

# SZPITAL UNIWERSYTECKI W KRAKOWIE

##  Sekcja Eksploatacji

30-688 Kraków, ul. Jakubowskiego 2

 Kraków 14.08.2025

Opis Przedmiotu Zamówienia

I. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usługi wykonania jednorazowego przeglądu poczty pneumatycznej, wraz ze świadczeniem pogotowia serwisowego w ramach 12 m-cy dla systemu austriackiego producenta Sumetzberger zainstalowanego w obiektach Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie Prokocimiu przy ul. Jakubowskiego2.

W chwili obecnej część instalacji i urządzeń podlega gwarancji. W przypadku awarii w tym obszarze w czasie trwania umowy wykonawca zobowiązany jest do kontaktu z gwarantem.

Wykonywanie usługi polegać będzie na:

1. Przeprowadzaniu przeglądu okresowego zgodnym z wykazem elementów instalacji które wymagają przeglądu nie później niż 12 miesięcy od ostatniego przeglądu( marzec 2025)
2. Wykonywanie usługi czynności konserwacyjnych systemu.
3. Wykonywanie usług polegających na usuwaniu awarii, wymianie części w kwocie do 20 tys. zł. netto.
4. Wymiana części i podzespołów powyżej kwoty 20 tys. zł. netto. Nastąpi po przedstawieniu kosztorysu i zatwierdzeniu go przez kierownictwo Szpitala Uniwersyteckiego.

Specyfikacja urządzeń usługi jednorazowego przeglądu serwisowego:

* automatyczna stacja nadawczo-odbiorcza 54 szt.
* automatyczna stacja nadawczo-odbiorcza samowyładowcza 1 szt.
* automatyczna stacja nadawcza z trzema zasobnikami 1 szt.
* zwrotnica elektroniczna systemowa 22 szt.
* zwrotnica elektroniczna powietrzna 9 szt.
* źródło zasilania 14 szt.
* mikroprocesorowa jednostka sterująca 1 szt.
* dmuchawa powietrzna 9 szt.
* system hamowania pojemników Bypass 9 kpl.
* sygnalizator dźwiękowo-optyczne 54 szt.
* pojemnik transportowy 250 szt.
* komplet systemu zdalnego nadzoru i kontroli, stanowisko wizualizacyjne 1 kpl.
* centrala przejazdowa łącząca 8 linii 1 kpl.

Kontrola obejmuje czyszczenie, kontrolę mechaniczną i elektryczną wszystkich komponentów, przeprowadzanych w zakresie i zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymogami producenta całej technologii Ing. Sumetzberger GmbH, w celu zapewnienia bezpiecznej niezawodnej i ekonomicznej eksploatacji oraz zminimalizowania błędów w działaniu systemu.

Technicy wykonawcy powinni być przeszkoleni w zakresie technicznym systemów Sumetzberger.

**Specyfikacja prac w ramach prewencyjnego przeglądu serwisowego:**

**1. Automatyczne stacje nadawczo-odbiorcze**

*Kontrola mechaniczna:*

 kontrola funkcji panelu sterującego,

 demontaż czujnika optycznego w rurociągu, czyszczenie i kontrola działania,

 kontrola ewentualnych uszkodzeń elementów wejściowych stacji,

 kontrola czujników pozycji,

 kontrola wszystkich połączeń lutowanych, klejonych, styków, kontrola mocowania,

 kontrola mocowania silnika,

 kontrola paska klinowego (naciąg),

 kompleksowa kontrola stacji - umocowanie na ścianie, uszkodzenia mechaniczne, funkcje, czyszczenie stacji

* kontrola kosza odbiorczego wraz z poduszką tłumiącą

 przeprowadzenie procedury autotestowej.

*Kontrola elektryczna:*

 kontrola funkcji czujnika RFID w rurze zasobnikowej,

 kontrola funkcji czujnika optycznego w rurociągu wejściowym,

 kontrola czujników pozycji (pomiary),

 pomiar napięcia silnika,

 pomiar napięcia zasilania (w ruchu i spoczynku),

 kontrola systemów cyfrowych

**2. Zwrotnice elektroniczne**

*Kontrola mechaniczna:*

 demontaż czujnika optycznego w rurociągu, czyszczenie i kontrola działania,

 kontrola czujników pozycji,

* kontrola płytki sterującej
* ustawienie pozycji,

 kontrola wszystkich połączeń lutowanych, klejonych, styków, kontrola mocowania,

 kontrola mocowania silnika,

 kontrola paska klinowego (naciąg),

 kompleksowa kontrola zwrotnicy - umocowanie na ścianie, uszkodzenia mechaniczne, funkcje,

* czyszczenie zwrotnicy,

 przeprowadzenie procedury autotestowej.

*Kontrola elektryczna:*

 kontrola funkcji czujnika optycznego,

 kontrola czujników pozycji (pomiary),

 pomiar napięcia silnika,

 pomiar napięcia zasilania (w ruchu i spoczynku),

* kontrola systemów cyfrowych

**3. Źródła zasilania**

*Kontrola mechaniczna:*

 kontrola obudowy, mocowania i uszkodzeń mechanicznych,

* kontrola połączeń lutowanych
* kontrola układu chłodzenia

 czyszczenie urządzenia.

*Kontrola elektryczna:*

* pomiar i kontrola napięcia zasilania

 pomiar i kontrola napięcia chwilowego

* kontrola układów cyfrowych

**4. Mikroprocesorowa jednostka sterująca Power Control**

*Kontrola mechaniczna:*

 kontrola funkcji,

 kontrola wszystkich połączeń lutowanych, klejonych, styków, kontrola mocowania,

 kontrola umocowania i ewentualnych uszkodzeń mechanicznych,

 czyszczenie jednostki.

*Kontrola elektryczna:*

 test systemu cyfrowego,

 pomiar napięcia zasilania,

 kontrola funkcji UPS.

*Kontrola techniczno-informatyczna:*

 kontrola tabeli imion,

* kontrola tabeli boot,
* kontrola funkcji odblokowania systemu,
* kontrola komunikatów o błędzie(w razie potrzeby),
* kontrola działania oprogramowania,
* aktualizacja zainstalowanego (kupionego) oprogramowania,

 utworzenie kopii zapasowej.

**6. Dmuchawy trójfazowa SU 6**

***Kontrola mechaniczna:***

 próba szczelności,

* czyszczenie filtra przeciwpyłowego,

 kontrola umocowania i mechanicznych uszkodzeń,

 kontrola dźwiękowa dmuchawy (uszkodzenie łożysk),

 kompletne czyszczenie sprężarki.

*Kontrola elektryczna*

 kontrola napięcia zasilania (230V/400V).

**7. Bypassy, systemy hamowania pojemników**

*Kontrola mechaniczna:*

 kontrola akustyczna działania systemu hamowania,

 kontrola umocowania rurociągu i czujnika na ścianie, czyszczenie czujnika,

 kontrola szczelności klap, ich czyszczenie.

*Kontrola elektryczna:*

 kontrola funkcji czujnika pojemnika,

 pomiar napięcia na czujniku (w ruchu i w spoczynku),

 kontrola systemu cyfrowego.

**8. Sygnalizatory dźwiękowe i optyczne**

*Kontrola mechaniczna:*

 kontrola wizualna działania sygnalizacji,

 czyszczenie LED diod i tzw. „buczka“.

*Kontrola elektryczna:*

 pomiar napięcia na diodach LED, „buczkach“ (w ruchu i w stanie spoczynku),

 kontrola systemu cyfrowego,

 czyszczenie diod LED i tzw. „buczka“.

**9. Rurociąg transportowy i powietrzny oraz okablowanie**

*Kontrola mechaniczna:*

 kontrola wizualna widocznych elementów rurociągu, kontrola szczelności,

 kontrola złączy i ich wytrzymałości,

 kontrola umocowania rurociągu do konstrukcji i ścian,

 kontrola izolacji i umocowania kabla,

 kontrola wszystkich studzienek rewizyjnych

**10. Pojemniki transportowe**

* kontrola zużycia pierścieni ślizgowych
* kontrola uszkodzeń mechanicznych pojemników
* kontrola zaprogramowania chipów.

**11. Kontrola systemu zdalnego podłączenia**

 kontrola połączenia LAN, pomiar prędkości transferu danych

 kontrola urządzeń peryferyjnych stanowiska wizualizacyjnego

**12. Centrala przejazdowa-łącząca Linear Transfer**

 kontrola mechaniczna konstrukcji wsporczej

 kontrola mechaniczna i elektryczna jednostki napędowej

 kontrola mechaniczna wózka

 kontrola funkcji wyłącznika STOP

 kontrola mechaniczna i elektryczna zasobników

 kontrola mechaniczna i elektryczna zaworów powietrznych ssawnych

 kontrola mechaniczna i elektryczna zaworów powietrznych hamujących pojemniki

 kontrola elektryczna falownika sterującego jednostką napędową

 kontrola i regulacja wszystkich ruchomych elementów systemu

Zakres świadczenia musi być wykonany zgodnie z dokumentacją techniczną producenta Sumetzberger i będzie obejmował przede wszystkim kontrole mechaniczną i elektryczną powyższych komponentów systemu wraz z ich uruchomieniem do dalszej eksploatacji po wykonaniu pełnego przeglądu.

 II. Wymagania związane z realizacją prac:

1. Prace konserwacyjne przewidziane umową winny być prowadzone w oparciu o dokumentację DTR konkretnych urządzeń oraz Instrukcji Eksploatacji Obiektu stanowiące integralną część dokumentacji powykonawczej dotyczącej przedmiotu zamówienia, zgodnie z zaleceniami producenta i/lub dostawcy systemów, wyrobów, urządzeń i wyposażenia.
2. Nadzór nad pracami realizowanymi przez Wykonawcę sprawować będzie osoba wyznaczona przez Zamawiającego i wskazana w umowie.
3. Prace przewidziane w umowie będą wykonywać osoby posiadające niezbędną wiedzę i uprawnienia wymagane polskimi przepisami do prac będących przedmiotem niniejszego postępowania.
4. Wykonawca dysponuje pracownikami:
5. posiadającymi ważne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy na wysokości do 3 m, zgodne z rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy.
6. Wykonawca zaopatrzy członków zespołu roboczego w wyraźne identyfikatory oraz środki ochrony osobistej zgodne z przepisami BHP.
7. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i przeanalizowania treści załączników które będą stanowić integralną część Umowy, udostępnionych przez Szpital Uniwersytecki w Krakowie na oficjalnej stronie Szpitala Uniwersyteckiego: <https://www.su.krakow.pl/> w zakładce „Strefa kontrahenta” - „Zasady funkcjonowania”, a to: „Podstawowe zasady obowiązujące Wykonawców na terenie Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie” oraz „Podstawowe zasady związane z bezpieczeństwem informacji obowiązujące Dostawców (Wykonawców) na terenie Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie”.
8. Wykonawca zapewni całodobowy dyżur telefoniczny, 24h/dobę, 7 dni w tygodniu.
9. W przypadku awarii, której skutki mogą w poważny sposób wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie Systemu poczty pneumatycznej, Wykonawca powinien przystąpić do jej usuwania i zabezpieczania miejsca awarii w sposób zapewniający minimalizację jej skutków. Ze względu na strategiczne znaczenie systemu czas podjęcia działań naprawczych od momentu zgłoszenia (telefon, mail) powinien być nie dłuższy niż 24 godziny, a w sytuacjach krytycznych maksymalnie do 12 godzin
10. Wykonawca prowadzić będzie niezbędną dokumentację prac konserwacyjnych. Każda wykonana czynność powinna być udokumentowana. Nieudokumentowana czynność traktowana jest jako niewykonana.
11. Wykonawca będzie zobowiązany do prowadzenia:
12. Rejestru zgłoszonych wad wraz z terminami zgłoszenia i naprawy, opisem wady, jej przyczyny i sposobem naprawy oraz numerem protokołu odbioru naprawy.
13. Rejestru przeprowadzonych czynności serwisowych w zakresie przeglądów z przedstawieniem wyników przeglądów ze wskazaniem konkretnego zakresu.
14. Rejestru wymienionych materiałów eksploatacyjnych, oraz części które uległy awarii ze wskazaniem lokalizacji.
15. Wykonawca jest zobowiązany, na każde wezwanie Zamawiającego, do sporządzania kosztorysów dla prac remontowych, modernizacyjnych lub inwestycyjnych w obszarze Systemu poczty pneumatycznej w siedzibie Zamawiającego.
16. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do Szpitala Uniwersyteckiego prawidłowo wypełnione protokoły:
17. Wykonania prac serwisowych.
18. Wykonania przeglądów okresowych.
19. Po wykonywanie usługi polegającej na usuwaniu awarii.
20. Wszystkie dokumenty oraz komunikacja powinna odbywać się w języku polskim

III. Zobowiązania Szpitala Uniwersyteckiego.

1. Szpital Uniwersytecki zapewni Wykonawcy dostęp do Systemu poczty pneumatycznej.

 Nadzór nad pracami realizowanymi przez Wykonawcę sprawować będzie osoba

 wyznaczona

 przez Zamawiającego i wskazana w umowie.

1. Szpital Uniwersytecki zobowiązuje się powiadamiać Wykonawcę o każdej znanej awarii Systemu poczty pneumatycznej.
2. Szpital udostępni dokumentację techniczną systemu
3. Szpital udostępni dane kontaktowe do gwaranta instalacji i urządzeń objętych gwarancją.

IV. Postanowienia wspólne.

1. Protokolarne przekazanie systemów objętych usługą nastąpi najpóźniej w przeddzień rozpoczęcia wykonywania usługi w obecności upoważnionych pracowników stron umowy.
2. Po zakończeniu okresu obowiązywania Umowy Wykonawca zobowiązany jest do protokolarnego przekazania sprawnego technicznie systemu nie później niż w ostatnim dniu obowiązywania Umowy.
3. Faktura za wykonywaną usługę za dany miesiąc ma być dostarczona Szpitalowi Uniwersyteckiemu nie później niż do 10 dnia następnego miesiąca.

V. Okres obowiązywania umowy.

1. Niniejsza umowa zostanie zawarta na okres 12 miesięcy nie wcześniej niż od dnia zawarcia umowy.
2. Każdej ze stron będzie przysługuje prawo rozwiązania niniejszej umowy uczynione na piśmie z zachowaniem 3 miesięcznego okresu wypowiedzenia, ze skutkiem na piętnasty lub ostatni dzień miesiąca kalendarzowego.

VI. Zapłata za wykonaną usługę

* + 1. Za prawidłowo wykonany przedmiot umowy dotyczącej „Świadczenie usługi konserwacji, napraw i przeglądów okresowych, oraz utrzymanie w stałej sprawności technicznej i zapewnieniu bezpiecznej eksploatacji Systemu poczty pneumatycznej Wykonawcy będzie przysługiwało wynagrodzenie wynikające z oferty Wykonawcy.

VII. Warunki zapłaty

1. Za prawidłowo wykonany przedmiot umowy dotyczącej „Świadczenie usługi konserwacji, napraw i przeglądów okresowych, oraz utrzymanie w stałej sprawności technicznej i zapewnieniu bezpiecznej eksploatacji Systemu poczty pneumatycznej będzie przysługiwało wynagrodzenie miesięczne będące 1/12 kwoty całościowej wynikającą z oferty wykonawcy.
2. Należność za wykonane usługi nastąpi w formie polecenia przelewu na konto wskazane na fakturze w terminie 60 dni licząc od daty wpływu faktury do siedziby Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie (Szpital Uniwersytecki dopuszcza możliwość otrzymania od Wykonawcy w/w dokumentu w formie elektronicznej).

 Sporządzający: Kierownik Działu:

……………………..……………….. …………………………………………..

 *Podpis i pieczątka Podpis i pieczątka*