

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądu zimowego i serwisowania urządzeń i systemów znajdujących się w budynku zajmowanym przez Okręgowy Inspektorat Pracy w Warszawie przy ul. Grójeckiej 186

L.p.	Urządzenie	Ilość	Przegląd zimowy
1.	Centrala wentylacyjna	3	X
2.	Klimatyzator typu split	8	X
3.	Klimakonwektor + mycie filtrów	136	X
4.	Szafa klimatyzacji precyzyjnej	6	X
5.	Kłapa ppoż	20	X
6.	Agregat do centrali wentylacyjnej	3	X
7.	Hydrant	15	X
8.	Gaśnica	60	X
9.	Filtr siatkowy	30	X
10.	VRF j. zew	2	X
11.	VRF j. wew	22	X

Zakres świadczonych usług obejmuje:

- całodobowe telefoniczne przyjmowanie zgłoszeń o wystąpieniu awarii,
 - całodobowe telefoniczne wsparcie techniczne,
 - usługę serwisową usuwania awarii danego systemu lub urządzenia objętego zakresem niniejszego zamówienia oraz wykonywania innych prac serwisowych mających na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania systemów, instalacji oraz urządzeń,
 - uzupełnienie wpisów do CRO
2. Wykonawca udostępnia bezpłatnie:
- całodobową stałą linię wsparcia technicznego, na który przedstawiciele Zamawiającego będą mogli telefonować pod wskazany numer w celu uzyskania zdalnej porady/pomocy technicznej.
 - całodobową stałą linię telefoniczną przeznaczoną do przyjmowania zgłoszeń o wystąpieniu awarii.

II. Zakres prac konserwacyjnych

1. CENTRALA WENTYLACYJNA

- Sprawdzenie podstawowych parametrów central;
- Sekcja nagrzewnicy wodnej – kontrola poprawności działania, kontrola zabezpieczeń przeciwzamrożeniowych, kontrola szczelności i czystości;
- Sekcja wentylatora – kontrola poprawności pracy falownika, kontrola pracy wentylatora, kontrola połączeń elektrycznych, sprawdzenie stanu i naciągów pasów oraz kół przekładni pasowej, sprawdzenie stanu łożysk wentylatorów;

- Układ zasilania i sterowania – test automatyki, kontrola połączeń elektrycznych oraz izolacji, kontrola działania elementów wykonawczych i sterujących, tj. siłowniki, zawór, przepustnic, czujniki temperatury i ciśnienia;
- Kontrola szczelności instalacji chłodniczej;
- Kontrola szczelności instalacji glikolowej;
- Kontrola drożności odprowadzania skroplin;
- Kontrola czystości kanałów, wymiennika.

2. KLIMATYZATOR

Jednostka zewnętrzna/agregat:

- Kontrola parametrów pracy sprężarki
- Kontrola pracy wentylatora
- Kontrola połączeń elektrycznych
- Kontrola szczelności
- Kontrola zamocowania urządzenia
- Kontrola stanu izolacji instalacji

Jednostka wewnętrzna:

- Kontrola parametrów pracy jednostek wewnętrznych
- Kontrola połączeń elektrycznych
- Kontrola szczelności
- Kontrola pracy turbiny powietrza
- Sprawdzenie drożności odpływu kondensatu
- Kontrola zamocowania urządzenia

3. KLIMAKONWEKTORY

- Sprawdzenie ogólnego stanu urządzenia
- Sprawdzenie połączeń elektrycznych w obwodzie zasilania, sterownia i kontroli
- Sprawdzenie działania układu automatyki
- Sprawdzenie stanu filtra powietrza
- Sprawdzenie drożności odpływu kondensatu

4. SZAFKA KLIMATYZACJI PRECYZYJNEJ

- Pomiar napięcia zasilania sprężarki, wentylatora, nawilżacza, grzałki elektrycznej
- Pomiary poboru prądu sprężarki, wentylatora, nawilżacza, grzałki elektrycznej
- Pomiar temperatury i wilgotności powietrza zasysanego
- Pomiar temperatury powietrza nawiewanego
- Pomiar ciśnienia ssania i tłoczenia sprężarki
- Pomiar parametru superheat SH
- Sprawdzenie poprawności działania presostatu filtra
- Test presostatu wysokiego i niskiego ciśnienia
- Ocena zużycia cylindra parowego
- Czyszczenie elektromagnetycznych zaworów: napełniającego i spustowego wody z nawilżacza
- Sprawdzenie elektrozaworu zewnętrznego na zasilaniu wody do nawilżacza
- Kontrola armatury w instalacji wody zasilającej nawilżacz
- Sprawdzenie stanu przewodów, spawów i innych połączeń oraz stanu armatury czynnika chłodniczego pod kątem szczelności, uszkodzeń i zabrudzeń
- Sprawdzenie stopnia zawilgocenia układu ziębniczego we wzierniku
- Sprawdzenie działania zaworów elektromagnetycznych instalacji freonowej
- Sprawdzenie stanu czystości powierzchni chłodnicy pod kątem zabrudzenia, uszkodzeń, nieszczelności, śladów nieszczelności, śladów korozji
- Sprawdzenie drożności instalacji odprowadzania skroplin
- Sprawdzenie stanu czystości skraplaczy
- Sprawdzenie nastaw sterownika i alarmów
- Sprawdzenie pracy turnusowej i sprawdzenie automatycznego załączania urządzenia rezerwowego
- Sprawdzenie poprawności wskazań temperatury i wilgotności

- Wykonywanie kontroli szczelności.

5. KLAPY PRZECIWPOŻAROWE

- Optyczna kontrola urządzeń systemu.
- Sprawdzenie działania centrali sterowniczej.
- Sprawdzenie ręczne działania siłownika.
- Sprawdzenie działania siłownika z poziomu centrali sterującej.
- Sprawdzenie poprawności działania klapy.
- Sprawdzenie mocowania przegrody.
- Sprawdzenie swobody działania przegrody klapy.

6. AGREGAT FREONOWY

- Czynności wstępne związane z działaniem układu.
- Oględziny zewnętrzne urządzenia (instalacji).
- Odnotowanie parametrów urządzenia.
- Przegląd aparatury zabezpieczającej.
- Kontrola korozji poszczególnych elementów urządzenia i instalacji.
- Ocena szczelności układu chłodniczego.
- Sprawdzenie wypoziomowania agregatu.
- Sprawdzenie stanu skraplacza, parownik, sprężarek.
- Sprawdzenie ciśnień roboczych.
- Sprężarka: kontrola stanu oleju, kontrola wydajności, kontrola ciśnienia po stronie tłoczenia i ssania.
- Wentylatory: kontrola uszkodzenia mechanicznego, umocowania, wyważenia wirnika, ogólnego stanu technicznego, stanu łożysk stanu połączeń elektrycznych.
- Pomiarów elektryczne.
- Kontrola sterownika urządzenia (alarmy, ustawienia).
- Kontrola poprawnej pracy zaworów rozprężnych.
- Kontrola wizualna instalacji elektrycznej.
- Kontrola króćców przyłączeniowych

7. HYDRANT WEWNĘTRZNY

- Sprawdzenie stanu technicznego funkcjonowanie poszczególnych elementów hydrantu:
 - o Szafy hydrantowej
 - o Zaworu hydrantowego
 - o Łącznika
 - o Węża hydrantowego
 - o Prądownicy itp.
- Sprawdzenie stanu przewodów rurowych zasilających w wodę.
- Dokonanie pomiaru wydajności poboru wody i ciśnienia za pomocą zestawu pomiarowego HYDRA-32 z dokładnością 0,5% zakresu pomiarowego.
- Opróżnienie węża hydrantowego z wody za pomocą sprężarki powietrza i jego osuszenie za pomocą wentylatora.
- Pozostawienie hydrantu wewnętrznego w stanie gotowym do natychmiastowego użycia
- Oznakowanie hydrantu po przeglądzie. Sprawdzony hydrant oznaczony jest etykietą z napisem "SPRAWDZONY" wraz z datą przeglądu, datą następnego przeglądu oraz imienną pieczęcią konserwatora. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” oraz konieczne jest powiadomienie właściciela/użytkownika.

8. GAŚNICA

- Sprawdzenie zabezpieczenia przed niezamierzonym uruchomieniem i sprawdzenie wskaźnika uruchomienia.

- Oględziny zewnętrzne i ocena stanu:
 - o Ślady korozji
 - o Wgniecenia, wyżłobienia lub uszkodzenia mogące obniżyć bezpieczeństwo posługiwania się gaśnicą
- Sprawdzenie stanu węża i dyszy oraz ich zdolności do użycia.
- Sprawdzenie poprawności i czytelności instrukcji obsługi.
- Ponowny montaż gaśnicy.
- Uzupełnienie danych na etykiecie konserwacji.
- Sprawdzić dostęp do gaśnicy.
- Sporządzenie protokołu z wykonanych prac.

III. Wykaz urządzeń stanowi załącznik do OPZ