



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Dział Inwestycyjno - Techniczny

ul. Rokietnicka 7  
60-806 Poznań

tel.: 61 845 26 50  
fax: 61 854 74 13

---

Załącznik nr 1

**Konserwacja oraz serwisowanie elementów systemów sygnalizacji  
pożaru, oddymiania, detekcji CO oraz dźwiękowego systemu  
ostrzegawczego, zamontowanych w obiektach UMP**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracował:  
Dariusz Bobek – Inspektor Nadzoru  
Dział Inwestycyjno - Techniczny UMP**

## **1. Informacje ogólne**

Zamawiający zamierza powierzyć Wykonawcy sprawowanie usług związanych z **konserwacją i serwisowaniem systemów sygnalizacji pożaru, oddymiania, detekcji CO oraz dźwiękowego systemu ostrzegawczego, w celu utrzymania ich** w stanie technicznym, zapewniającym ich maksymalnie sprawną eksploatację, z prowadzeniem przeglądów poszczególnych systemów zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przepisami prawa polskiego.

Okres realizacji przedmiotu zamówienia:

- od dnia 1.11.2023r. lub od dnia zawarcia umowy
- do dnia 31.12.2024r.

## **2. W zakres prac i czynności konserwacyjnych wchodzi:**

### **2.1. w zakresie SSP:**

#### Kontrola centralek:

- a. przeprowadzenie wywiadu z obsługą systemu odnośnie uwag do pracy systemu w obiekcie
- b. sprawdzenie działania centrali zgodnie z DTR producenta oraz jej zasilania podstawowego i rezerwowego;
- c. sprawdzenie ustawień daty i czasu w centralach SSP co najmniej dwa razy w ciągu roku w okresie zmiany czasu z zimowego na letni lub z letniego na zimowy, skorygowanie nastawy na prawidłową jeśli nie nastąpiła automatycznie,
- d. sprawdzenie ładowania, pojemności i napięcia akumulatorów w centralach SSP oraz zasilaczach systemu SSP (po konserwacji należy nakleić etykietę z oznaczoną datą pomiarów i wartościami pojemności i napięcia),
- e. kontrola pracy drukarki rejestrującej, ocena stanu zapasu papieru i taśmy barwiącej, zgłoszenie Zamawiającemu konieczności wymiany lub uzupełnienia o ile taka potrzeba wystąpi,
- f. kontrola stanu elementów sygnalizacji optycznej: żarówki, diody oraz fonicznych: syreny, buczki, głośniki;
- g. kontrola programów i opisów elementów liniowych adresowalnych;
- h. analiza poprawności działania centrali na podstawie zapisów w książce eksploatacji lub na podstawie rejestratora zdarzeń;
- i. test sterowania obwodami wykonawczymi, **wraz z kontrolą zadziałania elementów końcowych**,

#### Sprawdzenie działania detektorów i sygnalizatorów automatycznych i ręcznych:

- j. kontrola stanu mechanicznego: zamocowania, zabrudzenia, zaklejenia (po pracach remontowo-malarskich) oraz warunków znamionowych (środowiskowych), usunięcie stanów niewłaściwych,
- k. kontrola poprawności działania detektorów przez pobudzenie każdego z elementów odpowiednim medium (imitator dymu, źródło temperatury), ewentualne korekty progów czułości, każdy detektor co najmniej raz w roku musi być poddany takiej kontroli,
- l. kontrola izotopowych czujek dymu zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie Prawa atomowego.
- m. Sprawdzenie działania każdego łącza do straży pożarnej wraz z firmą monitorującą sygnały do PSP.
- n. kontrola działania sygnalizatorów akustycznych,
- o. kontrola działania przycisków ROP poprzez ręczne ich wyzwolenie, każdy ROP co najmniej raz w roku musi być poddany takiej kontroli,
- p. kontrola pracy gniazd adresowalnych, adapterów, modułów sterujących i innych elementów liniowych współpracujących z centralą SSP,
- q. sprawdzenie aktualności opisu pomieszczeń i adresów wszystkich adresowalnych elementów systemu,

## **2.2. w zakresie systemu oddymiania:**

- a. sprawdzenie i konserwacja central oddymiania, ich zasilania podstawowego oraz rezerwowego,
- b. sprawdzenie ładowania, pojemności i napięcia akumulatorów w centralach oddymiania (po konserwacji należy nakleić etykietę z oznaczoną datą pomiarów i wartościami pojemności i napięcia),
- c. sprawdzenie prawidłowości zadziałania centralek pogodowych,
- d. sprawdzenie i konserwacja przycisków ręcznego sterowania oddymianiem,
- e. konserwacja mechanizmów zbijakowych (mechanicznych / pneumatycznych),
- f. **sprawdzenie i ocena stanu przydatności nabojów gazowych w systemach z pneumatycznym uruchamianiem klap oddymiających, ewentualna wymiana naboju na nowy odbędzie się w trybie napraw pokontrolnych w ramach odrębnego zlecenia ,**
- g. sprawdzenie przewodów pneumatycznych/elektrycznych rozprowadzających do instalacji oddymiania,
- h. konserwacja zawiasów w klapach,
- i. przegląd wizualny siłowników pneumatycznych i elektrycznych oraz kopyły kłapy,
- j. sprawdzenie uszczelek zabezpieczających przed ingerencją wody,
- k. sprawdzenie skuteczności działania całego systemu,
- l. odnotowywanie zdarzeń w książce serwisowej,
- m. **opracowanie protokołu serwisu, opisującego szczegółowo zakres wykonanych czynności oraz zawierającego informacje i dyspozycje dla Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń, wraz ze wskazaniem lokalizacji w obiekcie urządzeń wadliwie działających.** Protokół ten musi zostać zatwierdzony przez przedstawiciela Działu Inwestycyjno-Technicznego poprzez złożenie podpisu.

## **2.3. w zakresie DSO**

- a. sprawdzenie współpracy systemów DSO i SSP (sygnalizacja uszkodzeń systemu DSO w centrali SSP, praca systemu DSO w trybie automatycznym – wyzwalanym przez centralę SSP, wyzwalanie komunikatu DSO z systemu SSP – pobudzenie ROP),
- b. sprawdzenie poprawności działania poszczególnych stref,
- c. sprawdzenie jakości i zrozumiałości nadawanych komunikatów w czasie alarmu,
- d. sprawdzenie impedancji pętli,
- e. sprawdzenie napięć zasilających,
- f. sprawdzenie ładowania, pojemności i napięcia akumulatorów w szafie DSO (po konserwacji należy nakleić etykietę z oznaczoną datą pomiarów i wartościami pojemności i napięcia),
- g. sprawdzenie poziomów wejścia i wyjścia,
- h. praca próbna, testowanie systemu,
- i. Przeprowadzenie wszystkich innych prób sprawdzających stan i parametry techniczne określone przez producenta w DTR.
- j. odnotowywanie zdarzeń w książce serwisowej,
- k. **opracowanie protokołu serwisu, opisującego szczegółowo zakres wykonanych czynności oraz zawierającego informacje i dyspozycje dla Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń, wraz ze wskazaniem lokalizacji w obiekcie urządzeń wadliwie działających.** Protokół ten musi zostać zatwierdzony przez przedstawiciela Działu Inwestycyjno-Technicznego poprzez złożenie podpisu.

## **2.4. w zakresie systemu detekcji CO**

- a. sprawdzenie centralek i układu zasilającego,
- b. przegląd i czyszczenie czujników detekcji CO,
- c. przegląd oraz sprawdzenie sygnalizatorów optyczno-akustycznych, tablic ostrzegawczych, itp.,

- d. regulacja sygnalizatorów w zależności od potrzeb,
- e. kontrola pracy układu, podczas testowego (wymuszonej symulacji) uruchomienia systemu detekcji CO na I i II biegu wentylatorów,
- f. nadzór oraz obserwacja poprawności działania całego układu detekcji CO,
- g. Określenie terminu koniecznej do wykonania następnej kalibracji czujników CO,
- h. **opracowanie protokołu serwisu, opisującego szczegółowo zakres wykonanych czynności oraz zawierającego informacje i dyspozycje dla Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń, wraz ze wskazaniem lokalizacji w obiekcie urządzeń wadliwie działających.** Protokół ten musi zostać zatwierdzony przez przedstawiciela Działu Inwestycyjno-Technicznego poprzez złożenie podpisu.

#### **2.5. bramy oddzielenia pożarowego**

- a. sprawdzenie działania centrali zgodnie z DTR producenta oraz jej zasilania;
- b. kontrola stanu mechanicznego: zamocowania, zabrudzenia, zaklejenia (po pracach remontowo-malarskich) oraz warunków znamionowych (środowiskowych), usunięcie stanów niewłaściwych,
- c. kontrola poprawności działania detektorów przez pobudzenie każdego z elementów odpowiednim medium (imitator dymu, źródło temperatury), ewentualne korekty progów czułości, każdy detektor co najmniej raz w roku musi być poddany takiej kontroli,
- d. sprawdzenie torów jezdnych bram oddzielenia pożarowego pod kątem płynności przesuwu bram i ich zamykania się
- e. **opracowanie protokołu serwisu, opisującego szczegółowo zakres wykonanych czynności oraz zawierającego informacje i dyspozycje dla Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń, wraz ze wskazaniem lokalizacji w obiekcie urządzeń wadliwie działających.** Protokół ten musi zostać zatwierdzony przez przedstawiciela Działu Inwestycyjno-Technicznego poprzez złożenie podpisu.

#### **2.6. Pozostałe czynności**

- a. kontrola pracy urządzeń współpracujących z instalacją SSP takich jak: klapy odcinające, sterowania bram i drzwi na drogach ewakuacji, sterowania wind (zjazd pożarowy), wentylatory oddymiające, DSO, KD i inne,
- b. wpisywanie się do książki prowadzonej konserwacji,
- c. przeprowadzenie szkolenia obsługi obiektu w zakresie poprawnego nadzorowania pracy centrali SSP oraz właściwego postępowania w przypadku sygnalizacji wykrycia pożaru przez którykolwiek z elementów systemu, dla wszystkich osób wyznaczonych przez Zamawiającego. Przeprowadzenie szkolenia może odbywać się w więcej niż jednym terminie.
- d. Wykonanie weryfikacji stanu i poprawności instrukcji postępowania ochrony obiektu na wypadek pożaru, z jej ewentualnym uaktualnieniem.
- e. Dokonanie rozpoznania, czy w budynku nastąpiły jakieś istotne zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na rozmieszczenie czujek, ROP oraz sygnalizatorów akustycznych, jeżeli nastąpiły, należy dokonać oceny nowopowstałej sytuacji i przedstawić stosowne wnioski i zalecenia Zamawiającemu. Podczas oględzin należy także sprawdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach oraz czy wszystkie ROP-y są dostępne, widoczne i oznakowane.
- f. **opracowanie protokołu konserwacji i serwisu, opisującego szczegółowo zakres wykonanych czynności oraz zawierającego informacje i uwagi dla Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń, wraz ze wskazaniem lokalizacji w obiekcie urządzeń wadliwie działających.** Protokół ten musi zostać zatwierdzony przez przedstawiciela Działu Inwestycyjno-Technicznego poprzez złożenie podpisu.

- Czynności konserwacyjne wykonywane będą z częstotliwością: 1 raz w roku (pomiędzy upływem 11 a 12 miesiąca od daty ostatniego serwisu). Daty wykonania ostatnich przeglądów podano w tabeli w załączniku nr 2.

- Wykonanie usług konserwacji wymaga protokolarnego potwierdzenia. Wykonawca w protokole oświadcza fakt przeprowadzenia prac własnoręcznym i czytelnym podpisem, który przedkłada upoważnionemu przedstawicielowi Działu Inwestycyjno-Technicznego do akceptacji. Akceptacja protokołu następuje poprzez złożenie podpisu przez przedstawiciela Działu Inwestycyjno-Technicznego i stanowi podstawę do wystawienia faktury za wykonaną usługę. Ponadto protokół z prac konserwacyjnych powinien zawierać dane o stanie technicznym poszczególnych systemów, zakres wykonanych czynności konserwacyjnych i serwisowych, wnioski i uwagi co do ewentualnych napraw i czynności mających na celu uniknięcie awarii systemów i urządzeń oraz zapewnienie prawidłowego funkcjonowania poszczególnych systemów i ich elementów. Protokół taki będzie stanowił podstawę zapytania ofertowego, a następnie udzielania zlecenia wykonania naprawy.
- Konserwacja nie obejmuje czynności wynikających z aktów wandalizmu oraz innego niewłaściwego użycia urządzenia, zdarzeń losowych, w szczególności działania sił natury (ognia, wody itp.).
- Wynagrodzenie za czynności konserwacyjne będzie zawierać koszty drobnych materiałów (smary, środki myjące i dezynfekcyjne, środki do aktywowania testowego czujek itp.) niezbędnych do czynności serwisowych.

=====

Wykonawca przy realizacji powyższych czynności zobowiązany jest do organizacji i ich prowadzenia przy zachowaniu wszystkich obowiązujących przepisów BHP i ppoż. Wykonawca jako jedyny jest w całości odpowiedzialny z tytułu powstania ewentualnych wypadków i szkód związanych z niewłaściwym lub nienależytym wykonywaniem prac określonych umową. Pozostałe warunki realizacji usług i wynagrodzenia Wykonawcy określone są w treści umowy, stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania.

=====