

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa zamówienia: *„Świadczenie usługi konserwacji serwisowania i napraw urządzeń i systemów przeciwpożarowych w Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu.*
2. Adres inwestycji: *Akademia Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław.*
3. Nazwa zamawiającego: *Akademia Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław.*

KOD CPV: 31620000-8; 31625200-5

Opracował: Tomasz JAJE

SPECJALISTA DS. GOSPODARKI
ENERGETYCZNEJ

Tomasz JAJE

Wrocław październik 2024 r.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie usługi przeglądu okresowego i konserwacyjnego dla systemów sygnalizacji pożaru oraz systemów oddymiania klatek schodowych zlokalizowanych w budynkach należących do **Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu** zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869,2490 z 2022r. poz. 1557), Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822), ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oraz zasadami określonymi w Polskich Normach.

2. Zakres przedmiotowego zamówienia obejmuje:

2.1 Wykonywanie konserwacji i okresowych kontroli technicznych następujących elementów systemów oddymiania klatek schodowych:

- central oddymiających,
- czujek optycznych dymu,
- okien i/lub klap oddymiających z siłownikiem/siłownikami,
- układów zasilania rezerwowego (akumulatorów),
- ręcznych przycisków oddymiania i przewietrzania,
- oznakowania przycisków oddymiania,
- pozostałych elementów wchodzących w skład systemu,
- kompletnego okablowania.

a. Czynności konserwacyjno-kontrolne polegają w szczególności na:

- sprawdzeniu zamocowania i stanu technicznego centrali,
- sprawdzeniu układu zasilającego,
- sprawdzeniu stanu technicznego baterii akumulatorów,
- sprawdzeniu automatycznego przełączania na zasilanie awaryjne w przypadku zaniku zasilania 230 V,
- sprawdzeniu stanu technicznego przewodów linii dozorowych i sygnalizacyjnych,
- symulacji stanów systemu (pożar, usterka, itd.),
- sprawdzeniu stanu zamocowań klap i siłowników oraz stanu uszczelek, zawiasów i poszycia klap,
- sprawdzeniu poprawności otwierania i zamykania klap w trybie przewietrzania i w trybie alarmowym,
- sprawdzeniu poprawności działania systemu przez wyzwolenie gazem testowym czujki dymu,
- sprawdzeniu poprawności działania systemu przez uruchomienie przycisku oddymiania,
- sprawdzeniu poprawności działania trzymaczy drzwiowych,
- czyszczeniu i regulacji poszczególnych elementów systemu, w tym czujek,
- prześledzeniu prawidłowości działania urządzeń w przypadku wykrycia zagrożenia,

oraz na innych czynnościach, jeżeli takie wynikają z obowiązujących przepisów prawa lub instrukcji producentów poszczególnych elementów systemów oddymiania.

b. Każda kontrola techniczna zostanie potwierdzona protokołem z wykonania kontroli zawierającym wnioski, uwagi i zalecenia.

3. Wykonywanie usługi konserwacji i okresowych kontroli technicznych następujących elementów systemu sygnalizacji pożaru:

3.1 Centrali sygnalizacji alarmu pożaru

- czujek dymu,
- czujek temperaturowych,
- elementów kontrolno-sterujących,
- adresowalnych sygnalizatorów akustycznych,
- ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
- kompletnego okablowania,

a. Czynności konserwacyjno-kontrolne polegają w szczególności na:

- oględzinach pod względem uszkodzeń mechanicznych,
- sprawdzeniu poprawności działania systemu i urządzeń,
- symulacji alarmu w stanie czuwania poprzez załączenie wszystkich przycisków ROP,
- sprawdzeniu zasilania wejściowego i wyjściowego każdego modułu zasilającego,
- sprawdzeniu zasilania magistrali adresowalnej,
- sprawdzeniu poprawności działania systemu w stanie alarmowym,
- sprawdzeniu poprawności działania systemu w stanie zasilania alarmowego,
- sprawdzeniu zgodności z wymaganiami dotyczącymi wszystkich połączeń giętkich,
- sprawdzeniu poprawności działania zasilaczy głównych i rezerwowych (w tym akumulatorów),
- sprawdzeniu, czy system ppoż. jest całkowicie w stanie gotowości do pracy,
- sprawdzeniu poprawności działania każdego akustycznego sygnalizatora alarmowego
- odczytu historii zdarzeń,
- czyszczeniu i regulacji poszczególnych elementów systemu, w tym czujek,
oraz na innych czynnościach, jeżeli takie wynikają z obowiązujących przepisów prawa lub instrukcji producentów poszczególnych elementów systemu sygnalizacji pożaru.

b. Każda kontrola techniczna zostanie potwierdzona protokołem z wykonania kontroli zawierającym wnioski, uwagi i zalecenia.

4. Zasadniczy zakres czynności serwisowych stałych urządzeń gaśniczych gazowych (w ramach przeglądów konserwacyjnych):

Wykaz czynności serwisowych w zakresie:

- sprawdzenie pamięci zdarzeń centrali i zapisów w książce eksploatacji systemu,
- sprawdzenie centrali SSP i sterowania gaszeniem SUG,
- sprawdzenie zasilaczy i stanu akumulatorów,

- wykonanie testu wszystkich czujek punktowych, przycisków start/stop, czujek zasysających,
- wykonanie prób funkcjonowania SUG w każdej strefie, sprawdzić zadziałanie sygnalizatorów, akustycznych i optycznych,
- sprawdzenie działania urządzeń zapewniających szczelność pomieszczeń chronionych,
- sprawdzenie szczelności zbiorników,
- sprawdzenie czujników spadku ciśnienia,
- sprawdzenie stanu połączeń przewodów elektrycznych i systemów sterowania,
- sprawdzenie ilości środka gaśniczego (stopnia napełnienia zbiorników środkiem gaśniczym),
- sprawdzenie układu podawania środka gaśniczego (rurociągi, dysze, łączniki ciśnieniowe),
- sprawdzenie stanu powłok antykorozyjnych przewodów rurowych i dysz,
- sprawdzenie kompletności wszystkich urządzeń i elementów,
- sprawdzenie sposobu zamocowania butli i rurociągów,
- sprawdzenie prawidłowości połączeń zaworów i osprzętu przy butlach,
- sprawdzenie stanu siłowników elektromagnetycznych,
- sprawdzenie stanu przewodów elastycznych,
- sprawdzenie stanu manometrów oraz ciśnienia w butlach,
- sprawdzenie zadziałania głowicy wyzwalającej,
- sprawdzenie rozmieszczenia i liczby dysz gaśniczych,
- przegląd stanu i kompletności oznaczeń ostrzegawczych oraz dokumentacji – bieżące uzupełnianie i aktualizacja.

5. Zasadniczy zakres czynności serwisowych dźwiękowego systemu ostrzegawczego (w ramach przeglądów konserwacyjnych):

- czyszczenie wnętrza wzmacniaczy (wykonywać po odłączeniu źródeł zasilania),
- sprawdzenie stanu napięcia ładowania,
- sprawdzić poprawność działania wzmacniaczy rezerwowych,
- sprawdzić rejestr zdarzeń,
- przesłuchać komunikaty zapisane w pamięci flash kontrolera sieciowego,
- sprawdzić połączenie między centralą sygnalizacji pożaru a sterownikiem sieciowym DSO, zwracając uwagę na poprawność „reakcji „ systemu DSO na sygnały sterujące,
- przetestować poprawność działania stacji mikrofonowej i jej rozszerzeń (w tym mikrofonu strażaka),
- przeprowadzić kontrolę działania wszystkich głośników działających w systemie DSO,
- sprawdzić łączność ze wszystkimi elementami systemu rozproszonego (expandery audio, wyniesione stacje mikrofonowe),

6. Zestawienie obiektów objętych przeglądem

Lp	<i>Zestawienie obiektów</i>	
1	Budynek nr -1 (koszarowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca D+H ZP-RZN 4408-M (OS)	2 szt.
	- przycisk oddymiania RT-45	6 szt.
	- czujnik optyczny LEP OSD 23	8 szt.
	- siłownik okna oddymiającego	12 szt.
	- roleta MARC-K	2 szt.
2	Budynek nr -3 (koszarowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca D+H ZP-RZN 4416-M (OS) i D+H RZN 4408-K	2 szt.
	- przycisk oddymiania RT-45	5 szt.
	- czujnik optyczny LEP OSD 23	8 szt.
	- siłownik okna oddymiającego	16 szt.
	- siłownik drzwi napowietrzania	4 szt.
	- przycisk przewietrzania	2 szt.
	- roleta MARC-K	3 szt.
3	Budynek nr -7 (biurowo-sztabowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca AFG 2004/8A	2 szt.
	- przycisk oddymiania RPO-01	10 szt.
	- czujnik optyczny Activ C4416	8 szt.
	- siłownik okna oddymiającego	3 szt.
	- siłownik drzwi napowietrzania	3 szt.
	- winda (zjazd pożarowy)	1 szt.
	- przycisk przewietrzania PP-40	2 szt.
	- czujnik pogodowy	2 szt.
4	Budynek nr - 8 (biurowo-sztabowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca AFG 2004/8A	2 szt.
	- przycisk oddymiania RPO-01	4 szt.
	- czujnik optyczny Activ C4416	8 szt.
	- siłownik okna oddymiającego	8 szt.
	- siłownik drzwi napowietrzania	4 szt.
	- winda (zjazd pożarowy)	1 szt.
	- przycisk przewietrzania PP-40	2 szt.
	- czujnik pogodowy	2 szt.
5	Budynek nr - 15 (szkoleniowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca Polon 4200	1 szt.
	- przycisk ROP	3 szt.
	- czujnik optyczny	37 szt.
	- sygnalizator akustyczny	2 szt.

6	Budynek nr - 35 (techniczno-biurowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca Polon 4500	1 szt.
	- przycisk ROP	2 szt.
	- centrala zasysania ASD 535-2	1 szt.
	- zasilacz Merawex ZSP135-DR-2A-1	1 szt.
	- czujnik dwusensorowy	35 szt.
	- system stałych urządzeń gaśniczych gazowych wraz z osprzętem <ul style="list-style-type: none"> • zbiorniki gazu – 4szt • dysze gaśnicze – 9 szt • rurociąg – ok 25mb 	1 szt.
7	Budynek nr - 113 (szkoleniowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca D+H ZP-RZN 4408-M (OS)	3 szt.
	- przycisk oddymiania RT-45	16 szt.
	- czujnik optyczny DOR 40	16 szt.
	- przycisk przewietrzania	3 szt.
	- drzwi przeciwpożarowe z samozamykaczami	3 szt.
	- trzymacz drzwi	50 szt.
	- kłapa odymiająca	3 szt.
	- siłownik drzwi napowietrzających	6 szt.
	- czujnik pogodowy	3 szt.
8	Budynek nr - 106 i 19 (szkoleniowy)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca Polon 4900	1 szt.
	- czujnik dymu	16 szt.
	- przycisk ROP	3 szt.
	- sygnalizator akustyczny SAL	3 szt.
	- elementy kontrolno -sterujące EKS	8 szt.
9	Budynek nr - 8 (oficer dyżurny)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca Polon 4900	1 szt.
	- czujnik dymu DOT-4046	24 szt.
	- przycisk ROP	4 szt.
	- sygnalizator akustyczny SAL	4 szt.
10	Budynek nr - 7 (pomieszczenia biurowe)	Ilość
	- centrala zasilająco-sterująca IGNIS 2040	1 szt.
	- czujnik dymu	4 szt.
	- przycisk ROP	2 szt.
	- sygnalizator akustyczny SAL	2 szt.

11	Budynek internatu „MARS” ul. Żelazna 46 Wrocław	Ilość
	- system SSP	Dokumentacja powykonawcza załączniki
	- system odymiania klatki schodowej	
	- system DSO	
- klapy P-POŻ		

7. Świadczenie usuwania awarii i napraw bieżących.

7.1 W celu realizacji usuwania awarii i napraw bieżących Zamawiający i Wykonawca będą komunikować się wzajemnie w formie elektronicznej (fax, poczta elektroniczna: e-mail) na podane numery i adresy,

7.2 Wykonawca zobowiązany jest przystąpić w **ciągu maksymalnie 4 godzin / 7 dni w tygodniu 24h na dobę** do usunięcia zgłoszonej awarii urządzenia lub naprawy bieżącej,

7.3 W celu przyjmowania zgłoszeń Wykonawca zobowiązany jest posiadać nr kontaktowy czynny 24h/dobę 7 dni w tygodniu.

7.4 Przed przystąpieniem do usunięcia awarii lub naprawy bieżącej urządzenia Wykonawca zdiagnozuje powód awarii/naprawy i przygotowuje wstępny kosztorys jej usunięcia ze wskazaniem opłacalności usługi ze względu na stan techniczny urządzenia/instalacji. Kosztorys wstępny obejmować będzie wyłącznie wycenę części zamiennych, podzespołów. Po akceptacji przedłożonego kosztorysu wstępnego przez AWL, wykonawca niezwłocznie przystąpi do usunięcia awarii.

7.5 Za wykonane naprawy bieżącej i awaryjnej Wykonawca przedłoży po wykonaniu usługi niezwłocznie fakturę/rachunek. Cena za części zamienne/regenerację części będzie wynikała z dowodów zakupu danych części i przedkładanych przez Wykonawcę w formie kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem, przy rozliczaniu danej naprawy.

7.6 W przypadku braku możliwości wykonania naprawy z powodu niedostępności części zamiennych lub innymi okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować o tym fakcie Zamawiającego, podając przy tym przybliżony termin dostawy części zamiennych oraz naprawy urządzenia

7.7 W przypadku nie przystąpienia przez Wykonawcę do naprawy w czasie wskazanym w pkt 7.2 w sytuacjach newralgicznych (awaria urządzeń w serwerowni) Zamawiający zastrzega sobie prawo do zlecenia wykonania usunięcia awarii podmiotowi trzeciemu na koszt Wykonawcy, po uprzednim powiadomieniu go o tym fakcie, z zachowaniem prawa Zamawiającego wynikającego z rękopisami lub gwarancji.

7.8 Naprawy awaryjne będą wykonywane przez uprawniony i wykwalifikowany personel Wykonawcy posiadający świadectwo kwalifikacyjne lub certyfikat oraz wymagane wyposażenie wskazane w przepisach związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.

7.9 Gwarancja na wykonane naprawy bieżące i awaryjne.

Na wykonane naprawy bieżące podczas przeglądów okresowych i naprawy awaryjne, wykonawca udzieli zamawiającemu gwarancji nie krótszej niż 12 miesięcy co będzie potwierdzone dokumentem gwarancyjnym wystawionym przez Wykonawcę bezpośrednio po naprawie. Okres trwania gwarancji liczony jest od daty odbioru przez Zamawiającego naprawy bieżącej lub usunięcia awarii.

8. Dokumentacja i odbiór usługi:

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji konserwacji i kontroli zgodnie z zakresem wynikającym z niniejszej specyfikacji oraz obowiązków umownych.

Wyniki kontroli należy spisać w protokołach i załącznikach do protokołów. Dokumentacja powinna być sporządzona w formie papierowej dla każdego obiektu z osobna. Wszelkie nieprawidłowości powinny być udokumentowane w formie zdjęć i załączone do składanej dokumentacji.

Wzory protokołów z wykonania usługi kontroli technicznego muszą być zgodne z aktualnie obowiązującymi wzorami w świetle obowiązujących przepisów prawa.

Protokoły z wykonanej kontroli powinny w szczególności zawierać:

- nazwę firmy przeprowadzającej kontrolę,
- nazwę i adres obiektu, w którym przeprowadzono konserwację i kontrolę,
- datę i miejsce wykonania kontroli,
- rzeczowy spis urządzeń, które podlegają kontroli wraz z ich oceną, uwagami i informacją o ich położeniu w budynku,
- wynik przeprowadzonego przeglądu ze szczególnym uwzględnieniem rodzaju i ilości sprzętu wytypowanego do naprawy (z podaniem pełnego zakresu koniecznej naprawy) lub remontu, rodzaju i ilości sprzętu wytypowanego do badań, rodzaju i ilości sprzętu wytypowanego do wycofania z użytkowania,
- wyniki badań i pomiarów, pisemną ocenę stanu urządzeń,
- podsumowanie z wnioskami (zaleceniami) z przeglądu z opisem nieprawidłowości koniecznych do natychmiastowego usunięcia oraz możliwych do usunięcia w terminie późniejszym,
- czytelny podpis wykonawcy.

9. Dokumenty potwierdzające uprawnienia do przeprowadzania kontroli.

Kontrole, o których mowa powinny przeprowadzić osoby posiadające stosowne doświadczenie zawodowe w zakresie wykonywania prac konserwacyjnych i naprawczych sprzętu objętego zamówieniem, potwierdzone następującymi dokumentami:

- a) świadectwa lub certyfikaty, autoryzacje do konserwacji i/lub naprawy systemów oddymiania, systemów sygnalizacji pożaru wystawionymi/autoryzowanymi przez producentów systemów,
- b) świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektrycznych i elektroenergetycznych na stanowiskach dozoru i eksploatacji do 1 kV.

Wykonawca powinien dysponować certyfikowanym urządzeniem do kontroli napięcia i pojemności akumulatorów (testerem) oraz innymi urządzeniami niezbędnymi do wykonania usługi.

10. Wymagania dotyczące prac:

- Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami osoby odpowiedzialnej, która reprezentuje AWL.
- Wszystkie prace powinny być wykonane, przez wykwalifikowanych pracowników.
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące B.H.P. i ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania prac Wykonawca będzie:

- utrzymywać miejsce prac w należyтым porządku,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół miejsca pracy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności AWL i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

11. Warunki wykonania i odbioru prac po przeglądzie.

Odbiorowi podlegają wszystkie czynności związane z przeglądem systemów pożarowych tzn. kontrolą, naprawą, wymianą materiałów eksploatacyjnych i urządzeń. Prace uznaje się za wykonane zgodnie ze Specyfikacją Techniczną, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

Przy odbiorze należy w szczególności skontrolować:

- użycie właściwych materiałów i elementów,
- prawidłowość wykonania czynności pomiarowych,
- zgodność wykonania prac ze Specyfikacją Techniczną.

Przy odbiorze należy dostarczyć wszystkie protokoły z prób i badań wykonanych w trakcie przeglądu.

12. Rozliczenie i termin wykonania

- Strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie przedmiotu zamówienia,
- Termin płatności: 30 dni,
- Termin obowiązywania zamówienia/umowy: od dnia podpisania do 31.12.2025 r.,
- Termin wykonania prac konserwacyjno-przeglądowych: 4 tygodnie w II kwartale tj. do dnia 30.06.2025 r.,
- Wszystkie materiały użyte do przeprowadzenia przeglądów na koszt własny, dostarcza oferent,
- Realizację usługi należy wykonywać w dni powszednie w godzinach od 08.00 do 14.00, po wcześniejszym, telefonicznym uzgodnieniu z osobą odpowiedzialną ze strony AWL.
- Jakielkolwiek opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy nie jest możliwe z uwagi na realizację zadań na terenie obiektów wojskowych o istotnym znaczeniu ze względu na bezpieczeństwo i obronność.