

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Nazwa nadana przez Zamawiającego

Wykonywanie przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w Gmachu Samochodów i Ciągników Politechniki Warszawskiej.

### 2. Rodzaj zamówienia

usługa

### 3. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

- 50413200-5 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji sprzętu gaśniczego
- 44480000-8 - Różny sprzęt gaśniczy
- 35110000-8 - Sprzęt gaśniczy, ratowniczy i bezpieczeństwa

### 4. Miejsce i termin realizacji usługi:

- Gmach Samochodów i Ciągników Politechniki Warszawskiej, ul. Ludwika Narbutta 84, 02-524 Warszawa,

### 5. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest:
  - a) wykonanie przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
2. Obowiązki Wykonawcy w zakresie przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic:
  - wykonywanie przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi opracowanych przez ich producentów,
  - wykonywanie przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic wymienionych w załączniku nr 1 do SWZ z częstotliwością:
    - urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice: 1 raz w roku,
    - poddanie próbie ciśnieniowej 9szt hydrantów na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN 671-1 lub PN-EN 671-2. Raz na 5 lat, przed upływem terminów określających ich sprawność,
  - zgłoszenie głównemu użytkownikowi obiektu (Kierownikowi bądź osobie go zastępującej) potrzeby dokonania naprawy bądź wymiany urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w przypadku stwierdzenia takiej konieczności

podczas przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych, potwierdzonej stosownymi zapisami w protokole z przeglądu,

- przedstawienie głównemu użytkownikowi obiektu (Kierownikowi bądź osobie go zastępującej) oferty cenowej na naprawę bądź wymianę urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic wyszczególnionych w protokole z przeglądu w terminie nie później niż 3 dni robocze od terminu przeprowadzenia przeglądu,
- dokonanie naprawy bądź wymiany urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic możliwe tylko po wcześniejszym pisemnym zatwierdzeniu przez głównego użytkownika obiektu (Kierownika bądź osoby go zastępującej) przedstawionej przez Wykonawcę oferty cenowej, w przypadku przedstawienia przez Wykonawcę oferty cenowej rażąco odbiegającej od rynkowych kosztów naprawy bądź wymiany urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic Zamawiający ma prawo do zlecenia ww. czynności podmiotowi trzeciemu,
- dokonanie naprawy bądź wymiany urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic powinno nastąpić w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od momentu pisemnego zatwierdzenia przez głównego użytkownika obiektu (Kierownika bądź osoby go zastępującej),
- utrzymanie w stałej sprawności technicznej i funkcjonalnej urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic objętych umową.

3. Czynności Wykonawcy, które należy wykonać podczas przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic:

**a. Instalacja hydrantowa.**

Czynności jakie należy wykonać podczas przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych zestawów hydrantowych (pomp):

- sprawdzić warunki zasilania elektrycznego,
- sprawdzić warunki zasilania hydraulicznego,
- sprawdzić pracę pomp,
- sprawdzić pracę i pomiar prądu silników,
- sprawdzić nastawy sterownika,
- sprawdzić ciśnienie gazu w zbiorniku,
- sprawdzić/dokręcić zaciski elektryczne,
- sprawdzić skuteczność czujników/nadajników,
- sprawdzić działanie zabezpieczenia przed sucho biegiem,
- sprawdzić armaturę zestawu hydroforowego.

Czynności jakie należy wykonać podczas przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych hydrantów wewnętrznych:

- sprawdzić czy wyposażenie hydrantów jest kompletne i znajduje się na swoim miejscu,
- sprawdzić czy hydranty są widoczne, mają czytelne oznakowanie i instrukcję oraz zapewniony jest do nich odpowiedni dostęp,
- sprawdzić czy nie występują widoczne uszkodzenia, korozja lub wycieki,
- sprawdzić stan techniczny wyposażenia hydrantów (węże, prądownice, nasady, pokrętła),

- sprawdzić stan przewodów zasilających w wodę (rurociągów),
- sprawdzić stan techniczny skrzynki hydrantowej,
- sprawdzić wydajność wodną i ciśnienie podczas jednoczesnego poboru z poszczególnych hydrantów przy całkowicie otwartym zaworze,
- po przeprowadzonym przeglądzie odpowiednio oznakować etykietą hydranty,
- po przeprowadzonym przeglądzie hydranty powinny pozostać w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.

Przynajmniej raz na pięć lat wszystkie węże stanowiące wyposażenie hydrantów powinny zostać poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN 671-1 lub PN-EN 671-2.

## **b. Gaśnice.**

Czynności jakie należy wykonać podczas przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych gaśnic:

- sprawdzić czytelność, kompletność i prawidłowość napisów i piktogramów na gaśnicy,
- sprawdzić kompletność wyposażenia gaśnicy,
- sprawdzić stan techniczny uchwytów gaśnic,
- sprawdzić stan techniczny skrzynki na gaśnice,
- sprawdzić stan techniczny węży, prądownic, głowic, zaworów oraz zabezpieczeń,
- sprawdzić termin przypadającej kontroli zbiornika ciśnieniowego,
- sprawdzić stan techniczny powłoki lakierniczej,
- sprawdzić wskazania manometru w gaśnicach pod stałym ciśnieniem oraz stan napełnienia zbiornika zawierającego gaz napędowy w gaśnicach z dodatkowym zbiornikiem,
- sprawdzić ciężar lub objętość środka gaśniczego,
- po przeprowadzonym przeglądzie odpowiednio oznakować etykietą gaśnice,
- po przeprowadzonym przeglądzie gaśnice powinny pozostać w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.

## **c. System oddymiania klatek schodowych.**

Czynności jakie należy wykonać podczas przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych systemów oddymiania klatek schodowych:

1. Centralka oddymiania - łącznie z podstawowym układem zasilania:
  - sprawdzenie poprawności działania zgodnie z DTR dla danego typu urządzenia,
  - sprawdzenie parametrów technicznych centralki i układów zasilających,
  - wykonanie testów przewidzianych w DTR dla danego typu urządzenia,
  - sprawdzenie stanu połączeń przewodu ochronnego, uziemiającego lub zerującego z obudową,
2. Awaryjne źródło zasilania — akumulatory:
  - sprawdzenie układu automatycznego włączania oraz wyłączania akumulatorów pracujących w układzie zasilania awaryjnego,

- sprawdzenie wartości parametrów pracy akumulatorów,
  - czyszczenie i konserwowanie zacisków,
  - sprawdzenie prawidłowości połączeń, sprawdzenie i ewentualna wymiana zabezpieczeń,
3. Linie dozorowe:
- sprawdzenie prawidłowości połączeń w łączówkach, puszkach i przełącznicach kablowych,
  - sprawdzenie prawidłowości zamocowania kabli do podłoża,
4. Ręczne i automatyczne ostrzegacze pożarowe:
- sprawdzenie poprawności działania czujek,
  - sprawdzenie poprawności działania przycisków,
  - sprawdzenie zamocowania elementów systemu i prawidłowości ich połączeń,
  - wymiana wadliwie działających sygnalizatorów akustycznych, czujek, przycisków i wskaźników,
5. Siłowniki oddymiające:
- sprawdzenie prawidłowości połączeń,
  - sprawdzenie poprawności działania w oparciu o DTR producenta,
  - wykonanie testów przewidzianych w DTR,
4. Wykaz urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic znajdujących się aktualnie na wyposażeniu Gmachu Samochodów i Ciągników znajduje się w załączniku nr 1 do SWZ.
  5. Załącznikiem nr 2 do SWZ jest formularz cenowy określający ceny jednostkowe za przegląd. Formularz ten stanowi załącznik do oferty i będzie stanowił podstawę do rozliczenia w toku trwania umowy.
  6. Wykonanie usługi przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych będzie realizowane na podstawie harmonogramu przedstawionego przez Wykonawcę po podpisaniu umowy i zaakceptowanego przez Zamawiającego. Przeglądy muszą zostać wykonane z częstotliwością wyszczególnioną w pkt. 5.2. OPZ . Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic wymienionych w Formularzu cenowym, po cenach w nim określonych.
  7. Wszelkiego rodzaju koszty związane z dojazdami do i z obiektu ponosi Wykonawca.
  8. Po każdym wykonanym przeglądzie technicznym i czynnościach konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic Wykonawca będzie sporządzał szczegółowy protokół z przeprowadzonych prac oddzielnie dla każdej jednostki, który powinien być podpisany przez obie Strony.
  9. Po podpisaniu protokołu z przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych, w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych, Wykonawca wystawi fakturę oddzielną dla każdej jednostki.
  10. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac objętych przedmiotem umowy z należytą starannością oraz zgodnie z aktualnym poziomem wiedzy technicznej i przepisami prawa.
  11. Cena oferty musi uwzględniać fakt, iż materiały konieczne do prowadzenia prac muszą posiadać wymagane prawem atesty i certyfikaty.

Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych				
	podręczny sprzęt gaśniczy	typ	ilość	
1	gaśnica		34	
	hydranty	typ	ilość	
1		DN 25/30	27	
		ilość zestawów	typ (producent) pompy	ilość pomp
1	Zestaw hydroforowy	1	VDH 1.26/2-2HVL	1
	System oddymiania klatek schodowych	typ	ilość	
1	Centrala	D+H RZN 4108-K V2	1	
2	Czujka dymu	DOR-40	4	
3	Przycisk alarmowy	RT - 42	2	
4	Przycisk alarmowy	RT - 42ST	1	
6	Okno oddymiające		4	
7	Elektrotrzymacze drzwiowe	EM-900N	8	
	Lokalny system alarmowy	typ	ilość	
1	Tuby (syreny)		9	
Instytut Pojazdów i Maszyn Roboczych				
	podręczny sprzęt gaśniczy	typ	ilość	
1	gaśnica		31	
2	koc gaśniczy		8	
Instytut Podstaw Budowy Maszyn				
	podręczny sprzęt gaśniczy	typ	ilość	
1	gaśnica		12	
Laboratorium Eksploatacji Pojazdów Samochodowych Wydziału Transportu				
	podręczny sprzęt gaśniczy	typ	ilość	
1	gaśnica		3	
2	koc gaśniczy		1	