

Opis przedmiotu zamówienia o nazwie:

„Utrzymanie w należytym stanie technicznym urządzeń klimatyzacyjnych oraz wentylacyjnych zainstalowanych w budynku Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej przy ul. Wspólnej 2/4 w Warszawie”.

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje utrzymywanie urządzeń klimatyzacyjnych oraz wentylacyjnych zainstalowanych w budynku Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej przy ul. Wspólnej 2/4 w Warszawie, zwanych dalej „urządzeniami”, w należytym stanie technicznym, poprzez świadczenie usług przeglądów technicznych i konserwacji, zwanych „przeglądami konserwacyjnymi”, tych urządzeń oraz poprzez sprawowanie stałego nadzoru nad ich działaniem.

II. Zakres zamówienia.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności następujące usługi:

- 1) wykonywanie przeglądów konserwacyjnych w zakresie i trybie opisanym w pkt III. OPZ (*Rodzaje, zakres i wymagania dotyczące przeglądów konserwacyjnych*);
- 2) stały nadzór nad prawidłowym i bezpiecznym działaniem urządzeń, w tym w szczególności reagowanie i podejmowanie odpowiednich działań w przypadku wystąpienia usterek lub awarii, zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt IV. OPZ (*Wymagania dotyczące stałego nadzoru nad prawidłowym i bezpiecznym działaniem urządzeń*).

III. Rodzaje, zakres i wymagania dotyczące przeglądów konserwacyjnych.

1. Dla urządzeń klimatyzacyjnych typu „Split” oraz w systemie VRF (pkt VII. – Tabela I) ustala się następujący zakres prac w zakresie przeglądów konserwacyjnych:

1.1 wykonywanie okresowych, **dwa razy w roku (do 15 czerwca 2023 r. oraz do 30 listopada 2023r.)**, gruntownych przeglądów technicznych i konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych typu „Split” oraz urządzeń w systemie VRF.

1.2 wykonanie przeglądu konserwacyjnego urządzeń oraz systemów klimatyzacyjnych obejmuje w szczególności:

- 1) sprawdzenie pod względem wycieków poszczególnych urządzeń i systemów,
- 2) ocena stanu korozji poszczególnych urządzeń oraz systemów,
- 3) regulację układów chłodniczych oraz uzupełnienie czynnika chłodniczego w przypadku ubytku;
- 4) sprawdzenie, czyszczenie i ewentualną wymianę filtrów powietrza;
- 5) sprawdzenie i regulację układów elektrycznych i sterowania;
- 6) czyszczenie jednostek zewnętrznych;
- 7) odgrzybianie parowników i innych elementów jednostek wewnętrznych odpowiednimi detergentami;
- 8) sprawdzenie szczelności i drożności instalacji odprowadzenia skroplin,
- 9) sprawdzenie pod względem technicznym podpór i zamocowań urządzeń, złącz spajalnych oraz izolacji termicznej,
- 10) wykonanie pomiarów elektrycznych urządzeń i instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia w zakresie rezystancji izolacji i zabezpieczeń przeciwporażeniowych, zakończonych protokołem z pomiarów. Pierwszy pomiar należy wykonać przy pierwszym przeglądzie urządzeń.

1.3 dostawa niezbędnych materiałów konserwacyjno-eksploatacyjnych, zapewniających należyłą pracę instalacji i urządzeń, w szczególności filtrów, detergentów;

1.4 z czynności każdego przeglądu konserwacyjnego Wykonawca sporządzi raport zbiorczy zawierający w szczególności następujące informacje:

- 1) nr pomieszczenia, w którym zlokalizowane jest urządzenie;
- 2) rodzaj urządzenia;
- 3) marka i model urządzenia;
- 4) nr fabryczny;
- 5) wnioski dotyczące stanu technicznego,

1.5 prowadzenie, na każde urządzenie zawierające powyżej 3 kg czynnika chłodniczego, będącego fluorowanym gazem cieplarnianym, karty obsługi technicznej i naprawy urządzenia, zwanej „Kartą urządzenia”, zgodnie z Ustawą z dnia 15 maja 2015r., o substancjach zubożających warstwę ozonową



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczypospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 stycznia 2016r. w sprawie Centralnego Rejestru Operatorów Urządzeń i Systemów Ochrony Przeciwpowodziarowej

1.6 w razie stwierdzenia podczas wykonywania czynności obsługowych jakichkolwiek usterek w pracy urządzeń, należy przystąpić do działania w trybie określonym w umowie.

2. Dla urządzeń wentylacyjnych (pkt VII. – Tabela II) ustala się następujący zakres czynności do wykonania podczas przeglądu konserwacyjnego:

2.1. wykonywanie okresowych, dwa razy w roku (**do 15 czerwca 2023r. oraz do 30 listopada 2023r.**), gruntownych przeglądów technicznych i konserwacji urządzeń wentylacyjnych.

2.2. wykonanie przeglądu konserwacyjnego urządzeń wentylacyjnych obejmuje w szczególności:

1) dla central KOMFOVENT sprawdzenie funkcjonalności układu programem diagnostycznym KOMFOVENT C3 Ventilation v 2.07 lub równoważnym, pozwalającym na pełne sprawdzenie poprawności działania central wentylacyjnych, polegającym na:

- kalibracji przetworników ciśnienia,
- sprawdzeniu programowym zadziałania termostatów nagrzewnic elektrycznych 90° oraz 120°,
- ysterowaniu programowym silnika wymiennika obrotowego oraz sprawdzeniu zadziałania czujnika potwierdzającego obrót koła wymiennika obrotowego,
- ysterowaniu programowym silników wentylatora nawiewnego oraz wywiewnego i potwierdzeniu poprawności działania zgodnie z zakładanym algorytmem,
- sprawdzeniu programowym działania silników zaworów chłodnicy zgodnie z sygnałem 0...10VDC,

– programowej kalibracji odczytu wartości temperatur,

2) wymiana filtrów powietrza we wszystkich centralach wentylacyjnych podczas przeglądów,

3) czyszczenie wentylatorów i wymienników we wszystkich urządzeniach wentylacyjnych,

4) odgrzybianie wymienników, chłodnic i nagrzewnic we wszystkich urządzeniach wentylacyjnych,

5) przegląd instalacji, korekta regulacji przepływu powietrza,

6) sprawdzenie stanu i poprawności działania central wentylacyjnych, agregatów chłodu, nagrzewnic i wentylatorów, polegające na:

- ocenie stanu korozji poszczególnych elementów urządzeń oraz systemów,
- sprawdzeniu stanu ułożyskowania silników wentylatorów oraz wymienników obrotowych,
- wizualnej ocenie stanu grzałek elektrycznych, nagrzewnic i chłodnic wodnych,
- kontroli połączeń elektrycznych wewnątrz central, szczególnie urządzeń stojących na zewnątrz.

7) wykonanie pomiarów elektrycznych urządzeń i instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia w zakresie rezystancji izolacji i zabezpieczeń przeciwporażeniowych, zakończonych protokołem z pomiarów. Pierwszy pomiar należy wykonać przy pierwszym przeglądzie urządzeń.

2.3. dostawa niezbędnych materiałów konserwacyjno-eksploatacyjnych, zapewniających należyłą pracę instalacji i urządzeń, w szczególności filtrów, detergentów.

2.4. z czynności każdego przeglądu konserwacyjnego Wykonawca sporządzi raport zbiorczy zawierający w szczególności następujące informacje:

- 1) nr pomieszczenia, w którym zlokalizowane jest urządzenie;
- 2) rodzaj urządzenia;
- 3) marka i model urządzenia;
- 4) nr fabryczny;
- 5) wnioski dotyczące stanu technicznego,

2.5. prowadzenie, na każde urządzenie zawierające powyżej 3 kg czynnika chłodniczego, będącego fluorowanym gazem cieplarnianym, karty obsługi technicznej i naprawy urządzenia, zwanej „Kartą urządzenia”, zgodnie z Ustawą z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 stycznia 2016 r. w sprawie Centralnego Rejestru Operatorów Urządzeń i Systemów Ochrony Przeciwpowodziarowej,

2.6. w razie stwierdzenia podczas wykonywania czynności obsługowych jakichkolwiek usterek w pracy urządzeń, należy przystąpić do działania w trybie określonym w umowie.

IV. Wymagania dotyczące stałego nadzoru nad prawidłowym i bezpiecznym działaniem urządzeń.

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania stałego nadzoru nad prawidłowym i bezpiecznym działaniem urządzeń, przez cały okres trwania umowy i będzie podejmował konieczne działania w przypadku wystąpienia usterek i awarii w trybie i terminach określonych w



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



umowie. Wykonawca będzie dokonywać napraw urządzeń wraz z wymianą uszkodzonych elementów w tym także demontażem oraz montażem jednostek klimatyzacyjnych na podstawie dodatkowych zleceń Zamawiającego, na podstawie odrębnych faktur, po zaistnieniu okoliczności uzasadniających podjęcie takich czynności i akceptacji kosztów. Termin przewidziany na wykonanie przedmiotowych prac będzie każdorazowo określony w oddzielnym zleceniu.

V. Wymagania wobec Wykonawcy świadczącego usługi w zakresie przeglądów konserwacyjnych.

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonywać czynności obsługowe oraz stosować materiały konserwacyjno-eksploatacyjne zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń oraz przestrzegać przepisów BHP i poż.

2. Zamawiający wymaga, aby materiały użyte do wykonywania prac konserwacyjnych posiadały stosowne aprobaty lub certyfikaty, a do ewentualnych napraw urządzeń były zastosowane oryginalne elementy producenta urządzeń klimatyzacyjnych oraz wentylacyjnych.

3. Wykonawca obowiązany jest posiadać certyfikat dla przedsiębiorców na instalację, konserwację lub serwisowanie urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych lub pomp ciepła, jak również systemów przeciwpożarowych zawierających fluorowane gazy cieplarniane, zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. z 2015, poz. 881).

4. Wykonawca winien posiadać wdrożony System Zarządzania Jakością potwierdzony ważnym zaświadczeniem wydanym przez niezależny podmiot zajmujący się poświadczaniem zgodności działań Wykonawcy z normą PN-EN ISO 9001 (Systemy zarządzania jakością – Wymagania) o stosowaniu przez Wykonawcę systemu zarządzania jakością *w zakresie serwisu instalacji klimatyzacyjnych*. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w zakresie stosowania opisanego powyżej systemu zarządzania jakością. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane powyżej przez Zamawiającego jest obowiązany wskazać, że oferowana przez niego usługa spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.

5. Wytworzone odpady powstające podczas świadczenia usług Wykonawca zobowiązany jest przekazać do zagospodarowania podmiotowi działającemu zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska, przepisami ustawy o odpadach oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy, posiadającemu zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.

6. Wykonawca, w zależności od rodzaju czynności, zobowiązany jest, do wykonywania przeglądów konserwacyjnych urządzeń klimatyzacyjnych oraz wentylacyjnych, kierować osoby posiadające aktualne:

1) certyfikaty personalne na instalację, kontrolę szczelności, konserwacji lub serwisowania urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych lub pomp ciepła, jak również systemów ochrony przeciwpożarowej, zawierających fluorowane gazy cieplarniane, a także na odzysk fluorowanych gazów cieplarnianych, ich recykling, regenerację, przekazywanie do ponownego użytkowania oraz obrocie tymi substancjami zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. z 2015, poz. 881),

2) świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji i dozoru w zakresie konserwacji i kontrolno-pomiarowym urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu nie wyższym niż 1 kV (Grupa 1).

VI. Podstawy prawne.

Przy wykonywaniu usług objętych zamówieniem niezbędne jest uwzględnienie przez Wykonawcę w szczególności następujących przepisów:

1) ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. z 2015, poz. 881);

2) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 stycznia 2016 r. w sprawie Centralnego rejestru operatorów urządzeń i systemów ochrony przeciwpożarowej, (Dz.U. 2016 poz.56);

3) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz.21 z późn. zm.);

4) ustawa z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. z 2014, poz. 1200 z późn. zm.);

5) rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2003 r. Nr 89, poz. 828 z późn. zm.).



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



6) rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 stycznia 2016 r, w sprawie sprawdzania pod względem wycieków urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła oraz systemów ochrony przeciwpożarowej zawierających substancje kontrolowane (Dz.U. 2016 poz.89).

VII. Wykaz urządzeń klimatyzacyjnych oraz wentylacyjnych podlegających usługom.

Tabela I – urządzenia klimatyzacyjne wraz z lokalizacją

L.p.	Nazwa urządzenia	Ilość	Lokalizacja
1.	Urządzenia klimatyzacyjne FUJITSU w systemie VRF: 9 jednostek wewnętrznych i 2 zewnętrzne.	1 kpl	W sufitach podwieszanych na salach konferencyjnych na I piętrze ul. Wspólna 2/4
2.	Urządzenia klimatyzacyjne DAIKIN w systemie VRF: 6 jednostek wewnętrznych i 2 zewnętrzne.	1 kpl	W suficie podwieszanym w Sali konferencyjnej na V piętrze ul. Wspólna 2/4
3.	Urządzenia klimatyzacyjne CLIMA PRODUCT DAIKIN w systemie VRF model G-151-3-S-P/RZQ100B7V3B: 1 jednostka wewnętrzna i 1 zewnętrzna.	1 kpl	Pokój nr 5116b

Tabela II – urządzenia wentylacyjne wraz z lokalizacją

1.	Centrala wentylacyjna Clima Produkt (CP) o wydajności przepływu 4500m ³ /h. Filtry o wymiarach zinwentaryzowanych przez Wykonawcę	1 kpl	Sala konferencyjna na V piętrze ul. Wspólna 2/4
2.	Centrala wentylacyjna Komfovent Rego (DCF-3,0-22), o wydajności przepływu 3000m ³ /h. Filtry o wymiarach zinwentaryzowanych przez Wykonawcę. Agregat chłodniczy freonowy – 1 szt., nagrzewnica – szt 1.	1 kpl	Centralny Punkt Informacyjny na niskim parterze ul. Wspólna 2/4
3.	Centrala wentylacyjna Komfovent Verso o wydajności przepływu 4000m ³ /h. Filtry o wymiarach zinwentaryzowanych przez Wykonawcę. Agregat chłodniczy wody lodowej – 1 szt., nagrzewnica – 2 szt.	2 kpl	Sala konferencyjna "kinowa" wraz z przyległymi pomieszczeniami na parterze ul. Wspólna 2/4
4.	Centrala wentylacyjne Ekozeфир o wydajności 350m ³ /h.	2 kpl	Pomieszczenia archiwów na poziomie piwnic o nr S037 i S044 ul. Wspólna 2/4
5.	Centrala wentylacyjna Clima Produkt Hermes, o wydajności 570m ³ /h. Filtry o wymiarach zinwentaryzowanych przez Wykonawcę. Chłodnica freonowa Mitsubishi – 1 szt., nawilżacz parowy Nordman – 1 szt.	1 kpl	Pomieszczenie na niskim parterze nr N084 ul. Wspólna 2/4



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



6.	Centrale wentylacyjne VTS Ventus: VS-55-R-PH o wydajności 7000m ³ /h, VS-40-R-PH o wydajności 5000m ³ /h i VS-40-R-PH o wydajności 5100m ³ /h. Filtry o wymiarach zinwentaryzowanych przez Wykonawcę.	3 kpl	Pomieszczenia na poziomie piwnic nr S017, S021 i S026 ul. Wspólna 2/4
7.	Centrala wentylacyjna Mistral P 2000ec, nr fabryczny 175-02-18 Filtry o wymiarach zinwentaryzowanych przez Wykonawcę.	1 kpl	Pomieszczenia na poziomie piwnic nr S050, S054, S045 ul. Wspólna 2/4

VIII. Sposób wyceny zamówienia

W ustaleniu łącznej wartości zamówienia należy ująć wszystkie czynności i zobowiązania z uwzględnieniem wymagań zawartych w OPZ i projekcie umowy.



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

