1. **Przegląd i konserwacja central wentylacyjnych**

**Zakres prac obejmuje między innymi następujące czynności:**

* Wymiana wszystkich filtrów w centralach
* Wymiana: pasków klinowych i lamp UV**,**
* czyszczenie centrali, wraz z odgrzybianiem
* napięcie pasków
* uzupełnienie otulin
* programowanie sterowników wedle potrzeb Zamawiającego
* kontrola parametrów sterownika, pomiar parametrów pracy
* pomiary elektryczne,
* uzupełnienie czynnika (wymienniki gruntowe, pompy ciepła) koszty czynników ponosi Wykonawca
* badanie wydajności wraz z regulacją zapewniającą odpowiednią wymianę powietrza w danym pomieszczeniu (należy sprawdzić wydajności wszystkich kratek nawiewnych i wywiewnych i dane te ująć w protokole)
* opracowanie protokołu z przeprowadzonych czynności zawierającego wszystkie informacje dotyczące zakresu przeprowadzonych prac oraz rodzaju i typu urządzenia
* w ramach przeglądu pomp ciepła należy:
* Sprawdzenie stanu filtra/odmulacza na instalacji dolnego źródła PC., wyczyszczenie lub wymiana
* Sprawdzenie stanu filtra/odmulacza na instalacji górnego źródła PC. wyczyszczenie lub wymiana
* Kontrolę szczelności układu termodynamicznego pompy ciepła przy pomocy elektronicznego wykrywacza nieszczelności np. DS.-A-200.
* Sprawdzenie poprawności działania pomp obiegowych układu oraz zaworu 3 -drogowego przełączającego.
* Kontrolę zadziałania zaworów bezpieczeństwa.
* Kontrolę pracy układu termodynamicznego pompy ciepła zarówno w trybie ogrzewania jak i podgrzewu c.w.u.-
* Wizualną kontrolę wszystkich podzespołów

Sprawdzenie poprawność dokręcenia poszczególnych klem i śrub w układzie elektrycznym pomy ciepła.

* Kontrolę zadziałania wyłącznika R-P po stronie zasilania 230V automatyki PC.
* Kontrolę zadziałania wyłączenia awaryjnego przez presostat wysokiego ciśnienia.

**Liczba urządzeń/central wentylacyjnych (łącznie 10 kpl.):**

1. **Poradnie Specjalistyczne (VTS)**
2. **Centralna Sterylizatornia (VTS)**
3. **Kuchnia Szpitalna (VBW)**
4. **OIOM- nowa część**
5. **SOR - nowa część**
6. **Oddział Chirurgiczny - nowa część**
7. **Blok – SOR – stary układ**
8. **Odział Ginekologiczny (termin realizacji od 10 do 30 czerwca 2024)**
9. **Laboratorium**
10. **Apteka**

~~Blok Operacyjny,~~

~~Oddział Położniczy(VTS)~~

Zakres obejmuje również:

* przegląd serwisowy układu pomp ciepła Hitachi wraz z gruntowym wymiennikiem ciepła dedykowanych dla układów nowych części – OIOM, SOR, Oddział Chirurgiczny.
* oczyszczenie kanałów wentylacyjnych wraz z potwierdzeniem ich czystości za pomocą kamer w układzie:

1. OIOM- nowa część
2. SOR- nowa część
3. CHIRURGIA - nowa część

Zakres czyszczenia:

* wykonać inspekcję wstępną,
* wyczyścić kanały,
* dokonać badań mikrobiologicznych na potrzeby dezynfekcji,
* przeprowadzić dezynfekcję kanałów,
* wykonać inspekcję kanałów po wykonanym czyszczeniu,
* ponowne wyczyścić te odcinki kanałów wentylacyjnych, które nie zostały wyczyszczone skutecznie.

Termin czyszczenia należy uzgodnić z Zamawiającym z odpowiednim wyprzedzeniem. W cenie należy uwzględnić wszystkie koszty zapewniające jak najmniejszą ingerencje w funkcjonowanie oddziałów.

* Do każdego układu należy sporządzić wykaz wymienionych filtrów wraz z dokumentami potwierdzającymi ich parametry
* Do każdego układu należy wykonać pomiary wydajności na każdej kratki z oznaczeniem pomieszczeni którego to dotyczyło

1. **Przegląd i konserwacja wentylatorów nawiewnych/wywiewnych wentylacyjnych**

**Liczba urządzeń wentylacyjnych 6 kpl.:**

1. Oddział Dziecięcy – wentylator nawiewno-wywiewny
2. Tomografia - wentylator nawiewno-wywiewny
3. RTG- wentylator nawiewno-wywiewny
4. Garaż karetek – wyciąg mechaniczny
5. Endoskopia - wentylator nawiewno-wywiewny
6. Prosektorium– wyciąg mechaniczny

Zakres obejmuje:

* Sprawdzenie poprawności działania i bezpieczeństwa użytkowania
* Do każdego układu należy sporządzić wykaz wymienionych filtrów wraz z dokumentami potwierdzającymi ich parametry
* Do każdego układu należy wykonać pomiary wydajności na każdej kratki z oznaczeniem pomieszczeni którego to dotyczyło