

.....

Zamawiający:

4. Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ
ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław
tel./fax: 261-660-640/261-660-778
e-mail: sur-inst@4wsk.pl
www.4wsk.pl

SECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w zapytaniu ofertowym pn.:

„Wykonanie usługi kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji układów wentylacyjno-klimatyzacyjnych, central wentylacyjnych, agregatów chłodniczych, nawilżaczy, kanałów nawiewno-wywiewnych oraz dostawa z wymianą filtrów absolutnych zgodnie z wykazem w miejscach wskazanych przez Zamawiającego”.

Kategoria wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Numer kodu CPV: 90921000-9 ; 90912000-3
(usługi dezynfekcji budynków; czyszczenia konstrukcji rurowych).

Część 1

Postanowienia ogólne

1. Informacje o Zamawiającym.

Zamawiającym jest: 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ

Adres: ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław

Tel./fax: 261-660-640/261-660-778

Regon: 930090240

NIP: 899-22-28-956

E-mail: sur-inst@4wsk.pl

Strona internetowa: www.4wsk.pl

2. Osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami.

2.1. W zakresie zagadnień merytorycznych:

Rafał Dębski – Specjalista.

2.2 W zakresie zagadnień technicznych:

Panowie Ryszard i Eugeniusz - Konserwatorzy klimatyzacji i wentylacji szpitala.

2.3 W zakresie zagadnień formalno-prawnych:

Dariusz Protaś – Radca Prawny

3. Oferty częściowe, wariantowe, podwykonawstwo.

- 1) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 2) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- 3) Podwykonawstwo możliwe jest w każdym zakresie.

4. Zasady komunikacji.

- 1) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca zapytania o cenę jest do pobrania ze strony internetowej Zamawiającego w zakładce: BIP > Ogłoszenia > Dział Utrzymania Nieruchomości.
- 2) Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia między Zamawiającym a Wykonawcami, będą przekazywane za pomocą faksu, poczty elektronicznej, oraz zamieszczone na stronie internetowej.

Część 2

Przedmiot zapytania o cenę i jego podstawy prawne oraz termin realizacji zadania

- 1) Opis przedmiotu zapytania o cenę: przedmiotem zapytania o cenę jest „Wykonanie usługi kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji układów wentylacyjno-klimatyzacyjnych, agregatów chłodniczych, central wentylacyjnych, nawilżaczy oraz kanałów nawiewno-wywiewnych oraz dostawa i wymiana filtrów absolutnych zgodnie z wykazem w miejscach wskazanych przez Zamawiającego”.
- 2) Podstawy prawne czyszczenia układów wentylacyjno-klimatyzacyjnych są określone na podstawie:
 - Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, Dz.U.2012.739,
 - Obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim

- powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz. U. 2002. 75.690, ze zm. Dz.U. 2017. 2285,
- 3) Wymagany termin realizacji zadania: **60 dni** od daty zawarcia umowy. Dla sal operacyjnych i pooperacyjnych, pomieszczeń przygotowania chorego przy sali operacyjnej, korytarzy czystych i brudnych w bloku operacyjnym, pomieszczeń intensywnej opieki medycznej, planowany czas wykonania usługi: **max 1 doba** (czyszczenie kanałów, central wentylacyjnych, pobranie próbek do badań mikrobiologicznych po wykonaniu usługi czyszczenia i dezynfekcji),
 - 4) Praca podczas weekendu lub innego terminu wypadającego w dniach wolnych od pracy wyłącznie za zgodą Zamawiającego,
 - 5) Zamawiający zaleca dokonanie przez Wykonawcę wizji lokalnej. Termin dokonania wizji lokalnej ustala się indywidualnie. Miejsce spotkania potwierdza osoba uprawniona do porozumiewania się z Wykonawcami.

Część 3

Warunki składania ofert

- 1) Oferty cenowe mogą składać oferenci którzy:
 - nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ust.1 pkt 13-22,
- 2) spełniają warunki dotyczące:
 - a) kompetencji i uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej,
 - b) sytuacji ekonomicznej lub finansowej: Polisa OC na sumę ubezpieczenia min. 100.000,00 zł.
 - c) posiadania zdolności technicznych i zawodowych:
 - oferent wykaże, że w okresie pięciu lat przed upływem terminu składania ofert wykonał/zakończył co najmniej trzy usługi kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji układów wentylacyjno-klimatyzacyjnych wraz z wymianą filtrów HEPA bądź dysponuje osobą koordynującą przewidzianą do realizacji zadania legitymującą się aktualnym ubezpieczeniem, przynależnością do Izby Inżynierów i posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami w zakresie instalacji sanitarnych,
 - dysponuje w pełni sprawnym sprzętem dedykowanym do wykonania zadania (maszyny pneumatyczne z dwukierunkowym silnikiem, systemy czyszczące na wiertarkę, odciąg, odkurzacze do pracy na mokro, zestawy do dezynfekcji, generator ozonu, szczotki do kanałów prostokątnych i okrągłych, skrobaczki do tłuszczów, zaślepki do kanałów, systemy TV - kamery samojezdne i wpychane z głowicami obrotowymi i punktowym oświetleniem typu LED do inspekcji kanałów, fotometr, mikrobiologiczny próbnik powietrza),
 - dysponuje co najmniej trzema osobami do realizacji prac serwisowych posiadających kwalifikację do wykonania montażu filtrów HEPA potwierdzonego testem integralności i szczelności,
 - dysponuje co najmniej jedną osobą koordynującą prace odpowiedzialną za prowadzenie harmonogramu, przyjęcie i zdanie pomieszczeń przekazanych przez Zamawiającego, zgłaszanie rozpoczęcia i zakończenia prac oddziałowi, stały nadzór nad realizowanymi pracami, opracowanie dokumentacji powykonawczej (zdjęcia i filmy przed/po), zabezpieczenie mienia należącego do Zamawiającego (folie dla zabezpieczenia sprzętu medycznego i biurowego), porządek w trakcie po wykonaniu zadania, odbiór i utylizacja zużytych filtrów HEPA, należyte pobranie próbek wraz z przekazaniem ich do laboratorium i terminowym dostarczeniem wyników badań mikrobiologicznych Zamawiającemu.

Część 4

Wykaz oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnienie warunków składania ofert

- 1) Do oferty cenowej każdy Wykonawca dołączy aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w zakresie wskazanym w części 3 (SIWZ), wykaz sprzętu oraz osób przewidzianych do realizacji zadania, referencje realizacji zadań bądź oświadczenie o dostępności osoby koordynującej, polisę OC.

Część 5

Forma składania dokumentów

- 1) Wszystkie dokumenty i oświadczenia winny być udzielane w formie pisemnej i mają stanowić załącznik do oferty cenowej.
- 2) Wszystkie dokumenty składające się na ofertę muszą być podpisane przez Wykonawcę lub upoważnionych przedstawicieli. Mogą one być przedstawione w formie oryginału lub kopii poświadczonych przez Wykonawcę lub upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy.

Część 6

Ceny ofertowe

- 1) Wykonawca określi cenę ofertową za wykonanie zadania oraz ceny jednostkowe dla poszczególnych układów wentylacyjno- klimatyzacyjne wraz z centralami, nawilżaczami i agregatami chłodzącymi: netto i brutto oraz stawkę podatku VAT.
- 2) Stawka VAT powinna być określona zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2016 poz. 710).
- 3) Ceny podane w ofercie należy podać w walucie polskiej, do dwóch miejsc po przecinku.

Część 7

Dokumentacja ofertowa

- 1) W skład dokumentacji udostępnionej przez Zamawiającego wchodzi:
 - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
 - Opis Przedmiotu Zamówienia wraz z wykazem układów wentylacyjno- klimatyzacyjne.

Część 8

Zasada składania i otwarcia ofert

- 1) Oferty należy nadsyłać do dnia składania ofert tj. **10.12.2019** na adres mailowy: **logistyka@4wsk.pl**, fax **261-660-778**, lub złożyć osobiście w sekretariacie Logistyki budynek nr 44, pok. 1.
- 2) Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego niezwłocznie po upływie terminu składania ofert.
- 3) Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej informację dotyczące oferentów, którzy złożyli oferty w terminie (nazwa i adresy firm, wartości ofert).

Część 9

Wybór oferty

- 1) Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie stosował wyłącznie kryterium ceny.

- 2) Po wyborze oferty Zamawiający zawiadomi Oferentów podając nazwę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano.

Część 10

Zawarcie umowy

- 1) Umowa zostanie zawarta w formie pisemnej. O miejscu i dokładnym terminie zawarcia umowy Zamawiający powiadomi Wykonawcę, którego oferta została uznana za najkorzystniejszą.
- 2) Zamawiający dopuszcza ograniczenie przedmiotu zamówienia do wysokości posiadanych środków.

Sporządził:

.....
Rafał Dębski
Specjalista ds. automatyki, wentylacji i chłodnictwa

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zadania :

„Wykonanie usługi kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji układów wentylacyjno-klimatyzacyjnych, central wentylacyjnych, agregatów chłodniczych, nawilżaczy, kanałów nawiewno-wywiewnych oraz dostawa z wymianą filtrów absolutnych zgodnie z wykazem w miejscach wskazanych przez Zamawiającego”.

Adres inwestycji: Wrocław, ul. R. Weigla 5

Zamawiający : 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką
SP ZOZ we Wrocławiu

Data opracowania : Październik 2020

I. przedmiot zamówienia, zalecenia zamawiającego i obowiązujące normy

Przedmiot zamówienia obejmuje układy wentylacyjno - klimatyzacyjne wraz z centralami, nawilżaczami i agregatami chłodzącymi zlokalizowanymi w budynkach nr 1,2,3 oraz w Zintegrowanym Bloku Operacyjnym (ZBO) znajdującymi się na terenie kompleksu 4 WSKzP SP ZOZ we Wrocławiu zgodnie z wykazem:

I. Kliniczny Oddział Kardiochirurgii

1. Układy Oddz. Kardiochirurgii obsługujący 3 sale operacyjne -2 kpl.
2. Układ Kardiochirurgii obsługujący; sale doby „ 0” + Izolatka – 1 kpl.

II. Pracownia Cytostatyki

1. Układ pomieszczeń badania leków

III.SOR

1. Układ KNW1
2. Układ KNW2
3. Układ podwieszany 1
4. Układ podwieszany 2

IV. Oddziały Hemodynamiki i Elektrofizjologii

1. Układ Hemodynamiki
2. Układ Elektrofizjologii

V. Oddział Kardiologii Szybkiej ”R” wraz z salami wzmożonego nadzoru

1. Układ Kardiologii Szybkiej ‘stary’
2. Układ Kardiologii Szybkiej ‘nowy’

VI. RTG

VII. Tomograf komputerowy

Zalecenia zamawiającego zawarte są w rekomendowanych przez Ministerstwo Zdrowia: „Wytycznych do projektowania, wykonania, odbiorów i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji obiektów służby zdrowia" powstałych w listopadzie 2017 r. pod kierunkiem Anny Charkowskiej (adiunkt w Zakładzie Klimatyzacji i Ogrzewnictwa, Wydział Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej) wspólnie z A. Różyckim, R. Lenarskim i A. Sobierajską dostępnych pod poniżej podanym adresem: <https://www.gov.pl/zdrowie/materialy-pomocnicze>

Obowiązujące Normy:

- PN-EN ISO 14644 - system klasyfikacji czystości pyłowej powietrza w pomieszczeniach czystych i powiązanych środowiskach kontrolnych w sektorze opieki zdrowotnej,
- PN-EN ISO 14698 – test mikrobiologicznej czystości powietrza,
- PN-EN ISO 1822-1:2001 - certyfikaty jakości filtrów HEPA,

II. zakres realizacji przedmiotu zamówienia

Realizacja przedmiotu zamówienia polega na: kompleksowym czyszczeniu i odkażaniu układów rurowych systemu wentylacji i klimatyzacji wraz z centralami, agregatami chłodniczymi, nawilżaczami oraz dostawie i montażu filtrów absolutnych w/g wykazu. Przy realizacji zadania czyszczenia układów wentylacyjno-klimatyzacyjnych należy wykonać następujące roboty:

- a) Przygotowanie frontu prac, zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń, wyposażenia oraz ciągów komunikacyjnych,
- b) Kontrole miejsca dostępności do kanałów i demontaż kratki wentylacyjnych,
- c) Czyszczenie i dezynfekcja kratki wentylacyjnych (wykonanie zdjęć przed/po każdej z kratki),
- d) Demontaż zużytych filtrów absolutnych wraz z odbiorem z siedziby Zamawiającego i przekazaniem do utylizacji uprawnionemu do tego celu podmiotowi (karta przekazania odpadów medycznych bądź zakaźnych),
- e) Inspekcję z monitoringiem stanu zanieczyszczeń kanałów wentylacyjnych i klimatyzacji (wykonanie zdjęć i filmów),
- f) Czyszczenie kanałów wentylacyjnych, anemostatów, kierownic, klap przeciwpożarowych, przepustnic, nawiewników, wywiewników, stropów laminarnych i innych elementów instalacji z osadu przy użyciu technik mechanicznego usuwania zanieczyszczeń z kanałów (tj. rotacyjne szczotki, które nie niszczą powierzchni np. nylon) z równoczesnym odciąganiem zanieczyszczonego powietrza z instalacji do akceptowalnego poziomu czystości pyłowej określonego w zaleceniach zamieszczonych w normie PN-EN ISO 14644:1,
- g) Odbiór odpadów powstałych w procesie czyszczenia z siedziby Zamawiającego,
- h) Dezynfekcje kanałów wentylacyjnych przy użyciu atestowanych preparatów do czyszczenia i dezynfekcji wysokiego poziomu dopuszczonych przez PZH do użycia w podmiotach wykonujących działalność leczniczą zgodnie z krajowymi normami w tym będącymi wdrożeniem zharmonizowanych norm EN ISO 13485:2008; EN 980:2008; EN 1041:2008, spełniających zasadnicze wymogi Dyrektywy Rady 93/42/EWG, zmienionej Dyrektywą rady 2007/47/EC pod nadzorem jednostki notyfikowanej 120:SGS United Kingdom, oraz posiadających certyfikat WE Systemu Całkowitego Zapewnienia Jakości: GB06/69739. Jako równoważną metodę dezynfekcji kanałów zamawiający dopuszcza ozonowanie kanałów wentylacyjnych przy użyciu certyfikowanego generatora ozonu i pod warunkiem zapewnienia należytego zabezpieczenia instalacji wentylacyjno – klimatyzacyjnej.
- i) Inspekcje kanałów po czyszczeniu poszczególnych elementów instalacji przy użyciu samojezdnego robota (wykonanie zdjęć/filmów),
- j) Dostawie z wymianą (od strony pomieszczeń wentylowanych) filtrów absolutnych w obudowie metalowej wyprodukowanych i sklasyfikowane zgodnie z normą PN-EN ISO 1822-1:2001 wg wykazu. Za przechowywanie filtrów w bezpiecznych opakowaniach aż do momentu montażu odpowiada Wykonawca (Zamawiający może udostępnić schowek na filtry w jednej z wentylatorowi na poddaszu),
- k) Zamocowanie filtrów zapewniające szczelne docięnięcie filtra do ramy uszczelniającej w obudowie nawiewnika (prefabrykowane uszczelki wykonane z materiałów odpornych na wilgoć i grzyby pleśniowe, przeznaczonych do użycia w pomieszczeniach czystych),
- l) Wykonanie testów integralności i szczelności zamocowania filtrów HEPA wraz z oceną jednorodności materiału filtracyjnego dla każdego z zamontowany filtrów absolutnych zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w normie PN-EN ISO 14644-3,
- m) Przykręcenie kratki wentylacyjnych i założenie klap rewizyjnych (uzupełnienie ubytków budowlanych – zaprawa ,tynki. itp),
- n) Uporządkowanie pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych po każdym dniu pracy,
- o) Czyszczenie central wentylacyjnych (chłodnice, nagrzewnice, odzyski ciepła, wentylatory) z wykorzystaniem technik oczyszczania ciśnieniowego z jednoczesnym odciąganiem oraz atestowanych przez PZH środków odtłuszczających i biobójczych, (fotografie przed/po),
- p) Wymianie filtrów wstępnych i pasków po czyszczeniu każdej z central (filtry wstępne i paski dostarcza Zamawiający) zgodnie ze szczegółowym wykazem zamieszczonym w pkt III. W przypadku powstania uszkodzeń izolacji instalacji rurociągu (chłodu i ciepła) przy demontażu obudowy central za uzupełnienie ubytków odpowiada Wykonawca,
- q) Pobranie próbek mikrobiologicznych powietrza przy użyciu mikrobiologicznego próbnika powietrza posiadającego aktualny certyfikat kalibracji i wysłanie pobranych próbek do badań uprawnionemu do tego celu podmiotowi (posiadającemu ważny certyfikat akredytacji wydany przez PCA) w celu wykonania

- pomiarów czystości mikrobiologicznej powietrza zgodnie z normą PN-EN ISO 14698,
- r) Czyszczenie agregatów chłodniczych przy użyciu technik oczyszczania ciśnieniowego oraz atestowanych przez PZH bezkwasowych środków pianowych przeznaczonych do mycia, odtłuszczenia i rozjaśniania skraplaczy lamelowych oraz innych powierzchni aluminiowych, miedzianych oraz mosiężnych, (wykonanie fotografii przed/po),
- s) Dostarczenie dokumentacji powykonawczej zawierającej:
- atesty wykorzystanych preparatów do czyszczenia i dezynfekcji wysokiego poziomu lub certyfikat generatora ozonu,
 - certyfikaty jakości filtrów HEPA w obudowie metalowej wyprodukowanych i sklasyfikowane zgodnie z normą PN-EN ISO 1822-1:2001,
 - certyfikat kalibracji mikrobiologicznego próbnika powietrza,
 - zapis na płycie CD widoku kanałów (nagrania materiałów przed/po czyszczeniu i dezynfekcji instalacji) - nagranie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu razem ze zgłoszeniem gotowości do przystąpienia do odbioru;
 - protokoły testów szczelności zamocowania i integralności i filtrów absolutnych (ocena jednorodności materiału filtracyjnego) zgodne z zaleceniami zamieszczonymi w normie PN-EN ISO 14644-3,
 - wyniki badań skuteczności czyszczenia i dezynfekcji dla poszczególnych instalacji wykonane zgodnie z systemem klasyfikacji czystości pyłowej PN-EN ISO 14644:1,
 - wyniki badań mikrobiologicznych potwierdzone „ujemnym” wynikiem dla wyszczególnionych Instalacji zgodnie z normą PN-EN ISO 14698. Dopuszczalne przez zamawiającego stężenie zanieczyszczeń mikrobiologicznych to w zależności od klasy pomieszczeń < 10 JTK/m³ i < 5JTK/m³ (na podstawie Heath Technical Memorandum).
- UWAGA! wszystkie dostarczone przez wykonawcę wyniki badań czystości mikrobiologicznej muszą potwierdzać brak występowania drożdżaków oraz grzybów pleśniowych,
- karty przekazania odpadów medycznych bądź zakaźnych,
 - protokół dopuszczenia każdej z instalacji do użytkowania po zakończeniu zadania potwierdzający rzetelność (zgodność dokumentacji powykonawczej ze stanem faktycznym) wykonania zadania zatwierdzony przez pracowników, koordynatora nadzorującego pracę i osobę upoważnioną do reprezentowania wykonawcy.
- t) Dostarczenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz ze zgłoszeniem zakończenia prac i gotowością do przystąpienia do przeprowadzenia prac odbiorowych.

III. szczegółowy wykaz wraz z opisem systemów wentylacyjno-klimatyzacyjnych

Ad. I.1). Kardiochirurgia układy **KN/W1 i KN/W2** (cz. sterylna) trzy sale operacyjne: 35A; 35B; 35C

dla w/w układów 2 kpl. central klimatyzacyjnych N/W.

Lokalizacja bud nr 1, cz. III, p.2, (obie centrale na poddaszu)

KN/W1; centrali firmy Clima-Tech Typu- KWH 04-B3/Z; Nr. f.-12503/2001-.1kpl.

Vn 3020 m³/h; Qn-32,7 kW; Och-19,8 kW, Ns-3,0 kW;

Vw 2540 m³/h; Ns-1,5/0,25 kW; Qodz.c.-13,28 kW

KN/W2; centrala wentylacyjno-klimaty z. f. Clima-Tech typ; KWH 06 B3/Z -1kpl

Vn 6050 m³/h ;

Vw=5080 m³/h, Ns-7,5 kW

Orientacyjne liczba kratek wentylacyjnych z 3 sal operacyjnych (około **21** szt.) + stoły laminarne. Wyszczególnienie niezbędnych **filtrów absolutnych w obudowie metalowej** do wbudowania na Oddziale Kardiochirurgii. Klasa filtracji **H-13/50**;

- KNW1 (Sala operacyjna nr 35C)

Sala 35C- Filtr absolutny: typ **FA-292**, klasa filtracji **H13**, wymiary **203x610x292**, liczba **4** szt.

Sala 35C- Filtr absolutny: typ **FA-13/50**, klasa filtracji **H13**, wymiary **305x305x80**, liczba **3** szt.

- KNW2 (Sala operacyjna nr 35A i 35B)

Sala Nr A- Filtr absolutny: typ **FA-292**, klasa filtracji **H13**, wymiary **203x610x292**, liczba **8** szt.

Sala Nr B- Filtr absolutny: typ **FA-13/50**, klasa filtracji **H13**, wymiary **305x305x80**, liczba **6** szt.

Przybliżone długości kanałów o wym. **1000 x 315 mm** oraz **800 x 400 mm**, to **198 m.b.**

Ad I.2). Kardiochirurgia układ KN/W4 - Sale Doby „O” , Izolatka + Dyżurka Pielęgniarek

Lokalizacja bud nr 1, cz. III, p.2, (centrala na poddaszu)

Centrala klimatyzacyjna nawiewno - wywiewna F. Clima –Tech ; Typu- KWH 04 B3/Z

Vn-3500 m³/h; Qn-35 kW; Och-18 kW, Ns-4,0 kW;

Vw-3050m³/h; Ns-2,0 kW; Qodz.c.-19 kW Nr. f.-12506/2001

Wymiary i długość kanałów umieszczone w stropie podwieszonym długości:

500x315; 400 x 315; 315x315, 85 m.b

- KNW4 (Doba 0, izolatka, dyżurka pielęgniarek)

- Dyżurka pielęgniarek, izolatka:

Filtr absolutny: typ **M13FS-0640/MG1**, klasa filtracji **H13**, wymiary **305x610x75**, liczba **3** szt.

- Doba „0”:

Filtr absolutny: typ **M13FS-0640/MG1**, klasa filtracji **H13**, wymiary **305x610x150**, liczba **5** szt.

Ad. II). Pracownia Cytostatyki

1. Układ Cytostatyki obsługuje pomieszczenia badania leków.

Lokalizacja bud nr 2, parter

Nawiew z centrali podwieszanej

Długość i przekrój kanałów.

Nawiew: \varnothing 300 mm długość: 15m

Nawiew: \varnothing 150 mm długość: 4m

Wywiew: kanał średnicy 250 mm poprzez dygestorium,

Filtry absolutne: typ: **FA-13/50**, klasa filtracji **H13**, wymiary **575x575x80 mm**, liczba **2** szt.

Ad. III). SOR cztery samodzielne układy obsługujące pomieszczenia SOR z w tym dwa z filtrami absolutnymi.

Lokalizacja bud nr 1, cz. VII, parter, (centrale w piwnicy)

Długość całości 355 m.b.

1. Układ nawiewno wywiewny KNW1

sala resuscytacyjna:

Filtry absolutne: typ: **FA-292/K**, klasa filtru **H13**, wymiary **405x405x150**, liczba **4** szt.

sala przygotowania lekarzy

Filtry absolutne: typ: **FA-292/K**, klasa filtru **H13**, wymiary **405x405x150**, liczba **1** szt.

Filtry absolutne: typ: **FA-292/K**, klasa filtru **H13**, wymiary **305x305x150**, liczba **1** szt.

sala gipsowni + pomieszczenie przygotowawcze dł. kanałów L=10 mb

Filtry absolutne: typ: **FA-292/K**, klasa filtru **H13**, wymiary **405x405x150**, liczba **4** szt.

sala operacyjna :

Filtry absolutne: typ: **FA-292/K**, klasa filtru **H13**, wymiary **405x405x150**, liczba **3** szt.

Długość i przekrój kanałów.

Nawiew: **350x550** długość: **50 m**

Wywiew: **350x550** długość: **50 m**

2. Układ nawiewno wywiewny KNW2

Filtry absolutne: typ: **FA-292/K**, klasa filtru **H13**; wymiary **405x405x150**, liczba **9** szt.

Długość i przekrój kanałów.

Nawiew: **300x550** długość: **40 m**

Wywiew: **400x450** długość: **45 m**

2. Układ nawiewno wywiewny NW1

Długość i przekrój kanałów.

Nawiew: **200x300** długość: **40 m**

Wywiew: **200x300** długość: **40 m**

3. Układ nawiewno wywiewny NW2

Długość i przekrój kanałów.

Nawiew: **200x300** długość: **40 m**

Wywiew: **200x300** długość: **40 m**

Ad. IV). Oddziały Hemodynamiki i Elektrofizjologii obejmuje dwa układy z osobnymi centralami.

1. Układ Hemodynamiki

Lokalizacja bud nr 1, cz. V, p. 2, (obie centrale na poddaszu)

instalacja obsługująca sale Hemodynamiki

lokalizacja bud nr 1, cz. V

KNW1 sale zabiegowe Hemodynamiki, przybliżona długość i przekrój kanałów:

Nawiew: **600x400** długość: **45 m**

Wywiew: **600x600** długość: **40 m**

Filtry absolutne

wymiary: **305x610x150** typ: **FA-13/50** klasa filtru **H13** liczba **8** szt.

wymiary: **305x610x78** typ: **FA-13/50** klasa filtru **H13** liczba **1** szt.

wymiary: **305x305x80** typ: **FA-80/K** klasa filtru **H13** liczba **1** szt.

wymiary: **457x457x80** typ: **FA-80/K** klasa filtru **H13** liczba **2** szt.

1. Układ Elektrofizjologii

instalacja obsługująca sale Elektrofizjologii

lokalizacja cz. V

KNW2 sale zabiegowe Elektrofizjologii, przybliżona długość i przekrój kanałów:

Nawiew: **600x400** długość: **40 m**

Wywiew: **400x450** długość: **35 m**

Filtry absolutne

wymiary: **305x610x150** typ: **FA-13/50** klasa filtru **H13** liczba **4** szt. (wymieniane w lipcu 2018)

wymiary: **305x610x78** typ: **FA-13/50** klasa filtru **H13** liczba **4** szt. (wymieniane w lipcu 2018)

III. pomieszczenia - NW1 Korytarz

Nawiew: kanały $\varnothing 200$ L- ca.20,0m

Ad. V). Kardiologia Szybka "R"

1. Układ 'stary' wraz z salą wzmożonego nadzoru

lokalizacja bud nr 1, cz. IV, p. 2, (obie centrale na poddaszu)

Długość i przekrój kanałów:

-Magistrali o wymiarach: **1000x315; 800x400** i długości: około **78** m.b.

-Rozdzielczy w sali wzmożonego monitoringu o wymiarach: **500x315; 400x315; 315x315**

i długości: około **85** m.b. (umieszczonych w stropie podwieszonym).

Czyszczenie kraterki wentylacyjnych – układu nawiewnego (około **14** szt.)

Czyszczenie kraterki wentylacyjnych – układu wywiewnego (około **12** szt.)

Filtry absolutne klasa filtracji **H-13/50**, wymiary **405x405x150 mm**, liczba **14** szt.

2. Układ 'nowy' wraz z: pomieszczenie „R” Kardiologia, łazienka personelu, pomieszczenie porządkowe, łazienka pacjentów, pomieszczenie opisu.

Długość i przekrój kanałów:

-Magistrali o wymiarach: **(208,350,450,600,700,800,900)x300; 800x400** i długości: około **90** m.b.

-Rozdzielczy o wymiarach: **630x100; 625x225; 350x200** i długości: około **70** m.b.

Czyszczenie kraterki wentylacyjnych – układu nawiewnego (około **7** szt.)

Czyszczenie kraterki wentylacyjnych – układu wywiewnego (około **19** szt.)

Filtry absolutne (wydajność 1000 m³/h, opór przepływu 500 Pa):

wymiary: **610x610x80**, typ: **FA-13/50**, klasa filtru: **H-13**, liczba **7** szt.

Ad. VI). RTG

Lokalizacja cz. II, bud nr 1, piwnica – centrala nawiewno-wywiewna oraz centrala nawiewna z wywiewem kanałowy. Brak filtrów absolutnych. Układ obsługujący pomieszczenia badań na parterze w cz.2.

System wykonany z przewodów z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju prostokątnym. Na kanałach zastosowano klapy pożarowe oddzielające strefy ppoż. Podłączenia nawiewników i wywiewników wykonane są za pomocą przewodów elastycznych z blachy aluminiowej.

Przybliżone długość i przekrój kanałów.

Nawiew: 300x200 ; 300x160; 200x125mm długość: 65m

Wywiew: 400x250 ; 300x200; 200x125 mm długość: 55m

Orientacyjne ilości kraterki N/W- 25 szt. (brak filtrów absolutnych).

Ad. VII). Tomograf Komputerowy

Lokalizacja centrali – parter, cz. VI, budynek nr 1

System wentylacji typu klimakonwektory podsufitowe mieszczą się w trzech pomieszczeniach: sterowni, opisowni i przygotowania pacjenta.

IV. odbiór prac

Podstawą wystawienia faktury jest bezusterkowy odbiór potwierdzony Protokołem odbioru końcowego (zawierający dokumentację odbiorową, o której mowa w II s) potwierdzający skuteczność wykonania usługi czyszczenia i dezynfekcji układów instalacji wentylacyjno- klimatyzacyjnych oraz wymiany filtrów HEPA, w kompleksie 4WSKzP SP ZOZ. Zgłoszenie gotowości do przystąpienia do przeprowadzenia odbioru prac zgłasza Zamawiającemu Wykonawca drogą elektroniczną na adres sur-inst@4wsk.pl wraz z dokumentacją odbiorową. Odbiór prac nastąpi w terminie do siedmiu dni od dnia otrzymania zgłoszenia.

V. filtry absolutne (Heppa)

Koszy wszystkich filtrów absolutnych wyszczególnionych w wykazie należy wliczyć do wartości oferty. Filtry absolutne dostarcza i montuje Wykonawca.

VI. filtry wstępne oraz dokładne i paski

Filtry wstępne i dokładne oraz paski (jeśli występują) zakupuje i dostarcza Zamawiający.

VII. dane kontaktowe osób upoważnionych do kontaktu

Osobami upoważnionymi do kontaktowania się z Wykonawcami w sprawach logistycznych i technicznych dotyczących przedmiotu zamówienia są:

Rafał Dębski, tel. 261- 660 - 640, kom. 609-500-195, pokój nr 10, budynek nr 44, Logistyka,
Konserwatorzy klimatyzacji i wentylacji (Panowie Ryszard i Eugeniusz) tel. kom. 693-309-920,

Sporządził:

Rafał Dębski

Specjalista ds. automatyki, wentylacji i chłodnictwa