

1. Przedmiotem zamówienia jest dwukrotne wykonanie przeglądów wraz z konserwacją urządzeń węzłów cieplnych.
 - 1.1. Węzła cieplnego 3-funkcyjnego (CT, CO_{belki}, CO_{grzejniki}) zasilającego instalacje budynku Sądu przy ul. Jasnej 2/4 w Warszawie.
 - 1.2. Węzła cieplnego 3-funkcyjnego (CT, CO_{grzejniki}, CWU) zasilającego instalacje budynku Sądu przy ul. Pankiewicza 4 w Warszawie.
 - 1.3. Przeglądy należy wykonać w ostatnim tygodniu kwietnia 2022 i w ostatnim tygodniu września 2023.
2. Czynności wchodzące w zakres przeglądu węzła cieplnego budynku przy ul. Jasnej 2/4:
 - 2.1. Sprawdzić wskazania analogowych i cyfrowych przyrządów pomiarowych (ciśnienia i temperatury) poprzez porównanie ze wskazaniem miernika wzorcowego. Sprawdzenie należy wykonać przy użyciu certyfikowanych przyrządów pomiarowych. Wskazania czujników elektronicznych należy czytać ze sterowników lub z systemu BMS.
 - 2.2. Wyczyścić magnetoodmulacze po stronie sieciowej i po stronie instalacyjnej. Czyszczenie można wykonać w studziencie schładzającej. Czyszczenie nie może powodować zabrudzenia instalacji i pomieszczenia.
 - 2.3. W magnetoodmulaczach wymienić uszczelki na nowe.
 - 2.4. Sprawdzić działanie wszystkich zaworów. Również kurków manometrycznych.
 - 2.5. Wyczyścić odpowietrzniki automatyczne.
 - 2.6. Wyczyścić kratkę nawiewną i wyciągową wentylacji węzła.
 - 2.7. Sprawdzić działanie urządzenia do uzupełniania i odgazowywania wody w układzie CO_{belki}.
 - 2.8. Sprawdzić działanie (szczelność) zaworów zwrotnych (również w odgazowywaczu).
 - 2.9. Sprawdzić ciśnienia w naczyniach przeponowych. W razie potrzeby ustawić zgodnie z wartościami projektowanymi.
 - 2.10. Nasmarować i doszczelnić ciekące kurki manometryczne.
 - 2.11. Skontrolować czystość silników pomp. W razie potrzeby oczyścić.
 - 2.12. W razie potrzeby wymienić szczeliwa w dławicach zaworów oraz w połączeniach gwintowanych.
 - 2.13. W stwierdzonych nieszczelnych połączeniach kołnierzowych wymienić uszczelki.
 - 2.14. Sprawdzić zabezpieczenia STW, STB, zadziałanie zaworów bezpieczeństwa.
3. Czynności wchodzące w zakres przeglądu węzła cieplnego budynku przy ul. Pankiewicza 4:
 - 3.1. Sprawdzić wskazania analogowych i cyfrowych przyrządów pomiarowych (ciśnienia i temperatury) poprzez porównanie ze wskazaniem miernika wzorcowego. Sprawdzenie należy wykonać przy użyciu certyfikowanych przyrządów pomiarowych. Wskazania czujników elektronicznych należy czytać ze sterowników lub z systemu BMS.
 - 3.2. Wyczyścić magnetoodmulacz sieciowy.
 - 3.3. W magnetoodmulaczu wymienić uszczelki na nowe.
 - 3.4. Wyczyścić filtry siatkowe. Uszkodzone filtry siatkowe wymienić na nowe.
 - 3.5. Sprawdzić działanie wszystkich zaworów. Również kurków manometrycznych.

- 3.6. Sprawdzić ciśnienia w naczyniach przeponowych. W razie potrzeby ustawić zgodnie z wartościami projektowanymi.
- 3.7. Nasmarować i doszczelnić ciekące kurki manometryczne.
- 3.8. Skontrolować czystość silników pomp. W razie potrzeby oczyścić.
- 3.9. W razie potrzeby wymienić szczeliva w dławicach zaworów oraz w połączeniach gwintowanych
- 3.10. W stwierdzonych nieszczelnych połączeniach kołnierzowych wymienić uszczelki.
- 3.11. Sprawdzić zabezpieczenia STW, STB, zadziałanie zaworów bezpieczeństwa.
4. Wymagania Zamawiającego
 - 4.1. Z przeprowadzonych czynność należy sporządzić sprawozdanie. Sprawozdanie należy sporządzić w formie wydruku i w wersji elektronicznej (skan w formacie pdf). W sprawozdaniu ująć sprawdzenie każdego elementu/wykonanie czynności.
 - 4.2. Podczas prowadzenia prac należy wykonać dokumentację fotograficzną przed i po czyszczeniu:
 - 4.2.1. Podczas pomiarów wskazań przyrządów i przyrządu wzorcowego.
 - 4.2.2. Stanu czyszczonych urządzeń.
 - 4.2.3. Stanu wymienianych uszczelek.
 - 4.3. Przyrządy wzorcowe powinny mieć dokumenty wzorcujące nie starsze niż 2 lata. Dokumenty wzorcujące dołączyć do sprawozdania.
 - 4.4. W sprawozdaniu zamieścić wyniki pomiarów i certyfikaty użytych przyrządów pomiarowych.
 - 4.5. W obu pomieszczeniach należy doczyścić posadzkę z istniejących zabrudzeń i oczyścić instalację z pyłu i kurzu. W razie konieczności umyć.
5. Inne
 - 5.1. W zakres przeglądu nie wchodzi sprawdzenie działania automatyki węzłów.
 - 5.2. Zamawiający dysponuje dokumentacją techniczną obu węzłów ciepłych – do wglądu w siedzibie Zamawiającego.
 - 5.3. Przed złożeniem oferty można dokonać wizji lokalnej.
 - 5.4. Prace mogą być prowadzone w czasie pracy Sądu tj. w godzinach 8:00 do 16:00.
 - 5.5. Nie można wykonywać przeglądów w obu lokalizacjach jednocześnie.
 - 5.6. Prowadzenie prac nie może powodować zabrudzenia instalacji i pomieszczenia (ściany, podłoga, sufit). Wszelkie ślady wykonywanych prac należy uprzątnąć.
 - 5.7. Zużyte materiały należy usunąć z pomieszczenia węzła.
 - 5.8. W przypadku pozostawienia bałaganu lub zabrudzeń zostaną one uprzątnięte na koszt Wykonawcy.