

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest **przeгляд, czyszczenie i konserwacja systemów klimatyzacji i wentylacji w siedzibie Zamawiającego**, tj.
  - 1) Zakład Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie (zwane ZHW), ul. Warszawska 109, 10-702 Olsztyn (**cały zakres zamówienia**),
  - 2) Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Olsztynie (zwane WIW), ul. Szarych Szeregów 7, 10-072 Olsztyn (**przeгляд i konserwacja**).
2. Termin realizacji usługi:
  - ZHW – maksymalnie do **21 dni od dnia zawarcia umowy**;
  - WIW – przełom wrzesień/ październik, jednak nie później niż **do 14 października 2021 r.**
3. Wymagania dotyczące **sposobu przeprowadzenia przeгляdu /sprawdzenia/ działania urządzeń**:
  - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
  - 2) **Przeгляд** powinien obejmować, w szczególności:
    - a) **kontrolę szczelności** przeprowadzoną metodą pośrednią wzrokowo-słuchową (w tym sprawdzenie czy nie ma wycieków czynnika chłodniczego) oraz analizę parametrów (ciśnienia, temperatury, poziomu płynów),
    - b) **kontrola szczelności** przeprowadzoną metodą bezpośrednią: zastosowanie substancji pieniających lub mydlin lub płynów fluorescencyjnych bądź barwnika oraz zastosowanie urządzeń wykrywających gaz,
    - c) **kontroli szczelności** należy dokonać przyrządem do wykrywania gazów cieplarnianych,
    - d) kontroli może dokonać osoba uprawniona, posiadająca certyfikat i uprawnienia SEP.
4. **Zakres przeгляdu okresowego** urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych obejmuje:
  - 1) dla agregatu chłodniczego:
    - a) Sprawdzenie stanu oraz *ewentualne czyszczenie skraplacza*;
    - b) Sprawdzenie przepływu wody przez parownik;
    - c) Sprawdzenie poprawności działania czujnika przepływu;
    - d) Sprawdzenie układu sterowania i ewentualna korekta nastaw;
    - e) Sprawdzenie ciśnień roboczych układu frenowego;
    - f) Sprawdzenie szczelności układów chłodniczych, *ewentualna korekta, napełnienie freonem i olejem*;
    - g) Sprawdzenie zabezpieczeń ciśnieniowych i zwłok czasowych;
    - h) Sprawdzenie stanu zawilgotnienia czynnika;
    - i) Sprawdzenie poprawności działania grzałek karterów i sprężarek;
    - j) Sprawdzenie napięć sieci zasilającej;
    - k) Sprawdzenie poboru mocy i prądów odbiorników elektrycznych;
    - l) Sprawdzenie zamocowań kabli zasilających i przewodów sterowania;
    - m) Kontrola poprawności działania elementów automatyki chłodniczej: zawory rozprężne, elektrozawory, przetworniki, czujniki temperatury itd.;
    - n) Sprawdzenie zamocowań mechanicznych.
  - 2) dla central i wentylatorów:
    - a) Sprawdzenie filtrów powietrza;
    - b) Sprawdzenie przepływu powietrza w aparacie wyciągowym;
    - c) Sprawdzenie i ewentualna kalibracja czujnika stanu filtrów;
    - d) Sprawdzenie stanu pasa klinowego, regulacja naciągu, wymiana (jeśli konieczne);
    - e) Sprawdzenie stanu i czyszczenie chłodnicy;
    - f) Sprawdzenie stanu i czyszczenie nagrzewnicy;

- g) Sprawdzenie poprawności działania elementów sterowania;
- h) Sprawdzenie nastaw i parametrów prac urządzeń, korekta nastaw (jeśli konieczne);
- i) Sprawdzenie zacisków elektrycznych przewodów zasilających i sterujących;
- j) Sprawdzenie poboru mocy i prądów odbiorników elektrycznych;
- k) Sprawdzenie stanu łożysk wału wentylatora i silnika elektrycznego;
- l) Sprawdzenie mocowań i połączeń mechanicznych.

**5. Zakres konserwacji:**

- 1) wymianę filtrów powietrza do dwóch central oraz innych materiałów eksploatacyjnych, o których mowa w ust. 4;
- 2) uzupełnienie ubytków eksploatacyjnych czynnika chłodniczego oraz płynów eksploatacyjnych o których mowa w ust. 4;
- 3) czyszczenia elementów, o których mowa w ust. 4.

**6. Zakres czyszczenia kanałów wewnętrznych (dotyczy ZHW Olsztyn) obejmuje:**

- 1) Wstawienie klap rewizyjnych (jeśli będzie konieczne konieczności);
- 2) Czyszczenie instalacji wentylacyjnej (wewnątrz kanałów)
- 3) Czyszczenie i dezynfekcja nawiewników i anemostatów;
- 4) Czyszczenie i dezynfekcja central wentylacyjnych;
- 5) Wymiana filtrów powietrza w centrali wentylacyjnej;
- 6) Badanie mikrobiologiczne powietrza.

**7. Wszelkie koszty wykonania Wykonawca powinien uwzględnić w oferowanej cenie:**

- 1) koszty pracy,
- 2) koszty pracy maszyn, sprzętu Wykonawcy,
- 3) koszt materiałów niezbędnych do wykonania konserwacji urządzeń (tj. **czynnik chłodniczy, filtry, płyn bakteriobójczy, oleje, smary, powietrze sprężone**),
- 4) koszt materiałów związanych z wymianą drobnych elementów (**przewodów elektrycznych, uszczelk, zacisków, drobnych elementów sygnalizacyjnych, żarówek, diod, bezpieczników itp.**).
- 5) koszt dojazdu,
- 6) koszt ubezpieczenia,
- 7) inne nieujęte, a niezbędne do realizacji.

**8. Z każdego wykonanego przeglądu okresowego i konserwacji klimatyzacji oraz wentylacji zostanie sporządzony protokół, podpisany przez przedstawicieli Stron.**

**9. Wykaz urządzeń podlegających usłudze:**

Nazwa urządzenia	Ilość (szt.)	Producent/ Model	Rodzaj substancji kontrolowanej (czynnik chłodniczy)	Ostatni przegląd okresowy
<b>Zakład Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawska 109</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalacja klimatyzacji z centralą wentylacyjną firmy VB W Clima i urządzeniami towarzyszącymi w bryle B budynku ZHW.</li> <li>• Instalacja wentylacji mechanicznej z centralą w bryle A budynku ZHW.</li> </ul>				
Agregat skraplający Lennox (Prac. Histop.)	1	LV-H0500-I4M	-	zamontowany 2020 za agregat APT 32 TROPIC – 20.11.2020
Klimatyzator Split Lennox	1	LXVA-RHM 18	-	zamontowany 20.11.2020
Komora chłodnicza	2	Komora -10 Komora +5	R 404A	Wrzesień/ październik 2020
Wentylator wyciągowy	10	BSH	-	Wrzesień/ październik 2020
Klimatyzator Split	7	Fujitsu	R 410A	Wrzesień/ październik 2020

Centrala wentylacyjna	1	VBW C6769 N/02	-	Wrzesień/ październik 2020
Nagrzewnica gazowa	1	ISYS VTS	-	Wrzesień/ październik 2020
Centrala Naw.-wywiew.	1	VTS VS 123/P	-	Wrzesień/ październik 2020
<b>Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Olsztynie przy ul. Szarych Szeregów 7</b>				
Agregat skraplający	1	LG ARUN 140 LT2 (nr seryjny 004KAFX00091) (Ilość ton ekwiwalentu CO2= 16,7)	R 410A 8 kg Zakres prac do wykonania: przegląd i konserwacja	wrzesień/ październik 2020
Klimatyzator (serwerownia)	1	Lennox LXA IHM 12N	Zakres prac do wykonania: przegląd i konserwacja	grudzień 2019
Klimatyzatory/ kasety LG	19	9 szt. parter 10 szt. I piętro	Zakres prac do wykonania: przegląd, konserwacja i odgrzybianie	grudzień 2019

10. Ewentualne dodatkowe prace remontowo-naprawcze (stwierdzone podczas przeglądów) nie obejmujące zakresu przeglądów i konserwacji, zlecone i rozliczane będą odrębnie na podstawie zatwierdzonej kalkulacji.
11. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

Wykonała:

Lidia Obrębska - ZHW

Katarzyna Białek - WIW

Dnia 25.06.2021 r.