

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ZAWIERAJĄCY WYMAGANIA TECHNICZNE

Przedmiotem zamówienia jest „Bieżąca obsługa techniczna Szkoleniowo-Badawczego Banku Tkanek i Komórek Krajowego Centrum Bankowania Tkanek i Komórek w 2017 roku” polegającą na dostawie i wymianie filtrów w systemie wentylacyjnym pomieszczeń czystych wraz z kwalifikacją tych pomieszczeń, dostawie i wymianie presostatu filtra HEPA, dostawie i wymianie termometrów bimetalicznych do pomiaru temperatury w układach grzewczych, dostawie i wymianie metalowej siatki zabezpieczającej obszar wlotowy powietrza czerpni kanału wentylacyjnego, dostawie i wymianie zamków w oknach podawczych pomieszczeń czystych, utylizacji zużytych filtrów kieszeniowych central klimatyzacyjnych; przeglądzie: nawilżaczy parowych, klimatyzatorów, instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej, instalacji wodno-kanalizacyjnej, instalacji elektrycznej, instalacji na odpady ciekłe, automatyki i kontroli dostępu.

Wymagania zawarte w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia muszą być spełnione przez Wykonawcę i stanowić będą załącznik do umowy o zamówienie publiczne.

ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

I. Dostawa, wymiana, utylizacja filtrów i pasków klinowych w centralach klimatyzacyjnych

- I.1 Dostawa filtrów do central klimatyzacyjnych N1; N2 i W1 - 5 razy (5 kompletów) w 2017 roku
 - I.2 Wymiana filtrów w centralach klimatyzacyjnych N1; N2 i W1-4 razy (4 kompletów) w 2017 roku
 - I.3 Utylizacja 4 zużytych kompletów filtrów oraz utylizacja 4 kompletów filtrów central klimatyzacyjnych N1; N2 i W1 po planowanych wymianach w 2017 roku.
 - I.4 Dostawa i wymiana 2 kompletów pasków klinowych centrali W1 – 2 razy w 2017 roku
- 1 komplet = 2 paski klinowe
- Specyfikacja: Pas klinowy wąskoprofilowy Super HC SPB/16 1800 lub równoważny
Za równoważny należy uznać pas klinowy wąskoprofilowy o wymiarach:
Szerokości 16mm; Wysokości 13mm; długość 1800mm

Specyfikacja filtrów dla central klimatyzacyjnych:

a) Centrala klimatyzacyjna N1 typu AF25 :

- filtr kieszeniowy typ FET525 , klasa F5 (EU5), długość kieszeni 600 mm, szerokość x wysokość 592x592 mm, początkowe opory powietrza 30 Pa, obliczeniowe opory powietrza 150 Pa – szt. 2
- filtr kieszeniowy typ FET525 , klasa F5 (EU5), długość kieszeni 600 mm, szerokość x wysokość 287x592 mm, początkowe opory powietrza 30 Pa, obliczeniowe opory powietrza 150 Pa – szt. 2
- filtr kieszeniowy typ FET725 , klasa F7 (EU7), długość kieszeni 600 mm, szerokość x wysokość 592x592 mm, początkowe opory powietrza 95 Pa, obliczeniowe opory powietrza 197 Pa – szt. 2
- filtr kieszeniowy typ FET725 , klasa F7 (EU7), długość kieszeni 600 mm, szerokość x wysokość 287x592 mm, początkowe opory powietrza 95 Pa, obliczeniowe opory powietrza 197 Pa – szt. 2

b) Centrala klimatyzacyjna N2 typu AF10 :

- filtr kieszeniowy typ FET425 , klasa G4 (EU4), długość kieszeni 360 mm, szerokość x wysokość 592x592 mm, początkowe opory powietrza 36 Pa, obliczeniowe opory powietrza 93 Pa – szt. 1
- filtr kieszeniowy typ FET710 , klasa F7 (EU7), długość kieszeni 600 mm, szerokość x wysokość 592x592 mm, początkowe opory powietrza 96 Pa, obliczeniowe opory powietrza 198 Pa – szt. 1
- filtr kieszeniowy typ FET910 , klasa F8 (EU9), długość kieszeni 600 mm, szerokość x wysokość 592x592 mm, początkowe opory powietrza 96 Pa, obliczeniowe opory powietrza 198 Pa – szt. 1

c) Centrala klimatyzacyjna W1 typu AF30 :

filtr kieszeniowy typ FET425, klasa G4 (EU4) , długość kieszeni 360 mm, szerokość x wysokość 592x592 mm, początkowe opory powietrza 36 Pa, obliczeniowe opory powietrza 93 Pa – szt. 4

II. Dostawa i wymiana filtrów w nawiewnikach i wywiewnikach wraz z kwalifikacją pomieszczeń czystych - 1 raz w 2017 roku.

Filtry muszą być kompatybilne z zamontowanymi na obiekcie nawiewnikami i wywiewnikami typu NAS firmy Smay. Filtry muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1822 : 2009. Każdy filtr powinien posiadać indywidualny numer i certyfikat i posiadać metalową obudowę.

1. Filtr absolutny klasa H13, grubość filtra 78 mm, szerokość x wysokość 610 x 610 mm – szt. 11
2. Filtr absolutny klasa H13, grubość filtra 150 mm, szerokość x wysokość 915 x 305 mm – szt. 3
3. Filtr absolutny klasa H13, grubość filtra 292 mm, szerokość x wysokość 915 x 305 mm – szt. 5
4. Filtr absolutny klasa H13, wydajność minimum 560 m³/h, grubość filtra 150 mm, szerokość x wysokość 457 x 457 mm – szt. 19
5. Filtr absolutny klasa H13, wydajność minimum 700 m³/h, grubość filtra 150 mm, szerokość x wysokość 457 x 457 mm – szt. 4
6. Filtr absolutny klasa H13, grubość filtra 150 mm, szerokość x wysokość 610 x 305 mm – szt. 10
7. Filtr absolutny klasa H13, grubość filtra 78 mm, szerokość x wysokość 610 x 305 mm – szt. 12
8. Filtr absolutny klasa H13, grubość filtra 78 mm, szerokość x wysokość 305 x 305 mm – szt. 4

Prace przy wymianie filtrów będą obejmować:

1. Zatrzymanie układu klimatyzacyjnego pomieszczeń czystych banku;
2. Wymiana filtrów klas EU4, EU5, EU7 i EU9 w centralach nawiewnych i wywiewnej;
3. Rozhermetyzowanie sufitów podwieszonych w sąsiedztwie stropów, na połączeniu nawiewnik/wywiewnik – ściana;
4. Kalibracja torów pomiarowych PRZETWORNIK różnicy ciśnień – STEROWNIK systemu automatyki.
5. Demontaż i utylizacja filtrów zużytych;
6. Montaż nowych filtrów (z zachowaniem należytej ostrożności);
7. Wykonanie badania integralności filtrów;
8. Ponowna hermetyzacja stropów na połączeniu nawiewnik/wywiewnik – ściana;
9. Ponowna regulacja instalacji klimatyzacyjnej z uwzględnieniem wydajności poszczególnych nawiewników i wywiewników oraz kaskady ciśnień;
10. Wykonanie pomiarów skuteczności filtracji mechanicznej i mikrobiologicznej układu nawiewnego (pomiar ilości cząstek, testy regeneracji);
11. Sporządzenie protokołów z prac walidacyjnych i ich przekazanie Zamawiającemu do akceptacji.

Zakres wymaganych prac dotyczących kwalifikacji pomieszczeń czystych po wymianie filtrów absolutnych klasy H13:

- 1) Sprawozdanie z wynikami pomiaru czystości powietrza – zawartości liczbowej cząstek.
- 2) Sprawozdanie z wynikami pomiaru czasu osiągnięcia czystości początkowej powietrza (czasu powrotu do deklarowanej klasy czystości danego pomieszczenia).
- 3) Sprawozdanie z wynikami pomiaru przecieków oraz szczelności mocowania filtra.
- 4) Sprawozdanie z wynikami pomiaru strumienia objętości powietrza nawiewanego i ilości wymian.
- 5) Sprawozdanie z wynikami pomiaru różnicy ciśnień w pomieszczeniach.
- 6) Sprawozdanie z wynikami kontroli mikrobiologicznej w pomieszczeniach: **28 punktów - 1 punkt** zawiera: 1 pobieranie powietrza metodą wolumetryczną i 1 pobranie próbki z podłogi metodą odciskową **z każdego pomieszczenia** (21 pomieszczeń) **oraz każdego okna podawczego** (7 okien podawczych).

III. Dostawa i wymiana 1 presostatu filtra HEPA

Presostat wywiewny filtra HEPA - Johnson Controls P233A-4-PA, Press. Max. 300mbar
– lub równoważny

Za równoważny należy uznać presostat o specyfikacji:

- Czynniki – powietrze
- model ze skalą Pa
- zakres nastaw 50...400Pa
- przełączająca różnica ciśnień <0,3mbar

IV. Dostawa i wymiana 2 termometrów bimetalicznych do pomiaru temperatury w układach grzewczych central klimatyzacyjnych:

Specyfikacja termometrów:

Zakres temp. 0-120°C

Tarcza fi 100mm

Tuleja 63mm

ax, kl. 2,0

V. Dostawa i wymiana metalowej siatki zabezpieczającej obszar wlotowy powietrza czerpni kanału wentylacyjnego.

-demontaż oraz utylizacja zużytej siatki metalowej, montaż nowej siatki,

Specyfikacja siatki:

- nierdzewna siatka metalowa, oczka nie większe niż 10x10mm,
- ilość i wymiary: 100x45cm/2szt; 50x45cm/2szt

VI Dostawa i wymiana 14 zamków w oknach podawczych pomieszczeń czystych.

Zamki/wkładki metalowe powinny być kompatybilne z oknami podawczymi.

Zamki/wkładki metalowe o wymiarach :

Front metalowy wkładki 15cm, wkładka 9,5cm x 3,5cm połączona z frontem

Brak oznaczeń typu i modelu zamka - możliwa wizja lokalna

VII. Przeglądy, wg projektu powykonawczego:

1. klimatyzatorów – 3 razy w roku;

- 1x Agregat chłodniczy CLIMAVENTA HCAT 0091TE,
- 1x Agregat chłodniczy CLIMAVENTA HCAT /B 0252
- 1x Klimatyzator TOSHIBA RAS -245A-ES, R-410A, / RAS 245-KP-ES
- 1x Klimatyzator Split Carrier 42PHQ0245 / 386LP0246

2. instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej - 1 raz w miesiącu;

- 1x Centrala klimatyzacyjna W1 typu AF30
- 1x Centrala klimatyzacyjna N1 typu AF25
- 1x Centrala klimatyzacyjna N2 typu AF10

3. instalacji wodno-kanalizacyjnej – 1 raz w roku;

- Instalacja wodno-kanalizacyjna umiejscowiona w pomieszczeniach czystych, w skład której wchodzi: 10 zlewów; 1 kabina prysznicowa; 1 x miska ustępowa; dodatkowo 6 punktów pobrania wody (2 x destylarka, 3 x filtry uzdatniające, 1 x dygestorium) oraz instalacja ciepła technologicznego do zasilania nagrzewnicy w centrali klimatyzacyjnej N1 oraz N2.

4. instalacji elektrycznej – 1 raz w roku;

- Rozdzielnia RS 400/230v.

-Instalacja elektryczna pomieszczeń czystych oraz urządzeń mających pośredni lub bezpośredni wpływ na parametry pomieszczeń czystych.

5. instalacji na odpady ciekłe – 1 raz w roku;

- 1x Instalacja do wyprowadzania zużytych roztworów organicznych (rurami PCV-U 50mm) do zbiornika ustawionego na zewnątrz budynku.
- 1x instalacja z wykorzystaniem lampy przepływowej UV - w tym czyszczenie lampy.

6. automatyki – 2 raz w roku;

System sterowania wentylacji oparty na sterowniku firmy WAGO, 188 punktów systemów nadzoru, System SCADA PRO 2000,

7. kontroli dostępu – 1 raz w roku;

- 20 x zamki krzyżowe, blokada na drzwiach firmy Legrand obejmująca: sterowanie służby, zworą elektromagnetyczną, sygnalizatory optyczne, przycisk awaryjny.
- 3 x czytnik kart zbliżeniowych SATEL CZ-E MM2

8. czujników ciśnienia, wilgotności i temperatury – 1 raz w roku.

- 12 x czujnik wilgotności i temperatury serii HT 9000
- 22 x czujnik ciśnienia Johnson Control DPO 250-A2 o zakresie roboczym 0 - 100 Pa

Oferta musi zawierać całościowy koszt materiałów eksploatacyjnych i robocizny.

VIII. Warunki usuwania awarii przez Wykonawcę.

1. Wykonawca realizować będzie usuwanie awarii na podstawie zgłoszeń przekazywanych faxem i/lub e-mailem. Zgłoszenie awarii przyjmowane będzie przez Wykonawcę w dni robocze do godz. 17:00.
2. Zgłoszenie awarii powinno zawierać:
 - Typ i rodzaj uszkodzonego urządzenia,
 - Opis usterek występujących w pracy danego urządzenia.
 - Imię i nazwisko osoby zgłaszającej awarię,
 - Telefon kontaktowy do osoby zgłaszającej awarię,
3. Oczekiwany czas przystąpienia do usunięcia awarii – zgodnie z ofertą Wykonawcy - licząc od chwili otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego o zaistniałej awarii zgodnie z pkt 1, 2.
4. Usunięcie awarii powinno nastąpić w ciągu 48 godzin od daty i godziny zgłoszenia awarii przez Zamawiającego;
5. Każdorazowo przed usunięciem awarii Wykonawca powinien uzyskać akceptację zakresu prac i jej kosztów.

IX. Wymagane warunki gwarancji i serwisu

1. Wykonawca udziela minimum 12 miesięcznej gwarancji na zakupione filtry obejmującej prace związane z wymianą filtrów liczoną od daty podpisania protokołu odbioru.
2. Dłuższy okres gwarancji zaoferowany przez Wykonawcę będzie premiowany dodatkowymi punktami z godnie z zapisami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
3. Sprzęt będzie opakowany w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami w transporcie do siedziby Zamawiającego.
4. Serwis gwarancyjny będzie prowadzony w całości przez Wykonawcę.
5. Wykonawca poda Zamawiającemu stacjonarny i komórkowy nr telefonu oraz e-mail, pod który należy zgłaszać awarie i uszkodzenia.
6. Gwarancja na wymienione części i podzespoły biegnie od daty ich zainstalowania potwierdzonego protokołem odbioru.
7. Konserwacja urządzeń przez okres gwarancji będzie dokonywana w czasie dogodnym dla Zamawiającego, a dokładne terminy zostaną uzgodnione przez obie Strony.

Dodatkowe wymogi:

- a) wszelkie prace pracownicy Wykonawcy muszą wykonywać w odpowiedniej, czystej odzieży ochronnej i obuwiu ochronnym;
- b) wszelkie prace związane z kwalifikacją pomieszczeń czystych, układu wentylacyjno-nawiewnego z klimatyzacją pomieszczeń pracownicy Wykonawcy muszą wykonywać w jednorazowej odzieży ochronnej (kombinezonach) odpowiedniej dla klasy czystości pomieszczeń;
- c) Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji całości danych technicznych (w tym parametrów i liczby filtrów oraz stosownych atestów, czujników itp.) w układzie wentylacyjno-nawiewnym z klimatyzacją pomieszczeń czystych KCBTiK;
- d) osoby wykonujące prace serwisowe na rzecz Zamawiającego muszą posiadać stosowne uprawnienia branżowe zgodne z obowiązującymi przepisami prawa;
- e) termin wykonania zamówienia – do dnia 1 grudnia 2017 roku.