**Opis przedmiotu zamówienia**

1. **Określenie przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest **usługa**

**„Przeglądy serwisowe, konserwacja urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych dla Rejonu Wysoki Brzeg”**

Opis określa wymagania Zamawiającego w stosunku do Wykonawcy, na wykonanie przedmiotowych usług.

Wykaz urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych objętych przeglądem wraz z ich charakterystyką stanowi załącznik do OPZ.

**Charakterystyka zadania**

1. **przeglądy serwisowe, konserwacja urządzeń klimatyzacyjnych i instalacji**
2. Zakres przeglądów okresowych i konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych obejmuje:
   1. czyszczenie filtrów w jednostkach wewnętrznych,
   2. czyszczenie, mycie i dezynfekcja (odkażanie przeciwgrzybiczne) jednostek wewnętrznych,
   3. czyszczenie i mycie ciśnieniowe skraplaczy jednostek zewnętrznych oraz obudów,
   4. sprawdzenie szczelności urządzeń i instalacji chłodniczej, wraz z ewentualnym *uzupełnieniem* ubytków eksploatacyjnych czynnika chłodzącego,
   5. sprawdzenie szczelności i drożności instalacji odprowadzającej skropliny,
   6. sprawdzenie prawidłowości działania urządzeń sterowniczych wraz z ewentualną *wymianą* baterii w pilocie,
   7. sprawdzenie instalacji elektrycznej w zakresie: oględziny instalacji, sprawdzenie zabezpieczeń nadprądowych, sprawdzenie stanu połączeń przewodów na zaciskach śrubowych.
   8. uruchomienie klimatyzacji i sprawdzenie jej funkcjonowania w różnych trybach pracy oraz jej regulacja,
   9. pomiary temperatur powietrza na wlocie i wylocie z parownika,
   10. pomiary temperatur powietrza na wlocie i wylocie ze skraplacza,
   11. pomiar prądów pobieranych przez sprężarki i wentylatory,
   12. sprawdzenie stanu łożysk wentylatorów parowników i skraplaczy,
   13. sprawdzenie parametrów pracy urządzenia, pomiary:

* ciśnienia skraplania i parowania czynnika chłodniczego.
* temperatury czynnika chłodniczego na ssaniu i tłoczeniu sprężarki.

1. Zakres przeglądów okresowych i konserwacji urządzeń wentylacyjnych obejmuje:

Dokonanie sprawdzenia i pomiarów:

* 1. drożności przewodów wentylacyjnych,
  2. ogólnego stanu technicznego (przydatność, uszkodzenia) przewodów wentylacyjnych na całej ich długości,
  3. sprawdzenia sprawności zamontowanych urządzeń wentylacyjnych nawiewno - wywiewnych,
  4. sprawdzenia czy występują ewentualnie inne stwierdzone w trakcie kontroli nieprawidłowości mogące stanowić zagrożenie (np. materiały łatwopalne, nieprawidłowe podłączenia, brak lub uszkodzone urządzenia pomocnicze jak włazy, drabiny, ławy kominiarskie, brak zabezpieczenia przewodów kratkami wentylacyjnymi itp.) - wymienić jakie i gdzie występują;
  5. sprawdzenie stanu powierzchni obudowy centrali,
  6. czyszczenie i mycie powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych,
  7. sprawdzenie i regulacja wypoziomowania centrali,
  8. oczyszczenie i sprawdzenie drożności oraz działania układu odprowadzenia skroplin,
  9. sprawdzenie stanu mocowań i uchwytów, kompletności obudów osłon, momentów dokręcenia śrub i wkrętów, ewentualne uzupełnienie brakujących elementów (np. śrub),
  10. sprawdzenie stanu włókniny filtracyjnej,
  11. ewentualna wymiana filtrów,
  12. sprawdzenie i konserwacja silników elektrycznych,
  13. sprawdzenie ustawienia i zamocowania silnika elektrycznego,
  14. sprawdzenie działania wirnika wentylatora poprzez ręczne uruchomienie,
  15. czyszczenie i mycie łopatek wentylatora,
  16. sprawdzenie i regulacja płaszczyzny kół pasowych,
  17. sprawdzenie działania przekładni pasowej,
  18. sprawdzenie i regulacja naciągu pasków klinowych,
  19. wymiana pasków klinowych,
  20. czyszczenie i mycie powierzchni wymienników ciepła,
  21. odpowietrzenie nagrzewnicy,
  22. sprawdzenie stanu zaworów odcinających, regulacyjnych czynnika grzewczego
  23. smarowanie punktów smarowniczych,
  24. uruchomienie central wentylacyjnych,
  25. kontrola pracy układu wentylacyjnego i jego regulacja,
  26. wykonanie pomiaru kontrolnego ilości powietrza przepływającego przez centralę.

1. Koszt materiałów niezbędnych do wykonania konserwacji urządzeń (oleje, smary, przewody i inne), Wykonawca winien uwzględnić w cenie ofertowej za przeglądy okresowe i konserwację.
2. Z każdego wykonanego przeglądu serwisowego, konserwacji klimatyzacji oraz wentylacji zostanie sporządzony protokół ze szczegółowym kosztorysem ewentualnych uszkodzeń bądź niesprawnych urządzeń, podpisany przez przedstawicieli Stron.
3. Przeglądy serwisowe, zabiegi konserwacyjne urządzeń winny być dokonywane przez wykwalifikowanych pracowników Wykonawcy**,** posiadających stosowne uprawnienia posiadać uprawnienia SEP, oraz Świadectwa Kwalifikacji.
4. *Osoby* zajmujące się serwisowaniem, konserwacją, naprawą urządzeń wymienionych, a także przeprowadzające kontrole szczelności lub odzysk F-gazów *powinny posiadać odpowiedni certyfikat zgodnie z obowiązującą ustawą z dn. 15 maja 2015r (z poźn. zmianami) „o substancjach zubażających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych” i wykonywać wszystkie działania zgodnie z jej postanowieniami.*
5. Prace związane z realizacją usługi Wykonawca będzie wykonywał zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, Polskimi Normami oraz z zachowaniem warunków Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.
6. Wykonawca będzie stosował przy przeglądach oraz konserwacji urządzeń, materiały eksploatacyjne spełniające odpowiednie normy techniczne, które posiadają wymagane prawem polskim i europejskim świadectwa jakości, certyfikaty, w tym bezpieczeństwa.
7. Wykonawca zobowiąże się do zawiadomienia Zamawiającego o wszelkich zauważonych usterkach, których usunięcie wykracza poza zakres prac określonych w umowie, jak również kwalifikujących urządzenie do remontu lub modernizacji.
8. Wykonawca poniesie pełną odpowiedzialność za skutki spowodowane niewłaściwą konserwacją i zobowiąże się do ich usunięcia na własny koszt.
9. Po wykonaniu przeglądów i konserwacji Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym uzupełni wpisy do Karty Urządzenia oraz Ochrony Przeciwpożarowej danych dotyczących czynności środków, o których mowa w art. 14 ust. 3 pkt 4 i 5 ustawy z dnia 15 maja 2015r „o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych” (Dz.U. z 2018 poz.2221).
10. Przeglądy serwisowe i konserwacja urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych będą wykonywane dwa razy w roku, w okresach:
11. wrzesień – październik
12. czerwiec- lipiec

w terminach i godzinach ustalonych w formie pisemnej lub telefonicznej z upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego.

1. **Odbiór i zapłata:**
2. Wynagrodzenie określone w Formularzu ofertowym powinno obejmować m.in. koszt dojazdu do siedzib Zamawiającego:

* Rejonu Wysoki Brzeg w Jaworznie przy ul. Drogowców 6,
* OUA Zabrze - Kończyce przy ul. Chudowskiej 1,
* Obwodu Drogowego w Mikołowie - Mokre przy ul. Fitelberga 1.

oraz ceny materiałów eksploatacyjnych użytych do przeglądów i konserwacji urządzeń.

1. Zapłata nastąpi po wykonaniu i protokolarnym potwierdzeniu wykonanej części usługi przez Strony, który to dokument stanowić będzie podstawę wystawienia faktury VAT.

W celu uniknięcia wątpliwości Zamawiający informuje, że określone ceny jednostkowe przez Wykonawcę w formularzu cenowym obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją usługi objętej niniejszą umową, w tym ryzyko Wykonawcy z tytułu ich oszacowania a także oddziaływania innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na te koszty (np. opłaty, podatki, koszty paliwa i eksploatacji pojazdu, koszty wyposażenia w środki czystości, art. higieniczne, koszty użytych narzędzi, itd.) Niedoszacowanie, pominięcie przez Wykonawcę przy wycenie jakiejkolwiek części zakresu Przedmiotu umowy nie będzie stanowić podstawy do dodatkowej zapłaty z tego tytułu.

Przygotował: Justyna Tomsia

Zatwierdził: Aleksandra Paczuska

**Wykaz urządzeń objętych przeglądem i konserwacją**

* + - 1. **Klimatyzacja:**
  1. **Lokalizacja: OD Mikołów-Mokre, ul. Fitelberga 1**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Ilość sztuk** |
| 1 | Klimatyzator LG P12 RK | 1 |
| 2 | Daikin ATX B25/ARX B25 | 1 |
| **Łącznie** | | **2** |

* 1. **Lokalizacja: Rejon Wysoki Brzeg, ul. Drogowców 6:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia  (jednostka wewnętrzna + zewnętrzna)** | **Ilość sztuk** |
| 1 | Artel Sky Line SKI 24RN4 | 3 |
| 2 | Artel Sky Line SKI 12RN4 y | 3 |
| 3 | Artel Sky Line SKI 9RN4 y | 3 |
| 4 | Daikin FTXS42G2V18 | 1 |
| 5 | Mitsubishi ELECTRIC MS-24NV | 2 |
| 6 | Daikin ATX B25/ARXB25 | 1 |
| **Łącznie** | | **13** |

1. **Wentylacja**
   1. **Lokalizacja: OUA Zabrze- Kończyce, ul. Chudowska 1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Ilość sztuk** |
| **Budynek magazynowo- warsztatowo-garażowy** | | |
| 1 | Centrala nawiewna:  CV-P1-L/NS-10A/7-7 | 1 |
| 2 | Centrala nawiewna:  CV-A3-L/NL-74A/7-7  (WYKONANIE PRZECIWWYBUCHOWE) | 1 |
| 3 | Centrala nawiewna:  CV-P1-P/NS-10A/7-7 | 1 |
| 4 | Centrala nawiewna:  CV-A2-P/NL-74A/7-7 | 1 |
| 5 | Centrala nawiewna:  CV-P1-P/HW/7-7 | 1 |
| 6 | Centrala nawiewna:  CV-P1-L/HW/7-7 | 2 |
| 7 | Wentylator dachowy:  DRH 250/28-4/8 | 2 |
| 8 | Wentylator dachowy:  WPW-04/D/Ex/1500 | 1 |
| 9 | Wentylator dachowy:  WVPKV-200/PW | 1 |
| 10 | Wentylator dachowy:  DRV 400/30-6/8 | 1 |
| 11 | Wentylator dachowy:  DAKExC-160 | 3 |
| 12 | Agregat ogrzewczo- wentylacyjny:  UGW/MS-3-L-W-II-K-T | 7 |
| 12 | Agregat ogrzewczo- wentylacyjny:  UGW/MS-1-L-W-II-K-T | 2 |
| 14 | Konwektor wentylacyjny z żaluzją nawiewu powietrza:  FCX 22A | 1 |
| 15 | Wentylator kanałowy:  EDM-100T | 4 |
| 16 | Wentylator kanałowy:  EDM-200T | 3 |
| 17 | Odsysacz spalin bębnowy:  ALAN-VIC | 2 kpl. |
| **Budynek myjni** | | |
| 1 | Centrala nawiewna:  CV-P2/NS-11A/2-7 | 1 |
| **Łącznie** | | **35** |