek nienależytego wykonania niniejszego zlecenia, poniesione przez osoby trzecie.

Na Wykonawcy spoczywają w całości obowiązki w zakresie wykonywania prac zgodnie z przepisami BHP i przeciwpożarowymi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za nieszczęśliwe wypadki, powstałe w wyniku nienależytego wywiązania się z zamówienia, za działania i zaniechania swoich pracowników oraz ich niewłaściwe zachowanie na terenie Urzędu w związku z realizacją przez nich przedmiotu zamówienia, a w razie powstania szkody zobowiązany jest do jej naprawienia.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania reżimu sanitarnego wprowadzonego z tytułu aktualnej sytuacji pandemicznej, w szczególności do realizacji bezwzględnego obowiązku zaślania ust i nosa w miejscu realizowanych robót oraz na terenie wszystkich nieruchomości pozostających w strukturze Izby Administracji Skarbowej w Katowicach.

Zamawiający wymaga udzielenia minimum 36 miesięcy gwarancji na cały przedmiot zamówienia, czyli zarówno na urządzenia, jak i na wszystkie wykonane prace. W ramach udzielonego zamówienia, w czasie gwarancji Wykonawca wykona nieodpłatnie kompleksowe przeglądy gwarancyjne. Przegląd winien być wykonywany nie rzadziej niż co 6 miesięcy. Czynności serwisowe kompleksowego przeglądu gwarancyjnego będą realizowane według wymogów producenta urządzenia, zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową DTR i zgodnie z poniższymi wymaganiami Zamawiającego.

Kompleksowy przeglądy gwarancyjne klimatyzatorów typu Split będzie obejmował co najmniej:

- dla jednostki wewnętrznej:

- 1). usunięcie zanieczyszczeń stałych / organicznych typu brud, grzyby, alergeny, zarodniki, bakterie itp.;
- 2). odkażanie środkami chemicznymi które eliminują wszelkie bakterie i drobnoustroje na powierzchni parownika i tacy ociekowej;
- 3). czyszczenie filtrów jednostki wewnętrznej;
- 4). oczyszczenie obudowy i wentylatora powietrza;
- 5). sprawdzenie przewodów odprowadzenia skroplin;
- 6). szczegółowe sprawdzenie parametrów pracy i sterowania urządzenia (oraz wprowadzenie ewentualnych korekt) ;

-dla jednostki zewnętrznej:

- 1). sprawdzenie stanu technicznego urządzenia;
- 2). czyszczenie środkami chemicznymi skraplaczy, płukanie wodą lub powietrzem pod ciśnieniem;
- 3). kontrola stanu instalacji freonowej;
- 4). sprawdzenie szczelności układów freonowych, pomiar temperatury odparowania, pomiar ciśnienia czynnika chłodniczego;
- 5). sprawdzenie przewodów i izolacji ze względu na uszkodzenia mechaniczne;
- 6). kontrola stanu instalacji elektrycznej;
- 7). pomiar poboru prądu;
- 8). sprawdzenie sterowania urządzenia;
- 9). dokonanie wpisu do dokumentu gwarancyjnego oraz wystawienie karty dokumentującej wykonanie przeglądu.

Termin wykonania zamówienia – 30 dni kalendarzowych, licząc od daty podpisania umowy.

Kontakt do osoby w miejscu lokalizacji (w sprawie wizji w terenie oraz montażu urządzenia):

- Jarosław Drosik – tel. 32 35 81 951 pok. 715

- Mariusz Pstrucha – tel. 32 35 81 671 pok. 201

-Sebastian Kubański– tel. 32 35 81 671 pok. 201