

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **„Wykonanie przeglądów okresowych urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych w budynku siedziby PGW WP RZGW w Krakowie w latach 2023-2024”**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie czterech okresowych przeglądów gwarancyjno-serwisowych urządzeń klimatyzacyjnych i wentylacyjnych znajdujących się w budynku siedziby Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie przy ul. Marsz. J. Piłsudskiego 22 w Krakowie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producentów i dokumentacją techniczno-ruchową serwisowanych urządzeń.

Kod CPV: 50710000-5 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji elektrycznych i mechanicznych instalacji budynkowych, 50730000-1 – Usługi w zakresie napraw i konserwacji układów chłodzących

Szczegółowy wykaz urządzeń stanowi załącznik nr 1 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

#### **I. Zakres prac**

Zakres prac w zależności od typu urządzenia obejmuje wszystkie czynności wymagane przez producenta i gwaranta serwisowanych urządzeń niezbędne do utrzymania sprawności technicznej serwisowanych urządzeń, w tym w szczególności:

- a) sprawdzenie stanu technicznego obudów, w tym powłok antykorozyjnych oraz lakierniczych urządzeń zewnętrznych, konstrukcji wsporczej mocowania urządzeń oraz elementów wibroizolacyjnych,
- b) sprawdzenie łożyskowania silników,
- c) sprawdzenie połączeń parametrów i podłączeń elektrycznych,
- d) sprawdzenie przewodów i izolacji pod względem uszkodzeń mechanicznych,
- e) sprawdzenie poprawności działania funkcji urządzeń z uwzględnieniem pomiarów temperatur, ciśnienia i prądu,
- f) sprawdzenie szczelności i drożności instalacji freonowej i skroplin,
- g) sprawdzenie numerów seryjnych urządzeń oraz ich weryfikacja ze szczegółowym wykazem urządzeń.
- h) Kontrola pracy systemu sterowania:
  - centralnego sterownika ACC MT (weryfikacja komunikacji z jednostkami wewnętrznymi, kontrola harmonogramów pracy, weryfikacja zapisanych historii błędów i zdarzeń) – 1 szt.
  - sterowników bezprzewodowych typu: ARC C IR – 40 szt.
  - skrzynek rozdzielczych Switch Box AF-SB typu AF 6300 – 3 szt.
- i) przegląd i czyszczenie:
  - obudów urządzeń,
  - wymienników jednostki wewnętrznej i zewnętrznej klimatyzatorów oraz central,
  - filtra powietrza jednostek wewnętrznych,
  - tac ociekowych jednostek wewnętrznych i zewnętrznych,
  - wirników wentylatorów,
- j) czyszczenie i dezynfekcja przy użyciu specjalistycznych środków:
  - jednostek wewnętrznych, central, końcówek wentylacyjnych preparatem bakteriobójczym i grzybobójczym,
  - wymienników jednostek wewnętrznych,
  - zakończeń wentylacyjnych instalacji,
  - nagrzewnic kanałowych i centrali,



- k) czyszczenie lub wymiana filtrów centrali (wymiana włókniny lub całego filtra w zależności od potrzeb),
- l) usunięcie ewentualnych nieszczelności i uzupełnienie czynnika chłodzącego,
- m) czyszczenie pilota i wymiana baterii,
- n) regulacja i wprowadzenie odpowiednich ustawień,
- o) w odniesieniu do nawilżacza: sprawdzenie inst. wody i pary, w tym lancy, kontrola połączenia i stanu inst. elektrycznej, kontrola stopnia zanieczyszczenia cylindra i elektrod oraz sprawdzenie zaworu wlotowego i spustowego,
- p) diagnostykę i wycenę potrzebnych modyfikacji i napraw,
- q) sporządzenie protokołów w sposób zgodny ze wzorem dostosowanym do obowiązujących w tym zakresie przepisów i wymagań producentów, stosownie do wykonanych czynności: przeglądu/konserwacji/naprawy/kontroli szczelności, które muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- r) Sporządzenie niezbędnych wpisów w kartach urządzeń, w tym wykonanie wpisu z przeprowadzonej konserwacji oraz kontroli szczelności układu chłodniczego w Centralnym Rejestrze Operatorów,
- s) Sporządzenie protokołu z przeprowadzonych czynności konserwacyjnych oraz wykonanej kontroli szczelności układu chłodniczego.

## **II. Harmonogram wykonywania przeglądów**

I przegląd – do 31 maja 2023 r.

II przegląd – pomiędzy 1 października a 30 listopada 2023 r.

III przegląd – pomiędzy 1 kwietnia a 31 maja 2024 r.

IV przegląd – pomiędzy 1 października a 30 listopada 2024 r.

Odstęp pomiędzy przeglądem I i II oraz III i IV nie może być dłuższy niż 6 miesięcy.

Czas trwania czynności podczas każdego z przeglądów nie może być dłuższy niż 5 dni roboczych, licząc od dnia rozpoczęcia prac.

## **III. Wymagania stawiane Wykonawcy**

1. W przypadku urządzeń wymienionych w szczegółowym wykazie urządzeń, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia w poz. od 20 do 58 oraz w poz. 62 i 63, wykonawca zobowiązany jest do wykonania zamówienia w sposób, który nie będzie skutkował utratą gwarancji producenta tj. posiadanie ważnego certyfikatu Autoryzowanego Instalatora Klimatyzacji Bosch dla instalacji VRF.
2. Wykonawca zobowiązany jest wykazać że dysponuje i skieruje do realizacji zamówienia osoby lub osobę posiadającą kwalifikacje i wykształcenie niezbędne do należytego wykonania zamówienia:
  - a) aktualny certyfikat dla personelu w zakresie prowadzenia prac, konserwacji, serwisowania, napraw i obsługi technicznej urządzeń i instalacji chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających substancje kontrolowane oraz obrotu tymi substancjami, w celu potwierdzenia spełnienia wymagań określonych w ustawie z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tekst jednolity: Dz.U. 2020, poz. 2065), która będzie wykonywała czynności w zakresie instalacji urządzeń klimatyzacyjnych.
  - b) aktualne kwalifikacje do wykonywania pracy na stanowisku EKSPLOATACJI w zakresie obsługi, konserwacji, remontu, naprawy, montażu lub demontażu i czynności kontrolno-pomiarowych dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2022 r., poz. 1392);
  - c) aktualne uprawnienia do wykonywania pracy na stanowisku DOZORU w zakresie obsługi, konserwacji, remontu, naprawy, montażu lub demontażu i czynności kontrolno-pomiarowych dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w

sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2022 r., poz. 1392);

- 2) dysponowanie stosownymi certyfikatami potwierdzającymi uprawnienia do instalacji, napraw, konserwacji i serwisowania urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła, zawierających fluorowane gazy cieplarniane oraz personelem posiadającym świadectwo kwalifikacji w zakresie substancji kontrolowanych i uprawnienia SEP Grupa 1 i Grupa 2,
- 3) dysponowanie odpowiednim potencjałem technicznym, stosownymi środkami oraz osobami zdolnymi wykonać zamówienie,
- 4) sytuacja ekonomiczna i finansowa Wykonawcy umożliwia zrealizowanie prac objętych zamówieniem.

#### **IV. Dodatkowe uwagi**

1. Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić poprzez e-mail lub kontakt telefoniczny z osobą upoważnioną ze strony Zamawiającego termin, godzinę i miejsce realizacji zamówienia nie później niż na dwa dni robocze przed planowanym rozpoczęciem prac.
2. Cena musi uwzględniać wszystkie koszty realizacji zamówienia: dojazd, wymieniane podzespoły, części zamienne, zastosowane narzędzia, środki i materiały eksploatacyjne w tym niezbędne do wymiany filtry lub włókninę, użyte środki do czyszczenia i dezynfekcji, ew. czynnik do uzupełniania, izolację, utylizację zużytych materiałów i wymienionych elementów itp.,
3. Prowadzone przez Wykonawcę prace objęte zamówieniem muszą przebiegać zgodnie z przepisami bhp i p.poz. i nie mogą dezorganizować, utrudniać lub powodować nadmiernej uciążliwości dla pracowników Zamawiającego. Niewykluczona jest konieczność przeprowadzenia części prac w godzinach popołudniowych (po 16:00) z uwagi na możliwy czasowy brak dostępności pomieszczeń z zainstalowanymi urządzeniami,
4. Wykonawca wyposaży personel w sprzęt niezbędny do wykonywania prac, będących przedmiotem zamówienia,
5. Stosowane przez Wykonawcę środki chemiczne do czyszczenia lub dezynfekcji muszą posiadać odpowiednie atesty,
6. Wszelkie odpadki, śmieci i resztki materiałów powstałe w trakcie realizacji prac Wykonawca będzie utylizował we własnym zakresie. Niedozwolone jest wyrzucanie ich do pojemników na śmieci Zamawiającego.
7. Wykonawca odpowiada za wszystkie ewentualne szkody powstałe w wyniku jego działania na terenie lub w mieniu Zamawiającego i jest zobowiązany do ich naprawy lub usunięcia we własnym zakresie i na swój koszt,
8. Jednostki zewnętrzne usytuowane są na dachu lub na elewacji, nie wymagają jednak użycia windy, możliwy jest dostęp z drabin oraz przez okna z zabezpieczeniem. Centrale i klimatyzator kanałowy osłonięte stropami podwieszonymi.
9. Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z Prawa Opcji w zakresie wskazanym w załączniku nr 2 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia, poprzez złożenie jednostronnego pisemnego oświadczenia, zawierającego zakres usługi, której wykonanie ma nastąpić w ramach Prawa Opcji. Oświadczenie o skorzystaniu z Prawa Opcji może nastąpić najpóźniej na jeden miesiąc przed upływem terminu obowiązywania umowy. Skorzystanie z Prawa Opcji powoduje zwiększenie maksymalnego wynagrodzenia Wykonawcy, do wysokości wynikającej ze złożonej oferty w zakresie załącznika nr 2 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia. W przypadku skorzystania przez Zamawiającego z Prawa Opcji postanowienia Umowy w szczególności w zakresie cen, terminów, kar umownych itp. mają zastosowanie do zwiększonego zakresu zamówienia. W przypadku nie skorzystania przez Zamawiającego z Prawa Opcji Wykonawcy nie przysługuje jakiegokolwiek roszczenie.

#### **V. Warunki gwarancji**

Wykonawca winien udzielić gwarancji na wykonane prace zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach, a w przypadkach tam nieokreślonych na okres minimum 12 miesięcy, liczony od dnia

dokonania obioru konkretnej części usługi. W przypadku wymiany części zamiennych i podzespołów gwarancja nie powinna być krótsza niż gwarancja producenta na wymienione podzespoły – części.

#### **VI. Wizja lokalna**

Zamawiający dopuszcza wykonanie **wizji lokalnej** w miejscu wykonywania zamówienia oraz uzyskanie na swoją odpowiedzialność i ryzyko wszelkich istotnych informacji, które mogą być przydatne do przygotowania oferty. Wizja lokalna wykonana jest na koszt własny Wykonawcy. Wizytę w budynku należy wcześniej uzgodnić telefonicznie lub mailowo z przedstawicielem Zamawiającego.

#### **VII. Warunki odbioru i płatności**

Potwierdzeniem realizacji zamówienia będą wystawiane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego protokoły z każdego z przeglądów wymienionych w pkt. II. Wynagrodzenie za wykonanie usługi przeglądu płatne będzie przelewem na podstawie jednorazowej faktury wystawionej przez Wykonawcę po wykonaniu prac; termin płatności faktury – do 30 dni od daty jej otrzymania przez Zamawiającego.

**Szczegółowy wykaz urządzeń**

Lp.	Miejsce eksploatacji	Nazwa i model urządzenia	Moc chł./grz. (kW)	Numer fabryczny	
1.	Piwnica	Świetlica	Skojarzona centrala nawiewno-wywiewna VTS 15 i 10 z agregatem chłodniczym A-5LC-50CR-410A (CRO), konieczność wymiany włókniny lub całych filtrów (2 x filtr działkowy P.FLT G4 wym.: 572 x 272 x 50, 712 x 302 x 50)	nd.	
2.		Pomieszczenie UPS	Rotenso J100XIR14/IJo100X0	10,5/8,6	
3.			Rotenso J100XIR14/IJo100X0	10,5/8,6	
4.		013 Archiwum/dach	Centrala wentylacyjna VTS CPV-1-P-12 tylko z nagrzewnicą elektryczną oraz wentylator wywiewny dachowy, konieczność wymiany włókniny lub całego filtra działkowego EU-3, wym. 580 x 310 x 50	nd.	
5.		Warsztat	Klimatyzator przenośny Zibro P122	2,5	
6.	Parter	Kancelaria	Centrala wentylacyjna z odzyskiem Systemair VR 700 DC i nawilżaczem parowym CMC 1, konieczna wymiana filtrów kieszeniowych: G4 208x421x310 oraz G3 195x427x240	nd.	
7.		Kancelaria	Kurtyna powietrzna PS 210 E 06	nd.	
8.	I Piętro	102 Pokój biurowy	Klimatyzator podsufitowy McQuay M5LC025CR, czynnik R-410A (wg danych katalogowych 1,5 kg)	7,5	
9.		104 Pokój biurowy	klimatyzator kanałowy LG LB-E44885CL (CRO) czynnik R-22, z nagrzewnicą powietrza VEAB CV40-90MPI	14,1	
10.		105 Pokój biurowy	klimatyzator ścienny LG typu split, czynnik R-22	3,5	
11.		106 Pokój biurowy	klimatyzator ścienny LG typu split, czynnik R-22	2,5	
12.		107 Pokój biurowy	klimatyzator ścienny LG typu split, czynnik R-22	3,5	
13.		129 Pokój biurowy	klimatyzator ścienny LG typu split, czynnik R-22	3,5	
14.		130 Pokój biurowy	klimatyzator ścienny LG typu split, czynnik R-22	2,5	
15.		131 Pokój biurowy	klimatyzator ścienny LG typu split, czynnik R-22	3,5	
16.		Ubikacja/korytarz/dach	Centrala nawiewna Vents VPA 200-3,4-1 A16; V=200 m <sup>3</sup> /h, skojarzona z 3 wentylatorami wywiewnymi Awenta WA100 konieczność sprawdzenia i ew. wymiany filtra G4	nd.	
17.		II Piętro	223	Rotenso J100XIR14/IJo100X0	10,5/8,6
18.	Serwerownia		Rotenso J100XIR14/IJo100X0	10,5/8,6	
19.	Ubikacja/korytarz/dach		Centrala nawiewna Vents VPA 200-3,4-1 A16; V=200 m <sup>3</sup> /h, skojarzona z 3 wentylatorami wywiewnymi Awenta WA100 konieczność sprawdzenia i ew. wymiany filtra G4	nd.	
20.	III Piętro	301 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 17-1	1,7/2,2	340F9361301260101000531
21.		303 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100003
22.		303 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100010
23.		303A Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100026
24.		304 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100010



25.	340A Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100056
26.	305 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100017
27.	306 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100021
28.	306A Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100040
29.	307 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100009
30.	308 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100015
31.	309 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100032
32.	310 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100023
33.	311 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100026
34.	312 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100021
35.	313 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100039
36.	314 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100023
37.	315 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100020
38.	316 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100015
39.	317 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100027
40.	318 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100041
41.	319 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F936130126010100033
42.	320 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100016
43.	321 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100012
44.	322 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340F797190125250100005
45.	324 Magazyn IT	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100001
46.	325 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F797190325250100023
47.	326 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F797190325250100059
48.	327 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F797190325250100054
49.	328 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F797190325250100050
50.	329 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F797190325250100053
51.	330 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100013
52.	330 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 22-1	2,2/2,4	340G159310127040100020
53.	332 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340G159310227040100022
54.	333 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340G159310227040100011
55.	334 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F797190325250100025



56.		335 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340F7971903252501000222
57.		336 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340G159310227040100015
58.		337 Pokój biurowy	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340G159310227040100019
59.		338	Klimatyzator ścienny BOSH AF-W 28-1	2,8/3,2	340G159310227040100001
60.		Ubikacja/korytarz/dach	Centrala nawiewna Vents VPA 200-3,4-1 A16; V=200 m3/h, skojarzona z 3 wentylatorami wywiewnymi Awenta WA100 konieczność sprawdzenia i ew. wymiany filtra G4	nd.	
61.		338 Pokój biurowy	Klimatyzator przenośny Kaisai KPPD-12HRN	3,5/2,9	
62.	Dach	Zespolone z poz. 19÷57	Jednostka zewnętrzna BOSH Air Flux 6300A 33 C-3	33,5/33,5	4062321331481
63.			Jednostka zewnętrzna BOSH Air Flux 6300A 50 C-3	50,0/50,0	4062321331511